

The following document has been digitally signed. Information of signers and documents

Document

Lupahakemus Leväsuo-
Isokangas.pdf

Filename

ca39453fefdbd7b9404ff1370b5a3599b90b88e72612db3757a130eb0ab29e93540
9e269b93397888a3848bec72cf3a30015d698761f5cee5dd6e73d54f5be99

Checksum

Signed by:

Jussi Jyrinsalo

Name

Authentication method: email, SMS-authentication

Signing method: Genericoidc

Fingrid Oyj

Company

16.11.2021

Date

Timo Olavi Kiiveri

Name

Authentication method: email, SMS-authentication

Signing method: Genericoidc

Fingrid Oyj

Company

16.11.2021

Date

Using the link below, you can verify the authenticity of the file

When a process has been started strong hash(SHA-512) has been calculated of all of the documents which belongs to the process. With verify link you can ensure that document you are holding is the same which has been attached to the process at first point.

<https://sign.fingrid.fi/verify.cgi?link=YFaYd9QDI1aUNVz1SQoxKHeRIWOywwRNoOogK74ea4HQwcmB9d>

Valtioneuvostolle

Asia: Lunastuslupahakemus

Yhtiömme tarkoituksena on rakentaa Leväsuo-Isokangas C 110 kV voimajohto alkaa Oulun kaupungissa sijaitsevalta tontilta (564-83-22-1) ja päättyy lin kunnassa sijaitsevalle kiinteistölle Isokankaan sähköasema RN:o 1:1 (564-421-1-1).

Rakennettava Leväsuo-Isokangas C 110 kV voimajohto alkaa Oulun kaupungissa sijaitsevalta tontilta (564-83-22-1) ja päättyy lin kunnassa sijaitsevalle kiinteistölle Isokankaan sähköasema RN:o 1:1 (564-421-1-1).

Perustelut:

Rakennettavalla voimajohtoyhteydellä parannetaan alueen sähkönsiirtokapasiteettia ja käyttövarmuutta. Uuden voimajohdon myötä alueen voimajohtoverkko kestää jatkossa erilaisia vikatilanteita nykyistä paremmin ja uusi voimajohto mahdollistaa myös tuulivoimatuotannon siirtämistä sähköverkkoon nykyistä paremmin. Hankkeen toteuttamatta jättäminen ei ole mahdollista, koska sähkönsiirtoa ei tulevaisuudessa voida hoitaa nykyisellä kantaverkolla ilman haitallisia siirtokapasiteettirajoituksia tai käyttövarmuutta vaarantamatta.

Ympäristöselvitys ja Energiaviraston hankelupa

Hankkeesta on tehty ympäristöselvitys vuonna 2020. Selvitys on otettu huomioon voimajohtojen suunnittelussa ja otetaan huomioon rakentamisessa. Ympäristöselvityksen aikana on selvitetty voimajohdon luontokohteita samoin kuin arkeologisia arvoja.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus on 7.10.2020 tehnyt päätöksen liittyen hankkeen YVA-tarpeeseen. Päätöksessä katsottiin, että YVA-menettelyn soveltaminen ei ole tarpeen, mutta edellytettiin ympäristöselvitystä eräiltä osin täydennettäväksi. Ympäristöselvitystä on täydennetty ja täydennyksestä on Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus antanut lausunnon 29.1.2021. Täydennetty ympäristöselvitys on hakemuksen liitteenä.

Voimajohdon yleissuunnittelun yhteydessä on tehty muutoksia voimajohdon teknisiin rakenteisiin ja muutoksista on pyydetty lausunto Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselta. ELY-keskus on antanut asiasta lausunnon 9.7.2021.

Hanketta varten haetaan sähkömarkkinalain mukainen hankelupa Energiavirastolta.

Voimajohtoreitin sijainti

Leväsuo-Isokangas 110 kV voimajohto sijaitsee Oulun kaupungin ja lin kunnan alueella. Voimajohdon pituus on noin 26,3 kilometriä. Voimajohdon suunta on merkitty mustalla viivalla hakemuksen liitteenä oleviin 1: 200.000 ja 1:20 000 karttoihin.

Rakennettava voimajohto sijoittuu osittain nykyisen Leväsuo-Isokangas A 110 kV voimajohdon paikalle ja osittain sen rinnalle.

Pylväältä 1Y pylväälle 9Y saakka sijoittuvat rakennettava Leväsuo-Isokangas C 110 kV voimajohto ja Leväsuo-Isokangas A 110 kV voimajohto kahden virtapiirin vapaasti seisovissa yhteispylväissä nykyisen Isokangas A 110 kV voimajohdon paikalle Isokangas-Leväsuo B 110 kV ja Leväsuo-Kuivasjärvi 110 kV voimajohtojen rinnalle niiden itäpuolelle. Johtoalueen leveys pysyy ennallaan.

Pylväältä 10Y pylväälle 34Y saakka sijoittuvat rakennettava Leväsuo-Isokangas C 110 kV voimajohto ja Leväsuo-Isokangas A 110 kV voimajohto kahden virtapiirin harustetuissa yhteispylväissä omaan maastokäytävään nykyisen Leväsuo-Isokangas A 110 kV voimajohdon paikalle. Voimajohdon keskilinjan sijainti vaihtelee em. pylväiden välillä, joten johtoalue levenee sijainnista riippuen 0-6 m puolelleen, yhteensä kuitenkin 6 m.

Pylväältä 35Y pylväälle 45Y saakka sijoittuvat rakennettava Leväsuo-Isokangas C 110 kV voimajohto ja Leväsuo-Isokangas A 110 kV voimajohto kahden virtapiirin vapaasti seisovissa yhteispylväissä omaan maastokäytävään nykyisen Leväsuo-Isokangas A 110 kV voimajohdon paikalle. Johtoalue kapenee noin 2 m puolelleen, yhteensä 4 m.

Pylväältä 46 pylväälle 70 saakka sijoittuu rakennettava Leväsuo-Isokangas C 110 kV voimajohto Leväsuo-Isokangas A 110 kV voimajohdon rinnalle sen itäpuolelle. Johtoalue levenee 19 m.

Pylväältä 71Y pylväälle 73Y saakka sijoittuvat rakennettava Leväsuo-Isokangas C 110 kV voimajohto ja Leväsuo-Isokangas A 110 kV voimajohto kahden virtapiirin harustetuissa yhteispylväissä omaan maastokäytävään nykyisen Leväsuo-Isokangas A 110 kV voimajohdon paikalle. Johtoalue levenee noin 3 m puolelleen, yhteensä 6 m.

Pylväältä 74 pylväälle 85 saakka sijoittuu rakennettava Leväsuo-Isokangas C 110 kV voimajohto Leväsuo-Isokangas A 110 kV voimajohdon rinnalle sen itäpuolelle. Johtoalue levenee 19 m.

Pylväältä 86 pylväälle 89 saakka sijoittuu rakennettava Leväsuo-Isokangas C 110 kV voimajohto Leväsuo-Isokangas A 110 kV ja Raasakka-Isokangas/Isokangas-Leväsuo 2x110 voimajohdon rinnalle niiden itäpuolelle. Johtoalue levenee 19 m.

Asianosaisten kuuleminen

Liitämme oheen luettelon tiedossamme olevista kiinteistöistä (yht. 164 kpl), joita lunastus koskee, omistajineen, haltijoineen ja heidän osoitteineen. Kiinteistöjen omistajien kanssa on tehty sopimukset tarvittavan johtoalueen ennakkohaltuunotto-oikeudesta jo ennen lunastuslain mukaista ennakkohaltuunoton ajankohtaa hakemuksen liitteessä lueteltuja kiinteistöjä lukuunottamatta.

Niiden kiinteistöjen omistajia, jotka eivät ole tehneet sopimusta Fingrid Oyj:n kanssa, tullaan kuulemaan kirjallisesti sen jälkeen, kun lupahakemus on saatettu vireille.

Lunastus- ja ennakkohaltuunottolupa

Pyydämme kunnioittavasti valtioneuvostolta lunastuslain (603/77) mukaista lunastuslupaa voimansiirtojohtoa varten tarvittavan kiinteistöjen käyttöoikeuden pysyvään supistamiseen. Samalla pyydämme, että lunastuksen kohde voidaan jättää lunastuslain 10 §:n nojalla lunastustoimituksessa tarkemmin määrättäväksi.

Tällä voimansiirtohankkeella on kiire, koska johdon tulisi olla valmiina jo vuonna 2024. Tämän vuoksi pyydämme lisäksi lunastuslain 58 §:n mukaista lupaa kaikista liitteenä olevassa tilaluettelossa mainituista kiinteistöistä voimansiirtojohtoa varten tarvittavien alueiden ennakkohaltuunottoon.

Käyttöoikeuden supistus

Voimansiirtojohtoa varten tulee lunastettavaksi seuraavanlainen kiinteistöjen käyttöoikeuden supistus:

- 1) johtopylväiden rakenteiden väliin ja kolmea (3) metriä lähemmäksi niiden ulkopuolelle ei saa pystyttää minkäänlaisia rakenteita tai laitteita, tavallisia aitoja ja rautatien käytölle tarpeellisia laitteita lukuun ottamatta.
- 2) aitoja ei saa kiinnittää pylväisiin eikä tukirakenteisiin.
- 3) oja tai muita kaivauksia ei saa tehdä eikä tieoikeutta perustaa kolmea (3) metriä lähemmäksi pylväiden rakenteita, etäisyys luettuna ojan tai kaivauksen luhistumattomasta reunasta.
- 4) johtoaukealla kokonaisuudessaan, jonka leveys on 26-36 metriä, ei saa ilman erityistä lupaa kasvattaa puita eikä pitää rakennuksia tai kahta metriä korkeampia muitakaan rakenteita tai laitteita, tavallisia aitoja lukuun ottamatta. Rakennuksia ei saa rakentaa 23-28 metriä lähemmäksi johtoaukean keskiviivaa.
- 5) johtoaukean molemmin puolin erotettavilla 10 metrin levyisillä ns. reunavyöhykkeillä kasvava puu saa johtoaukean reunassa olla enintään 10 metriä korkea ja muulla osalla reunavyöhykettä niin paljon sanottua mittaa korkeampi kuin puun etäisyys on johtoaukean reunasta.
- 6) johtoaukealla tai sen läheisyydessä ei saa harjoittaa sellaista toimintaa, josta saattaa koitua vaaraa johdon käytölle ja kunnossa pysymiselle.

Käyttöoikeus:

Näiden supistusten kautta varataan johdon omistajalle seuraavat johdon rakentamisen, käytön, kunnossapidon ja uusimisen vuoksi tarpeelliset oikeudet kiinteistön käyttöön:

- 1) oikeus pystyttää ja pitää johtoaukealla voimansiirtojohto pylväineen, johtimineen sekä voiman- ja tiedonsiirtoon liittyvine laitteineen.
- 2) oikeus suorittaa tarpeellisia mittauksia johtoaukealla sekä suorittaa maadoituksia, joista aiheutuvat työnaikaiset vahingot korvataan erikseen maanomistajille.
- 3) oikeus pitää johtoaukea vapaana puista, vesoista ja muista esineistä, jotka saattavat vaikuttaa häiritsevästi johdon käyttöön ja kunnossapitoon.
- 4) oikeus poistaa johtoaukealta rakennukset ja muut rakenteet, joiden paikoillaan pysyttämisestä tai sinne pystyttämisestä ei ole erikseen sovittu.

5) oikeus sopivalla tavalla merkitä johtoaukean rajat, niin että ne ovat helposti havaittavissa.

6) oikeus merkitä ne reunavyöhykkeillä sekä erityisestä syystä myös johtoalueen ulkopuolella kasvavat puut, jotka mittansa vuoksi voivat olla vaarallisia johdon säilymiselle sekä kaataa tällaiset puut, ellei metsänomistaja itse huolehdi niiden kaatamisesta. Johtoalueen ulkopuolella tapahtuvasta puiden kaatamisesta aiheutuva vahinko korvataan erikseen maanomistajille.

7) oikeus johdon omistajan lukuun työskenteleville henkilöille jalan tai ajoneuvolla liikkua johtoaukeaa pitkin johtopylväältä toiselle sekä sitä varten tehdä sinne rautatiealuetta lukuun ottamatta väliaikaisia ajoteitä ja rumpuja, tehdä ja kunnossapitää johtoaukealla olevissa aidoissa tarpeellisia veräjiä ynnä käyttää hyväkseen johtoaukealle johtavia kiinteistölle kuuluvia teitä ja polkuja sekä tarvittaessa muitakin alueita kulkemiseen jalan tai moottorikäyttöisillä taikka muilla työkoneilla ja ajoneuvoilla.

Yhtiömme osoite on Fingrid Oyj, PL 530, 00101 HELSINKI.

Helsinki, 15. päivänä marraskuuta 2021

FINGRID OYJ

Jussi Jyrinsalo
johtaja

Timo Kiiveri
johtaja

Laati: Erikoisasiantuntija Mikko Kuoppala
p. 0303 95 5220 tai 0500 799 599

LIITTEET: Johtoalueen lunastustiedot
Lunastuslupakartta 1:20.000 ja 1:200.000
Johtoaluekuvat
Tila- ja maanomistajaluettelo
Luettelo sopimuksettomista tiloista
Ympäristöselvitys
Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen päätös 7.10.2020 YVA-menettelyn tarpeellisuudesta
Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen lausunto 29.1.2021 ympäristöselvityksen täydennyksistä
Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen lausunto 9.7.2021 teknisten rakenteiden muutoksista

JOHTOALUEEN LUNASTUSTIEDOT

Nimi	Sutu
LEVÄSUO – ISOKANGAS C 110 kV	2022
LEVÄSUO – ISOKANGAS A 110 kV	2515

JOHTO ALKAA: Oulun kaupungissa sijaitsevalta tontilta kiinteistötunnus 564-83-22-1

JOHTO PÄÄTTYY: lin kunnassa sijaitsevalle kiinteistölle Isokankaan sähköasema, kiinteistötunnus 564-421-1-1

LUNASTETTAVA OSA:

LUNASTUS ALKAA

Kunta Oulu (564)
Tila/tontti 564-83-22-1

LUNASTUS PÄÄTTYY

li (139)
Isokankaan sähköasema 564-421-1-1

LUNASTETTAVAN JOHDON PITUUS: 26,3 km

JOHTOALUE: 26 m + 2 x 10 m, 36 m + 2 x 10 m (HD-pylväillä)

RAKENNUSRAJA: 23 m, 28 m (HD-pylväillä)

REUNAVYÖHYKE: 2 x 10 m

VALMISTUMISAIKA: 2024

VIRANOMAISIA: Pohjois-Pohjanmaan Ely-keskus, Pohjois-Pohjanmaan liitto, Oulun kaupunki, lin kunta

LUNASTUS KOSKEE:

Kunnat: Oulu, li

KIINTEISTÖJÄ YHTEENSÄ: 164 kpl, joista 3 kpl on yleisiä teitä, 5 kpl yhteisiä vesialueita ja yksi Fingrid Oyj:n oma tila

KIINTEISTÖT JOISTA EI OLE SOPIMUSTA: 68 kpl, joista 3 kpl on yleisiä teitä, 3 kpl yhteisiä vesialueita ja yksi Fingrid Oyj:n oma tila

LUNASTUSLUPAKARTAN MITTAKAAVA: 1:20 000

RINNAKKAISET JOHDOT: Leväsuon sähköasemalta pylväälle 9Y uusi 2 x 110 kV johto (Leväsuon – Isokangas A ja C) sijoittuu Oulun Energia Sähköverkkojen 110 kV johdon Leväsuo – Kuivasjärvi ja Fingridin 110 kV johdon Isokangas – Leväsuo B rinnalle, niiden itäpuolelle, purettavan Leväsuo – Isokangas A johdon johtoalueelle. Pylväältä 10Y pylväälle 45Y uusi 2 x 110 kV johto korvaa purettavan Leväsuo – Isokangas A johdon. Pylväältä 46 lähtien uusi Leväsuo – Isokangas C 110 kV johto sijoittuu A johdon rinnalle, sen itäpuolelle pylväälle 85 saakka, lukuun ottamatta pylväsväliä 71Y-73Y, jossa johdot sijoittuvat yhteispylväisiin. Pylväältä 86 Isokankaan asemalle saakka uuden johdon länsipuolelle sijoittuu Fingridin 2 x 110 kV johto Raasakka – Isokangas/Isokangas – Leväsuo B sekä Leväsuo – Isokangas A 110 kV.

Omistaja: Fingrid Oyj

JOHTOALUEEN LUNASTUSTIEDOT

Nimi	Sutu
LEVÄSUO – ISOKANGAS C 110 kV	2022
LEVÄSUO – ISOKANGAS A 110 kV	2515

JOHDON TARVE: Uudella voimajohdolla parannetaan alueen sähkönsiirtokapasiteettia ja käyttövarmuutta. Uuden johdon myötä alueen verkko kestää myös paremmin erilaisia vikatilanteita.



(c) Maanmittauslaitos 2021

FINGRID

TLT Building

LEVÄSUO - ISOKANGAS C 110 kV

OTE GT-KARTASTA

Suunnitellut

Piirtänyt pvm.

SLA 28.10.2021

Hyväksynyt pvm.

Mittakaava
1:200000

Koko
A4

Piirustusnumero

Muutos

Lehti
1

Lehtiä
1



LEVÄSUO

(c) Maanmittauslaitos 2021

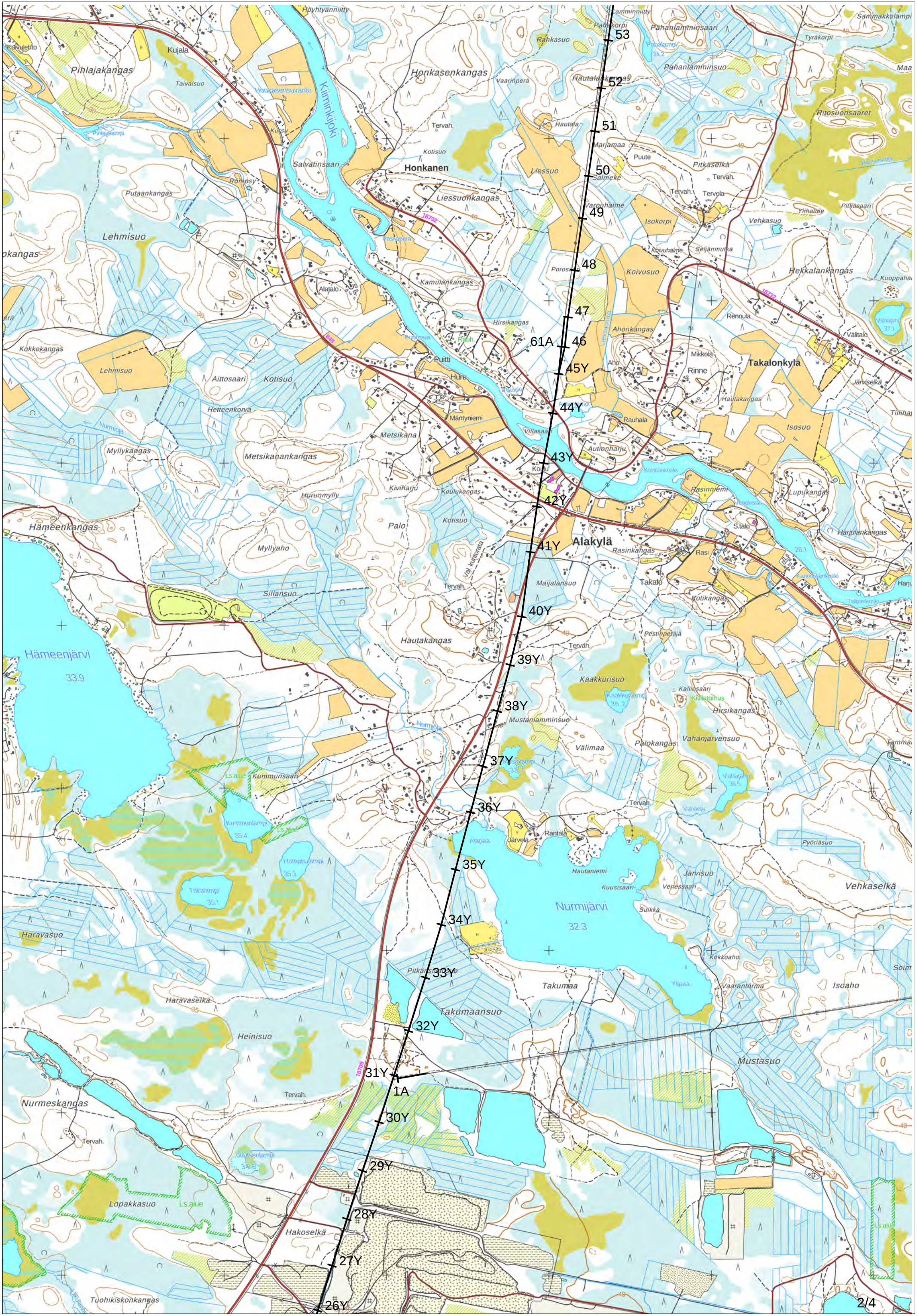
FINGRID

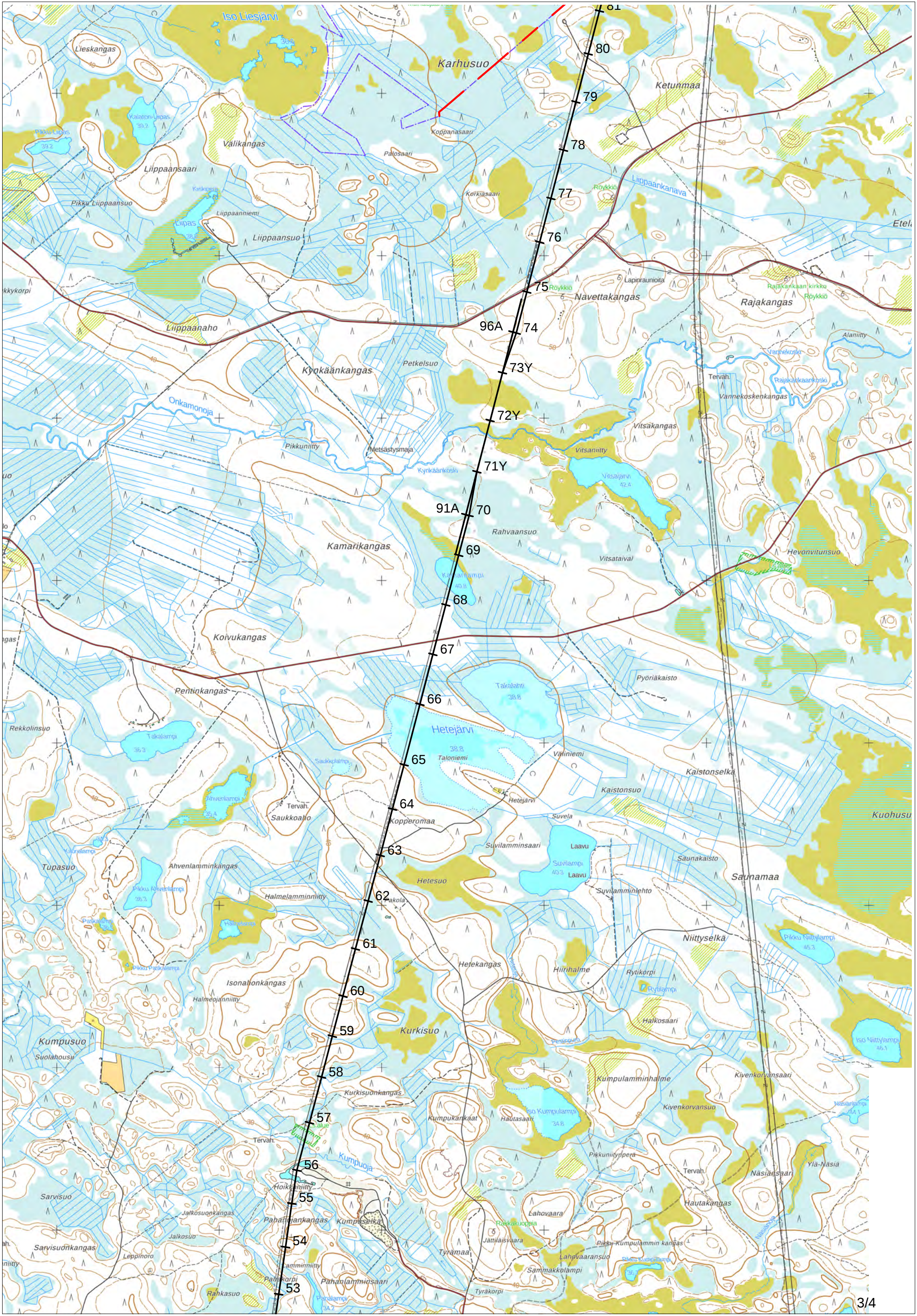
LEVÄSUO - ISOKANGAS C 110 kV
YLEISSUUNNITELMAKARTTA

