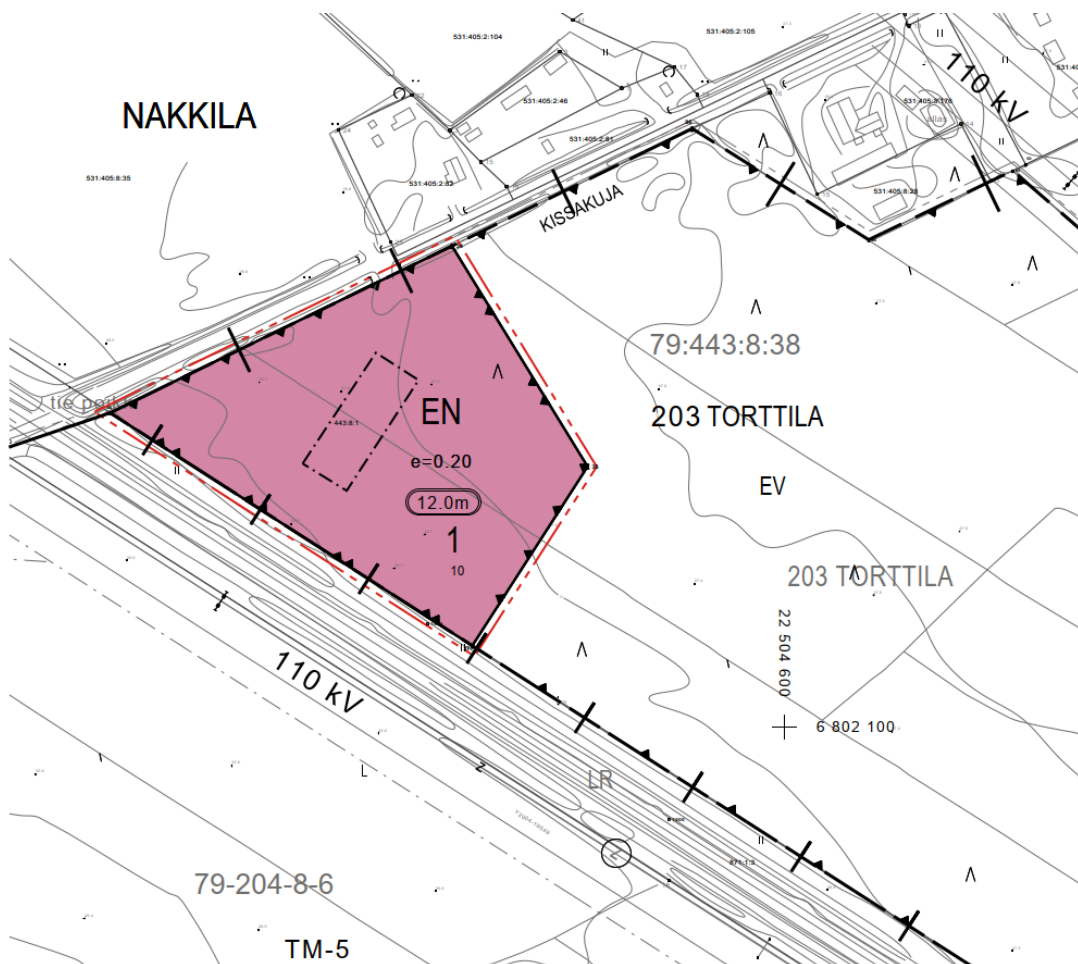


ASEMAKAAVASELOSTUS

KISSAKUJAN SÄHKÖASEMAN ASEMAKAAVAN MUUTOS



**Asemakaavan muutos koskee Harjavallan kaupungin
Torttilan 203 kaupunginosassa tilaa 79-443-8-1.**

**Asemakaavan muutoksella muodostuu:
Torttilan 203 kaupunginosan korttelin 1 tontti 10.**



Laatija: Harjavallan kaupunki
Yhdyskuntasuunnittelu

SISÄLTÖ

SISÄLTÖ	2
1. PERUS- JA TUNNISTETIEDOT	3
1.1 Tunnistetiedot	3
1.2 Kaava-alueen sijainti	3
1.3 Kaavan nimi ja tarkoitus	3
1.4 Selostuksen liiteasiakirjat	3
1.5 Selostuksen lähdemateriaali	3
2. TIIVISTELMÄ	4
3. LÄHTÖKOHDAT	5
3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista	5
3.1.1 Alueen yleiskuvaus.....	5
3.1.2 Luonnonympäristö.....	5
3.1.3 Rakennettu ympäristö.....	5
3.1.4 Maaperä	5
3.1.5 Pohjavesi.....	5
3.1.6 Maanomistus.....	6
3.2 Suunnittelutilanne	6
3.2.1 Maakuntakaavat.....	6
3.2.2 Yleiskaava	8
3.2.3 Asemakaava.....	10
3.2.4 Rakennusjärjestys	10
3.2.5 Kaavan pohjakartta.....	10
4. ASEMAKAAVASUUNNITTELUN VAIHEET	11
4.1 Asemakaavan suunnittelutarve	11
4.2 Suunnittelun käynnistäminen	12
4.3 Osallistuminen ja yhteistyö	13
4.4 Asemakaavan tavoitteet	13
4.5 Maakuntakaavan ja yleiskaavan huomioiminen	15
4.6 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot	16
4.6.1 Kaavaratkaisun perusteita.....	16
4.6.2 Muutokset kaavaluonnoksesta saatujen lausuntojen perusteella	16
5. ASEMAKAAVAN KUVAUS	17
5.1 Aluevaraukset	17
5.2 Kaavan vaikutukset	17
5.2.1 Vaikutukset luonnonympäristöön	17
5.2.2 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön ja maisemaan	17
5.2.3 Vaikutukset liikenteeseen.....	21
5.2.4 Nykyinen rakennuskanta	21
5.2.5 Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen	21
5.2.6 Ilmastonmuutoksen huomioon ottaminen.....	22
5.2.7 Yhteenveto vaikutuksista	22
6. ASEMAKAAVAN TOTEUTUS	23

1. PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

1.1 Tunnistetiedot

Asemakaavan muutos koskee:
Torttilan 203 kaupunginosassa tilaa 79-443-8-1.

Asemakaavan muutoksella muodostuu:
Torttilan 203 kaupunginosan korttelin 1 tontti 10.

Asemakaavan muutoksen voimaan tullessa kumoutuvat alueella aiemmin voimassa olleet asemakaavat.

Asemakaava-alueella laaditaan erillinen tonttijako.

Vireille tulosta ilmoitettu:	27.12.2023 asianosaisille kirjeitse
Kaupunkikehityksen lautakunta:	20.12.2023/63 §
Kaupunkikehityksen lautakunta:	10.4.2024/xx §
Kaupunginhallitus:	x.x.xxxx/xx §
Valtuusto:	x.x.xxxx/xx §

Selostusteksti on päivitetty: 21.3.2024

1.2 Kaava-alueen sijainti

Kaava-alue sijaitsee Harjavallassa Kokemäenjoen eteläpuolisella taajama-alueella, Nakkilan kunnan rajalla.
Aluetta rajaavat Tampere-Pori -rautatie ja Nakkilan kunnan rajalla oleva Kissakuja sekä metsäalue.

1.3 Kaavan nimi ja tarkoitus

Kaavan nimi on ”Kissakujan sähköaseman asemakaavan muutos”.
Kaavaprosessissa on tarkoitus laatia nykyiselle suojametsäalueelle asemakaavan muutos, jossa osoitetaan sähköasemaa varten energiahuollon aluetta.

1.4 Selostuksen liiteasiakirjat

- osallistumis- ja arviointisuunnitelma
- kaavoitustilannekartta
- osallisten maanomistajien luettelo
- tilastolomake
- vuorovaikutusraportti

1.5 Selostuksen lähdemateriaali

- Harjavallan–Nakkilan teollisuustonttien, sähkönsiirtojärjestelyjen sekä hulevesien vaihtoehdoisen purkureitin luontoselvitys. Afry 2022.
- Boliden Harjavalta Oy, pohjatutkimus ja rakennettavuusselvitys, Ramboll 2015.
- Harjavalta, Yleiskaava- ja asemakaava-alueiden sekä YVA-alueen arkeologinen inventointi, Maanala Oy 2022.
- Harjavallan–Nakkilan sähkönsiirtojärjestelyjen ympäristöselvitys, Afry 2023.

2. TIIVISTELMÄ

Kaava-alue sijaitsee Harjavallassa Kokemäenjoen eteläpuolisella taajama-alueella, Nakkilan kunnan rajalla. Aluetta rajaavat Tampere-Pori -rautatie ja Nakkilan kunnan rajalla oleva Kissakuja sekä metsäalue.