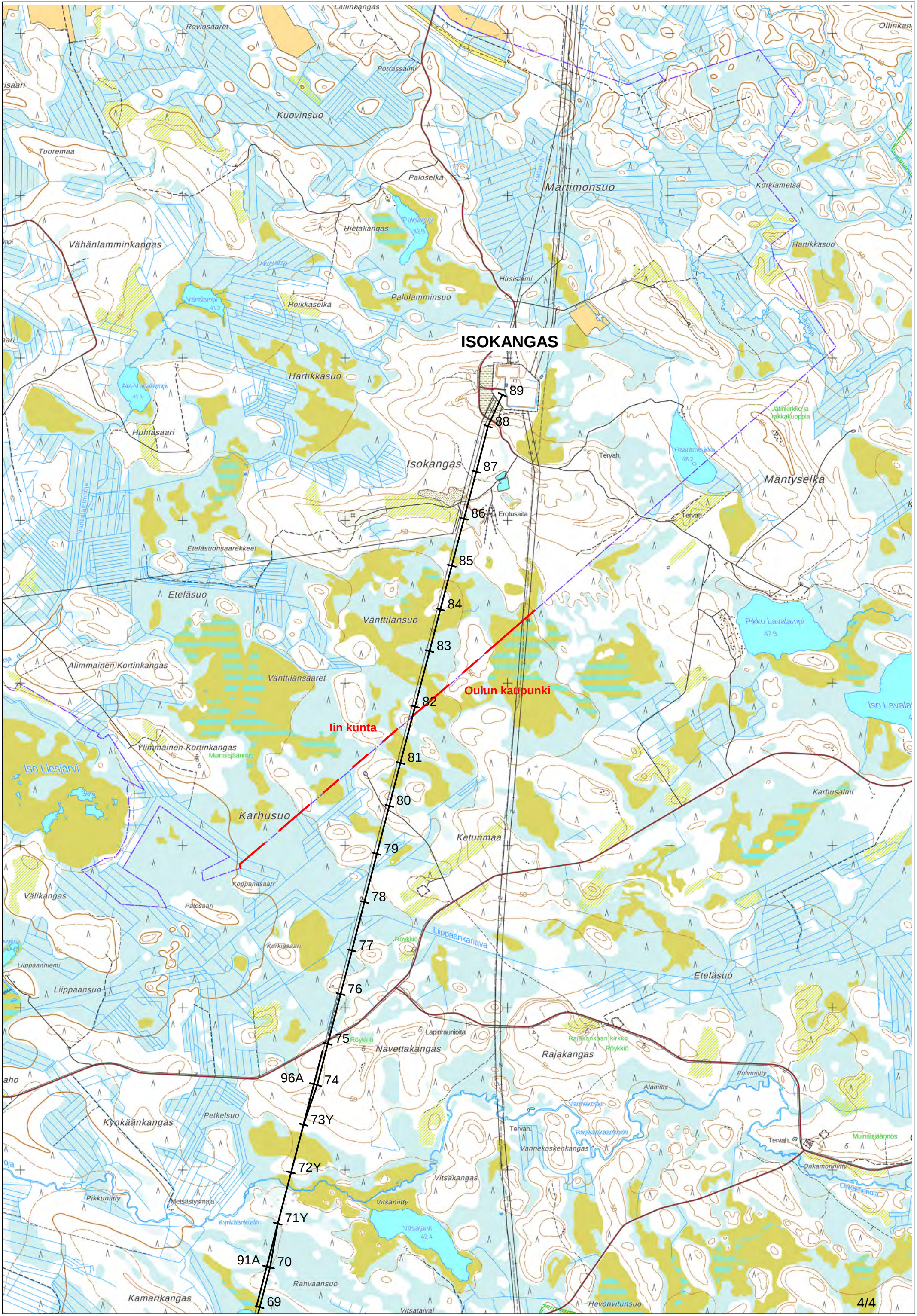
Mittakaava 1:20000	Koko A3	Piirustusnumero	Muutos	Lehti	Lehtiä 1/4
-----------------------	------------	-----------------	--------	-------	---------------

TLT Building

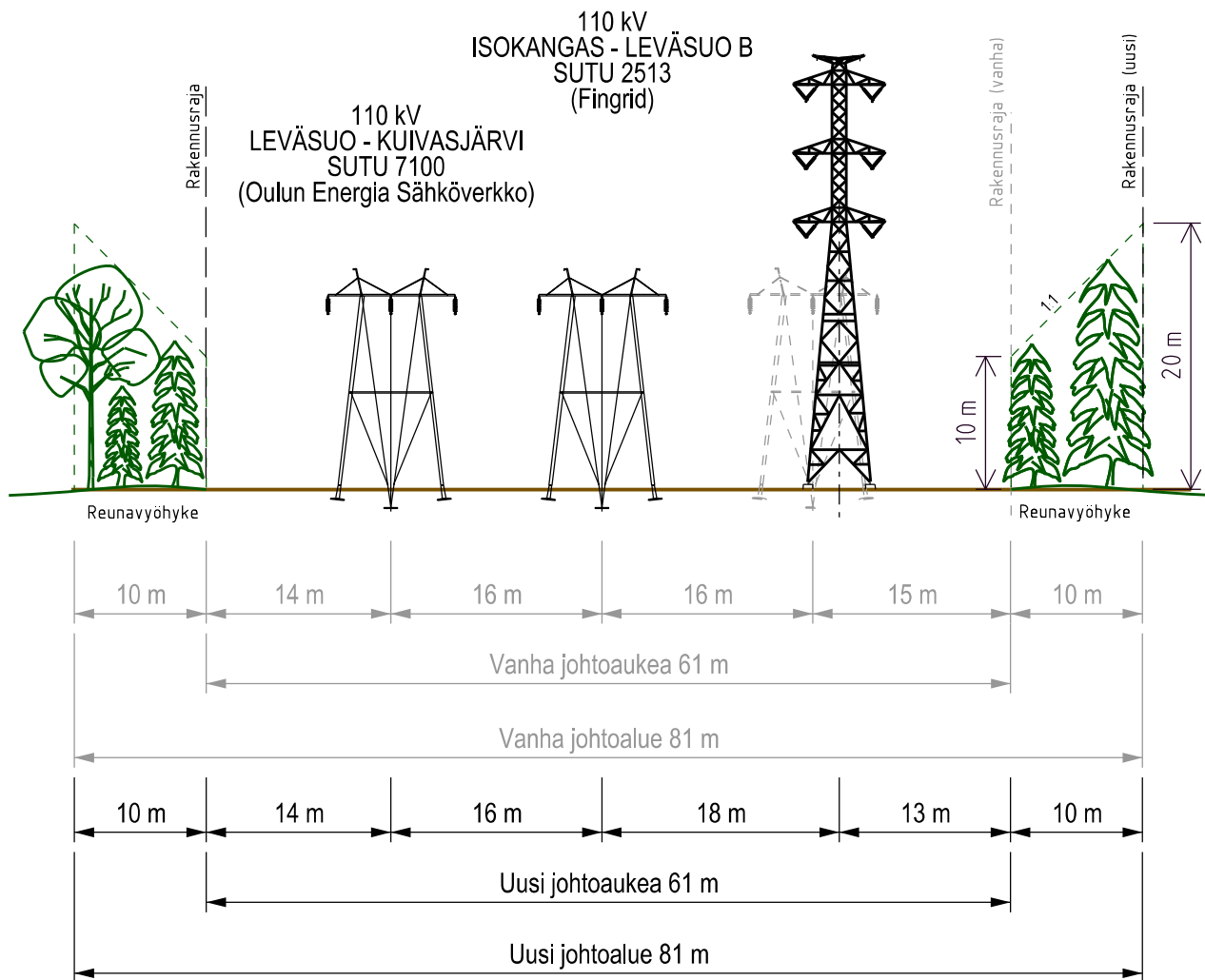
Suunnitellut
JSS
Piirtänyt pvm.
SLA 28.10.2021
Hyväksynyt pvm.



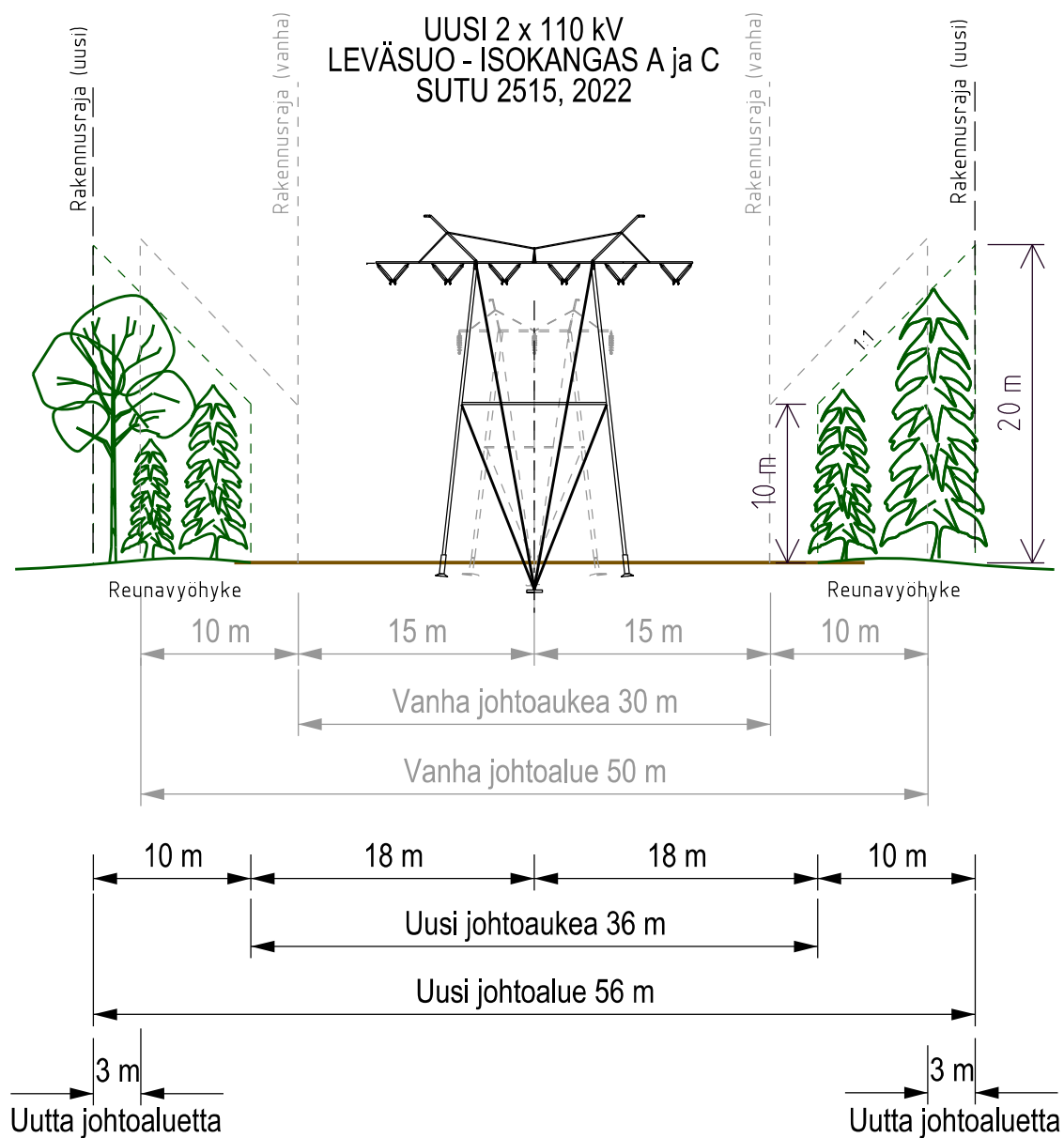




UUSI 2 x 110 kV
LEVÄSUO - ISOKANGAS A ja C
SUTU 2515, 2022

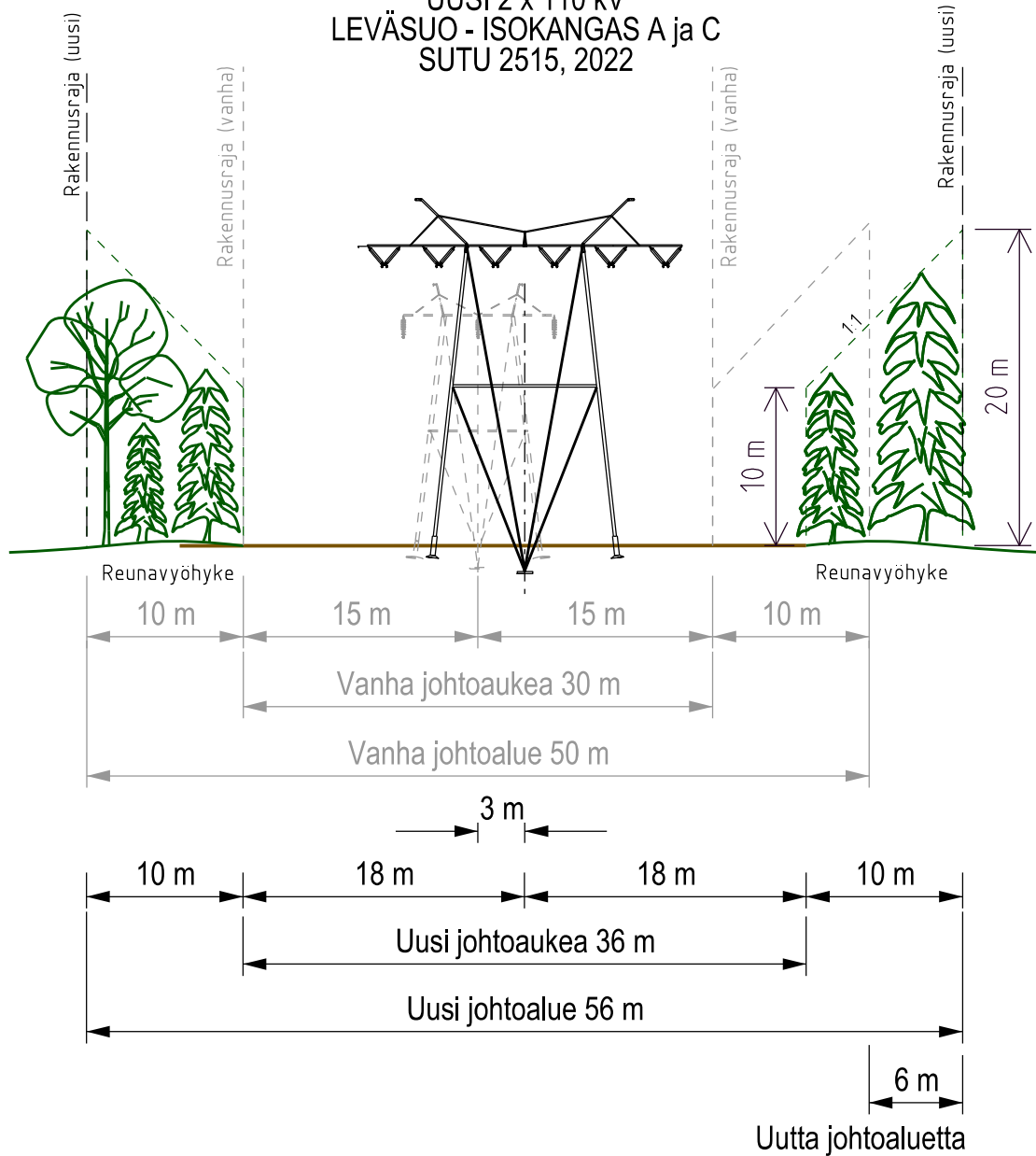


Rev.	Date	Description	Drawn	Approved
FINGRID			TLT Building	
Title LEVÄSUO - ISOKANGAS C 110 kV JOHTOALUE PYLVÄSVÄLILLÄ 1Y-9Y RIGHT OF WAY, TOWERS			Designer/date Drawn/date SLA 1.7.2021 Checked/date Approved/date	
Scale	Level	Size A4	Sheets	Document code
				Sheet
				Rev.



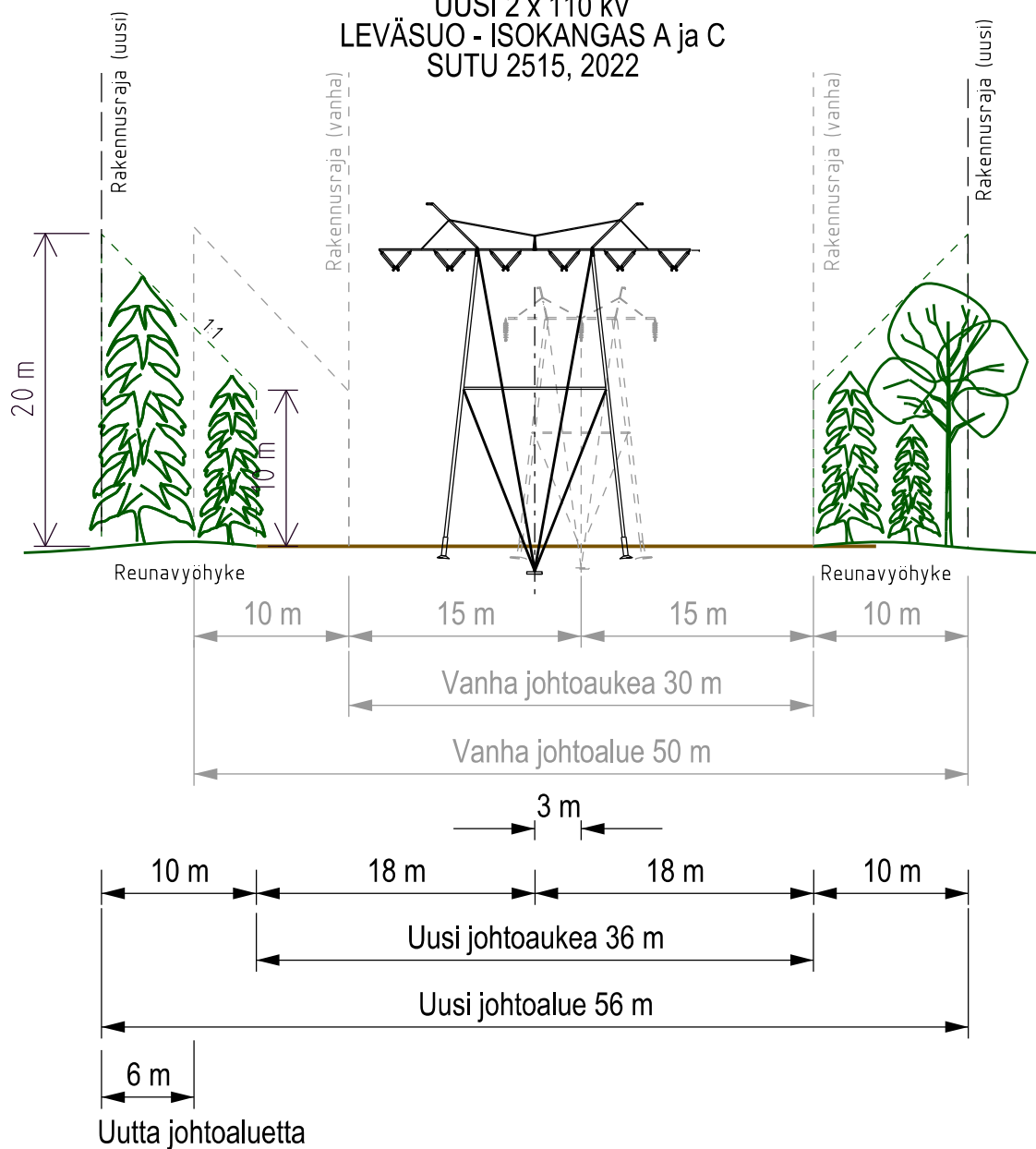
Rev.	Date	Description	Drawn	Approved
FINGRID			TLT Building	
Title LEVÄSUO - ISOKANGAS C 110 kV JOHTOALUE PYLVÄSVÄLILLÄ 10Y-14Y, 71Y-73Y RIGHT OF WAY, TOWERS			Designer/date SLA 28.10.2021 Checked/date Approved/date	
Scale	Level	Size A4	Sheets	Document code
				Sheet
				Rev.