Nykyiselle suojametsäalueelle on tarkoitus laatia asemakaavan muutos, jossa osoitetaan sähköasemaa varten energiahuollon aluetta (EN). Muutoksella mahdollistetaan Fingridin uuden sähköaseman toteutus. Rakennettavalle sähköasemalle tulee valtakunnan verkosta 110 kV voimajohdotinjat ja siltä tulee lähtemään yksityisiin yrityksiin niiden omat 110 kV voimalinjat.

Alueen ympärillä on metsää, peltoa, rautatie ja Kissakujan varrella olevia omakotitaloja. Kaava-alueen pinta-ala on noin 1,44 ha.



Ilmakuva, muutosalue rajattu sinisellä.

3. LÄHTÖKOHDAT

3.1 Selvitys suunnittelualan oloista

3.1.1 Alueen yleiskuvaus

Suunnitteluala sijaitsee Harjavallan ja Nakkilan rajalla, keskustasta 3,5 km luoteeseen. Aluetta rajaavat Tampere-Pori -rautatie ja Nakkilan kunnan rajalla oleva Kissakuja sekä metsäalue.

Suunnitteluala on kokonaan metsää. Muutosalueen lähellä on 110 kV sähkölinjoja, jotka johtavat Suurteollisuuspuiston sähköasemille. Alueen ympärillä on metsää, peltoa ja Kissakujan varrella olevia omakotitaloja.

3.1.2 Luonnonympäristö

Alueella on tehty luontoselvitys vuonna 2022. Luontoselvityksen perusteella selvitysalueella on hyvin vähän luontoarvoja. Alueella on turvemaiden metsää.

Selvitysalueella ei luontoselvitystä tehtäessä havaittu merkkejä luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeihin kuuluvista liito-oravasta ja viitasammakosta. Selvitysalueella ei arvioitu olevan linnustoltaan huomionarvoisia kohteita. Alueella ei tehty huomionarvoisia kasvilajihavaintoja.

Luontoselvityksen perusteella alueen maankäytölle ei ole erityisiä rajoituksia.

3.1.3 Rakennettu ympäristö

Muutosalueen lähellä on 1960–1980-luvuilla rakennettuja tavanomaisia erillispientaloja ja talousrakennuksia. Alueen läheisyydessä ei ole millään kaavatasolla suojeltuja rakennuksia.

Kaava-alueen kattavassa mahdollista YVA-hanketta varten tehdyssä arkeologisessa inventoinnissa ei tehty arkeologiseen kulttuuriperintöön liittyviä havaintoja.

3.1.4 Maaperä

Maanpinnan korkeustaso on noin +27,0 (N2000). Vuonna 2015 tehtyjen maaperätutkimusten mukaan maaperän yläosassa on 1-1,5 metrin paksuinen hiekka/humuskerros, jonka alapuolella on siltistä ja savesta muodostuva 2-6 metriä vahva koheesiomaakerros. Tämän kerroksen alapuolella on tulkittu olevan 2-4 metriä hiekkaa ennen moreenia. Kairaus on päättynyt moreenissa olevaan kiveen tai kallioon noin 11 metrin syvyydessä.

3.1.5 Pohjavesi

Suunnitteluala sijaitsee pohjavesialueen ulkopuolella. Lähimpänä oleva Järilänvuoren I-luokan pohjavesialue sijaitsee itäpuolella 800 m etäisyydellä.

3.1.6 Maanomistus

Kaava-alueen omistaa Fingrid Oyj.

3.2 Suunnittelutilanne

3.2.1 Maakuntakaavat

Satakunnan maakuntakaava

Suunnittelualuetta koskee 13.3.2013 lainvoimaiseksi tullut Satakunnan maakuntakaava.

Maakuntakaavassa suunnittelualueelle ei ole osoitettu aluevarausta.

Asemakaavan muutosalue sisältyy maakuntakaavassa kaupunkikehittämisen kohdevyöhykkeeseen (kk1). Merkinnällä osoitetaan Kokemäenjokilaakson valtakunnallisesti merkittävä, monikeskuksinen aluerakenteen kehittämisyöhyke, jolle kohdistuu työpaikka- ja teollisuustoimintojen, taajamatoimintojen, joukkoliikenteen ja palvelujen sekä virkistysverkoston pitkän aikavälin alueidenkäyttöllisiä ja toiminnallisia yhteensovittamis- ja kehittämistarpeita.

Suunnittelualue sisältyy myös matkailun kehittämisyöhykkeeseen (mv2), jolla osoitetaan merkittävät kulttuuriympäristö- ja maisemamatkailun kehittämisen kohdevyöhykkeet.

Suunnittelualue sijoittuu Satakunnan maakuntakaavassa osoitetulle suojavaiketyöhykkeelle (sv1). Merkinnällä osoitetaan vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen suojavaiketyöhyke (konsultointivyöhyke).

Suunnittelualue rajoittuu lounaispuolella viivamerkintään Päärata, jolla merkinnällä osoitetaan pääradat. Alueella on voimassa MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

Suunnittelualueen lounais- ja koillispuolella ovat viivamerkinnät Voimalinja, jolla merkinnällä osoitetaan vähintään 110 kV:n voimalinjat. Alueella on voimassa MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

Satakunnan vaihemaakuntakaava 1

Alueella on voimassa Satakunnan vaihemaakuntakaava 1, joka on astunut voimaan korkeimman hallinto-oikeuden päätöksellä (KHO 6.5.2016).

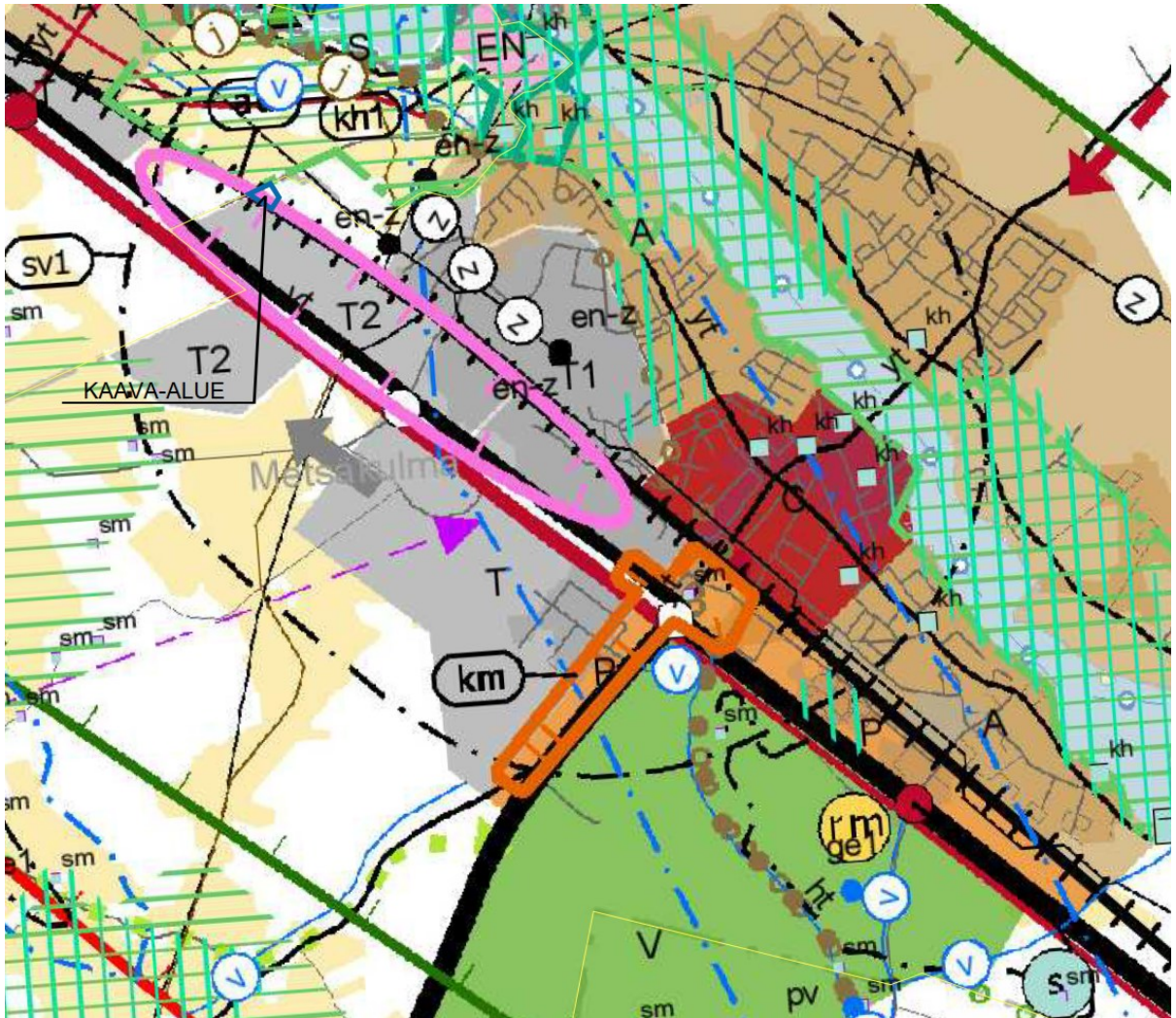
Suunnitelma-alueella ei ole Satakunnan vaihemaakuntakaavan 1 merkintöjä.

Satakunnan vaihemaakuntakaava 2

Satakunnan vaihemaakuntakaava 2 sai lainvoiman 1.7.2019. Vaihemaakuntakaavassa 2 suunnittelualueelle ei ole osoitettu aluevarausta ts. alueelle ei ole osoitettu mitään pääasiallista käyttötarkoitusta.

Suunnittelualueen lounaispuolella, pääradan ja valtatie 2 välissä on kehittämisperiaatemerkintä Aurinkoenergian tuotannon kehittämisen kohdealue, jolla merkinnällä osoitetaan merkittävät aurinkoenergian tuotantoon soveltuvat kohdealueet.

Suunnittelualan pohjoispuolella on suunnittelualan ominaisuuksia kuvaava merkintä: Valtakunnallisesti arvokas maisema-alue, ehdotus. Merkinällä osoitetaan valtakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden päivitys- ja täydennysaineistossa ehdotetut alueet. Kokemäenjoen viljelymaisemat-arvoalue on valtioneuvoston päätöksellä 18.11.2021 hyväksytty valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden tarkoittaman valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita koskevan inventoinnin kohteeksi (VAMA 2021) – Tämä maisema-alue-ehdotus on tullut 1.3.2022 voimaan valtioneuvoston päätöksellä.



Ote maakuntakaavojen yhdistelmästä

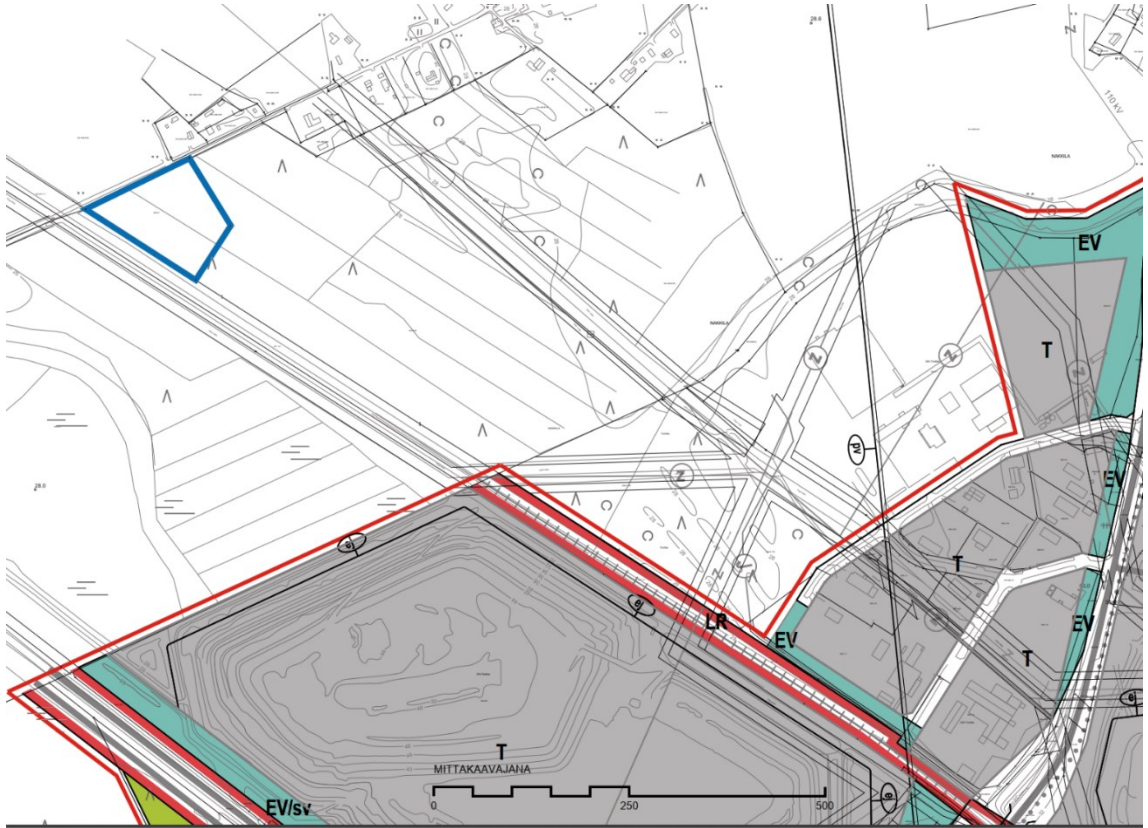
Satakunnan maakuntakaava 2050

Satakuntaliiton maakuntahallitus päätti 20.12.2021 käynnistää Satakunnan maakuntakaavan 2050 laatimisen. Satakunnan maakuntakaavan 2050 laadinnassa on siirrytty valmisteluvaiheeseen vuoden 2023 keväällä. Tavoitteena on, että Satakunnan maakuntakaavan 2050 valmisteluvaiheen aineisto (kaavaluonnos) olisi kuulemista varten valmiina vuoden 2024 syksyyn mennessä. Maakuntakaavaprosessissa on tarkoitus siirtyä vuoden 2024 aikana ehdotusvaiheeseen.

Tulevan maakuntakaavan 2050 aluerajauksien luonnosta ei ole käytettävissä tämän asemakaavaprosessin aikana.

3.2.2 Yleiskaava

Suunnittelualueella ei ole voimassa oikeusvaikutteista yleiskaavaa.



Ote Harjavallan osayleiskaavayhdistelmästä



Yritysalueiden osayleiskaavan luonnos, päivätty 1.11.2023

Yritysalueiden osayleiskaava

Harjavallan kaupungissa on vireillä Yritysalueiden osayleiskaava, jonka nähtävillä olleessa kaavaluonnoksessa suunnittelualueelle on osoitettu

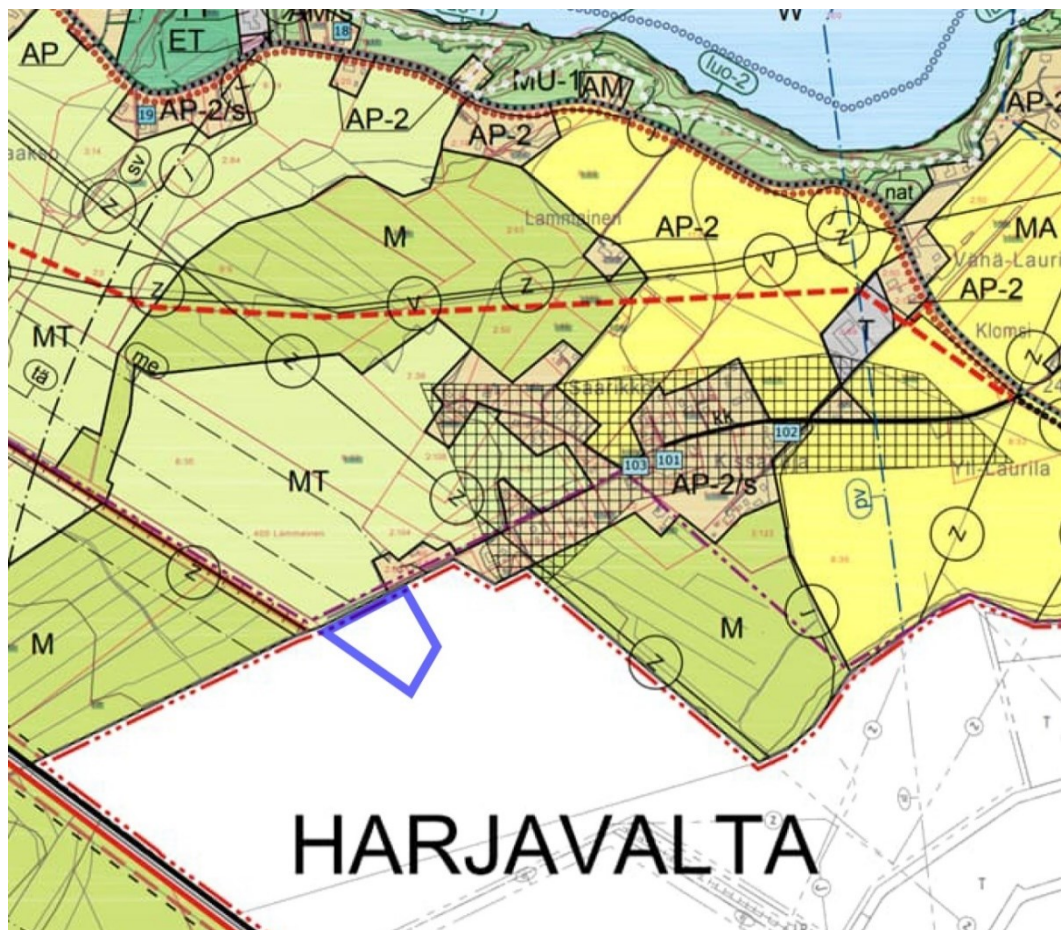
Energiahuollon alue (EN). Aluevarauksen taustana on se, että yleiskaava-luonnosta laadittaessa Fingrid haki alueelle asemakaavamuutosta, jonka perusteena oli tarve rakentaa alueelle uusi sähköasema.