UUSI 2 x 110 kV
LEVÄSUO - ISOKANGAS A ja C
SUTU 2515, 2022



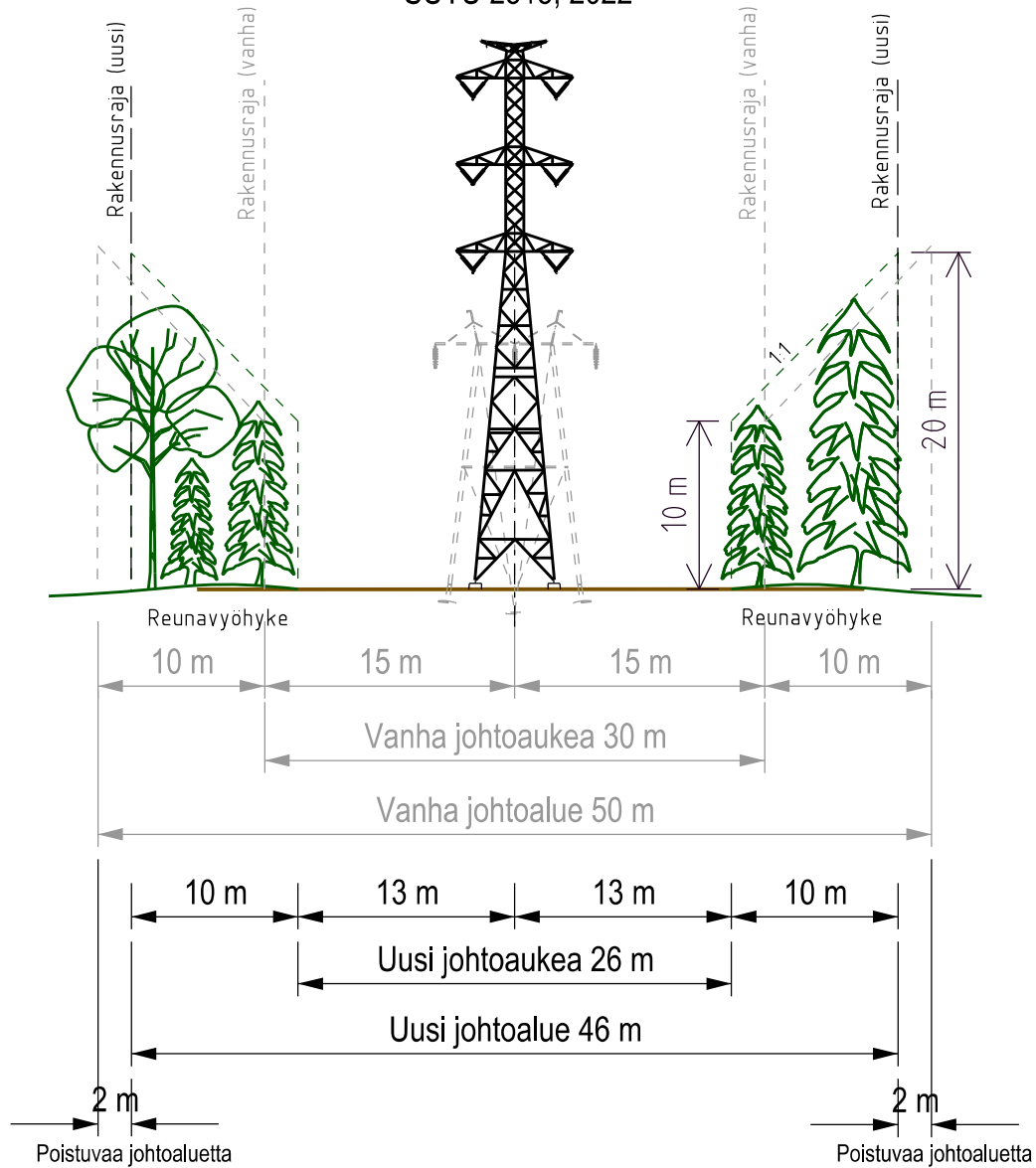
Rev.	Date	Description	Drawn	Approved
FINGRID			TLT Building	
Title LEVÄSUO - ISOKANGAS C 110 kV JOHTOALUE PYLVÄSVÄLILLÄ 15Y-25Y, 30Y-34Y RIGHT OF WAY, TOWERS			Designer/date SLA 28.10.2021	
			Checked/date	
			Approved/date	
Scale	Level	Size A4	Sheets	Document code
				Sheet
				Rev.

UUSI 2 x 110 kV
LEVÄSUO - ISOKANGAS A ja C
SUTU 2515, 2022



Rev.	Date	Description	Drawn	Approved
FINGRID			TLT Building	
Title LEVÄSUO - ISOKANGAS C 110 kV JOHTOALUE PYLVÄSVÄLILLÄ 26Y-29Y RIGHT OF WAY, TOWERS			Designer/date Drawn/date SLA 28.10.2021	
			Checked/date Approved/date	
Scale	Level	Size A4	Sheets	Rev.
			Document code	
			Sheet	

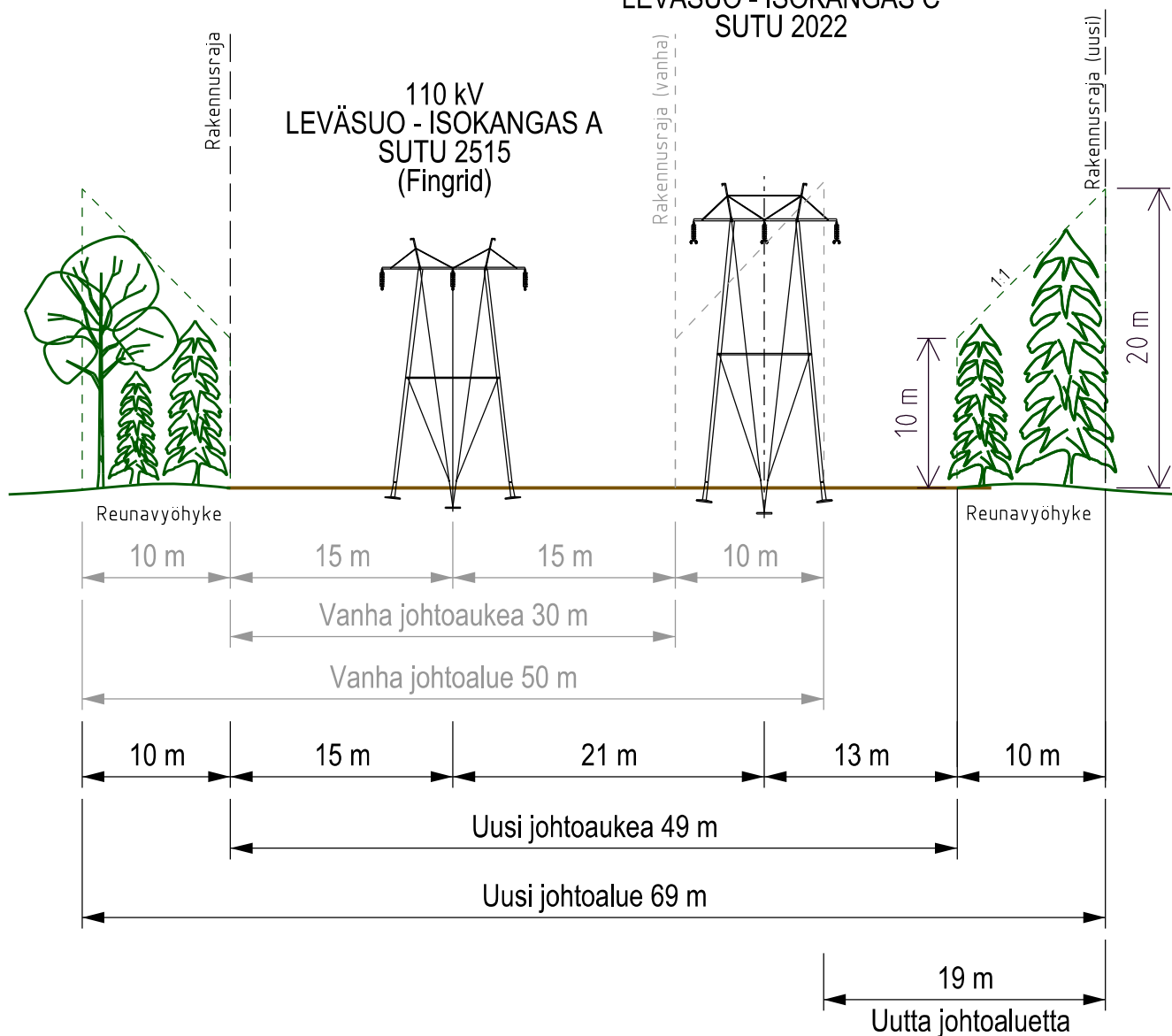
UUSI 2 x 110 kV
LEVÄSUO - ISOKANGAS A ja C
SUTU 2515, 2022



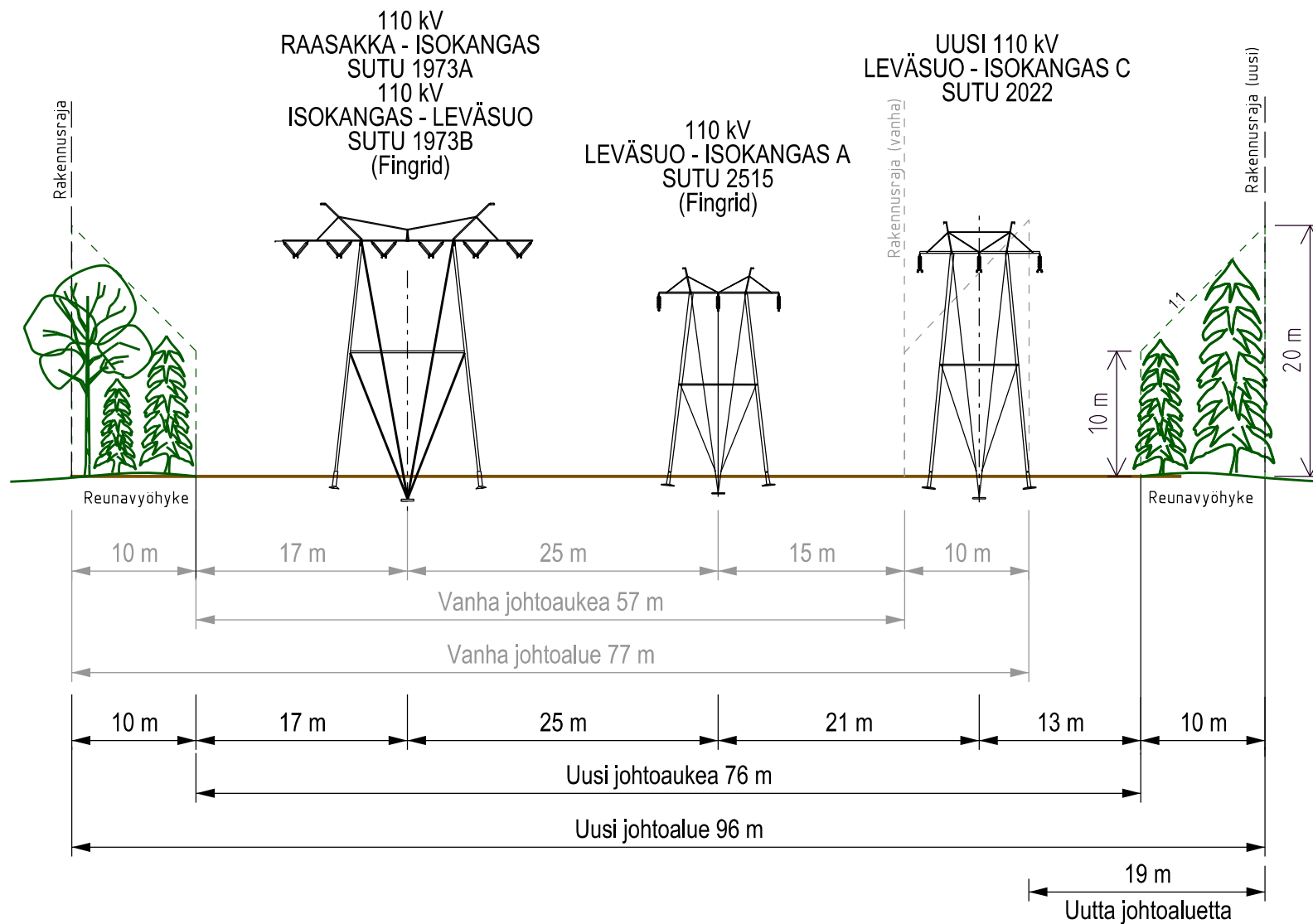
Rev.	Date	Description	Drawn	Approved
FINGRID			TLT Building	
Title LEVÄSUO - ISOKANGAS C 110 kV JOHTOALUE PYLVÄSVÄLILLÄ 35Y-45Y RIGHT OF WAY, TOWERS			Designer/date SLA 28.10.2021	
			Checked/date	
			Approved/date	
Scale	Level	Size A4	Sheets	Document code
				Sheet
				Rev.

UUSI 110 kV
LEVÄSUO - ISOKANGAS C
SUTU 2022

110 kV
LEVÄSUO - ISOKANGAS A
SUTU 2515
(Fingrid)



Rev.	Date	Description	Drawn	Approved
FINGRID			TLT Building	
Title LEVÄSUO - ISOKANGAS C 110 kV JOHTOALUE PYLVÄSVÄLILLÄ 46-70, 74-85 RIGHT OF WAY, TOWERS			Designer/date Drawn/date SLA 28.10.2021	
			Checked/date Approved/date 	
Scale	Level	Size A4	Sheets	Document code
				Sheet
				Rev.



Rev.	Date	Description	Drawn	Approved
FINGRID			TLT Building	
Title			Designer/date	
LEVÄSUO - ISOKANGAS C 110 kV JOHTOALUE PYLVÄSVALILLA 86-89 RIGHT OF WAY, TOWERS			Drawn/date SLA 28.10.2021	
			Checked/date	
			Approved/date	
Scale	Level	Size	Sheets	Document code
		A4		
			Sheet	Rev.

1	22:1	OULU	564	RUSKO	083
---	------	------	-----	-------	-----

☒ JÄRVELIN RISTO JUHANI

☐ HAANPÄÄ JOUNI VILHO

☐ HASI KALEVI VEIKKO ILMARI

2	RUSKON PUISTOT	9903:0	OULU	564	RUSKO	083
---	----------------	--------	------	-----	-------	-----

☒ OULUN KAUPUNKI/HUOPONEN SAMI

3	RUSKON ERITYISAL	9908:0	OULU	564	RUSKO	083
---	------------------	--------	------	-----	-------	-----

☒ OULUN KAUPUNKI/HUOPONEN SAMI

4	RUSKON KADUT	9901:0	OULU	564	RUSKO	083
---	--------------	--------	------	-----	-------	-----

☒ OULUN KAUPUNKI/HUOPONEN SAMI

5	RUSKON LIIKENNEAL	9906:0	OULU	564	RUSKO	083
---	-------------------	--------	------	-----	-------	-----

☒ OULUN KAUPUNKI/HUOPONEN SAMI

7	KALIKKAHARJU	121:1	OULU	564	KELLO	401
---	--------------	-------	------	-----	-------	-----



SARENIUS MATTI JUHANI

8 KALIKKA 55:436 OULU 564 KELLO 401



OULUN KAUPUNKI/HUOPONEN SAMI

9 RANTALA 55:460 OULU 564 KELLO 401



OULUN KAUPUNKI/HUOPONEN SAMI

10 KALIKKALAMPI 876:3 OULU 564 KELLO 401



LIUKKONEN LEENA JA KAARLE



OULUN KAUPUNKI/HUOPONEN SAMI

11 OINAANSUO 55:451 OULU 564 KELLO 401



OULUN KAUPUNKI/HUOPONEN SAMI

12 KALIKKAKANGAS 55:450 OULU 564 KELLO 401



OULUN KAUPUNKI/HUOPONEN SAMI

13 KALIMEENOJA 11:27 OULU 564 OULUNSUU 404

☒ OULUN KAUPUNKI/HUOPONEN SAMI

14 OULUN PITÄJÄN JAK 9:0 OULU 564 YHTEISET VESIA 876

☒ KINNUNEN RAIMO JAAKKO OLAVI

15 JUSSILA 55:453 OULU 564 KELLO 401

☒ OULUN KAUPUNKI/HUOPONEN SAMI

16 KALLIO 55:465 OULU 564 KELLO 401

☒ METSÄYHTYMÄ/LIUKKONEN MARKKU☐ LIUKKONEN MATTI ILMARI☐ LIUKKONEN PENTTI OIK.OM./LIUKKONEN JUKKA

17 KUOKKALA 55:454 OULU 564 KELLO 401

☒ KAUPPINEN REINO VILHO

18 NIEMI 55:456 OULU 564 KELLO 401

☒ KARJALAINEN TAINA JA MARKKU

19	METSÄPELTO	55:459	OULU	564	KELLO	401
----	------------	--------	------	-----	-------	-----

☒ PIETILÄINEN PEKKA ANTERO

20	RANTAMÄKI	55:508	OULU	564	KELLO	401
----	-----------	--------	------	-----	-------	-----

☒ OULUN KAUPUNKI/HUOPONEN SAMI

21	SAMMAKKOPURO	6:64	OULU	564	KORPI	403
----	--------------	------	------	-----	-------	-----

☒ OULUN KAUPUNKI/HUOPONEN SAMI

22	KYLMÄNIEMI	55:482	OULU	564	KELLO	401
----	------------	--------	------	-----	-------	-----

☒ LEHRBÄCK VILJO EEMIL OIK.OM.

23	PARSIAISMAA	63:63	OULU	564	KELLO	401
----	-------------	-------	------	-----	-------	-----

☒ OULUN KAUPUNKI/HUOPONEN SAMI

24	UUSITASKINEN	6:323	OULU	564	KELLO	401
----	--------------	-------	------	-----	-------	-----

☒ OULUN KAUPUNKI/HUOPONEN SAMI

25 RAHKAMAA	6:325	OULU	564	KELLO	401
-------------	-------	------	-----	-------	-----

☒ OULUN KAUPUNKI/HUOPONEN SAMI

26 LAURILA	62:164	OULU	564	KELLO	401
------------	--------	------	-----	-------	-----

☒ OULUN KAUPUNKI/HUOPONEN SAMI

27 RIIHIKANGAS I	7:52	OULU	564	KORPI	403
------------------	------	------	-----	-------	-----

☒ RAITAMAA HARRI ILMARI

28 KAAKKURIKANGAS	62:163	OULU	564	KELLO	401
-------------------	--------	------	-----	-------	-----

☒ HALONEN HEIKKI HENRIK

☐ HALONEN SAMI RISTO JUHANA

☐ KOMULAINEN MARI SUSANNA

29 HALONEN II	13:1	OULU	564	KELLO	401
---------------	------	------	-----	-------	-----

☒ PIETILÄ VESA ERKKI

☐ NURMI VIRVA ORVOKKI

30 KOIVULINNA 2:247 OULU 564 KELLO 401

☐ MERILÄINEN REETTA JA ANTTI

31 KOKKARE 2:252 OULU 564 KELLO 401

☒ MERILÄINEN JORMA ANTERO

32 UUSIKOKKARE 2:333 OULU 564 KELLO 401

☒ OULUN KAUPUNKI/HUOPONEN SAMI

33 TIMOLA I 5:48 OULU 564 KORPI 403

☒ OULUN KAUPUNKI/HUOPONEN SAMI

34 VITTASUO 91:5 OULU 564 OULUNSUU 404

☒ JAAKKOLA HELMI JA TOIVO KP./JAAKKOLA AIMO☐ JAAKKOLA MATTI OLAVI

35 YLIKURTTI 14:87 OULU 564 KELLO 401

☒ JAAKKOLA AIMO JOHANNES☐ JAAKKOLA MATTI OLAVI

36 TERHOLA II 35:49 OULU 564 KELLO 401

☒ RÄIHÄ EINO ERKKI

37 KUUSELA 36:39 OULU 564 KELLO 401

☒ OULUN AUTOKULJETUS OY

38 KALLIOMAA 22:47 OULU 564 KELLO 401

☒ OULUN AUTOKULJETUS OY

39 POLARLÄJITYS 22:48 OULU 564 KELLO 401

☒ KULJETUSPOLAR OY

40 POLAROTTO 15:2 OULU 564 KELLO 401

☒ KULJETUSPOLAR OY

41 RAAPPANA 15:198 OULU 564 KELLO 401

☒ RAAPPANA SIRKKA TUULIKKI

☒ LÄNKELÄ RIITTA MARIA

☐ NISKANEN ANTTI ELIS

☐ POSSAKKA AUNE OIK.OM./POSSAKKA HANNU

☐ POSSAKKA AUNE OIK.OM./POSSAKKA AUNE

☐ POSSAKKA ANNA-LIISA OIK.OM./LEENA

☐ POSSAKKA ANNA-LIISA OIK.OM./KARLSSON MIRJA

☐ POSSAKKA ANNA-LIISA OIK.OM./ANNE

☐ RAAPPANA KALEVI AUKUSTI

☐ POSSAKKA AUNE OIK.OM./POSSAKKA-SÄILY EIJ

☐ RAAPPANA LAURI OIK.OM./RAAPPANA JUHA☐ KARJALAINEN VIENO OIK.OM./KARJALAINEN VIL☐ RANTAHARJU MARKETTA☐ RAAPPANA ENSIO OIK.OM./JÄMSÄ LEENA☐ POSSAKKA ANNA-LIISA OIK.OM./POSSAKKA TIM

42 KALLIOALUE 15:299 OULU 564 KELLO 401

☒ OULUN AUTOKULJETUS OY

43 KATAJAMAA 25:151 OULU 564 KELLO 401

☒ PEAB INDUSTRI OY

44 RANTAREKILÄ-HIEKK 25:117 OULU 564 KELLO 401

☒ OULUN AUTOKULJETUS OY

45 METSÄ-REKILÄ 25:148 OULU 564 KELLO 401

☒ REKILÄ RISTO VALDEMAR

46 MATINKALLIO 25:154 OULU 564 KELLO 401

☒ RUDUS OY/TUMELIUS MAURI

47 KESKINEN 31:211 OULU 564 KELLO 401

☒ LEPISTÖ SIRKKA OIK.OM./LEPISTÖ PASI☐ SIPOLA PAAVO JUHANI☐ SIPOLA JUKKA / c/o PAASO MAIJA☐ LEPISTÖ PETRI☐ SIPOLA ANTTI VELI☐ SIPOLA SEPPO KALERVO OIK.OM.