Kaava-alueen eteläpuolelle on suunniteltu aurinkoenergian tuotantoaluetta (EN-aur ja T/EN-aur), joka olisi voimalan tehon sitä vaatiessa mahdollista liittää suoraan suunniteltuun sähköasemaan tai siitä lähteviin voimajohtoihin. Itäpuolelle osoitetaan T/kem -alue, jolle sijoittuva toiminta voi edellyttää suoraa liittymää sähköasemaan tai liittymää asemalta lähteviin voimajohtoihin. Suunniteltu Kissakujan sähköasema tukee siten yritysalueiden osayleiskaavaluonnoksen mukaista maankäyttöä.

Nakkilan taajamaosayleiskaava 2035

Suunnittelualue rajoittuu luoteisreunaltaan Harjavallan ja Nakkilan väliseen kuntarajaan. Nakkilan kunnassa on voimassa Nakkilan taajamaosayleiskaava 2035 ja osayleiskaavan tarkistus (kuulutettu voimaan 5.10.2017). Suunnittelualueen pohjoispuolelle kaavassa on osoitettu maatalousaluetta (MT) ja pientalovaltaista asuntoaluetta (AP-2), jolla merkinnällä on osoitettu olemassa olevia asuinrakennusten rakennuspaikkoja asemakaavoitettavaksi tarkoitetun alueen ulkopuolella. Rakennukset saavat olla enintään kaksiasuntoisia ja enintään kaksikerroksisia. Asuntoalueen merkintään liittyy lisämerkintä (/s) koskien aluetta, jolla ympäristö säilytetään.

Taajamaosayleiskaavassa on merkintä paikallisesti merkittävästä ympäristöstä koskien Lammaisten Kissakujan varrella olevaa vanhaa asutusta. Kaavakartassa ruudutettuna esitetty paikallisesti merkittävä ympäristö ulottuu lähimmillään n. 150 m etäisyydelle suunnittelualueesta.



Ote Nakkilan Taajamaosayleiskaavasta.

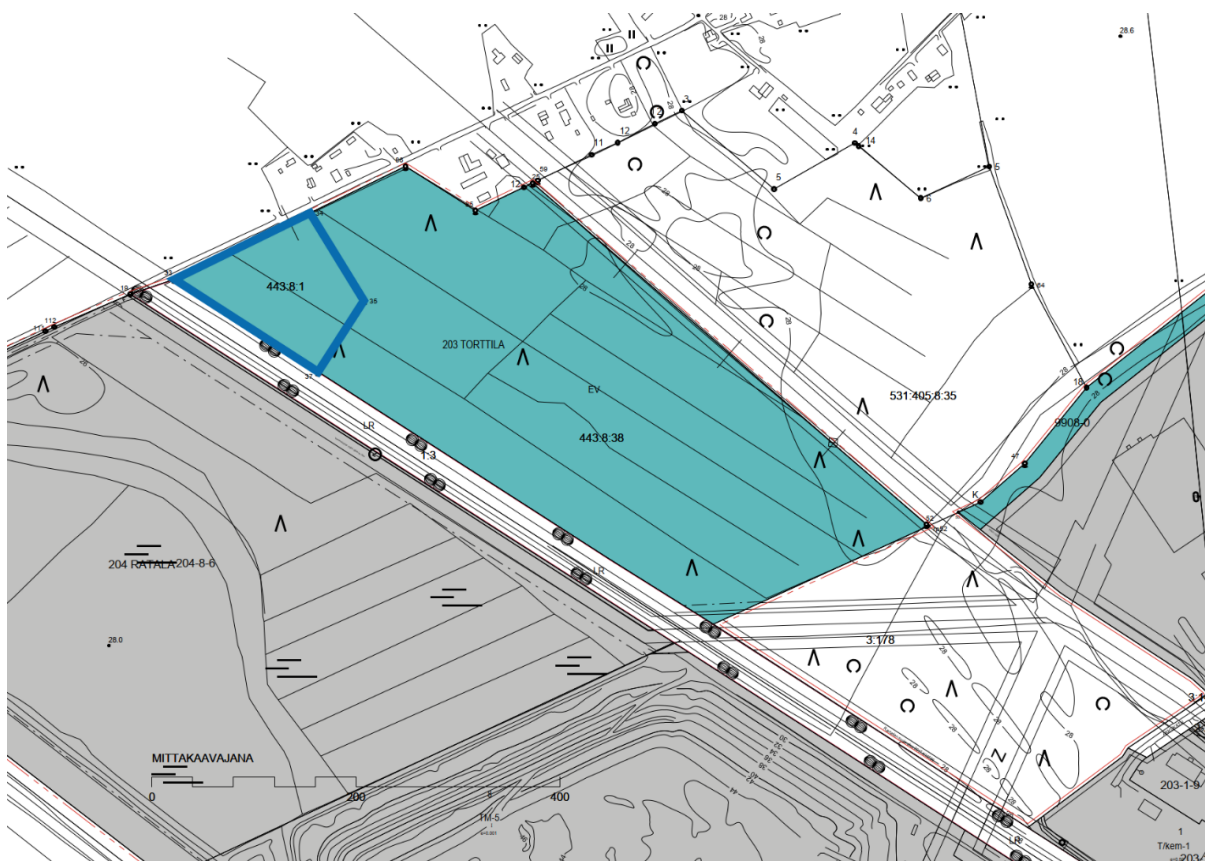
3.2.3 Asemakaava

Suunnittelualueella on voimassa seuraava asemakaava:

- kaava nro 224, lainvoimainen 15.3.2005.

Asemakaavassa alue on osoitettu suojaviheralueeksi (EV), jolla puuston uusiminen on toteutettava vaiheittain siten, että rautatien suuntaisen puustovyöhykkeen leveys on aina vähintään 50 m.

Nakkilan kunnan puolella suunnittelualueen lähialueella ei ole voimassa asemakaavoja.



Ote ajantasa-asetmakaavasta

3.2.4 Rakennusjärjestys

Harjavallan kaupungin rakennusjärjestys on tullut voimaan 1.1.2023. Alueella ei ole voimassa rakennuskieltoa.

3.2.5 Kaavan pohjakartta

Kaavan pohjakartta 1:1000 on pienennös digitaalisesta 1:500 mittakaavaan laaditusta kantakartasta. Kaavan pohjakartalla ylläpidetään yleinen tieverkko ja rakennukset vuosittain ajantasaisina. Kiinteistörajat ja -tunnukset perustuvat kaupungin kiinteistörajakarttaan, jota pidetään jatkuvasti ajan tasalla. Kaava-alueen pohjakarttaa on päivitetty vuonna 2023. Kartan hyväksymisestä on merkintä asemakaavakartalla.

4. ASEMAKAAVASUUNNITTELUN VAIHEET

4.1 Asemakaavan suunnittelutarve

Suunnittelutarve perustuu Fingrid Oyj:n tarpeeseen rakentaa suunnittelualueen vieressä olevien voimajohtolinjojen varrelle uusi sähköasema. Sijaintia määrittävät olemassa olevat voimajohtolinjat, joiden lähelle sähköasema on rakennettava, jotta uusia voimalinjoja ei jouduta rakentamaan pitkästi sähköaseman sijainnin takia. Lisäksi aseman on oltava lähellä 110 kV liittymää tarvitsevien yritysten toimipaikkoja, jolloin yritykset voivat liittyä sähköverkkoon Fingridin sähköaseman kautta.

Uuden sähköaseman tarve perustuu myös lainmuutokseen, joka edellyttää, että kantaverkon sähkönsiirto kulkee Fingridin omistaman sähköaseman välityksellä. Lisäksi sähköaseman ansiosta Harjavallan yrityksille pystytään tarjoamaan nykyistä parempi liitettävyyden ja käyttövarmuus.

Sähköaseman rakentaminen nykyisille johdoille ei vielä tuo lisää liitettävää kapasiteettia, mutta helpottaa liittämistä ja alueen kehittämistä tulevaisuudessa sekä mahdollistaa tulevaisuuden kasvupotentiaalin liittämisen lähellä olevaan kantaverkon sähköasemaan. Tätä mahdollisuutta vihreän siirtymän toteutuksen kannalta tärkeät sähköisen liikenteen käyttämien metallien ja akkumateriaalien tuottajat tarvitsevat tulevaisuudessa kasvavassa määrin.

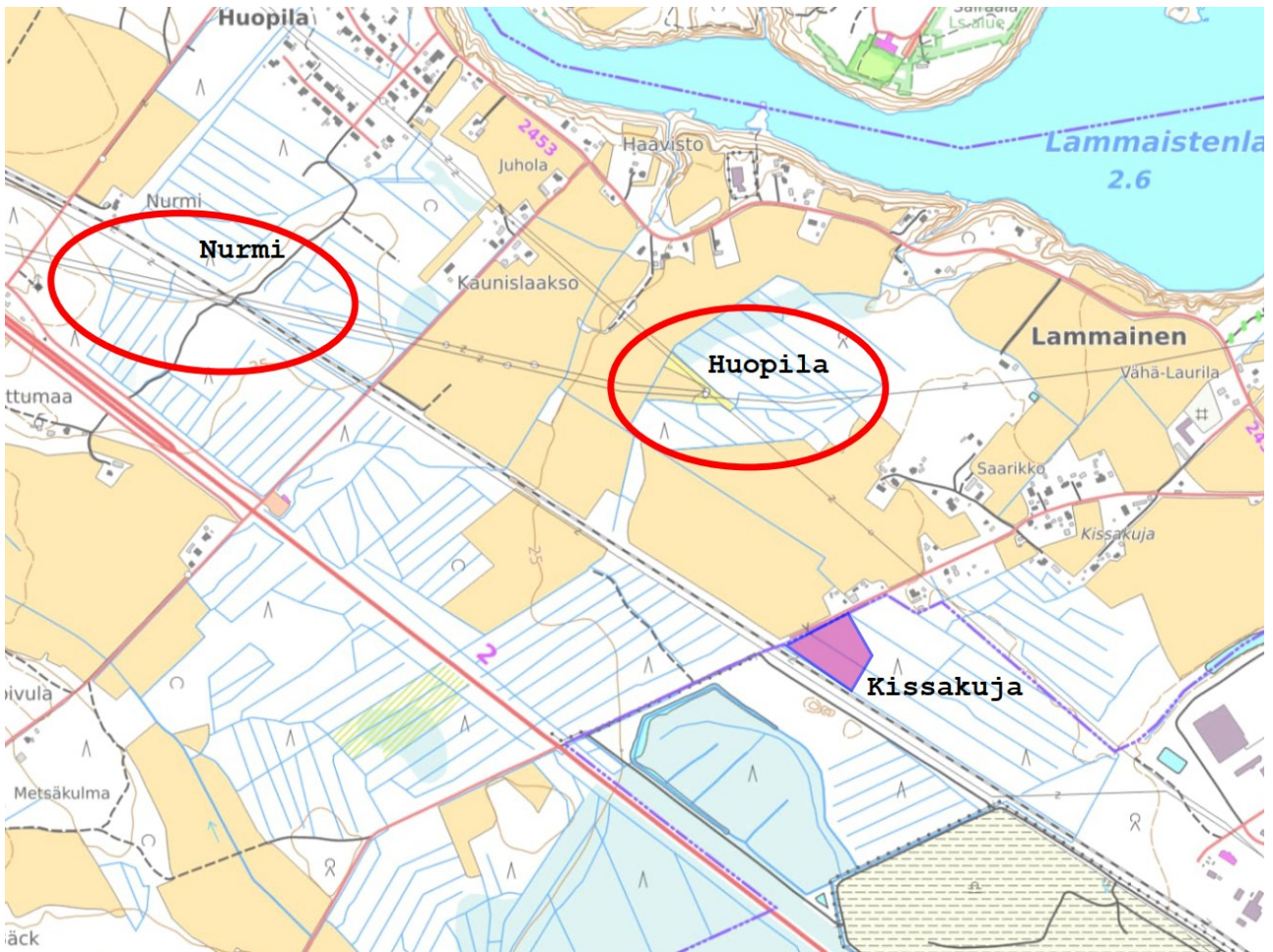
Fingridillä on tarve sovittaa Kissakujan sähköaseman rakentaminen samanaikaiseksi Harjavallan ja Kolsin voimalaitosten uusien sähköasemien rakentamisen kanssa kesällä 2024. Sen vuoksi Fingrid Oyj on hakenut kaavamuutoksen tavoitteen mukaista poikkeamislupaa, joka on myönnetty kaupunkikehityksen lautakunnan päätöksellä 15.2.2024., koska kaavamuutos ei etenisi hankkeen toteutuksen kannalta riittävän nopeasti. Kaavamuutoksen perusteella rakennuslupa voitaisiin myöntää aikaisintaan elokuussa.

Vaihtoehdot

Vaihtoehtoiset sähköaseman sijainnit on esitetty seuraavan sivun kartalla.

Sähköaseman paikaksi Fingrid suunnitteli ensin kaava-alueesta n. 1500 m luoteeseen olevaa metsäaluetta, jossa voimajohtolinjoja risteää ja ylittää rautatien. ”Nurmen sähköasema” oli tarkoitus toteuttaa avorakenteisena (ilmaeristeinen), joka on rakennuskustannuksiltaan edullisempi ratkaisu, mutta olisi vaatinut tilaa noin 5-10 ha. Etäisyys kantaverkkoasiakkaiden kytkentäpisteisiin olisi kuitenkin ollut liian pitkä ja tämä sijainti osoittautui toteuttamiskelvottomaksi.

Toisena vaihtoehtona Fingrid suunnitteli aseman paikaksi kaava-alueesta 500 m pohjoiseen olevaa metsäaluetta, jossa voimajohtolinjoja myös risteää. Tämä ”Huopilan sähköasema” olisi toteutettu avorakenteisena ja olisi vaatinut tilaa noin 5-10 ha. Tämän sähköaseman sijainti ilmeni kuitenkin maisemavaikutuksiltaan huonoimmaksi vaihtoehdoksi, koska aukeat alueet olisivat ulottuneet peltoaukeille asti. Sähköasema olisi näkynyt valtakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle laajalti, mm. Harjavallantielle, Koivarontielle ja Kissakujalle.



Sähköaseman vaihtoehtoisia sijainteja Nakkilan puolella (suuntaa antava rajausta)

Nyt asemakaavoitettavalle alueelle ei voitu sijoittaa avorakenteista suurta asemaa, koska se olisi laajempaa aluetta vaativana ulottunut omakotitontteihin asti eikä toisaalta riittävän suurta aluetta ollut vapaana, joten toteuttamiskelpoiseksi vaihtoehdoksi jäi rakennuksen sisällä oleva kaasueristeinen kytkinasema (GIS). Se voitiin sijoittaa metsäalueen sisään.

4.2 Suunnittelun käynnistäminen

Fingrid on hankkinut vuonna 2023 alueen omistukseensa tavoitteenaan toteuttaa alueelle uusi sähköasema.

Kaupunkikehityksen lautakunta päättää kaavan vireilletulosta ja luonnoksen nähtäville asettamisesta. Kaupunkikehityksen lautakunta päättää kaavaehdotuksen nähtävillepanosta.

4.3 Osallistuminen ja yhteistyö

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) ja osallisten maanomistajien luettelo on kaavaselostuksen liitteenä.

Asemakaavaa laadittaessa kuullaan kaupungin teknistä johtajaa ja rakennustarkastajaa.

Kaava-alueen maanomistajille ja rajanaapureille lähetetään tiedote, OAS sekä kaavaluonnoskartta valmisteluvaiheen osallistumismahdollisuutta varten.

Kaupunkikehityksen lautakunta päättää 20.12.2023 kaavaluonnoksen nähtävällepanosta.

Kaavaluonnoksesta lähetetään lausuntopyyntö Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle, Satakuntaliitolle, Satakunnan Museolle, Väylävirastolle ja Satakunnan pelastuslaitokselle. Kaavaluonnoksesta pyydetään kommentti Fingrid Oyj:ltä ja Lammaisten Energia Oyj:ltä. Lausunnot ja vastineet ovat erillisessä liitteessä (vuorovaikutusraportti, ehdotusvaiheessa).