48 RAJALA 31:224 OULU 564 KELLO 401

☒ VUOLTEENAHO PERTTI JUHA JOONAS

49 NIMETÖN 31:5 OULU 564 KELLO 401

☒ VRJ GROUP OY/JÄRVENPÄÄ PEKKA

50 KOIVISTO 16:36 OULU 564 KELLO 401

☒ ISOHÄTÄLÄ PRIITA JA JOHAN OIK.OM./RAUTIO T

☐ RAUTIO MARI

☐ KARINEN KAARINA

☐ Kellokumpu Joonas

☐ Korkeakangas Sini-Sofia

☐ Kellokumpu Mirette

☐ Rautio Marja

☐ Rautio Elina Maria

☐ Airaksinen Ville

☐ Karinen Laura

☐ Karinen Roosa

☐ ISOHÄTÄLÄ AILI MARIA

☐ KORKEAKANGAS SINIKKA

☐ KELLOKUMPU SIRPA

☐ KARINEN-MANTILA HANNELE

☐ Karinen Anni

☐ Karinen Lotta

☐ Airaksinen Tommi

51 HÄTÄLÄ

16:34

OULU

564

KELLO

401

☒ ISOHÄTÄLÄ IRJA JA VÄINÖ PK./LAMBERG REIJO

☐ TUOMELA PÄIVI HANNELE

☐ ISOHÄTÄLÄ PENTTI ANTERO

☐ ISOHÄTÄLÄ JOUNI JUHANI

☐ KÄÄRIÖ MAIJA ELISA

☐ LAMBERG EILA ANNELI

☐ ISOHÄTÄLÄ PETRI OLAVI

☐ LAUKKA ELINA MARIA

☐ ISOHÄTÄLÄ KAARLO ILMARI

52 AAVA	21:135	OULU	564	KELLO	401
---------	--------	------	-----	-------	-----

☒	MERILÄINEN PENTTI KALERVO
-------------------------------------	---------------------------

☐	MERILÄINEN SEIJA
--------------------------	------------------

☐	MERILÄINEN REIJO
--------------------------	------------------

53 TAKUMAANSUO	21:127	OULU	564	KELLO	401
----------------	--------	------	-----	-------	-----

☒	Morenia Oy
-------------------------------------	------------

54 TOUKOLA	29:60	OULU	564	KIIMINKI	409
------------	-------	------	-----	----------	-----

☒	HANHELA ANJA SISKU
-------------------------------------	--------------------

55 JÄRVELÄ	29:49	OULU	564	KIIMINKI	409
------------	-------	------	-----	----------	-----

☒	JÄRVELÄ JANNE OLAVI
-------------------------------------	---------------------

56 OJANSUU	29:57	OULU	564	KIIMINKI	409
------------	-------	------	-----	----------	-----

☒	JÄRVELÄ SEPPO MATIAS
-------------------------------------	----------------------

57 METSÄLÄ	29:55	OULU	564	KIIMINKI	409
------------	-------	------	-----	----------	-----

☒ VÄLIAHO TUULA ANNIKKI

58 HAVULA 29:56 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ JÄRVELÄ PAULI ILMARI

59 KIIMINGIN JAKOKUN 2:2 OULU 564 YHTEISET VESIA 876

☒ KIIMINGIN JK:N VESIALUE/KARJALAINEN LEO

60 ALARANTA 29:27 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ VÄLIAHO TUULA JA OLAVI

61 NURMELA 29:4 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ SAARINEN OSMO OIK.OM./RISTELI LIISA☐ SAARINEN SAIMI☐ Anna Rautiainen

62 NURMELA 2 29:11 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ SAARINEN OSMO OIK.OM./RISTELI LIISA☐ Anna Rautiainen☐ SAARINEN SAIMI

63 MÄNTYKANGAS 29:61 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ PELKONEN LEA ANNELI

64 KUUSELA 29:62 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ RANTALA LAILA OIK.OM./RANTALA LASSE☐ Mirja Österlund☐ RANTALA ESA

65 RANTALA 29:51 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ HANHELA ANJA SSKO

☐ JÄRVELÄ VUOKKO

☐ PELKONEN LEA ANNELI

☐ RANTALA ESA

☐ RANTALA LASSE

☐ RANTALA LAILA OIK.OM./ÖSTERLUND MIRJA

☐ JÄRVELÄ PENTTI JUHANI

☐ JÄRVELÄ OSMO OIK.OM./KORHONEN ERJA

66 HIEKKA-AHO 29:64 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ KONTIO PAULA JA JANNE

67 HIETIKKO 11:186 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ KELLINSALMI ARTO KALEVI

68 HIETAMAA	11:68	OULU	564	KIIMINKI	409
-------------	-------	------	-----	----------	-----

☒	KELLINSALMI ARTO KALEVI
-------------------------------------	-------------------------

69 KAMMILA	11:110	OULU	564	KIIMINKI	409
------------	--------	------	-----	----------	-----

☒	MANNINEN KIRSI JA PARVIAINEN JANNE
-------------------------------------	------------------------------------

70 MARJALA	11:111	OULU	564	KIIMINKI	409
------------	--------	------	-----	----------	-----

☒	KANNIAINEN SOILE IRENE
-------------------------------------	------------------------

71 JÄKÄLÄKANGAS	11:86	OULU	564	KIIMINKI	409
-----------------	-------	------	-----	----------	-----

☒	TIKKANEN MARJA-LIISA JA ERKKI
-------------------------------------	-------------------------------

72 PURO	11:136	OULU	564	KIIMINKI	409
---------	--------	------	-----	----------	-----

☒	SOMERO PENTTI ANTERO
-------------------------------------	----------------------

73 MEHTÄLÄ	11:138	OULU	564	KIIMINKI	409
------------	--------	------	-----	----------	-----

☒	REHU PAULI OIK.OM./REHU LIISA
-------------------------------------	-------------------------------

☐	REHU PAULI OIK.OM./PK:N 2. OSAKAS
--------------------------	-----------------------------------

74 PENTTILÄ	228:10	OULU	564	KIIMINKI	409
-------------	--------	------	-----	----------	-----

☒	HUHTA JARMO VILJAM
-------------------------------------	--------------------

75 KOIVULA	11:177	OULU	564	KIIMINKI	409
------------	--------	------	-----	----------	-----

☒	MOILANEN ERJA ANNUKKA
-------------------------------------	-----------------------

76 KOSKENNISKA	11:164	OULU	564	KIIMINKI	409
----------------	--------	------	-----	----------	-----

☒	TAKKINEN JUHANI
-------------------------------------	-----------------

☐	TAKKINEN SAKARI
--------------------------	-----------------

☐	TAKKINEN ANTTI SAMULI
--------------------------	-----------------------

☐	BRENIG-JONES ANNA-KAISA
--------------------------	-------------------------

77 ISKO-ALAKYLÄN PAI	1:8709	OULU	564	MAANTIET	895
----------------------	--------	------	-----	----------	-----

☒	POHJOIS-POHJANMAAN ELY-KESKUS
-------------------------------------	-------------------------------

78 MAIJALA	11:51	OULU	564	KIIMINKI	409
------------	-------	------	-----	----------	-----



SORONEN TUOVI JA SAULI

79 ISOTUPA	11:184	OULU	564	KIIMINKI	409
------------	--------	------	-----	----------	-----



KIVIRINTA KAISA JA JUHANI

81 HEIKKILÄNKANGAS	11:161	OULU	564	KIIMINKI	409
--------------------	--------	------	-----	----------	-----



HEIKKILÄ KATRI JA TONI

82 HURU-KONTIO	97:23	OULU	564	KIIMINKI	409
----------------	-------	------	-----	----------	-----



KONTIO MAARIT JA JUKKA

83 KONTIO	11:132	OULU	564	KIIMINKI	409
-----------	--------	------	-----	----------	-----



HAIKARA JUSSI ANTERO

84 ISORINNE II	89:14	OULU	564	KIIMINKI	409
----------------	-------	------	-----	----------	-----



JÄMSÄ MARKUS JUHANI

85 HIETALA	89:5	OULU	564	KIIMINKI	409
------------	------	------	-----	----------	-----



HILTUNEN TERTTU OIK.OM./HILTUNEN HEIKKI

☐ HILTUNEN JUKKA

86 ISORINNE 89:6 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ HÄKKINEN VILLE JOHANNES

87 JÄMSÄ 89:2 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ METSÄYHTYMÄ JÄMSÄ/JÄMSÄ MARKUS☐ JÄMSÄ NIINA KAARINA☐ JÄMSÄ ELINA MARIA

88 KOMULA 11:127 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ OULUN KAUPUNKI/HUOPONEN SAMI

89 HAUKIPUDAS-YLIKII 0:848 OULU 564 MAANTIET 895

☒ POHJOIS-POHJANMAAN ELY-KESKUS

90 METSÄLÄ 11:126 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ Autio Petri☐ AUTIO MATTI OIK.OM./AUTIO LAINA☐ Autio Tero☐ Autio Jani

91 HAVULA 11:124 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ SAARELA SIRKKA-LIISA JA MARKKU

92 LEPISTÖ 11:163 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ VEHMASSALO SAARA JA KORKALA ESA

93 RANTAPUISTOLA 11:142 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ KELA MARI JA HEINO

94 ISOAUTIO 16:79 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ PÄKKILÄ KARI ANTERO

95 TAKALON PAIKALLIS 1:8732 OULU 564 MAANTIET 895

☒ POHJOIS-POHJANMAAN ELY-KESKUS

97 HIETAMÄKI 16:100 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ KAARIVAARA JUHO MATIAS

98 KUUSILEHTO 16:23 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ KAARIVAARA JUHO MATIAS

99 VESALA 16:20 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ KAARIVAARA JUHO MATIAS

100 LATOLA 193:2 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ TOKOLA OUTI JA MATTI

101 METSÄAUTIO 16:90 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ SAARELA LAURI ANTTI ANTERO

☐ NIVA ULLA-MAIJA

☐ METSÄYHTYMÄ METSÄAUTIO/MOILANEN JUHA

102 ILMARILA 193:3 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ TOKOLA LEA JA PEKKA

103 ALLIKKO 23:37 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ MIKKONEN LAURI MATIAS

104 LIESSUO 23:49 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ Heikki ja Eija Honkanen

105 KUUSIPERÄ 16:95 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ IMPIÖ MARI JA MARKKU

106 METSÄÄHO 16:97 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ KUIVALA ILPO OLAVI☐ HEKKALA LAURA ELINA

107 RANTA-HURU 175:33 OULU 564 KIIMINKI 409

☐ METSÄYHTYMÄ/HURU HARRI☐ ALAJARVA PAULA MARIA☐ HURU KYÖSTI JUHANA

108 AITAUS 134:9 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ TERVOLA ANTTI OIK.OM./TERVOLA JOUNI☐ TERVOLA RAUHA☐ ARBELIUS LAILA☐ AHTOLA ANNI

109 PUUTE 16:32 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ KARPPINEN EIJA TUULIKKI

110 ALAHURU 175:185 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ KONTIO BIRGITTA JA TAUNO

111 KESKIHURU	175:221	OULU	564	KIIMINKI	409
---------------	---------	------	-----	----------	-----

☒ LEIVISKÄ JAAKKO TAPANI

112 KAMULA	28:30	OULU	564	KIIMINKI	409
------------	-------	------	-----	----------	-----

☒ MIKKONEN LAURI MATIAS

113 TERVOLA	134:7	OULU	564	KIIMINKI	409
-------------	-------	------	-----	----------	-----

☒ TERVOLA JUHANI TAUNO☐ Niemi Aila☐ TERVOLA REINO OIK.OM./TERVOLA TOIVO☐ Tervola Laika☐ Tervola Helena

☐ Tervola Timo☐ Haapakoski Paula

114 TIMONEN 23:52 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ MIKKONEN LAURI MATIAS

115 METSÄALLIKKO 23:54 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ HONKANEN PIRKKO OIK.OM./HONKANEN VIRPI☐ HONKANEN VESA☐ HONKANEN ERKKI EELIS

116 KOIVULA 107:24 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ HONKANEN EIJA JA HEIKKI

117 KIIMINGIN SORA VI 107:14 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ KIIMINGIN SORA OY/ESKOLA PENTTI

118 VEIKONKANGAS 107:10 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ KIIMINGIN SORA OY/ESKOLA PENTTI

119 ALA-HAIPUS 2:121 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ SUOMELA VÄINÖ OIK.OM./KATISKA TAINA

☐ Taimi Suomela

☐ Janne Suomela

☐ Mikko Suomela

120 METSOLA 2:164 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ MANNINEN JUHA YRJÄNÄ

121 MÄNTYLÄ 2:3 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ KOSKELAINEN EERO JUHANI

122 LESKELÄ 2:154 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ NEVALAINEN MINNA JA MIKA

123	MAAKARI	2:143	OULU	564	KIIMINKI	409
-----	---------	-------	------	-----	----------	-----

☒ KUIVALA MARKO JUHANI

124	HAASTE	175:252	OULU	564	KIIMINKI	409
-----	--------	---------	------	-----	----------	-----

☒ KURIKKA SIRKKA JA KALERVO

125	ALATALO	273:1	OULU	564	KIIMINKI	409
-----	---------	-------	------	-----	----------	-----

☒ SIEKKINEN SAKARI JOHANNES

126	SALAMETSÄ	175:18	OULU	564	KIIMINKI	409
-----	-----------	--------	------	-----	----------	-----

☒ Hanhela Johan Kristian

127	ALA-AHO	175:230	OULU	564	KIIMINKI	409
-----	---------	---------	------	-----	----------	-----

☒ PELKONEN KAI JUHA ALLAN

128	MERI-INKILÄ	8:40	OULU	564	KELLO	401
-----	-------------	------	------	-----	-------	-----

☒ MERILÄINEN PEKKA HEIKKI

129	MARTIMO	8:58	OULU	564	KELLO	401
-----	---------	------	------	-----	-------	-----

☒ KARJALAINEN JOUKO OLAVI

130	KOTIRINNE	199:0	OULU	564	HAUKIPUDAS	410
-----	-----------	-------	------	-----	------------	-----

☒ KOSKINEN TARU JA INKILÄ JUHA

131	M602 (YHT. ALUEET)	878:45	OULU	564	KELLO	401
-----	--------------------	--------	------	-----	-------	-----

☒ HANHELA JOHAN KRISTIAN

132	LAMPELA	19:38	OULU	564	KELLO	401
-----	---------	-------	------	-----	-------	-----

☒ ISOHOOKANA RISTO OIK.OM./ISOHOOKANA MIR

☐ ISOHOOKANA MIKKO

☐ ISOHOOKANA TUULA

☐ ISOHOOKANA MARKKU

133	PALOKÄRKI	71:11	OULU	564	HAUKIPUDAS	410
-----	-----------	-------	------	-----	------------	-----

☒ MIILUMÄKI PÄIVI JA JUHA

134 LISÄ- JA ULKOMETS 878:33

OULU

564

KELLO

401

☒ ISOHÄTÄLÄ VÄINÖ OIK.OM./LAMBERG REIJO

☐ KARINEN ROOSA

☐ KÄÄRIÖ MAIJA

☐ KARINEN-MANTILA HANNELE

☐ AIRAKSINEN TOMMI

☐ KARINEN LOTTA

☐ KARINEN ANNI

☐ ISOHÄTÄLÄ KAARLO ILMARI

☐ KELLOKUMPU MIRETTE

☐ RAUTIO ELINA MARIA

☐ ISOHÄTÄLÄ PRIITA JA JOHAN OIK.OM./RAUTIO T

☐ ISOHÄTÄLÄ AILI MARIA

☐ RAUTIO MARI

☐ RAUTIO MARJA

☐ KARINEN KAAarina

☐ ISOHÄTÄLÄ PETRI OLAVI

☐ KELLOKUMPU SIRPA

☐ KELLOKUMPU JOONAS

☐ KORKEAKANGAS SINIKKA

☐ TUOMELA PÄIVI HANNELE

☐ LAUKKA ELINA MARIA

☐ LAMBERG EILA ANNELI

☐ KORKEAKANGAS SINI-SOFIA

☐ ISOHÄTÄLÄ PENTTI ANTERO

☐ KARINEN LAURA

☐ AIRAKSINEN VILLE

☐ ISOHÄTÄLÄ JOUNI JUHANI

135 MÄKILÄ

45:16

OULU

564

KELLO

401

☒ MÄKILÄ AINI MARJATTA

☐ KESKIKALLIO SAARA MARIA

☐ SAIKKONEN MIRJA ANNELI

☐ KAUPPILA MARKKU EINARI

☐ KAUPPILA MIKKO TAPANI

136 HANHIKORPI 288:2 OULU 564 KELLO 401

☒ HANHELA JUHA-PEKKA

☐ HANHELA VELI-MATTI

137 SAUKKOLAMPI 11:13 OULU 564 KELLO 401

☒ YLIKIUUTTU JUHO HENRIK

☐ KIVARI JENNY ELISABET

☐ SARANNE AINO JOHANNA OIK.OM.

☐ REKILÄ SAIMI OIK.OM./REKILÄ VELI

☐ TORVELA EMMA KUSTAAVA☐ YLIKIUTTU EINO KUSTAA OIK.OM.☐ YLIKIUTTU VEIKKO OIK.OM./YLIKIUTTU PEKKA

138 VILJOLA 308:16 OULU 564 KELLO 401

☒ PYÖRÄLÄ TERHI PÄIVIKKI☐ HIETALA VIRPI SUSANNA

139 HALONEN 13:165 OULU 564 KELLO 401

☒ PIETILÄ SEPPO EERIKKI

140 PIETILÄ 13:184 OULU 564 KELLO 401

☒ PIETILÄ VESA ERKKI

141 HETEJÄRVEN ERILLI 1:3 OULU 564 ERILLISET VESIJ 872

☒ TIETOA EI SAATAVISSA

142 KELLON JAKOKUNTA 4:2 OULU 564 YHTEISET VESIA 876

☒ KELLON JAKOKUNTA/KUUSIKKO HEIKKI

143 HETEJÄRVI 7:23 OULU 564 KELLO 401

☒ HALONEN EERO EMIL

144 HETEJÄRVI 2:334 OULU 564 KELLO 401

☒ REHU JORMA JUHANI

145 HETENIEMI 50:21 OULU 564 KELLO 401

☒ HÄTÄLÄ ESA ANTERO

146 NIVA 41:99 OULU 564 KELLO 401

☒ NIVA KAI

147 JÄMSÄ 41:87 OULU 564 KELLO 401

☒ LIEDES JANNE MATIAS

148 JAKOPERÄ 54:19 OULU 564 KELLO 401

☒ KIVARI KAARLO OIK.OM./KIVARI PERTTI+3 MUUTA

☐ PIETILÄ JAAKKO OIK.OM./PIETILÄ HANNU+6 MUUT

☐ KIVARI KALLE FREDRIKKI OIK.OM.

149 MATALAMÄKI I 43:2 OULU 564 KELLO 401

☒ MERILÄINEN MINNA SUSANNA

150 HIETAMÄKI 1 16:80 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ VESA EINO HEIKKI

☐ VESA IRMA ESTERI

☐ VESA TAPIO NESTORI

☐ TIRI ANJA ANNIKKI

☐ RUONAKANGAS ANNI INKERI

☐ TUPPURAINEN AILA KYLLIKKI☐ VESA TAISTO OLAVI

151 KAMARI-KANSTE 40:3 OULU 564 KELLO 401

☒ KANSTE ERKKI ANTERO☐ TIKKALA SEPPO JUHANI☐ KANSTE JUSSI TAPANI

152 MIKKOLA 7:65 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ VUOTILA SOILI MIRJAM

153 KOSKELA 7:97 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ MIKKONEN PIRJO JA HELGE

154 TÖRMÄLÄ 89:16 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ MIKKONEN EINO OLAVI

155 RAHVASPURO 16:55 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ EI LAINHUUTOMERKINTÄÄ

156 KOSKI 97:12 OULU 564 KIIMINKI 409

☐ Similä Lauri Tapani

157 LIIPPAANSUON PALO 6:4 OULU 564 HAUKIPUDAS 410

☒ METSÄHALLITUS

158 HARJULA 4:73 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ HOLOPAINEN EEVA-MAIJA

159 AHONEN 4:60 OULU 564 KIIMINKI 409

☒ NEVALAINEN MARKKU

☐ KAATTARI RAUHA MARGAREETA

160 HAUKIPUDAS-ONKA 1:8 OULU 564 YHTEISMETSÄT 874

☒ Torvela Erkki

161 SYDÄNMAA 35:132 OULU 564 HAUKIPUDAS 410

☒ Rautio Arto

☐ Rautio Tapio

162 LEHTOLA 21:43 OULU 564 421

☒ ALARÄIHÄ RIKU HENRIKKI

163 NÄPPÄLÄ 46:0 OULU 564 421

☒ PÄKKILÄ TAPANI

164 POROLA 1:2 OULU 564 421

☒ KOLLAJAN PALISKUNTA/OINAS-PANUMA LAURI

☐ KIIMINGIN PALISKUNTA/TUOMO PÄKKILÄ

165 KUNNANJAKKU 1:97 OULU 564 421

☒ OULUN KAUPUNKI/HUOPONEN SAMI

166 ALAJAKKU 1:96 OULU 564 421

Fingrid Oyj

Tilaluettelo (Työraportti)

LEVÄSUO - ISOKANGAS C 110 No 2022

Sivu 41/41

17.11.2021

☒ PÄKKILÄ TIMO

☐ PÄKKILÄ TOPI

☐ PÄKKILÄ ESKO

☐ VIINAMÄKI MAIJA-LIISA

☐ PÄKKILÄ JOUNI VELI

167 ISOKANKAAN SÄHKÖ 1:1

OULU

564

421

☒ FINGRID OYJ

564 OULU

083 RUSKO

1

22:1

☒ JÄRVELIN RISTO JUHANI☐ HASI KALEVI VEIKKO ILMARI☐ HAANPÄÄ JOUNI VILHO401 KELLO

30 KOIVULINNA

2:247

☐ MERILÄINEN REETTA JA ANTTI

31 KOKKARE

2:252

☒ MERILÄINEN JORMA ANTERO

143 HETEJÄRVI

7:23

☒ HALONEN EERO EMIL

137 SAUKKOLAMPI

11:13

☒ YLIKIUTTU JUHO HENRIK

☐ YLIKIUTTU EINO KUSTAA OIK.OM.

☐ KIVARI JENNY ELISABET

☐ REKILÄ SAIMI OIK.OM./REKILÄ VELI

☐ TORVELA EMMA KUSTAAVA

☐ YLIKIUTTU VEIKKO OIK.OM./YLIKIUTTU PEKKA

☐ SARANNE AINO JOHANNA OIK.OM.

139 HALONEN

13:165

☒ PIETILÄ SEPPO EERIKKI

35 YLIKURTTI

14:87

☒ JAAKKOLA AIMO JOHANNES

☐ JAAKKOLA MATTI OLAVI

41 RAAPPANA

15:198

- ☒ RAAPPANA SIRKKA TUULIKKI Sopimus 25.10.2021
- ☒ LÄNKELÄ RIITTA MARIA Sopimus 25.10.2021
- ☐ POSSAKKA ANNA-LIISA OIK.OM./KARLSSON MIRJ Sopimus 2.11.2021
- ☐ POSSAKKA ANNA-LIISA OIK.OM./ANNE Sopimus 25.10.2021
- ☐ RAAPPANA ENSIO OIK.OM./JÄMSÄ LEENA
- ☐ RANTAHARJU MARKETTA Sopimus 25.10.2021
- ☐ KARJALAINEN VIENO OIK.OM./KARJALAINEN VI
- ☐ POSSAKKA ANNA-LIISA OIK.OM./LEENA Sopimus 25.10.2021
- ☐ POSSAKKA AUNE OIK.OM./POSSAKKA AUNE
- ☐ POSSAKKA ANNA-LIISA OIK.OM./POSSAKKA TIM Sopimus 25.10.2021
- ☐ POSSAKKA AUNE OIK.OM./POSSAKKA HANNU Sopimus 25.10.2021
- ☐ NISKANEN ANTTI ELIS Sopimus 25.10.2021

☐ RAAPPANA KALEVI AUKUSTI Sopimus 25.10.2021

☐ POSSAKKA AUNE OIK.OM./POSSAKKA-SÄILY EI Sopimus 25.10.2021

☐ RAAPPANA LAURI OIK.OM./RAAPPANA JUHA

51 HÄTÄLÄ

16:34

☒ ISOHÄTÄLÄ IRJA JA VÄINÖ PK./LAMBERG REIJO

☐ ISOHÄTÄLÄ KAARLO ILMARI Sopimus 3.9.2021

☐ LAMBERG EILA ANNELI Sopimus 3.9.2021

☐ LAUKKA ELINA MARIA Sopimus 3.9.2021

☐ KÄÄRIÖ MAIJA ELISA Sopimus 3.9.2021

☐ ISOHÄTÄLÄ PETRI OLAVI Sopimus 3.9.2021

☐ ISOHÄTÄLÄ PENTTI ANTERO Sopimus 3.9.2021

☐ TUOMELA PÄIVI HANNELE Sopimus 3.9.2021

☐ ISOHÄTÄLÄ JOUNI JUHANI

50 KOIVISTO

16:36

☒ ISOHÄTÄLÄ PRIITA JA JOHAN OIK.OM./RAUTIO **Sopimus 28.10.2021**

☐ Karinen Lotta

☐ Rautio Elina Maria **Sopimus 28.10.2021**

☐ KELLOKUMPU SIRPA

☐ KORKEAKANGAS SINIKKA **Sopimus 28.10.2021**

☐ KARINEN KAARINA **Sopimus 28.10.2021**

☐ Karinen Roosa

☐ Korkeakangas Sini-Sofia

☐ Karinen Laura **Sopimus 28.10.2021**

☐ ISOHÄTÄLÄ AILI MARIA

☐ Airaksinen Tommi

☐ KARINEN-MANTILA HANNELE **Sopimus 7.11.2021**

☐ Kellokumpu Joonas

☐ Kellokumpu Mirette

☐ Rautio Marja

☐ Airaksinen Ville

☐ RAUTIO MARI **Sopimus 28.10.2021**

☐ Karinen Anni

53 TAKUMAANSUO 21:127

☒ Morenia Oy

45 METSÄ-REKILÄ 25:148

☒ REKILÄ RISTO VALDEMAR

46 MATINKALLIO 25:154

☒ RUDUS OY/TUMELIUS MAURI

47 KESKINEN

31:211

☒ LEPISTÖ SIRKKA OIK.OM./LEPISTÖ PASI☐ LEPISTÖ PETRI Sopimus 14.10.2021☐ SIPOLA ANTTI VELI Sopimus 14.10.2021☐ SIPOLA JUKKA / c/o PAASO MAIJA Sopimus 14.10.2021☐ SIPOLA PAAVO JUHANI Sopimus 14.10.2021☐ SIPOLA SEPPO KALERVO OIK.OM.