Kaupunkikehityksen lautakunta päättää kaavaehdotuksen nähtävällepanosta. Lausunnot tai kommentit kaavaehdotuksesta pyydetään Varsinais-Suomen ELY-keskukselta, Väylävirastolta, Satakuntaliitolta, Satakunnan Museolta, Satakunnan pelastuslaitokselta Fingrid Oyj:ltä ja Lammaisten Energia Oyj:ltä.

Lausunnot ja vastineet on koottu erilliseen vuorovaikutusraporttiin. Lausuntojen perusteella tehdyt muutokset on selostettu kohdassa 4.6.

Asemakaavan hyväksymisestä päättää valtuusto.

4.4 Asemakaavan tavoitteet

Kaavan tavoitteena on osoittaa Fingrid Oyj:lle uuden sähköaseman tontti. Fingrid Oyj:n hankesuunnitelmaa on kuvattu ja sen vaikutuksia on arvioitu Afry Oy:n 2023 laatimassa raportissa ”Harjavallan–Nakkilan sähkönsiirtojärjestelyjen ympäristöselvitys”.

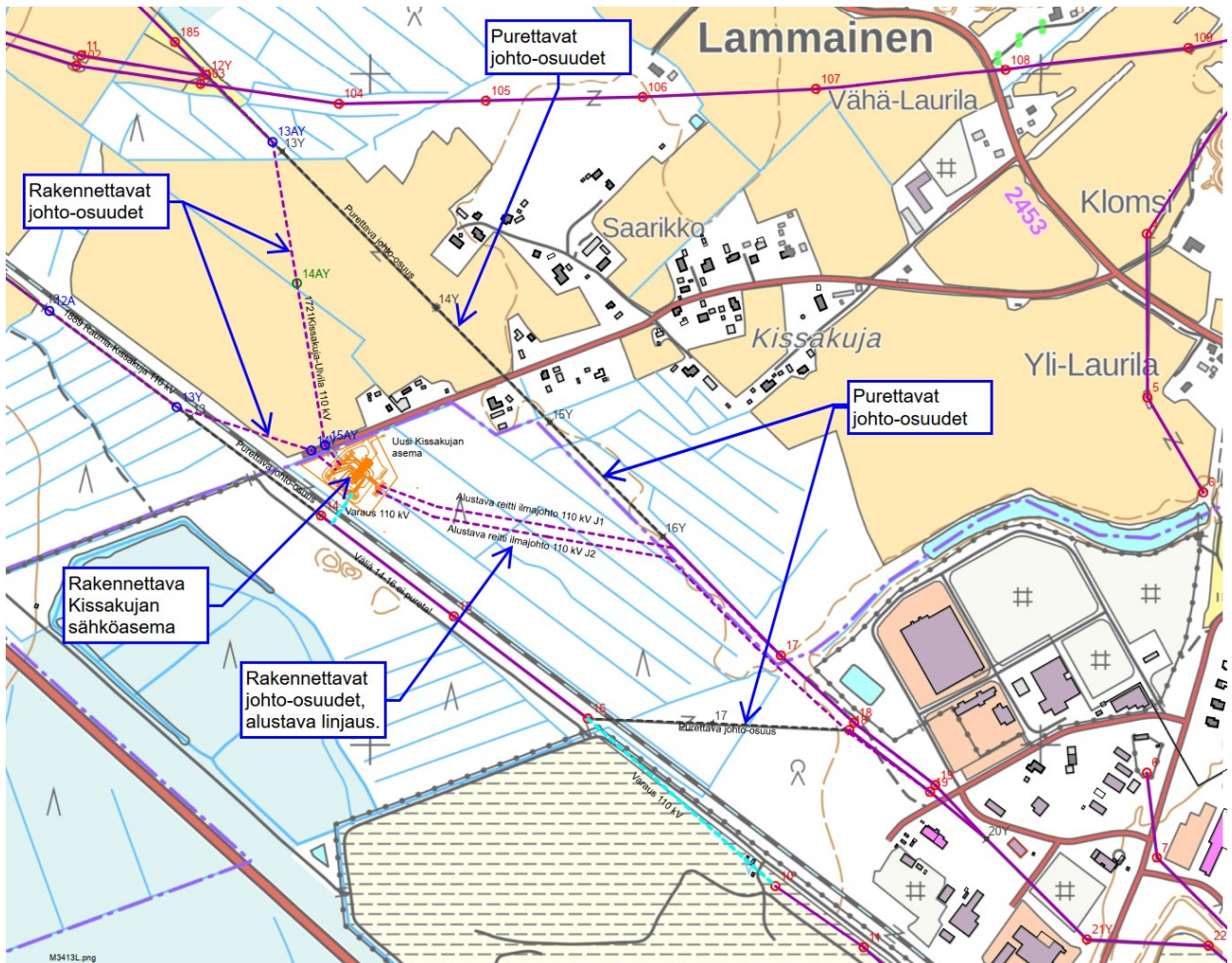
Hankkeessa saneerataan noin kahden kilometrin matkalla nykyisiä 110 kV voimajohtoja Outokumpu/Harjavalta–Ulvila ja Rauma–Outokumpu/Harjavalta. Voimajohtoja siirretään osittain uuteen sijaintiin. Turhiksi jäävät johdot ja pylväät puretaan pois. Kissakujan sähköasema rakennetaan Kissakujan varteen.

Saneerauksessa alueelle muodostuvat Kissakuja–Ulvila 110 kV voimajohto ja Rauma–Kissakuja 110 kV voimajohto sekä 2x110 kV Kissakujan sähköaseman ja Harjavallan tehdasalueen välille.

Kissakuja–Ulvila 110 kV voimajohto päättyy jatkossa Kissakujan sähköasemalle. Kissakujan varteen rakennetaan uusi pylvä (15AY), ja toinen uusi pylväspaikka tulee peltoalueelle (14AY). Voimajohto ylittää jatkossa pellon lähes etelä-pohjoissuuntaisesti, kun nykyisin ylitys on kaakko-luode-

suuntaisesti. Pellolla oleva vanha pylväk 14Y poistuu, samoin Kissakujan eteläpuolisten omakotitalojen vieressä oleva pylväk 15Y.

Ulvilan suunnasta tuleva voimajohtolinja Ulvila – Harjavalta/Outokumpu käännetään Kissakujan sähköasemalle ja samalla se siirtyy kauemmas Kujanpääntien ja Kissakujan varrella olevista asuinrakennuksista, vähentäen näiden asuintonttien lähimaisemassa koettavaa haittaa.



Suunnitellut uudet sähkönsiirtojärjestelyt, uudet ja poistuvat voimalinjat.

4.5 Maakuntakaavan ja yleiskaavan huomioiminen

Maankäyttö- ja rakennuslain 32§:n mukaan maakuntakaava ei ole oikeusvaikutteisen asemakaavan alueella voimassa muutoin kuin 1 momentissa tarkoitetun kaavojen muuttamista koskevan vaikutuksen osalta. Maankäyttö ja rakennuslain 42§:n mukaan yleiskaava on ohjeena laadittaessa ja muutettaessa asemakaavaa sekä ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi.

Maakuntakaavassa alueelle ei ole osoitettu aluevarausta mihinkään pääasialliseen käyttötarkoitukseen.

Sähköasema edistää aurinkoenergian tuotannon kehittämisen kohdealueen toteutusta, koska suuritehoiset sähkövoimalat voidaan kytkeä 110 kV sähköverkkoon vain sähköaseman kautta.

Nakkilan kunnan alueella suunnittelualueen pohjoispuolella on merkintä: Valtakunnallisesti arvokas maisema-alue. Sähköasema jää alueen ympärillä olevan metsän katveeseen eikä se näy maisema-alueella oleville asuntotonteille eikä yleisille kulkuväylille rautatietä lukuun ottamatta.

Asemakaavan muutosalue sisältyy maakuntakaavassa kaupunkikehittämisen kohdevyöhykkeeseen (kk1). Sähköasema edistää työpaikka- ja teollisuustoimintojen pitkän aikavälin alueidenkäyttöllisiä ja toiminnallisia kehittämistarpeita.

Suunnittelualue sisältyy matkailun kehittämisvyöhykkeeseen (mv2), jonka suhteen tämän asemakaavan toteutuksella ei ole vaikutuksia.

Suunnittelualue sijoittuu Satakunnan maakuntakaavassa osoitetulle suojavyöhykkeelle (sv1). Sähköasema sopii hyvin tälle alueelle, koska se ei ole herkkä vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen vaikutuksille etenkin tällaisella yli 700 m etäisyydellä.

Suunnittelualue rajoittuu lounaispuolella viivamerkintään Päärata, jolla merkinnällä osoitetaan pääradat. Kaavasta pyydetään Väyläviraston lausunto, jolla voidaan varmistua sähköaseman rakennusalan riittävästä etäisyydestä päärataan.

Suunnittelualueen lounais- ja koillispuolella ovat viivamerkinnot: Voimalinja, jolla merkinnällä osoitetaan vähintään 110 kV:n voimalinjat. Sähköasema parantaa näiden voimalinjojen käyttömahdollisuutta teollisuuden kasvavien sähkötehotarpeiden tyydyttämiseksi.

Alueella ei ole voimassa yleiskaavaa.

Suunniteltu maankäyttö ei aiheuta ympäristövaikutuksia, kadun rakentamista edellyttävää liikennetarvetta eikä muutakaan kunnallistekniikan suunnittelu- tai rakentamistarvetta. Suunniteltu toiminta tukee olemassa olevien voimalinjojen käyttöä, mutta ei edellytä eikä estä sen läheisyyteen tulevaa muuta maankäyttöä. Suunniteltu maankäyttö on alueelle laaditun, nähtävillä ja lausunnoilla olleen Yritysalueiden osayleiskaavaluonnoksen mukainen. Näin ollen laajempaa ylempien kaavatasojen mukaista tarkastelua ei pidetä tarpeellisena.

4.6 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot

4.6.1 Kaavaratkaisun perusteita

Kaavamuutoshakemuksessa on esitetty, että alueelle on tarve rakentaa sähköasemarakennus. Myöhemmin saapuneen hanketta koskevan poikkeamis- ja rakennuslupahakemusten perusteella asemarakennuksen kerrosala olisi n. 900 k-m².

Sähköaseman sijaintia koskevat vaihtoehdot ja lähtökohdat on selostettu kappaleessa 4.1. Suunnittelualan sijainti perustuu näihin lähtökohtiin.

Suunnitteluala on voimassa olevassa vuoden 2005 asemakaavassa nro 224 *suojaviheraluetta* (EV). Kaavassa osoitettiin rautatien lounaispuolelle *Teollisuudessa syntyvien prosessikuonien varastointia palveleva kortteli-alue* (TM-5). Ympäröivä maankäyttö ei ole toteutunut siten, kuin kaavaa suunniteltaessa oli tarkoitus. TM-5 -alue osoittautui myöhemmin tarkemmassa pohjatutkimuksessa ja geoteknisessä suunnittelussa kantavuudeltaan liian heikoksi raskaan kuonakasan sijoittamiseen. Sen vuoksi uudet kuonan sijoitusalueet osoitettiin vuosina 2013 ja 2021 voimaan tulleissa asemakaavoissa Sievariin, josta löytyi kantavuudeltaan ja muutoinkin soveltuvat alueet. TM-5 -alueelle on osoitettu Yritysalueiden osayleiskaavaluonnoksessa aurinkoenergian tuotantoalue, johon käyttöön alueen maaperän kantavuuden arvioidaan riittävän. Suojaviheralueen (EV) tarkoitus oli toimia suoja-alueena kuona-alueen ja asuinalueen välillä, estämässä mahdollista kuonan pölyämishaittaa sekä kuonan sijoittamisen aikaista maanrakennustöiden melua. Kaavassa 224 suunniteltu EV-alueen tarve on siis poistunut, joten kaavamuutokseen sähköaseman osoittamiseksi ei tältä osin ole estettä. Lisäksi sähköaseman ja asutuksen väliin jää vielä suojametsää, jonka funktiona alueen uudessa käyttötarkoituksessa on toimia näkösuojana. Sähköasema ei aiheuta ympäristöön muuta haittaa kuin mahdollisesti koettu maisemahaitta, ellei jäljelle jäävää suojametsää olisi.

Suunnittelualan maankäyttöön ei ole tiedossa nykyisen metsätalouden (jonka hakkuita suojaviheralue-määräys rajoittaa) lisäksi muita käyttötarpeita kuin sähköasema.

4.6.2 Muutokset kaavaluonnoksesta saatujen lausuntojen perusteella

Kaavaselostusta täydennetään havainnemateriaalilla. Maisemavaikutusten lieventämiseksi annetaan määräys sähköaseman korkeudesta ja rakennusalan rajataan mahdollisimman kauas maisema-alueesta. Uuden sähköaseman julkisivumateriaalit määritetään kaavamääräyksissä.

Istutuksia sijoitetaan tontille mahdollisuuksien mukaan, mutta sähköturvalisuusmääräykset estävät korkeiden puiden istuttamisen tontille.

Rakennusalan rajauksessa otetaan huomioon pääradan tilavaruuden riittävyys.

Kaavamääräyksiin lisätään yleismääräys: ”Alueen maaperän puhdistamisesta on annettu ELY-keskuksen päätös, jonka mukaisesti maaperä on puhdistettava ennen rakentamisen aloitusta.”

5. ASEMAKAAVAN KUVAUS

5.1 Aluevaraukset

Kaavalla osoitetaan energiahuollon korttelialuetta (EN) 1,4372 ha. Rakennusoikeutta on tehokkuusluvulla $e = 0,20$ osoitettu 2 874 krs-m². Kaava-alueen kokonaispinta-ala on 1,4372 ha.

Rakennuksen suurin sallittu korkeus on 12 metriä maanpinnasta. Laitosten rakenteet voivat olla korkeampia.

Julkisivumateriaalina on käytettävä graafista betonia, joka sopeutuu maisemaan, esim. valkosementti, jossa on musta viivoitus.

Istutuksia on tehtävä sellaisille alueille, jotka ovat teknisesti mahdollisia toteuttaa.

Alueen maaperän puhdistamisesta on annettu ELY-keskuksen päätös, jonka mukaisesti maaperä on puhdistettava ennen rakentamisen aloitusta.

Tälle asemakaava-alueelle laaditaan sitova tonttijako.

Kaavamerkinnot ja -määräykset ovat kaavakartalla ja tilastolomake on kaavaselostuksen liitteenä.

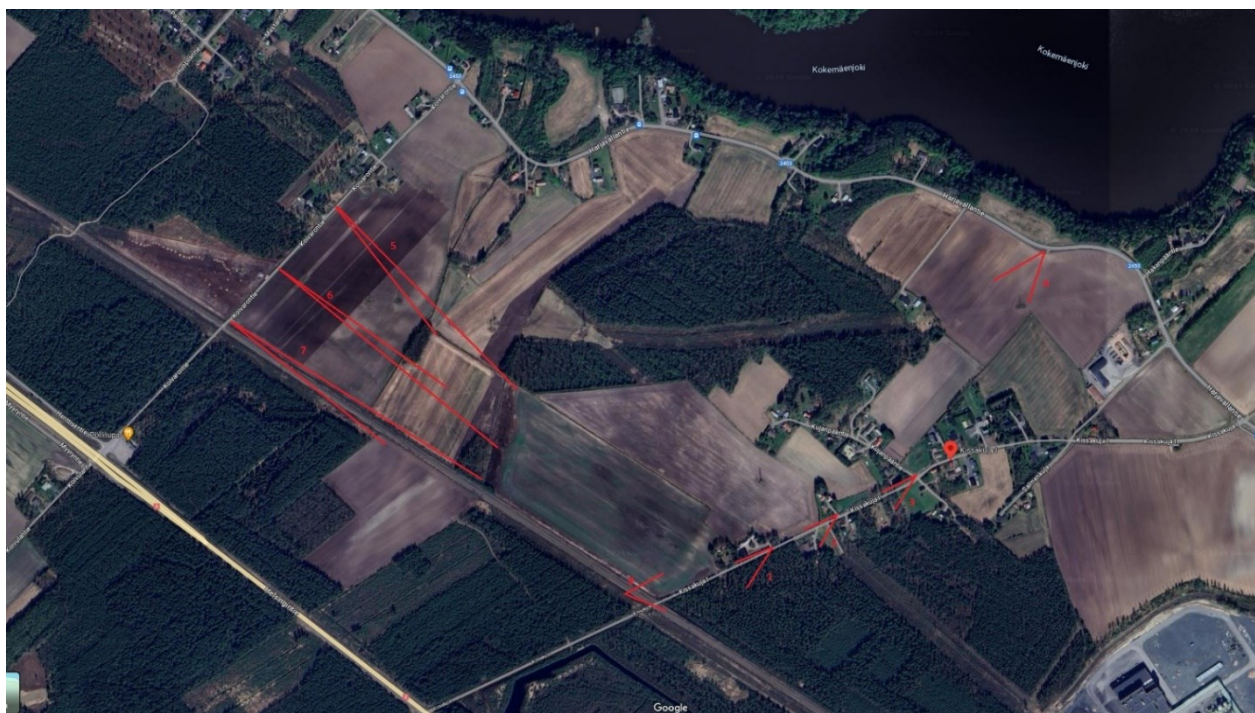
5.2 Kaavan vaikutukset

5.2.1 Vaikutukset luonnonympäristöön

Kaava-alue on kokonaan metsäaluetta. Alueella ei luontoselvityksen mukaan ole erityisiä luonnonarvoja.