48 RAJALA

31:224

☒ VUOLTEENAHO PERTTI JUHA JOONAS

151 KAMARI-KANSTE

40:3

☒ KANSTE ERKKI ANTERO Sopimus 7.10.2021☐ KANSTE JUSSI TAPANI Sopimus 7.10.2021☐ TIKKALA SEPPO JUHANI

147 JÄMSÄ

41:87

☒ LIEDES JANNE MATIAS

149 MATALAMÄKI I 43:2

☒ MERILÄINEN MINNA SUSANNA

135 MÄKILÄ 45:16

☒ MÄKILÄ AINI MARJATTA Sopimus 12.10.2021☐ KAUPPILA MIKKO TAPANI Sopimus 4.10.2021☐ KESKIKALLIO SAARA MARIA Sopimus 25.10.2021☐ SAIKKONEN MIRJA ANNELI Sopimus 11.10.2021☐ KAUPPILA MARKKU EINARI

148 JAKOPERÄ 54:19

☒ KIVARI KAARLO OIK.OM./KIVARI PERTTI+3 MUUT☐ PIETILÄ JAAKKO OIK.OM./PIETILÄ HANNU+6 MUU☐ KIVARI KALLE FREDRIKKI OIK.OM.

16 KALLIO

55:465

☒ METSÄYHTYMÄ/LIUKKONEN MARKKU☐ LIUKKONEN MATTI ILMARI☐ LIUKKONEN PENTTI OIK.OM./LIUKKONEN JUKKA

22 KYLMÄNIEMI

55:482

☒ LEHRBÄCK VILJO EEMIL OIK.OM.

7 KALIKKAHARJU

121:1

☒ SARENIUS MATTI JUHANI

138 VILJOLA

308:16

☒ PYÖRÄLÄ TERHI PÄIVIKKI Sopimus 6.9.2021☐ HIETALA VIRPI SUSANNA

10 KALIKKALAMPI

876:3

☒ LIUKKONEN LEENA JA KAARLE☐ OULUN KAUPUNKI/HUOPONEN SAMI Sopimus 20.10.2021

134 LISÄ- JA ULKOMETSÄPA 878:33

- ☒ ISOHÄTÄLÄ VÄINÖ OIK.OM./LAMBERG REIJO
- ☐ KORKEAKANGAS SINI-SOFIA
- ☐ ISOHÄTÄLÄ PETRI OLAVI **Sopimus 3.9.2021**
- ☐ KELLOKUMPU JOONAS
- ☐ KORKEAKANGAS SINIKKA
- ☐ KARINEN KAARINA
- ☐ ISOHÄTÄLÄ AILI MARIA
- ☐ KARINEN-MANTILA HANNELE
- ☐ RAUTIO ELINA MARIA **Sopimus 28.10.2021**
- ☐ ISOHÄTÄLÄ PENTTI ANTERO **Sopimus 3.9.2021**
- ☐ RAUTIO MARI **Sopimus 28.10.2021**
- ☐ ISOHÄTÄLÄ JOUNI JUHANI

☐ AIRAKSINEN VILLE

☐ AIRAKSINEN TOMMI

☐ KARINEN LAURA Sopimus 28.10.2021

☐ KARINEN ROOSA

☐ KARINEN LOTTA

☐ KARINEN ANNI

☐ RAUTIO MARJA

☐ KELLOKUMPU MIRETTE

☐ ISOHÄTÄLÄ KAARLO ILMARI Sopimus 3.9.2021

☐ KELLOKUMPU SIRPA

☐ ISOHÄTÄLÄ PRIITA JA JOHAN OIK.OM./RAUTIO Sopimus 28.10.2021

☐ KÄÄRIÖ MAIJA Sopimus 3.9.2021

☐ LAUKKA ELINA MARIA Sopimus 3.9.2021

☐ TUOMELA PÄIVI HANNELE Sopimus 3.9.2021

☐ LAMBERG EILA ANNELI Sopimus 3.9.2021

404 OULUNSUU

34 VITTASUO 91:5

☒ JAAKKOLA HELMI JA TOIVO KP./JAAKKOLA AIMO

☐ JAAKKOLA MATTI OLAVI

409 KIIMINKI

121 MÄNTYLÄ 2:3

☒ KOSKELAINEN EERO JUHANI

119 ALA-HAIPUS 2:121

☒ SUOMELA VÄINÖ OIK.OM./KATISKA TAINA Sopimus 16.9.2021

☐ Mikko Suomela Sopimus 16.9.2021

☐ Janne Suomela

☐ Taimi Suomela Sopimus 16.9.2021

123	MAAKARI	2:143	☒ KUIVALA MARKO JUHANI
120	METSOLA	2:164	☒ MANNINEN JUHA YRJÄNÄ
158	HARJULA	4:73	☒ HOLOPAINEN EEVA-MAIJA
78	MAIJALA	11:51	☒ SORONEN TUOVI JA SAULI
91	HAVULA	11:124	☒ SAARELA SIRKKA-LIISA JA MARKKU
72	PURO	11:136	☒ SOMERO PENTTI ANTERO
73	MEHTÄLÄ	11:138	☒ REHU PAULI OIK.OM./REHU LIISA ☐ REHU PAULI OIK.OM./PK:N 2. OSAKAS
93	RANTAPUISTOLA	11:142	☒ KELA MARI JA HEINO

76 KOSKENNISKA

11:164



TAKKINEN JUHANI

Sopimus 18.10.2021



BRENIG-JONES ANNA-KAISA



TAKKINEN ANTTI SAMULI

Sopimus 18.10.2021



TAKKINEN SAKARI

Sopimus 18.10.2021

75 KOIVULA

11:177



MOILANEN ERJA ANNUKKA

155 RAHVASPURO

16:55



EI LAINHUUTOMERKINTÄÄ

94 ISOAUTIO

16:79



PÄKKILÄ KARI ANTERO

150 HIETAMÄKI 1

16:80

☒ VESA EINO HEIKKI Sopimus 7.10.2021☐ VESA TAPIO NESTORI Sopimus 7.10.2021☐ TIRI ANJA ANNIKKI Sopimus 7.10.2021☐ VESA IRMA ESTERI Sopimus 7.10.2021☐ RUONAKANGAS ANNI INKERI☐ TUPPURAINEN AILA KYLLIKKI☐ VESA TAISTO OLAVI Sopimus 7.10.2021

106 METSÄÄHO

16:97

☒ KUIVALA ILPO OLAVI☐ HEKKALA LAURA ELINA

103 ALLIKKO

23:37

☒ MIKKONEN LAURI MATIAS

114 TIMONEN

23:52

☒ MIKKONEN LAURI MATIAS

112 KAMULA 28:30

☒ MIKKONEN LAURI MATIAS

61 NURMELA 29:4

☒ SAARINEN OSMO OIK.OM./RISTELI LIISA☐ Anna Rautiainen Sopimus 26.10.2021☐ SAARINEN SAIMI Sopimus 26.10.2021

62 NURMELA 2 29:11

☒ SAARINEN OSMO OIK.OM./RISTELI LIISA☐ Anna Rautiainen Sopimus 26.10.2021☐ SAARINEN SAIMI Sopimus 26.10.2021

55 JÄRVELÄ 29:49

☒ JÄRVELÄ JANNE OLAVI

86 ISORINNE 89:6

☒ HÄKKINEN VILLE JOHANNES

156 KOSKI 97:12

☐ Similä Lauri Tapani

118 VEIKONKANGAS 107:10

☒ KIIMINGIN SORA OY/ESKOLA PENTTI

117 KIIMINGIN SORA VI 107:14

☒ KIIMINGIN SORA OY/ESKOLA PENTTI

113 TERVOLA 134:7

☒ TERVOLA JUHANI TAUNO

☐ Tervola Helena

☐ Niemi Aila

☐ Tervola Timo

☐ Tervola Laika

☐ Haapakoski Paula

☐ TERVOLA REINO OIK.OM./TERVOLA TOIVO **Sopimus 25.10.2021**

107 RANTA-HURU 175:33

☐ METSÄYHTYMÄ/HURU HARRI☐ HURU KYÖSTI JUHANA☐ ALAJARVA PAULA MARIA

102 ILMARILA 193:3

☒ TOKOLA LEA JA PEKKA

74 PENTTILÄ 228:10

☒ HUHTA JARMO VILJAM410 HAUKIPUDAS

157 LIIPPAANSUON PALOAL 6:4

☒ METSÄHALLITUS

161 SYDÄNMAA 35:132

☒ Rautio Arto☐ Rautio Tapio

130 KOTIRINNE 199:0

☒ KOSKINEN TARU JA INKILÄ JUHA

167 ISOKANKAAN SÄHKÖÄS 1:1

☒ FINGRID OYJ

164 POROLA 1:2

☒ KOLLAJAN PALISKUNTA/OINAS-PANUMA LAURI Sopimus 12.10.2021☐ KIIMINGIN PALISKUNTA/TUOMO PÄKKILÄ

166 ALAJAKKU 1:96

☒ PÄKKILÄ TIMO Sopimus 14.10.2021☐ PÄKKILÄ TOPI☐ PÄKKILÄ ESKO Sopimus 14.10.2021☐ VIINAMÄKI MAIJA-LIISA Sopimus 15.10.2021☐ PÄKKILÄ JOUNI VELI Sopimus 14.10.2021

872 ERILLISET VESIJÄTÖT

141 HETEJÄRVEN ERILLINE 1:3

☒ TIETOA EI SAATAVISSA

876 YHTEISET VESIALUEET

142 KELLON JAKOKUNTA 4:2

☒ KELLON JAKOKUNTA/KUUSIKKO HEIKKI

895 MAANTIET

89 HAUKIPUDAS-YLIKIIMIN 0:848

☒ POHJOIS-POHJANMAAN ELY-KESKUS

77 ISKO-ALAKYLÄN PAIK.TI 1:8709

☒ POHJOIS-POHJANMAAN ELY-KESKUS

95 TAKALON PAIKALLISTIE 1:8732

☒ POHJOIS-POHJANMAAN ELY-KESKUS



**PÄÄTÖS YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELYN (YVA) SOVEL-
TAMISESTA YKSITTÄISTAPAUKSESSA**

HANKE Kantaverkon 110 kV voimajohto välillä Leväsuu-Isokangas (Oulu, li)

HANKKEESTA VASTAAVA

Fingrid Oyj

ASIAN VIREILLETULO

Fingrid Oyj suunnittelee jännitetasoltaan 110 kV:n voimajohdon rakentamista Oulun Leväsuon ja lin Isokankaan sähköasemien välille. Suunnitellun uuden voimajohdon pituus on noin 26 kilometriä ja se sijoittuisi kokonaisuudessaan nykyisen voimajohdon yhteyteen (rinnalle).

YVA-lain (252/2017) hankeluettelon (liite 1) mukaan YVA-menettelyä sovelletaan, kun kyseessä on vähintään 220 kV maanpäällisten voimajohtojen rakentaminen yli 15 kilometrin pituudelle. Menettelyä voidaan soveltaa tapauskohtaisesti myös pienempiin hankkeisiin.

Hankkeen viranomaispalaverissa 25.11.2019 hankevastaava ja konsultin edustaja esittelivät hanketta ja siihen mennessä laadittuja selvityksiä. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus totesi kokouksessa, että ympäristöselvityksen valmistuttua on tarpeen tehdä YVA-tarveharkinta.

Fingrid Oyj on lähettänyt ELY-keskukselle tiedustelun YVA-menettelyn tarpeesta kirjellään 24.4.2020 (sähköposti Tiina Seppänen 24.4.2020).

HANKKEESTA VASTAAVAN TOIMITTAMAT TIEDOT

Hankkeen kuvaus

Voimajohto sijoittuisi pääosin nykyisen voimajohdon vierelle. Kahdella osuudella (osuudet C-D ja E-F), Kiimingin Alakylällä sekä Varikkasuon maa-ainesalueen kohdalla uusi voimajohto sijoitettaisiin yhteispylväässä nykyisen voimajohdon kanssa ole-massa olevaan maastokäytävään. Näiden yhteispylväällä toteutettavien osuuksien kokonaispituus on noin 4,3 kilometriä. Näillä osuuksilla nykyinen voimajohtoalue le-venee 3 metriä molemmille puolille nykyistä voimajohtoaluetta, eli yhteensä noin 6 metriä. Muualla uusi voimajohto sijoittuisi nykyisen voimajohdon itäpuolelle ja nykyi-nen voimajohtoalue levenisi noin 19 metriä. Alkuosassa voimajohtoreittiä (osuus A-B) uusi voimajohto sijoittuisi noin 2,4 kilometrin matkalla nykyisten kolmen 110 kV voi-majohdon itäpuolelle. Osuudella G-H voimajohto sijoittuisi noin 0,85 kilometrin mat-kalla nykyisten 2x100 kV ja 110 kV voimajohtojen itäpuolelle. Osuuksilla B-C, D-E ja F-G voimajohto sijoittuu yhteensä noin 18,5 kilometrin matkalla nykyisen 110 kV voi-majohdon itäpuolelle.

Rakentamisvaiheessa johtoalue reunavyöhykkeineen avohakataan ja johtoaukea pidetään avoimena raivaamalla se 5-8 vuoden välein. Reunavyöhykkeet käsitellään 10-25 vuoden välein.

Voimajohtoaukean poikkileikkaukset pylvästyyppeineen osuuksittain on esitetty ympäristöselvityksessä. Uuden voimajohdon voimajohtopylväät ovat teräspylväitä, joiden korkeus on noin 20 metriä. Osuudella C-D käytettävät kahden virtapiirin harustetut pylväät (yhteispylväät) ovat noin 5-10 metriä ja osuudella E-F käytettävät kahden virtapiirin vapaasti seisovat pylväät (yhteispylväät) ovat noin 10-15 metriä korkeampia kuin nykyisen voimajohdon yhden virtapiirin harustetut pylväät.

Uuden voimajohdon pylväsväli on noin 250 metriä. Lopullisen johtoreitin sekä teknisten ratkaisujen (pylväiden rakenne, jännevälit, pylväspaikat) todetaan tarkentuvan voimajohdon yleissuunnitteluvaiheessa.

Fingrid hakee lunastuslupaa voimajohdon alueelle. Uutta johtoaluetta koskevat uudisrakentamista rajoittavat rakennusrajat. Rakentamisrajat aiotaan päivittää nykykäytännön mukaisesti johtoalueen ulkoreunoille.

Ympäristöselvitys

Fingrid on toimittanut YVA-päätöstä varten ympäristöselvityksen (Eurofins 2020), jossa todetaan, että se on laadittu yleispiirteisesti Energiaviraston 20.12.2006 päivätyn ohjeen "110 kilovoltin sähköjohdon rakentamislupa - neuvottelumenettely ja ympäristöselvitys" mukaisesti. Maisemaan ja maankäyttöön liittyvät maastotarkastelut, suojelullisesti arvokkaan kasvilajiston inventoinnit, kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitykset sekä "muut maastokatselmukset" on toteutettu 3.7.-10.9.2019. Maastossa todetaan tehdyn "tarkistuksia" suunnitellun voimajohtoreitin maastokäytävään noin 50 metrin etäisyydelle suunnitellusta voimajohtoreitistä. Selvityksestä ei tarkemmin ilmene, mitkä alueet on käyty inventoimassa maastossa. Arviointia varten on selvitetty tiedossa olevat uhanalaisten ja suojelullisesti arvokkaiden lajien esiintymispaikat eri rekistereistä ja vastuutahoilta.

Ympäristöselvityksessä on kuvattu ympäristön nykytilaa sekä uuden voimajohdon ympäristövaikutuksia ja ympäristöhaittojen lieventämistoimia.

Ympäristöselvitystä on täydennetty uhanalaisen lintulajin pesäpaikkaselvityksen päivittyksellä 22.6.2020 sekä muinaisjäännösselvityksellä (saapunut ELY-keskukseen 18.8.2020). Muut Fingridin toimittamat täydennykset on mainittu jäljempänä kohdassa *Kuuleminen*.

Maankäyttö ja kaavoitus

Ympäristöselvityksessä on tuotu esille valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ja kaavoissa osoitetut keskeiset aluevaraukset ja kaavamerkinnät. Voimajohtoreitin alueella on voimassa Pohjois-Pohjanmaan 1., 2. ja 3. vaihemaakuntakaavat. Suunniteltu voimajohto noudattaa jo rakennetun voimajohtoreittiä ja sijoittuu olemassa olevan reitin rinnalle, osin samaan pylvääseen. Nykyinen voimajohtoreitti on merkitty kaavaan. Voimajohdon ei arvioida olevan ristiriidassa maakuntakaavan kanssa eikä estävän maakuntakaavan tarkoittamaa maankäytön toteutumista.

lin kunnan alueella ei ole voimassa oikeusvaikutteista yleis- tai asemakaavaa. Suunnitellun voimajohdon alueella on voimassa 18.4.2016 hyväksytty Uuden Oulun yleiskaava (Oulun kaupunki 2019). Reitin eteläosa sijoittuu noin 5 kilometrin matkalta kaavakartalle 2, Keskeinen Kaupunkialue 2030 ja loppuosa strategisemmin maankäyttöä ohjaavalle kaavakartalle 1, Koko Kaupunki 2050. Suunniteltavan reitin eteläisin osa

sijoittuu asemakaava-alueelle. Johtoreitin alueella on vireillä kaksi yleiskaavahanketta: Oulun Alakylän, Tirinkylän, Haipuskylän ja Hanhiperän osayleiskaava, jonka laadinnassa johtovaraus on huomioitu sekä lin strateginen koko kunnan aluetta koskeva yleiskaava.

Maankäytön osalta on arvioitu erityisiä yhteensovittamisen tarpeita mm. Kalikkalammen luonto- ja virkistysalueen kohdalla sekä Kiiminkijoen luonnonympäristön ja kulttuuriympäristön arvojen ja tulva-alueiden osalta. Suunnitellun johtoreitin varressa rakentamista sijoittuu erityisesti Alakylän alueelle ja Nurmijärven ympäristöön. Ruskossa voimajohtoreitille sijoittuu teollisuus- ja varastoalueiksi kaavoitettuja alueita, joiden tuleva maankäyttö tulee ottaa huomioon. Suunnitellulle reitille sijoittuu maa-ainesten ottoalueita. Lin kunnan alue on poronhoitoaluetta.

Vaikutusten arvioinnin mukaan voimajohtohanke sijoittuu valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden ja maankäytön suunnitelmien mukaisesti olemassa olevan voimajohdon yhteyteen. Voimajohtoreitti on osoitettu Uuden Oulun yleiskaavassa ja osin asemakaavassa. Ruskon alueella yleis- ja asemakaavassa on varauduttu nykyisten voimajohtojen siirtoon. Tällä osalla ratkaisun todetaan olevan ristiriidassa yleis- ja asemakaavoissa osoitetun maankäytön kanssa. Muilta osin ympäristöselvityksessä on arvioitu, ettei hankkeen toteuttaminen ole ristiriidassa kaavoissa osoitettujen aluevarausten kanssa. Vaikutuksia pyritään minimoimaan tarkemman suunnittelun yhteydessä mm. pylvässuunnittelulla sekä osapuolten tavoitteiden ja toiveiden huomioimisella.

Asutus ja vaikutukset terveyteen

Reitin eteläpää sijoittuu Oulun Ruskon kaupunginosan alueelle, missä esiintyy asutuksen lisäksi runsaasti kaupan ja teollisuudenalan toimintaa. Täällä lähimmän asutusalueen todetaan sijoittuvan yli 300 metrin etäisyydelle Leväsuon sähköasemasta.

Lähimmäs suunniteltua voimajohtoa sijoittuvat asuinrakennukset Kiimingin Alakylällä, missä alle 100 metrin etäisyydelle suunnitellusta voimajohdosta sijoittuu 24 asuinrakennusta, kaksi vapaa-ajanrakennusta sekä Alakylän koulu. Asuinrakennukset sijoittuvat lähimmillään noin 20 metrin etäisyydelle suunnitellun voimajohdon keskilinjasta.

Nurmijärven kylällä sijaitsee vapaa-ajanrakennus noin 22 m etäisyydellä ja asuinrakennus 35 metrin etäisyydellä voimajohtoreitin keskilinjasta. Alakylän ja Nurmijärven kohdalla reitti toteutettaisiin yhteispylväsratkaisulla.

Voimajohtoreitin varrella harjoitetaan monenlaista ulkoilu- ja virkistystoimintaa.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksessaan (1045/2018) määrittelemät väestön altistuksen raja-arvot ja toimenpidetasot eivät selvitysten mukaan ylittyisi asuin- tai lomarakennusten kohdalla.

Elinkeinot

Reitin eteläosassa Ruskon alueella voimajohtoreitin läheisyyteen todetaan sijoittuvan runsaasti kaupan ja teollisuudenalan toimintaa sekä Ruskon jätekeskus. Koska voimajohtoreitti sijoittuu nykyisten voimajohtojen rinnalle, vaikutukset Ruskon alueen toiminnalle katsotaan vähäisiksi.

Alakylällä voimajohtoreitti kulkee Vasikkasuon maa-ainestenottoalueiden kautta, missä vaikutuksia aiotaan lieventää yhteispylväsratkaisulla. Alueelle on keskittynyt lisäksi muuta maa-ainesten käsittelyyn, kierrättämiseen ja loppusijoittamiseen liittyvää toimintaa. Voimajohtoreitin varrelle sijoittuu myös muita pienempiä maa-ainesten ot-

toalueita, joilla vaikutuksia aiotaan lieventää pylvässijoittelulla. Voimajohtoreitistä aiheutuvista rajoituksista aiheutuvat taloudelliset menetykset aiotaan korvata lunastusmenettelyn yhteydessä.

Voimajohtoreitin pohjoisosa sijoittuu Kiiminki-Kollajan paliskuntien poronhoitoalueelle. Voimajohtoreitin läheisyydessä on Isokankaan poroerotusaitaus.

Voimajohtoaukea poistuu aktiivisesta metsätalouskäytöstä. Tuulenkaadot voivat lisääntyä voimajohtoreitin reunassa. Vaikutukset metsätaloudelle on arvioitu kokonaisuudessaan pieniksi. Voimajohtoreitin varrella on kaksi peltoaluetta.

Suunniteltu voimajohtoreitti voi mahdollistaa lähialueelle kaavoitetun tuulivoiman liittämisen sähköverkkoon.

Rakennettu kulttuuriympäristö, maisema ja muinaisjäännökset

Voimajohtoreitille tai sen läheisyyteen ei sijoitu valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita tai valtakunnallisesti merkittäviä rakennetun kulttuuriympäristön kohteita.

Pääosa reitistä sijoittuu metsä- ja suoalueille. Reitillä on myös useita vesistöjen ylityksiä. Kiimingin Alakylällä, missä johtoreitti ylittää Kiiminkijoen, se sijoittuu maisemallisesti näkyvälle sekä maakunnallisesti merkittäväksi kulttuuriympäristöksi arvioidulle alueelle. Alakylällä sijaitsee myös yksittäisiä maakunnallisesti arvokkaiksi arvioituja rakennetun kulttuuriympäristön kohteita. Ympäristöselvityksessä tuodaan maisemallisesti huomioon otettavina esille myös Kalikkalammen ympäristö sekä virkistysreitit. Merkittävimmät maisemalliset vaikutukset on arvioitu kohdistuvan asutuille ja virkistyskäytössä oleville alueille. Koska johtoreitti sijoittuu pääosin nykyisen voimajohdon rinnalle ja osin samaan pylväaseen nykyisen voimajohdon kanssa, on vaikutukset merkittävästi uutta johtoreittiä pienemmät. Vaikutuksia rajoittaa alueen puustoisuus. Maisemallisia vaikutuksia arvioidaan voitavan lieventää paikallisesti tarkemmassa suunnittelussa mm. pylväiden sijoitussuunnittelulla.

Ympäristöselvityksen mukaan alle sadan metrin etäisyydeltä voimajohtolinjasta tunnettiin ennestään kaksi muinaisjäännökstä. Alueelle on tehty kesällä 2020 museoviranomaisen lausunnon perusteella arkeologinen inventointi. Inventoinnin tuloksena johtoreitin varrelta todettiin kaksi uutta muinaisjäännökseksi inventoinnissa tulkittua kohdetta sekä yksi muu kohde, jota ei tulkittu muinaismuistolain suojelemaksi kiinteäksi muinaisjäännökseksi. Muinaisjäännöksselvityksessä on arvioitu kohteiden vaikutusta johtolinjan rakentamiseen. Selvityksessä todetaan, että muinaisjäännökskohteet voidaan ottaa suunnittelussa ja rakentamisessa huomioon.

Pinta- ja pohjavedet

Pylväitä ei sijoiteta vesistöihin tai vesistöjen rantaviivaan siten, että pylväiden perustuksilla olisi vaikutuksia veden virtauksiin tai veden sameuteen. Rakennustöiden vaikutukset alueen pintavesien tilaan arvioidaan paikallisiksi ja lyhytaikaisiksi.

Voimajohto ylittäisi useita järviä ja virtavesiä, joista merkittävimmit arvioidaan Kiiminkijoki ja Onkamunjoki, jotka sisältyvät Kiiminkijoen Natura 2000 -alueeseen (FI1101202) sekä Hetejärvi. Kiiminkijoen Natura-alueeseen kohdistuvia vaikutuksia on arvioitu tarveharkinnan avulla eikä merkittävästi heikentäviä vaikutuksia arvioida syntyvän. Hetejärven ylityksen pituus on noin 350 metriä, kun suunnitellun voimajohtoreitin maksimipylväsväli on noin 250 metriä. Muutoin arvioidaan, että vesistövaikutuksia pystytään lieventämään pylvässijoittelulla. Yksi nykyisen voimajohdon pylväistä sijoittuu Hetejärven soistuneelle osalle. Myös suunnitellun voimajohtolinjan yksi pylväistä tulisi sijoittumaan tälle osalle. Rakentamisen yhteydessä arvioidaan syntyvän väliaikaista veden samentumista. Lisäksi on olemassa riski haitallisten aineiden päätyemiselle veteen.

Suunniteltu voimajohtoreitti ylittäisi Oulun ja lin kuntarajan läheisyydessä vedenhankintaa varten tärkeäksi luokitellun Rajakankaan pohjavesialueen reuna-alueen noin 430 metrin matkalla. Pohjavesialueella on vedenottamo, josta on noin 300 metriä suunnitellulle linjalle. Alla yhden kilometrin etäisyydelle suunnitellusta voimajohdosta ei sijoitu muita pohjavesialueita.

Vaikutusten pohjavesialueille arvioidaan syntyvän rakentamisvaiheessa. Pylväiden ei katsota vaikuttavan pohjaveteen, koska perustamistoimet eivät yleensä ulotu pohjaveden tasolle, eikä pohjavesialueilla käytetä rakenteita, jotka sisältäisivät ympäristölle haitallisia aineita. Maaperään voi joutua työkoneista polttoainetta tai öljyä lähinnä onnettomuustilanteissa tai laitteiden rikkoutumisen yhteydessä. Näitä tilanteita varten varaudutaan imeytysmateriaaleilla ja ensitorjuntavälineillä sekä ohjeistuksilla.

Luonnonsuojelualueet

Alle kilometrin etäisyydelle suunnitellun voimajohtoreitin keskilinjasta sijoittuu useita luonnonsuojelualueita.

Kiimingin Alakylällä suunnitellun voimajohtoreitin länsipuolella sijaitsee Kummunlammit-Uikulanjärvet Natura-alue (FI1100404, SAC, SPA), lähimmillään 210 metrin etäisyydellä suunnitellusta voimajohdosta. Hankkeesta ei arvioida aiheutuvan merkittäviä heikentäviä vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteisiin eikä myöskään Kummunlammit-Uikulanjärvet soidensuojelualueen suojeluperusteisiin.

Voimajohto ylittäisi Kiiminkijoen Natura-alueen (FI1101202, SAC), jolle ei myöskään arvioida aiheutuvan vaikutuksia, jotka aiheuttaisivat suotuisan suojelutason heikentymistä.

Kiiminkijoen Alakylän pohjoispuolella suunniteltu voimajohtoreitti ylittää Metsolan yksityismaiden suojelualueeseen (YSA206921) kuuluvan noin 1,2 hehtaarin laajuisen osa-alueen noin 70 metrin matkalla. Hankkeen toteuttamisella arvioidaan olevan heikentäviä vaikutuksia alueen nykytilaan. Onkamonojan varressa voimajohto sijoittuu perusteilla olevalle Liippaansuon METSO-ohjelman kohteelle.

Lisäksi 680–970 metrin etäisyydellä voimajohdosta sijaitsee kolme yksityismaiden luonnonsuojelualuetta.

Kasvillisuus

Voimajohtokäytävälle tai sen läheisyyteen ei sijoitu luonnonsuojelulain mukaisia luontotyyppejä. Reitillä esiintyy alueellisesti erittäin uhanalaisiksi (EN) ja vaarantuneiksi (VU) luokiteltuja luontotyyppejä. Reitillä todetaan esiintyvän myös metsälain 10 § tärkeitä elinympäristöjä.

Voimajohtoalueella esiintyy myös valtakunnallisesti silmälläpidettäviksi (NT) luokiteltuja suopunakämmekkää (*Dactylorhiza incarnata ssp. incarnata*) ja ruskopiirtoheinää (*Rhyncospora fusca*) sekä vaaleasaraa (*Carex livida*), joka on Suomen erityisvastuulaji (elinvoimainen, LC).

Linnusto

Suunnitellulle voimajohtoreitille ei arvioida sijoittuvan linnustollisesti tärkeitä alueita. Hankealueella esiintyvien elinympäristöjen sekä lintuatlashankkeen perusteella hankealueella ja sen läheisyydessä esiintyvän pesimälinnuston arvioidaan koostuvan pääasiassa metsäisten ja maatalousympäristöjen tyypillisistä pesimälajeista sekä yleisimmistä vesi- ja rantalinnuista.

Ympäristöselvitystä varten on ollut käytettävissä tiedot Metsähallituksen vastuupetolinnuista (maakotka, merikotka, muuttohaukka, tunturihaukka) sekä Luonnontieteellisen keskusmuseon (LUOMUS) tiedot uhanalaisten ja suojelullisesti arvokkaiden lintulajien tunnetuista pesäpaikoista noin kahden kilometrin säteellä suunnitellusta voimajohtoreitistä. Alle kahden kilometrin etäisyydellä ei ole tiedossa olevia maakotkan, merikotkan tai muuttohaukan pesiä.

Voimajohtoreitin läheisyydessä arvioidaan olevan kaksi kanahaukan reviiriä ja useita vaihtopesiä. Nämä on esitetty erillisessä, viranomaiskäyttöön tarkoitetussa selvityksessä ja sen päivityksessä (Eurofins Ahma Oy). Lähin pesistä sijaitsee noin 33 metrin etäisyydellä voimajohtoauekan reunasta. Olemassa olevien tietojen perusteella tässä on ollut pesintä viimeksi vuonna 2014. Keväällä tehdyn tarkistuksen (Eurofins Ahma Oy) perusteella pesintää ei ole ollut myöskään vuonna 2020.

Luontodirektiivin liitteen IV lajit

Voimareitillä on toteutettu viitasammakkoselvityksiä 9.5.2019 ja 11.5.2019. Kutevia viitasammakoita havaittiin neljässä eri kohteessa. Lieventämistoimet huomioon ottaen hankkeella arvioidaan olevan korkeintaan lieviä vaikutuksia viitasammakolle. Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitysten perusteella ympäristöselvityksessä arvioidaan, ettei hankkeen vaikutusalueella esiinny liito-oravalle soveltuvia elinympäristöjä. Elinympäristöjen perusteella arvioidaan, että voimajohtoreitin läheisyydessä esiintyy todennäköisesti ainakin pohjanlepakkoa.

ASIAN KÄSITTELY

Kuuleminen

YVA-lain 13 §:n mukaan ennen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn soveltamista yksittäistapauksessa koskevan päätöksen tekemistä on arviointimenettelyn tarpeesta kuultava asianomaisia viranomaisia, ellei tämä ole ilmeisen tarpeetonta.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus pyysi lausunnot Metsähallitukselta, Pohjois-Pohjanmaan liitolta, Oulunkaaren ympäristöpalveluilta, Oulun kaupungilta, lin kunnalta ja Pohjois-Pohjanmaan museolta. Saatujen lausuntojen pohjalta todettiin vielä tarpeelliseksi lähettää lausuntopyyntö Säteilyturvakeskukselle. Fingrid tarkensi vaikutusten arviointia Säteilyturvakeskuksen ensimmäisen lausunnon johdosta (18.8.2020) ja ELY-keskus pyysi siitä lausunnon Säteilyturvakeskukselta.

Metsähallitus

ELY-keskus on pyytänyt Metsähallitusta lausumaan erityisesti Liippaansuon osalta, joka on valtion omistama ja Metsähallituksen hallinnoima METSO-ohjelmassa suojeltu kohde. Suunniteltu voimajohtolinjaus menee Liippaansuon suojeluun varatun alueen läpi. Natura-alue on suurimmaksi osaksi Metsähallituksen hallinnoimaa suojeluun varattua aluetta.

Liippaansuo

Voimajohtohankkeessa on tehty ympäristöselvitys, jossa on avattu hankkeen teknisiä ratkaisuja johtolinjan eri kohdissa. Liippaansuon suojeluun varattu alue sijoittuu osuudelle, jossa nykyistä johtoaluetta on tarkoitus levittää sen itäpuolelle noin 19 metriä. Vaikutukset kohdistuisivat merkittävään osaan Liippaansuon aluetta, jota ollaan parhaillaan perustamassa luonnonsuojelulain mukaiseksi suojelualueeksi.

Voimajohtoon ympäristöselvityksessä esitetään kartoilla useita ojitattomia suoalueita, joita suunniteltu voimajohto tulisi ylittämään. Karttojen perusteella näiltä alueilta on maastossa selvitetty uhanalaiset luontotyypit. Liippaansuon osalta alueen kartassa (s. 84) ei ole uhanalaisia luontotyyppieitä esitetty. Liippaansuon kohdekuvaus (s. 103) kuitenkin mainitaan alueella esiintyvän mm. lyhytkorsinevaa ja sararämettä. Sararämet ovat vaarantuneita (VU) ja lyhytkorsinevoista minerotrofiset lyhytkorsinevat silmälläpidettäviä (NT) luontotyyppieitä, mikä ei ympäristöselvityksen tekstistä käy ilmi. Ympäristöselvityksen perusteella on epäselvää, onko Liippaansuon uhanalaisia luontotyyppieitä ja muita luontoarvoja selvitetty

lainkaan maastossa. Lisäksi Metsähallitus huomauttaa, että ympäristöselvityksen uhanalaisten luontotyyppien sijaintikartoissa on uhanalaisuusluokasta silmälläpidettävä käytetty virheellisesti lyhennettä LC (oikea lyhenne on NT).

Metsähallituksen inventointitietojen mukaan suunnitellun voimajohtoalueen levennysalueen tuntumassa, johtoaukean itäpuolella, esiintyy silmälläpidettävää (NT) jauhehankajakälää (*Evernia mesomorpha*) kuusilla. Alueelta on myös kuulohavainto erittäin uhanalaisesta (EN) hömötiäisestä (*Poecile montanus*).

Metsähallitus katsoo, että ympäristöselvitystä on täydennettävä Liippaansuon luontoarvojen osalta.

Liippaansuon osalta tulee myös tarkastella vaihtoehtoisia teknisiä ratkaisuja hankkeen toteuttamiseksi. Ympäristöselvityksen mukaan osa voimajohdon linjauksesta toteutetaan siten, että voimajohto sijoitetaan yhteispylväisiin nykyisten voimajohtojen kanssa, jolloin johtoaluetta ei tarvitse leventää ollenkaan tai vain muutamia metrejä. Vastaava ratkaisumahdollisuus tulisi tarkastella myös Liippaansuon osalta.

Kummunlammit-Uikulanjärven Natura-alue

Suunniteltu johtolinjaus sijoittuu lähimmillään noin 200 metrin päähän Kummunlammit-Uikulanjärven Natura-alueesta, joka on suojeltu luontodirektiivin mukaisena SAC-alueena sekä lintudirektiivin mukaisena SPA-alueena. Hankkeen ympäristöselvityksessä tuodaan esiin mahdollinen lintujen törmäysriski voimajohtoihin, mikäli esim. osa ruokailulannoista suuntautuu Natura-alueelta johtolinjan poikki Nurmijärvelle. Riskiä on mahdollista lieventää johtimiin asennettavilla lintupalloilla, jotka lisäävät johtimien näkyvyyttä. Selvityksessä on arvioitu lieventävät toimenpiteet huomioiden, että hankkeella ei ole sellaisia vaikutuksia, jotka heikentäisivät Natura-alueen suojeluperusteita.

Metsähallitus pitää tärkeänä, että johtolinjan mahdolliset riskipaikat linnustolle selvitetään ja em. lieventävät toimenpiteet otetaan käyttöön.

YVA-menettelyn tarve

Metsähallitus pitää tärkeänä, että hankkeen suunnittelussa tarkastellaan vaihtoehtoisia teknisiä ratkaisuja siten, että ympäristövaikutukset selvitetään, ja ne pyritään minimoimaan. Liippaansuon luontoarvojen säilymisen kannalta olisi tärkeää, että hanke voitaisiin toteuttaa nykyistä johtoaluetta laajentamatta, ja tämä vaihtoehto tulisi ottaa tarkasteluun.

Metsähallitus kannattaa YVA-menettelyn käyttöönottoa, mikäli se prosessina takaa parhaiten luontoarvojen riittävän selvittämisen ja vaihtoehtoisten teknisten ratkaisujen käsittelyn hankkeen suunnitteluvaiheessa.

Oulunkaaren ympäristöpalvelut. Oulunkaaren ympäristöpalvelut esittää näkemyksensä, että hankkeessa ei ole tarpeen tehdä YVA-lain mukaista YVA-menettelyä. Leväsuolokangas voimajohtohanke alittaa jännitteeltään YVA-menettelyn hankerajan. Uuden voimajohtoyhteyden linjauksessa on huomioitu valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden periaatteet hyödyntämällä olemassa olevia johtokäytäviä. Uuden voimajohdon ja sen rakentamisen ympäristövaikutukset ja niiden vähentämismahdollisuudet on arvioitu ympäristöselvityksessä ja sitä tullaan täydentämään jatkosuunnittelun yhteydessä muinaisjäännösinventoinnilla.

Oulunkaaren ympäristöpalvelut korostaa, että voimajohtoreitin pohjoisosaan sijoittuvalla Vänntilänsuolla olevat silmällä pidettäväksi lajeiksi (NT) luokiteltujen suopunakämmekän ja ruskopiirtoheinän esiintymät tulee ottaa huomioon jatkosuunnittelussa ja hanke tulee toteuttaa siten, että hankkeesta ei aiheudu vaikutuksia kyseisille esiintymille.

Oulunkaaren ympäristöpalvelut pitää tärkeänä, että ympäristöselvityksen mukaisesti poronhoitoelinkeino huomioidaan hankkeen jatkosuunnittelussa yhteistyössä paliskuntien kanssa.

Oulun kaupunki yhdyskuntalautakunta. Hanke sijoittuu valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden ja maankäytön suunnitelmien mukaisesti olemassa olevan voimajohdon yhteyteen. Voimajohtoreitti on osoitettu myös Uuden Oulun yleiskaavassa ja osin asemakaavassa.

Voimajohtosuunnitelman seurauksen voimajohtoalue kasvaa suurimmalla osalla voimajohdon alueella 19 metrillä. Suunnitelmissa yhteispylväitä on osoitettu ainoastaan reittiosuuksilla, joilla se on nykyisen maankäytön vuoksi välttämätöntä. Muilla reitin osuuksilla yhteispylväitä ei ole käytetty haitallisten vaikutusten lieventämiseksi. Laaditussa ympäristöselvityksessä on tarkasteltu sekä nykyistä että suunniteltua maankäyttöä, mutta maankäyttöön kohdistuvien vaikutusten arviointi on erityisesti reitin eteläosassa hyvin toteavaa.

Voimajohtohanke sijoittuu Kalikkalammen ja Kalimenojan välisellä alueella yhdelle kaupungin viherveston keskeiselle viherkiilalle, joka on yleiskaavassa osoitettu S-1 ja MU-aluevarauksin. Lisäksi osa alueesta on varattu osayleiskaavassa teollisuusalueeksi. Näillä alueilla Kalikkalammen luontoarvot, virkistyskäyttö ja virkistysreitit sekä myöhemmin asemakaavoitettavat työpaikka-aluevaraukset puoltaisivat

ratkaisuja, joissa voimajohtoalue sekä sen synnyttämät haitat ja rajoitteet olisivat mahdollisimman suppeita.

Suunniteltu voimajohtoreitti eroaa voimassa olevassa yleis- ja asemakaavassa osoitetusta voimajohtolinjauksesta Ruskon jätekeskuksen kohdalla. Asemakaavassa nykyinen voimajohtoalue on osoitettu jätekeskuksen laajennukselle ja uusi voimajohtoalue on osoitettu sen itäpuolelle. Ympäristöselvityksessä on todettu, että Kiertokaari Oy ei näe estettä uuden voimajohdon sijoittamiselle vastoin asemakaavaa. Oulun kaupunki edellyttää, että asemakaavasta poikkeamisesta neuvotellaan erikseen kaupungin kanssa voimajohdon yleissuunnitteluvaiheessa.

Uuden Oulun yleiskaavassa on voimajohtomerkinnoin osoitettu Oulun Energia Siirto ja Jakelu Oy:n siirtoverkon kehittämistarpeet Leväsuon ja Jäälin sekä Leväsuon ja Kiimingin välillä, mikä tarkoittaisi kolmannen 110 kV:n voimajohdon sijoittamista samaan johtokäytävään osalle nyt suunniteltua reittiä. Myös Ruskon jätekeskuksen asemakaavan voimajohtoalueessa on varauduttu tähän uuteen voimajohtoon. Vaikka hankkeiden suunnittelu etenee eriaikaisesti, tulee suunnitteluratkaisuin pyrkiä minimoimaan voimajohtohankkeista aiheutuvat maankäyttö- ja ympäristövaikutukset lopputilanteessa. Ympäristöselvityksessä näistä muista hankkeista aiheutuvia yhteisvaikutuksia ei ole käsitelty.

Suunnitellun voimajohtohankkeen merkittävimmät asukkaisiin kohdistuvat vaikutukset kohdistuvat Alakylän alueelle. Lisäksi voimajohtohankkeella on vaikutuksia Vasikkasuon maa-ainestenottoalueella toimiville yrityksille. Voimajohdon yleissuunnittelussa tulee kiinnittää huomiota vuoropuheluun asukkaiden ja yritysten kanssa.

Laadittu ympäristöselvitys antaa hyvän kuvan suunnitellun voimajohtoalueen ympäristöstä, voimassa olevista maankäytön suunnitelmista sekä luontoarvoista. Näitä asioita on myös käsitelty viranomaispalaverissa. Ympäristöselvitystä laadittaessa ei ole kuitenkaan pyritty suunnittelun lähtökohtien mukaisesti minimoimaan kaikilta osin haitallisia ympäristövaikutuksia, eikä tutkittu vaihtoehtoisia ratkaisuja siinä laajuudessa kuin hankkeen sijainti, ympäristö ja vaikutukset olisivat edellyttäneet.

Oulun kaupunki katsoo, että tehdyn ympäristöselvityksen ja edellä esitettyjen näkökulmien vuoksi Fingrid Oyj:n tulee vähentää voimajohtohankkeen tarkemmassa yleissuunnittelussa hankkeesta syntyviä vaikutuksia lisäämällä yhteispylväsratkaisuja. Suunnittelu tulisi tehdä yhteistyössä Oulun kaupungin ja muiden viranomaisten kanssa normaalia yleissuunnittelua vuorovaikutteisemmin.

Oulun seudun ympäristötoimi -liikelaitoksen johtokunta. Laadittuun ympäristöselvitykseen on koottu monipuolisesti tietoa hankealueen kaavoista ja muista maankäytön suunnitelmista sekä luonnonoloista ja luontoarvoista. Viranomaisneuvottelun jälkeen Vasikkasuon louhosalueen kohdalle on lisätty yhteispylväsosuuksia, mikä on ympäristötoimen mielestä erittäin tärkeää ja ratkaisuna osaltaan turvaa Oulun seudun kiviaineishuoltoa jatkossa.

Alakylän kyläalueella osa asuin- ja vapaa-ajanrakennuksista sekä koulu sijoittuvat hyvin lähelle olemassa olevaa ja jatkossa korkealla yhteispylväällä toteutettavaa reittiosuutta. Lähimmät asuinrakennukset sijoittuvat vain noin 20 metrin etäisyydelle suunnitellun voimajohdon keskilinjasta. Oulussa on viime vuosina kaavahankkeissa noudatettu Säteilyturvakeskuksen suositusta, jonka mukaan asuinrakennusten, päiväkotien ja koulujen ja vastaavien tilojen rakentamista tulisi välttää alueille, joilla magneettivuon tiheys ylittää jatkuvasti noin 0,4 μ T tason. Ympäristöselvityksessä todetaan, että *"suunnitellun 110 kV voimajohdon sijoittaminen nykyisten voimajohtojen yhteyteen laajentaa jonkin verran sähkö- ja magneettikenttää nykyisestä"*. Samaa yhteyteen on liitetty kaksi hieman epäselvää kaaviota, joista toisessa on esitetty tyypillinen magneettikentän voimakkuus eri jännitetasoilla. Kaavion mukaan em. 0,4 μ T taso saavutettaisiin vasta yli 30 m (noin 35 m) etäisyydellä. Toisaalla todetaan, että alueelle esitetyssä yhteispylväässä sähkö- ja magneettikentät syntyvät etäämmälle maanpinnasta. Ympäristötoimen käsityksen mukaan laaditussa ympäristöselvityksessä jää hyvin epäselväksi, altistuvatko voimajohdon läheisyydessä asuvat nykyistä enemmän sähkö- ja magneettikentille uuden voimajohdon rakentamisen jälkeen vai ei. Tältä osin YVA-menettelyssä asiaan paneuduttaisiin enemmän ja YVA-menettelyä puoltaisi myös asukkaiden osallistumismahdollisuus ja vuorovaikutteisuuden lisääntyminen.

Ympäristöselvityksen johtopäätökset-osassa todetaan, että voimajohtoreitille sijoittuu joitakin kohteita, joiden osalta hankkeen voidaan katsoa olevan ristiriidassa yleis- ja/tai asemakaavan kanssa. Tässä yhteydessä mainitaan mm. Metsolan yksityinen luonnonsuojelualue ja Kumpuselän maa-aineksenottoalue, jotka sijoittuvat vain noin 100 m etäisyydelle toisistaan. Yhteispylvään käyttäminen luonnonsuojelualueen ja louhosalueen ylittämässä turvaisi luonnonsuojelualueen säilymisen hyvin pitkälle nykytilassa eikä rajoittaisi kalliokiviaineksen ottoa entisestään. Tätä vaihtoehtoa ympäristöselvityksessä ei ole tuotu lainkaan esiin, ei edes jatkossa selvitettävänä vaihtoehtona, mitä ympäristötoimi pitää selvänä puutteena.

Yhteispylvästä olisi syytä tutkia vaihtoehtona myös Kalikkalampi-Kalimeenoja-alueella, jonne sijoittuu erilaisten suojelu- ja luontoarvojen lisäksi yksi kaupungin suosituimmista virkistys- ja ulkoilualueista. Kalikkalampi on suojelualueita ja merkittävä osa viheralueverkostoa rakennettujen alueiden välissä. Ympäristöselvityksen mukaan voimajohtoreitti on mahdollista suunnitella ja toteuttaa vaarantamatta Kalikkalammen luontoarvoja tai estämättä kaavan tarkoittaman maankäytön toteutumista alueella. Näin keskeisellä ja tärkeällä alueella ympäristötoimen käsityksen mukaan pitäisi kuitenkin pyrkiä rajoittamaan haitat

mahdollisimman pieniksi ja vähintäänkin selvittämään vaihtoehtoja, mihin YVA-menettely antaa paremman tuen.

Pohjois-Pohjanmaan liitto katsoo, että tarvetta YVA-menettelylle ei ole. Uuden voimajohtoyhteyden linjauksessa hyödynnetään valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaisesti olemassa olevia johtokäytäviä mahdollisimman paljon eikä hankkeella katsota olevan merkittäviä osallistamistarpeita, jotka edellyttäisivät YVA-menettelyä. Pohjois-Pohjanmaan liitto painottaa, että hankkeen jatkosuunnittelu tulisi tehdä yhteistyössä suunnitellun voimajohdon sijaintikuntien ja muiden viranomaisten kanssa tiiviissä vuorovaikutuksessa hankkeen ympäristöselvityksessä kuvatuista maankäyttövaikutuksista johtuen.

lin kunta. Lin kunnan näkemyksen mukaan voimajohdon ympäristöselvitys on hyvin laadittu. Uuden voimajohdon sijoittuminen jo olemassa olevan voimajohdon yhteyteen on suotuisampaa maa-alueiden pirstoutumisen näkökulmasta.

Kunnan näkemyksen mukaan voimajohdon rakentamisen vaikutukset ja niiden lieventämismahdollisuudet on tarkasteltu ympäristöselvityksen yhteydessä ja erillinen YVA-menettely ei näin ollen ole välttämätön.

Hankkeen jatkosuunnittelussa tulisi kuitenkin huomioida poronhoidon toimintaedellytysten turvaaminen ja sekä maa- ja metsätalouteen kohdistuvien vaikutusten lieventäminen. Kunnan näkemyksen mukaan myös vuorovaikutus voimajohtoreitin maanomistajien sekä muiden osallisten kanssa on tärkeää huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa.

Kunnalla ei ole muuta huomauttamista koskien YVA-menettelyn tarvetta Leväsuu-Isokangas voimajohtohankkeessa.

Pohjois-Pohjanmaan museo. Lausunto koskee arkeologista kulttuuriperintöä.

Pohjois-Pohjanmaan museo on Eurofins Ahma Oy:n pyynnöstä lausunut reitistä sen suunnitteluvaiheessa arkeologisen kulttuuriperinnön osalta 28.10.2019. Lausunnossa edellytettiin reitin arkeologista maastoinventointia. Hankkeen ympäristöselvityksessä (kohta 6) vaikutuksia muinaisjäännöksiin on tarkasteltu tiedossa olevien Museoviraston julkisten tietokantojen [muinaisjäännösrekisteri, Kulttuuriympäristön palveluikkuna/arkeologiset kohteet] perusteella. Museon lausunto on hankesuunnittelussa otettu huomioon ja olemassa olevien tietojen täydentämiseksi voimajohtoreitillä toteutetaan muinaisjäännöselvitys vuonna 2020.

Riittävän muinaisjäännösinventoinnin perusteella arkeologinen kulttuuriperintö on mahdollista ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa ja toteuttamisessa, joten Pohjois-Pohjanmaan museo ei näe tarvetta YVA-menettelyyn hankkeen yhteydessä.

Säteilyturvakeskus lausunto1

Säteilyturvallisuuteen liittyvänä lausuntona STUK esittää seuraavan:

Suunniteltu voimajohtoreitti sijoittuu suurimmaksi osaksi harvaan asutulle alueelle. Kiimingin Alakylässä reitin lähellä on kuitenkin useita rakennuksia. Alle 40 metrin etäisyydellä voimajohdon keskilinjasta sijaitsee 6 asuinrakennusta ja yksi koulurakennus. Lähin asuinrakennus on alle 20 m etäisyydellä suunnitellun voimajohdon keskilinjasta. Arvioitu magneettivuon tiheys ylittää osassa näistä rakennuksista pitkäaikaisesti 0,4 μ T. STUK suosittelee välttämään uusien voimajohtojen rakentamista siten, että magneettivuon tiheys ylittäisi 0,4 μ T lasten pysyvään oleskeluun tarkoitetuissa tiloissa, jos se on järkevin toimenpitein mahdollista. Magneettivuon tiheys on kuitenkin selvästi pienempi kuin sosiaali- ja terveysministeriön asetuksessa (1045/2018) vahvistettu toimenpidetaso 200 μ T, joten velvoittavaa estettä hankkeen toteuttamiselle suunnitelman mukaisesti ei ole.

YVA-menettelyssä voimajohdon läheisyydessä asuvien altistusta magneettikentälle voitaisiin käsitellä tarkemmin, joten STUK puoltaa YVA-menettelyn soveltamista Leväsuu-Isokangas-voimajohtohankkeeseen.

Säteilyturvakeskus lausunto 2

Fingrid Oyj suunnittelee 110 kilovoltin (kV) voimajohdon rakentamista Oulun kaupungin ja lin kunnan alueille Leväsuon sähköasemalta Isokankaan sähköasemalle. Fingrid Oyj pyysi Pohjois-Pohjanmaan (PPO) ELY-keskukselta päätöstä ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (YVA-menettelyn) tarpeesta. PPO:n ELY-keskus kuuli alueensa viranomaisia asiasta ja pyysi vielä Säteilyturvakeskukselta (STUK) lausuntoa YVA-menettelyn tarpeellisuudesta. STUK antoi 26.6.2020 lausunnon, jossa todettiin YVA-menettelyn tarpeellisuus. Fingrid Oyj täydensi 18.8.2020 YVA-harkintapyyntöaineistoaan magneettikentälaskelmilla. PPO:n ELY-keskus pyytää STUKilta lausuntoa Fingrid Oyj:n magneettikentälaskelmista ja tarvittaessa uutta lausuntoa YVA-menettelyn tarpeesta. Lausuntonaan STUK toteaa seuraavan:

Fingrid Oyj:n magneettikentälaskelmissa on huomioitu uuden voimajohdon rakenne ja siinä kulkevat virrat. Uuden voimajohdon vaihejärjestys on valittu sellaiseksi, että se pienentää magneettikenttiä nykyisiin verrattuna. Laskelmat ovat asianmukaisia ja osoittavat, että keskimääräinen magneettivuon tiheys

on käytännössä pienempi kuin 0,4 μ T voimajohtoalueen ulkopuolella. Uuden voimajohdon myötä altistus magneettikentälle vähenee voimajohdon läheisyydessä. Laskelmien tulosten perusteella YVA-menettely ei ole tarpeellinen magneettikentän osalta Fingrid Oyj:n Leväsuo-Isokangas-voimajohtohankkeessa.

Hankevastaavaa kuultiin kokouksessa 22.6.2020, jossa hankevästävään oli mahdollista kommentoida saapuneita lausuntoja. Kokouksesta on laadittu muistio. Kokouksen jälkeen ELY-keskus pyysi hankevästävältä arviointia hankealueen happamiin sulfaattimaihin liittyvistä vaikutuksista sekä Nurmijärven pohjoispuolella nykyisen 110 kV rinnalle sijoittuvasta 20 kV voimajohtolinjasta. Happamista sulfaattimaista saatiin selvitys 29.6.2020 (Fingrid, muistio, Tiina Seppänen) ja 20 kV linjan osalta tietoa sähköpostilla 26.6.2020 (Tiina Seppänen, Eeva Paitula ja Pasi Saari). Lisäksi Fingrid on tarkentanut säteilyvaikutusten arviointia. Lisäksi ELY-keskus sai käyttöönsä erityisesti huomioon otettavien rakentamiskohdeiden alustavat ympäristökohdekortit, joissa on kuvattu lieventämistoimia kohdekohtaisesti.

ELY-KESKUKSEN RATKAISU

Fingrid Oyj:n Oulun Leväsuon - lin Isokankaan väliseen 110 kV voimajohtohankkeeseen ei sovelleta ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain (252/2017) mukaista arviointimenettelyä.

Ratkaisun perustelut sekä jatkotoimet

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyä edellyttävät sellaiset hankkeet ja niiden muutokset, joilla todennäköisesti on merkittäviä ympäristövaikutuksia (YVA-laki 3 § 1 mom.). Hankkeet, joihin sovelletaan aina arviointimenettelyä, on määritelty YVA-lain liitteenä olevassa hankeluettelossa. 1.2.2019 voimaan tulleen uudistuneen YVA-lain hankeluettelon mukaan YVA-menettelyä sovelletaan vähintään 220 kilovoltin maanpäällisille voimajohdoille, joiden pituus on yli 15 kilometriä. Arviointimenettelyä sovelletaan lisäksi yksittäistapauksessa sellaiseen hankkeeseen tai jo toteutetun hankkeen muuhunkin kuin 1 momentissa tarkoitettuun muutokseen, joka todennäköisesti aiheuttaa laadultaan ja laajuudeltaan, myös eri hankkeiden yhteisvaikutukset huomioon ottaen, 1 momentissa tarkoitettujen hankkeiden vaikutuksiin rinnastettavia merkittäviä ympäristövaikutuksia.

Päätöksenteossa otetaan huomioon hankkeen ominaisuudet ja sijainti sekä vaikutusten luonne. Päätöksenteon perustana olevista tekijöistä on säädetty YVA-lain liitteessä 2 ja YVA-asetuksen 2 §:ssä (YVA-laki 3 § 3 mom.).

Esitetyt lieventämistoimet

Päätettäessä ympäristövaikutusten arviointimenettelyn soveltamisesta voidaan ottaa huomioon myös mahdollisuudet vähentää vaikutuksia tehokkaasti. Tämä päätös on tehty ottaen huomioon lieventämistoimet, myös ne menettelyt, jotka ympäristökohdeohjeissa on ilmoitettu. Esitettyjä lieventämistoimia ja niiden huomioon ottamista tässä päätöksessä käsitellään tarkemmin vaikutustyypeittäin jäljempänä.

Hankkeen koko ja suunnitelma sekä vaikutusten kesto

Fingrid Oyj:n 110 kV voimajohto jää jännitteeltään alle YVA-asetuksen hankeluettelossa mainitun 220 kV rajan, mutta ylittää pituudeltaan asetuksessa mainitun yli 15 km. Hankkeessa suunnitellun voimajohdon pituus on noin 26 kilometriä, joka sijoittuisi olemassa olevan voimajohdon rinnalle. Olemassa oleva voimajohtoalue levenee noin 19 metriä, tai nykyisen voimajohdon kanssa samaan pylvääseen, jolloin voimajohtoalue pysyy ennallaan (Alakylän osuus) tai levenee molemmin puolin yhteensä 6 metriä (Vasikkasuo maa-ainestenottoalueen ylituksessa).

Nurmijärven pohjoispuolella on noin 500 metrin matkalla 20 kV voimajohto, jota ympäristöselvityksessä ei ole mainittu. Fingrid arvioi pyydytyssä täydennyksessään, että *"tällä kohtaa johto on suunniteltu toteutettavaksi vapaasti seisovilla yhteiskäyttöpylväillä, joissa johtimet ovat päällekkäin. Näin ollen johtoalueen leveys nykyisestä (15*

m +10 m puoleensa) ei muutu, mutta rakennusraja päivittyy johtoalueen reunaan. Jakeluverkon johdot voivat jäädä paikalleen, mikäli ne sijoittuvat turvallisen etäisyyden päähän. Voimajohdon kanssa risteävät tai liian lähellä sijoittuvien jakeluverkkolinjojen osalta tilaamme niiden siirron/kaapeloinnin jakeluverkkoyhtiöltä yleisesti käytössä olevan tapamme mukaisesti". Tiedot tulee päivittää ympäristöselvitykseen.

Fingridin arvion mukaan (kuulemistilaisuuden muistio) johtohankkeen pinta-ala tulisi olemaan 43 ha, josta puutonta johtoaukeaa 20,8 ha ja reunavyöhykettä 22,2 ha. Myös reunavyöhyke avohakataan hankkeen rakennusvaiheessa, joten hankkeen suorat maankäytölliset vaikutukset kohdistuvat koko 43 ha alalle. Lisäksi voi aiheutua välillisiä vaikutuksia (esim. reunavaikutus kasvillisuudelle, vesistövaikutukset). YVA-hankeluettelon mukainen 15 km pituinen 220 kV voimajohto, sijoituessaan täysin uuteen johtokäytävään, olisi pinta-alaltaan 78–87 ha. Vaikkakin nyt lausuttavana olevan voimajohtohankkeen pituus ylittää YVA-hankerajan, ei sen pinta-ala kuitenkaan tulisi olemaan kuin puolet YVA-hankerajan mukaisesta voimajohtohankkeen pinta-alasta. Lisäksi on otettava huomioon, että voimajohto tulisi sijoittumaan olemassa olevan voimajohdon rinnalle. Pinta-aratiedot on syytä lisätä ympäristöselvitykseen.

Uuden voimajohdon voimajohtopylväät olisivat teräspylväitä, joiden korkeus on noin 20 metriä. Yhden virtapiirin teräspylväiden todetaan voivan olla hieman korkeampia kuin nykyisten voimajohtojen pylväät: Osuudella C-D käytettävät kahden virtapiirin harustetut pylväät (yhteispylväät) ovat noin 5–10 metriä ja osuudella E-F käytettävät kahden virtapiirin vapaasti seisovat pylväät (yhteispylväät) ovat noin 10–15 metriä korkeampia kuin nykyisen voimajohdon yhden virtapiirin harustetut pylväät. Alakylän kohdalla maisemavaikutukset tulisivat kasvamaan nykyisestä, mutta eivät merkittävästi. Fingridiltä saadun tiedon mukaan 220 kV pylväät ovat jonkin verran suurempia kuin 110 kV pylväät. 110 kV pylväät ovat harustettuina noin 18–20 metriä korkeita ja vapaasti seisovina noin 28–32 metriä. 220 kV pylväät ovat harustettuina noin 20–24 metriä ja vapaasti seisovina 35–40 metriä.

Rakentamisajan melu-, häiriö- ja vesistöjen samenenemisvaikutukset tulisivat olemaan kohtuullisen lyhytaikaisia. Johtolinjan raivauksen ja sen avoimena pitämisen vaikutukset tulisivat olemaan pitkäaikaisia ja pysyviä.

Maankäyttö ja kaavoitus

YVAL liitteen 2 mukaan hankkeen vaikutusalueella olevan ympäristön herkkyyttä on tarkasteltava ottaen huomioon erityisesti nykyinen ja hyväksytyjen kaavojen mukainen maankäyttö.

Hanke sijoittuu valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden ja maankäytön suunnitelmien mukaisesti olemassa olevan voimajohdon yhteyteen. Voimajohtoreitti on osoitettu myös Uuden Oulun yleiskaavassa ja osin asemakaavassa.

Voimajohtoreitille sijoittuu osuuksia, joiden osalta hankkeen on arvioitu olevan ristiriidassa yleis- tai asemakaavan kanssa. Oulun kaupunki on lausunnossaan edellyttänyt selvittämään asiaa jatkosuunnittelussa.

Maisema ja kulttuuriperintö

Sijoituessaan olemassa olevan johtoreitin rinnalle suunniteltu uusi voimajohtoreitti aiheuttaa maiseman nykytilaan selvästi vähemmän muutoksen kuin sijoituessaan kokonaan uuteen voimajohtokäytävään. Uusi voimajohto voimistaa olemassa olevan reitin vaikutuksia lähinnä avoimilla suoalueilla, vesistöjen ylityksissä, virkistysreiteillä sekä Alakylän ja Nurmijärven asutusalueilla. Näitä vaikutuksia ei voida pitää kokonaisuutena merkittävänä.

Voimajohtoreitin vaikutusalueella ei ole valtakunnallisesti arvokkaita maisemakokonaisuuksia. Alakylällä voimajohtoreitti sijoittuu maisemallisesti merkittävälle ja maakunnallisesti kulttuurihistoriallisesti arvokkaalle kohdalle, jossa on myös yksittäisiä rakennetun kulttuuriympäristön kohteita. Alakylän kohdalla voimajohto ylittää myös Kiiminkijoen. Ympäristöselvityksen mukaan maisemavaikutuksia voidaan lieventää pylvässijoittelulla. Sijoittelua onkin tarpeen tutkia kuvasovittein ja täydentää ympäristöselvitystä siltä osin ainakin Alakylän ja Nurmijärven kohdalla sekä Kalikkalammella. Nyt selvityksessä on kuvattu lähinnä olemassa olevaa tilannetta, eikä maiseman muutoksesta välity todellista kuvaa.

Kiinteät muinaisjäännökset ovat rauhoitettuja, eikä niihin saa kajota ilman muinaismuistolain mukaista kajoamislupaa. Asiassa saatujen selvitysten mukaan arkeologinen kulttuuriperintö on mahdollista ottaa huomioon johtoreitin suunnittelussa ja rakentamisessa. Arkeologisten arvojen säilymisen varmistamiseksi ja huomioimiseksi hankkeesta on ennen sen toteuttamista pyydettävä kuitenkin alueellisen vastuuseon lausunto. Alueellisena vastuuseona toimii hankealueella Museo ja tiedekeskus Luuppi. Ympäristöselvitystä on tarpeen päivittää arkeologisen inventoinnin pohjalta.

Vesistöt, kasvillisuus, luontotyypit ja suojelualueet

Voimajohto ylittäisi *Kiiminkijoen Natura-alueen*, ylittäen pääuoman lisäksi myös Kiiminkijoen Natura-alueeseen sisältyvän Onkamonjoen. Hankkeen läheisyyteen sijoittuu myös *Kummunlammit-Uikulanjärvet Natura-alue*. Ympäristöselvityksessä on arvioitu, ettei hankkeesta aiheutuisi merkittäviä heikentäviä vaikutuksia näille Natura-alueille. ELY-keskus pitää esitettyä selvitystä riittävänä ja johtopäätöstä oikeana. Hankkeella ei olisi merkittävästi heikentäviä vaikutuksia näille Natura-alueille.

Reitti ylittää useita järviä ja lampia sekä pienempiä virtavesiä. Vesistöistä kuitenkin ainoastaan Hetejärven ylitys ylittää voimajohtoreitin maksimipylväsvälin noin 250 metriä. Ympäristöselvityksen mukaan muissa vesistönylityksissä pylväsväli riittää ylittämään kohteet siten, ettei pylväitä tarvitse pysyttää vesistöön tai lähimmälle rantavyöhykkeelle ja merkittävät vesistövaikutukset ovat vältettävissä kohdekohtaisilla ohjeistuksilla ja niiden noudattamisella. Fingrid on toimittanut GTK:n alustaviin tietoihin perustuvan selvityksen hankealueen happamista sulfaattimaista. Selvityksessä ja ympäristökohdeohjeissa kuvattua toimintatapaa noudattaen niistä aiheutuvat merkittävät haitalliset vaikutukset vesistöille on vältettävissä. Ympäristöselvitystä tulee päivittää happamien sulfaattimaiden osalta.

Pääosa johtoalueen arvokkaista luontotyypeistä on puustottomia suoalueita, joilla vaikutuksia pystytään lieventämään kohdekohtaisin ohjeistuksin pylvässijoittelulla ja rakentamisen ajoittamisella talviaikaan, joskin roudattomat talvet todetaan tältä osin epävarmuustekijäksi. Ilmakuvilta tarkastellen olemassa oleva 110 kV voimajohtoreitti ei ole aiheuttanut merkittävää suoalueiden kuivumista tai muuttumista.

Seuraavassa on tarkasteltu metsäisiä luontotyypppejä, joiden osalta lieventämistoimia tulee pyrkiä vielä lieventämään:

Kalikkalammen luonnontilaisen kaltainen suoneunus on alueellisesti vaarantunutta vähäravinteista saranevaa ja luhtanevaa (LuN). Voimajohtoreitillä lammen rannalla esiintyy myös alueellisesti erittäin uhanalaista (EB) ruoho- ja heinäkorpea, joka luetaan Metsälain 10§ kohteeksi. Kalikkalampi on yleiskaavan mukainen suojelualue ja rakentaminen edellyttää MRL 18 § mukaista maisematyölupaa. Fingridin ympäristökohdekortin mukaan ”Työ ajoitetaan talviaikaan, jolloin kohdetta suojaa lumipeite ja routa. Työkoneilla liikkumista kohteella vältetään. Maapohjan rikkomista ja eroosiota vältetään, muodostuneet jäljet tasoitetaan. Kohteelle ei varastoida materiaaleja tai säilytetä kalustoa. Reunavyöhykkeen käsittelyssä vain tarvittavat puut lyhennetään tai poistetaan, pensaiden poistosta pidättäydytään. Toiminnot, joissa käsitellään tai

varastoidaan kemikaaleja tai niitä sisältäviä laitteita tai koneita, sijoitetaan kohteen ulkopuolelle". Arvioinnin mukaan vaikutukset maisemalle ja luonnonarvoille olisivat lieviä tai kohtalaisia. ELY-keskus toteaa, että ruoho- ja heinäkorpi sijoittuisi keskelle voimajohtolinjaa, eikä sen luonnonarvojen turvaaminen kohdekortin tiedoilla ole todennäköisesti mahdollista, etenkin kun sitä ei ole erikseen merkitty kohdekorttiin. Tältä osalta tulisi tehdä erillinen kohdekortti ja tutkia yhteispylväsratkaisua ympäristöselvityksessä.

Kalimeenojan kohdalla on kaksi uhanalaista luontotyyppiä, joiden säilyminen kohdekortin mukaan pyritään turvaamaan samoilla toimenpiteillä kuin edellä Kalimenlammen kohdalla on aiottu ottaa käyttöön. Molemmista näistä kohteista noin puolet sijoittuisi johtoauealle ja vaikutukset arvioidaan kohtalaisiksi-merkittäviksi. Myös tällä osuudella luontoarvot olisivat parhaiten turvattavissa yhteispylväsratkaisulla.

Voimajohto ylittäisi Kumpuojan varteen sijoittuvan Metsolan luonnonsuojelualueen (YSA206921) osan (1,2 ha) noin 70 m matkalla. Alue on suojeltu luonnonsuojelulailla (LsL 24§). Ympäristöselvityksen mukaan voimajohtoalueelle sijoittuu erittäin uhanalaista (EN) ruoho- ja heinäkorpea (RhK) ja keskiravinteista sararämettä (MeSR, EN). Ruohokorpi on luokiteltu myös metsälain (1096/1996) 10§ tarkoittamaksi erittäin tärkeäksi elinympäristöksi. Johtoauekan leveneminen 19 metrillä laajentaa avoimen voimajohtoauekan pinta-alaa yhteensä noin 0,37 hehtaariin, mikä on noin 31 % osaluheen pinta-alasta. Lisäksi puustoinen reunavyöhyke hakataan. Em. uhanalaisia luontotyyppiejä sijaitsee myös Metsolan luonnonsuojelualueen pohjois- ja eteläpuolella. Voimajohtolinjan raivaus ja rakentaminen heikentävät kyseisten luontotyyppien tilaa. Fingrid Oyj on jättänyt Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle hakemuksen rauhoitusmääräyksistä poikkeamiseen.

Halmelamminniityn kohdekorttia (nro 52) tulisi täsmentää johtoauekan pohjoispuolisen alueen osalta. Tämä on puustoinen alue ja tällä kohtaa tulee kiinnittää huomiota etenkin lahoppuuston ja muiden ominaispiirteiden säilymiseen.

Voimajohto ylittäisi myös valtiolle suojelutarkoituksiin hankitun Liippaansuon alueen, joka muodostuu suosta ja metsäalueesta. Metsäalueen osalta ei ole esitetty luontotyyppitietoja eikä tietoa kasvilajistosta. Vaikutukset kohdistuisivat nimenomaan tähän metsäiseen alueeseen. Alue on rajattu Uuden Oulun yleiskaavaan SL-merkinnällä. Alueella ei saa suorittaa sellaisia toimenpiteitä, jotka saattavat vaarantaa alueen suojeluarvoja. Liippaansuolla on alueellisesti suuri merkitys luonnon monimuotoisuuden säilyttämisen kannalta. Alueen huolellinen inventointi ja yhteispylväsratkaisun tutkiminen sekä ympäristöselvityksen päivitys on jatkosuunnittelua varten tarpeen. Arvioinnista on tarpeen neuvotella Metsähallituksen kanssa.

Metsähallituksen lausunnossaan mainitsemat uhanalaisluokkien lyhennyksissä esiintyneet virheet olisi hyvä korjata ympäristöselvitykseen.

Linnusto

Arviointi hankkeen vaikutuksista linnustolle perustuu olemassa oleviin elinympäristötietoihin sekä lintuatlaksen tietoihin, joten merkittävyyden arviointiin sisältyy epävarmuutta, jota ELY-keskus ei kuitenkaan pidä suurena. Suunnitellulle voimajohtoreitille ei sijoitu tiedossa olevia linnustollisesti merkittäviä alueita eikä voimajohto sijaitse keskeisellä muuttoreitillä. Linnustovaikutuksia aiotaan lieventää ympäristöselvityksessä esiin tuoduilla kohteilla huomiopalloin, mitä ELY-keskus pitää tärkeänä lieventämistoimena.

Voimajohtoreitin läheisyyteen sijoittuvalle kanahaukan vaihtopesälle aiheutuvia vaikutuksia voidaan lieventää suunnittelussa. Kohdekortin mukaisesti suunnitteluvaiheessa tulee olla yhteydessä ELY-keskukseen. Ympäristöselvitystä on hyvä päivittää viimeisimmän maastonselvityksen mukaisesti.

Pohjavedet

Voimajohtoreitti sijoittuu Rajakankaan vedenhankintaa varten tärkeäksi luokitellulle pohjavesialueelle noin 0,45 kilometrin matkalla. Ympäristöselvityksen mukaan hankkeella ei ole heikentäviä vaikutuksia pohjavesialueelle. Selvityksessä tuodaan esille, että kaivuutoimenpiteitä ei yleensä uloteta pohjavesipinnan tasolle ja että pylvässijoittelulla voidaan vähentää vaikutuksia. Tältä osin arviointiin sisältyy epävarmuutta, sillä pohjavesipintoja ei ole vielä selvitetty eikä pylvässijoittelua esitetty. Jatkosuunnittelussa tämän alueen osalta tuleekin pyytää lausunto Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselta.

Vaikutukset ulkoilu- ja virkistystoiminnalle

Voimajohtoreitin varrella harjoitetaan monenlaista ulkoilu- ja virkistystoimintaa ja useimmilla reiteillä voidaan katsoa liikkuvan merkittäviä kävijämääriä, mikä tulee ottaa huomioon vaikutusten merkittävyyttä arvioitaessa. Voimajohtolinjan rakentaminen ei kuitenkaan estä nykyisten reittien käyttöä ja haittaa voidaan katsoa aiheutuvan lähinnä maisemamuutoksen kautta. Rakennusvaiheessa on huolehdittava siitä, että ulkoilureittien käyttö estyy mahdollisimman vähän. ELY-keskus suosittelee kuvasovitteiden tekemistä keskeisimmiltä virkistysalueilta ympäristöselvityksen päivityksen yhteydessä.

Ihmisen terveydelle koituvat riskit

Ihmisen terveydelle koituvat riskit kuuluvat myös YVA-lain tarkoittamiin tekijöihin, jotka otetaan huomioon päätettäessä ympäristövaikutusten arviointimenettelyn soveltamisesta. Suunniteltu voimajohtoreitti sijoittuu suurimmaksi osaksi harvaan asutulle alueelle. Säteilyturvakeskuksen mukaan esitetyt laskelmat ovat asianmukaisia ja uuden voimajohdon myötä altistus magneettikentälle vähenee nykyisestä voimajohtoa lähimpänä olevilla asuin- ja lomarakennuksilla. Uusimmat laskelmat on hyvä esittää ympäristöselvityksessä.

Yhteisvaikutukset

Ympäristöselvityksessä ei ole erikseen selvitetty yhteisvaikutuksia. Jo olemassa olevan linjan ja nyt sen rinnalle suunnitellun linjan yhteisvaikutuksia on kuitenkin tarkasteltu useimpien vaikutustyyppien osalta. Nurmijärven pohjoispuolisesta 20 kV linjasta on saatu lisäselvitys.

Uusi voimajohtolinja voimistaisi jo olemassa olevan voimajohdon vaikutuksia mm. maisemaan, asutukseen, maa-aineshankkeisiin, luonnonsuojelualueisiin sekä kasvilisukseen ja linnustoon. Ympäristöselvityksessä mainittu poroerotusaitaus sijaitsee tällä hetkellä kahden eri johtokäytävän välissä. Ympäristöselvityksestä ei ilmene, missä määrin johtokäytävillä voi olla yhteisvaikutuksia poronhoidolle. Yhteisvaikutukset tulee selvittää jatkosuunnittelussa ja lisätä ympäristöselvitykseen kappale ”yhteisvaikutukset”.

Oulun kaupunki yhdyskuntalautakunta tuo lausunnossaan esille Oulun Energia Siirto ja Jakelu Oy:n sähköverkon kehittämistarpeet samaan johtokäytävään osalle reittiä. Yhteisvaikutukset tulevat selvitettäväksi kyseisen reitin vaikutusarvioinnissa.

Osallistaminen

YVA-lain tavoitteena on mm. lisätä kaikkien tiedon saantia ja osallistumismahdollisuuksia (YVAL 1 §). Saapuneista lausunnoista ilmenee, että hanke edellyttää tiedottamista, yhteensovittamista ja kuulemista monien toimintojen osalta. Vaikkakaan ym-

päristöselvityksessä ei ole varsinaisesti kuvattu hankkeen osallistamista, ympäristöselvityksen tietojen sekä hankevastaavan kuulemisen yhteydessä saatujen tietojen perusteella on todettavissa, että suunnitteluun on jo osallistettu tai tullaan osallistamaan mm. maa-ainesalueiden ja Ruskon alueen toiminnanharjoittajat, paliskunnat, Alakylän ja Nurmijärven asukkaat sekä Oulun kaupunki (mm. kaavoitus ja ympäristötoimi).

Lausunnoissaan yhteistyötä joko lausunnonantaneen tahon tai alueen asukkaiden ja muiden toimijoiden kanssa hankkeen haitallisten vaikutusten vähentämiseksi ovat edellyttäneet monet YVA-tarveharkinnan lausunnon antaneista ja nämä pyynnöt tulee huomioida jatkosuunnittelussa. Lisäksi tulee ottaa huomioon tässä päätöksessä ja ympäristöselvityksessä mainitut lupamenettelyt sekä tarvittavat lausuntopyynnöt. Jatkotyötä varten ympäristöselvitykseen olisi hyvä lisätä kappale, johon jo toteutettu ja tuleva osallistaminen kirjataan.

Ympäristöselvitys

Ympäristöselvitys ja kohdekortit tulee päivittää sen mukaan, mitä edellä on todettu ja pyytää niistä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen lausunto.

SELVILLÄOLOVELVOLLISUUS

YVA-lain 25 § mukaisesti hankkeesta vastaavan on sen lisäksi, mitä erikseen säädetään, oltava riittävästi selvillä hankkeensa ympäristövaikutuksista siinä laajuudessa kuin kohtuudella voidaan edellyttää.

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA-laki 252/2017): 3, 11, 12, 13, 31 ja 37 § sekä liitteet 1 ja 2.

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA-asetus 277/2017): 2 §.

MUUTOKSENHAKU

Hankkeesta vastaavan muutoksenhakuoikeus

Hankkeesta vastaava saa hakea tähän päätökseen muutosta Pohjois-Suomen hallinto-oikeudelta. Valitusosoitus on liitteenä.

Muiden tahojen muutoksenhakuoikeus

Se, jolla on oikeus hakea muutosta hanketta koskevaan lupapäätökseen, saa hakea muutosta tähän päätökseen, jolla on katsottu, ettei ympäristövaikutusten arviointimenettely ole tarpeen. Muutosta voidaan hakea vasta siinä vaiheessa, kun edellä mainitusta päätöksestä on mahdollisuus valittaa (YVA-laki 37 § 2 momentti).

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Tiedottaminen

Päätös ja siitä annettu kuulutus ovat nähtävillä 9.10. – 27.11.2020 Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen verkkosivuilla ja osoitteessa

www.ymparisto.fi/yva -> YVA-päätökset -> Valitse kohdasta "Alueellista tietoa, valitse ELY-keskus" -> Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus. Kuulutus on lisäksi nähtävänä (sähköisesti) lin kunnassa ja Oulun kaupungissa.

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Pirkko-Liisa Kantola ja ratkaissut johtaja Jonas Liimatta. Päätöksen valmisteluun ovat osallistuneet alueidenkäytönasiantuntija Touko Linjama, ylitarkastaja Jaana Rintala, ylitarkastaja Tuukka Pahtamaa sekä ylitarkastaja Maria Ekholm-Peltonen.

JAKELU Fingrid Oyj saantitodistuksin
Sähköisesti lausunnonantajille

LIITE Valitusosoitus

VALITUSOSOITUS

Liite ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain 13 § :n mukaiseen päätökseen

Valitusviranomainen

Hankkeesta vastaava saa hakea muutosta tähän päätökseen **Pohjois-Suomen hallinto-oikeudelta** kirjallisella valituksella. Valitus osoitetaan valitusviranomaiselle ja se on toimitettava valitusajassa hallinto-oikeuden kirjaamoon.

Valitusaika

Valitus on tehtävä 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Valitusaikaa laskettaessa tiedoksisaantipäivää ei oteta lukuun. Jos valitusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, saa valituksen toimittaa ensimmäisenä arkipäivänä sen jälkeen.

Tiedoksisaantipäivän osoittaa saantitodistus.

Valituksen sisältö

Valituksessa on ilmoitettava

- päätös, johon haetaan muutosta (*valituksen kohteena oleva päätös*)
- miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta ja mitä muutoksia siihen vaaditaan tehtäväksi (*vaatimukset*)
- vaatimusten perustelut
- mihin valitusoikeus perustuu, jos valituksen kohteena oleva päätös ei kohdistu valittajaan
- valittajan nimi ja yhteystiedot
- jos puhevaltaa käyttää valittajan laillinen edustaja tai asiamies myös tämän nimi ja yhteystiedot
- postiosoite tai mahdollinen muu osoite, johon oikeudenkäyntiin liittyvät asiakirjat voidaan lähettää

Yhteystietojen muutoksesta on valituksen vireillä ollessa ilmoitettava viipymättä hallinto-oikeuteen.

Valituksen liitteet

Valitukseen on liitettävä

- valituksen kohteena oleva päätös valitusosoituksineen
- selvitys siitä, milloin valittaja on saanut valituksen kohteena olevan päätöksen tiedoksi, tai muu selvitys valitusajan alkamisen ajankohdasta
- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle.
- asiamiehen, jollei hän ole asianajaja, julkinen oikeusavustaja tai luvan saaneista oikeudenkäyntiavustajista annetussa laissa tarkoitettu luvan saanut oikeudenkäyntiavustaja, on liitettävä valitukseen valittajan antama valtakirja.

Valituksen toimittaminen

Valitus on toimitettava valitusajassa valitusviranomaiselle.

Valituksen voi toimittaa henkilökohtaisesti tai valtuutetun asiamiehen välityksellä. Sen voi omalla vastuulla lähettää myös postitse, lähetin välityksellä, telekopiona tai sähköpostina. Valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa <https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>.

Valitus on toimitettava niin ajoissa, että se on perillä hallinto-oikeudessa viimeistään valitusajan viimeisenä päivänä ennen kello 16.15. Tämä koskee myös sähköisessä asiointipalvelussa, sähköpostitse, postitse tai telekopiona toimitettavaa valitusta.

Suljetussa laitoksessa oleva henkilö voi antaa valituksen valitusajassa myös sille henkilölle, joka on määrätty tätä tehtävää laitoksessa hoitamaan, tai laitoksen johtajalle. Tämän on toimitettava valitus viipymättä hallinto-oikeuteen.

Valituksen toimittamisesta telekopiona tai sähköpostina säädetään tarkemmin sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa annetussa laissa (13/2003).

Pohjois-Suomen hallinto-oikeuden yhteystiedot

Käyntiosoite: Isokatu 4, 3. krs, 90100 Oulu
 Postiosoite: PL 189, 90101 Oulu
 Sähköposti: pohjois-suomi.hao@oikeus.fi
 Puhelin: 029 56 42800
 Faksi: 029 56 42841
 Aukioloaika: arkisin kello 8.00 - 16.15.

Valituksen käsittelystä perittävä maksu

Valittajalta peritään hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu 260 euroa. Tuomioistuinmaksulaissa (1455/2015) on erikseen säädetty tapauksista, joissa maksua ei peritä.

Tämä asiakirja POPELY/1054/2020 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument POPELY/1054/2020 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Liimatta Jonas 07.10.2020 14:48

Esittelijä Kantola Pirkko-Liisa 07.10.2020 13:12



Fingrid Oyj, Kantaverkon 110 kV voimajohto Leväsuo-Isokangas (Oulu, li)

Lausunto ympäristöselvityksestä

Fingrid Oyj on 15.1.2021 pyytänyt (sähköposti Tiina Seppänen) lausuntoa 110 kV voimajohtohankkeen ympäristöselvityksestä. Voimajohto sijoittuisi Oulun kaupungin ja lin kunnan alueille Leväsuo-Isokankaan sähköasemalle. Suunnitellun uuden voimajohdon pituus on noin 26 kilometriä ja se sijoittuisi kokonaisuudessaan nykyisen voimajohdon yhteyteen. Kyse on hankkeesta, josta ELY-keskus teki 7.10.2020 (POPELY/1054/2020) YVA-päätöksen. Päätöksen mukaan voimajohtohankkeeseen ei sovelleta ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain (252/2017) mukaista arviointimenettelyä. Päätösmenettelyyn sisältyi viranomaisten kuuleminen. Harkintapyyntöön sisältyi ympäristöselvitys, jota ELY-keskus edellytti YVA-päätöksessään täydennettäväksi tietyiltä osin. Nyt lausuttavana oleva ympäristöselvitys on siis aiemmin laaditun ympäristöselvityksen päivitys.

Osuuden B-C vaihtoehtotarkastelua on täydennetty **Kalikkalammen** ja **Kalimeenojan** reittiosuudella tarkastelemalla kolmea erilaista ratkaisuvaihtoehtoa ja näistä on tehty maisemasovitekuvat. Näistä vaihtoehtoa 3 ei aiota toteuttaa, joten ELY ei ota siihen kantaa. Jäljelle jäävistä vaihtoehtoista ELY pitää vaihtoehtoa 2 parempana, vaikka tässä vaihtoehdossa riskit sille, että rakentamista ei voida toteuttaa suotuisaan ajankohtaan, ovat suuremmat. Maisemakuvasovitteista päätellen tämä olisi etenkin maisemavaikutusten kannalta parempi vaihtoehto.

Vastaavanlainen pylväsratkaisujen tarkastelu on tehty **Liippaansuon** METSO-ohjelman kohteen kohdalla ja arviointia on täsmennetty. Myös tässä ELY-keskus pitää vaihtoehtoa 2 (yhteispylväs) parhaana ratkaisuna. Kyseessä on Uuden Oulun yleiskaavan SL-alue ja yhteispylväsratkaisu tukisi kaavan suojelumääräysten toteutumista. Jatkotyössä on tarpeen osallistaa Metsähallitus (Luontopalvelut) tarkempaan suunnitteluun.

Myös Metsolan luonnonsuojelualueen osalta arviointia on täydennetty. Fingrid Oyj on jättänyt Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle hakemuksen rauhoitusmääräyksistä poikkeamiseen.

Kuten YVA-päätöksessä todetaan, kanahaukan pesää koskien on tarpeen olla yhteydessä ELY-keskukseen, kun suunnittelu etenee. ELY-keskuksen lausunto koskien Rajakankaan pohjavesialuetta on myös edelleen tarpeen tarkemmassa suunnittelussa. Tätä ei mainita ympäristöselvityksessä.

Alakylällä voimajohtoreitti sijoittuu maisemallisesti merkittävälle ja maakunnallisesti kulttuurihistoriallisesti arvokkaalle kohdalle, jossa on myös yksittäisiä rakennetun kulttuuriympäristön kohteita. Alakylän kohdalla voimajohto ylittää myös Kiiminkijoen. Sijoittelua on tutkittu kuvasovittein ja maisemavaikutuksista saa nyt aiempaa paremman käsityksen.

Linnustovaikutuksia pysytään jossain määrin lieventämään huomiopalloin, joiden käyttämistä ELY-keskus pitää edelleen tärkeänä ympäristöselvityksessä mainituilla paikoilla.

Vaikutuksia Natura 2000 -verkoston alueisiin on selvitetty riittävällä tavalla.

ELY-keskuksella ei ole muuta todettavaa laadituista täydennyksistä.

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Sähköisen allekirjoituksen hyväksyntä on asiakirjan lopussa. Asian valmisteluun on osallistunut alueidenkäytönasiantuntija Touko Linjama. Asian on esitellyt ylitarkastaja Pirkko-Liisa Kantola ja ratkaissut luonnonsuojeluryhmän päällikön sijainen, ylitarkastaja Tuukka Pahtamaa.

TIEDOKSI Metsähallitus Luontopalvelut

Tämä asiakirja POPELY/1054/2020 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument POPELY/1054/2020 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Kantola Pirkko-Liisa 29.01.2021 10:59

Ratkaisija Pahtamaa Tuukka 29.01.2021 11:59



Fingrid Oyj, Kantaverkon 110 kV voimajohto Leväsuo-Isokangas (Oulu, li)

Lausunto hankkeen muutoksesta

Fingrid Oyj on 29.7.2021 ilmoittanut (sähköposti Tiina Seppänen) Leväsuo-Isokangas voimajohtohankkeen muutoksesta verrattuna hankesuunnitelmaan, josta ELY-keskus on 7.10.2020 (POPELY/1054/2020) YVA-päätöksen. Päätöksen mukaan voimajohtohankkeeseen ei sovelleta ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain (252/2017) mukaista arviointimenettelyä. Päätösmenettelyyn sisältyi viranomaisten kuuleminen. Harkintapyyntöön sisältyi ympäristöselvitys, jota ELY-keskus edellytti YVA-päätöksessään täydennettäväksi tietyiltä osin. Fingrid on täsmentänyt ympäristöselvitystä ja ELY-keskus on lausunut siitä 29.1.2021.

Muutokset ja sen perustelut

Fingrid toteaa, että Leväsuon sähköasemalta pohjoiseen (osuus A-B) nykyisen johtokäytävän reunalla sijaitsee kaasuputki, jota jouduttaisiin siirtämään, mikäli uusi voimajohto rakennettaisiin esisuunnittelun mukaisesti nykyisten voimajohtojen rinnalle. Kaasuputken siirtämisen sijaan on tutkittu mahdollisuutta sijoittaa uusi voimajohto nykyisen voimajohdon kanssa samaan pylväsrakenteeseen, ns. T-pylvääseen, jossa johtimet sijoittuvat päällekkäin eikä tarvetta johtoalueen leventämiselle ole. Pylvään korkeus kasvaa aiemmin suunnitellusta noin 10 metriä.

Kalikkalammen ylittävällä osuudella (B-C) voimajohto on tarkoitus rakentaa ympäristöselvityksessä esitetyn mukaisesti 2-virtapiirin harustetulla pylväällä nykyisen voimajohdon paikalle. Tällä osuudella johtoalue levenee nykyisestä yhteensä 6 metriä. Voimajohdon nykyistä kulmaa Kalikkalammen länsipuolella loivennettaisiin. Kalikkalammen itäpuolelle sijoittuvasta kulmasta pohjoiseen (C-D) uusi voimajohto sijoitettaisiin yhteispylväisiin (harustettu 2-virtapiirin pylväs) ja johto rakennettaisiin niin, että johtoalue levenee nykyisestä itään 6 metriä. Rakentamisraja päivittyisi johtoalueen ulkoreunoihin sekä itä- että länsipuolella.

Nurmijärven eteläpuolelta Alakylään, Kiiminkijoen pohjoispuolelle (D-E) voimajohto on suunniteltu rakennettavaksi ympäristöselvityksessä esitetyn mukaisesti ns. T-pylväillä, joissa johtimet sijoittuvat päällekkäin. Voimajohtoalueen leveyttä on tarkistettu ja ympäristöselvityksessä esitetystä aluetta voidaan kaventaa 4 metriä.

Fingridin mukaan Pohjanmaan rannikolle on suunniteltu ja on rakenteilla tuulivoimaa, mikä on keventänyt siirtotarpeita Isokankaan ja Leväsuon välillä. Tämän

myötä yhteiskäyttöpylväiden määrää on mahdollista lisätä ympäristöselvityksessä esitetystä. Uudella suunnitelmalla myös maa-alueen tarve pienenee, kun rinnakkaisten pylväiden sijaan käytössä on yhteiskäyttöpylväät.

Ympäristöselvityksessä esiteltiin teknisiin ratkaisuihin on tehty muutoksia Leväsuon alueen kaasuputken lisäksi esiin tulleiden teknisten ratkaisuiden takia. Kyseisen voimajohdon uusiminen olisi hankalaa, jos rakenne vaihtelee useassa kohdassa erillisten pylväiden ja yhteiskäyttöpylväiden välillä. Ratkaisu, jossa uusi Leväsuon-Isokangas C 110 kV -voimajohto rakennettaisiin osittain nykyisen rinnalle ja osin yhteiskäyttöpylväisiin vaatisi useita uusia kirstuspylväitä, jotka mm. nostavat kustannuksia.

ELY-keskuksen lausunto

ELY-keskuksella ei ole huomautettavaa esitetyistä muutoksista: Yhteiskäyttöpylväät vähentävät maankäyttötarvetta eikä suunniteltua pylväiden korotusta voida pitää merkittävänä muutoksena.

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Sähköisen allekirjoituksen hyväksyntä on asiakirjan lopussa. Asian on esitellyt ylitarkastaja Pirkko-Liisa Kantola ja ratkaissut yksikön päällikkö Eero Melantie

TIEDOKSI Oulun kaupunki: kirjaamo ja Jouni Mäkräinen

Tämä asiakirja POPELY/1054/2020 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument POPELY/1054/2020 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Melantie Eero 09.07.2021 09:07

Esittelijä Kantola Pirkko-Liisa 09.07.2021 09:03