5.2.2 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön ja maisemaan

Sähköaseman rakentamisen vaikutusta maisemaan on havainnollistettu alla olevaan karttaan merkityistä kohdista 1, 5 ja 8. Muut neuvottelussa pohditut



Havainnekuvien kuvauspaikat ja -suunnat.

ja karttaan merkityt kuvauspaikat osoittautuivat maastokäynnillä sellaisiksi, että sähköasemaa ei voi niistä kohdista nähdä, joten niistä ei ole tehty havainnekuvia.



Havainnekuva 1 Kissakujalta

Sähköasema näkyy viereiselle Kissakujalle (havainnekuva 1). Kuvassa tien vasemmalla puolella näkyy vaalean harmaana erottuva sähköaseman pääty. Kissakujan reunassa olevat sähköpylväät näkyvät hyvin. Sähköasema on ennen rautatietä päättyvän yksityistien viimeinen käyttäjä yhdessä vastapäätä olevan pellon kanssa, joten ohikulkuliikennettä ei tontin kohdalla ole lainkaan. Kuvassa oikealla olevan, lähimmän asuinkäytössä olevan omakotitalon pihaan sähköasema tulee näkymään, mutta talon sisään se ei todennäköisesti näy, koska sen ja sähköaseman väliin jää metsittynyt tontti.



Havainnekuva 5 Koivarontieltä

Sähköaseman pohjoispuolella olevan peltoaukean pohjoisreunalla olevan hakkuaukon kohdalta sähköasema näkyy Koivarontielle (havainnekuva 5), kunnes hakkuualueen puusto kasvaa noin viiden metrin korkuiseksi. Sähköasema näkyy kuvan keskellä olevan hakkuuaukean vasemmassa reunassa.

Etäisyyttä Koivarontieltä sähköasemalle on noin 1,1 kilometriä. Maisemaa hallitsevat voimajohtolinjat, jotka jäävät kuvassa näkyviltä osin edelleen paikoilleen.



Havainnekuva 8 rautatieltä Porin suunnasta

Rautatieltä sähköasema tulee näkymään hyvin, joten junamatkustajat näkevät sen lyhyen hetken junan ohittaessa sähköaseman. Myös sähköasemalta lähtevien voimajohtojen pylväät ovat näkyvissä.

Pohjoispuolinen pelto on osa valtakunnallisesti arvokasta maisema-alueetta, mutta suunnittelualue ei kuitenkaan näy tälle maisema-alueelle pysyvästi muutoin kuin yhden maatalon viljelytöiden tekijälle. Maisema-alueen asuntoihin ja tonteille, lähintä asuttua tonttia lukuun ottamatta, sähköasema ei tule näkymään.

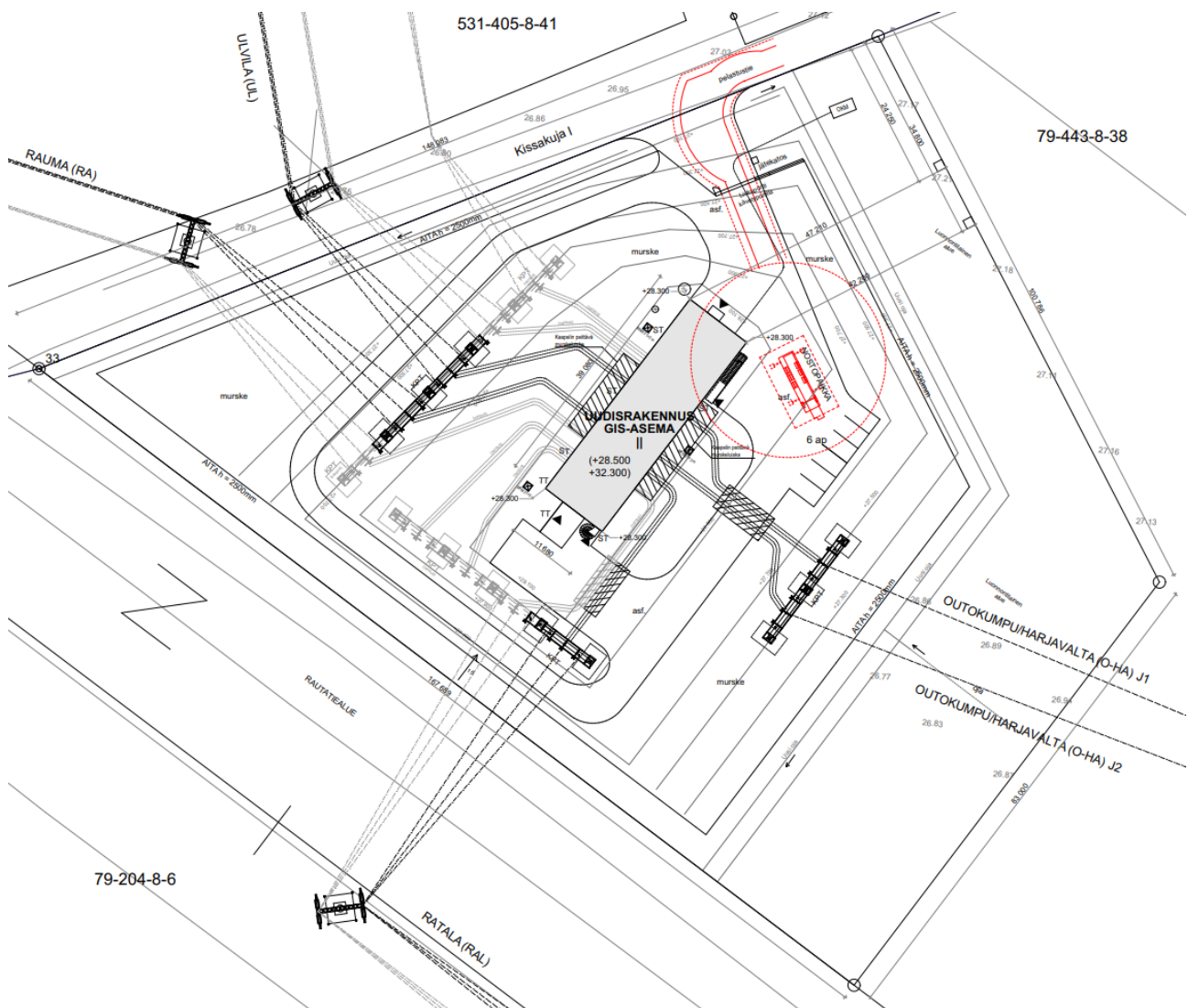
Kaavan mukainen rakentaminen ei vaikuta rakennettuun ympäristöön merkittävästi, koska alue jää pääosin metsän keskelle. Sähköasema näkyy vieriselle Kissakujalle, mutta sijaitsee päättyvän yksityistien viimeisenä käyttäjänä, joten ohikulkuliikennettä ei tontin kohdalla ole lainkaan. Koivarontielle sähköasema näkyy arviolta 10 vuoden ajan, kunnes puusto on kasvanut. Maisema-alueen tiestölle, jolla on enemmän liikkuja (Harjavallantie ja Kissakuja tontin kohdalla olevaa loppupäätä lukuun ottamatta), sähköasema ei tule näkymään.

Myöskään sille alueelle, jolla on Taajamaosayleiskaavassa merkintä paikallisesti merkittävästä ympäristöstä koskien Lammaisten Kissakujan varrella olevaa vanhaa asutusta, sähköasema ei näy.

Kaava-alueen pohjoispuolella olevalle yhden maatalon viljelykäytössä olevalle peltopalstalle sähköasema tulee näkymään voimalinjojen kohdalla olevan aukean takia. Voimalinjan kohdalle ei ole mahdollista sijoittaa suo-japuustoa. Maisemavaikutusten vähentämiseksi kaavassa määrätään tekemään tontille istutuksia siltä osin kuin se on mahdollista.

Nykyinen voimajohto ylittää pellon noin 450 metrin matkalla kaakko-luodesuuntaisesti. Suunniteltu uusi Kissakuja–Ulvila-voimajohto sijoittuisi maisema-alueelle yhtä pitkän matkan, mutta ylittäisi pellon etelä-pohjois-suuntaisesti. Pylväspaikka siirtyy, mutta pylvästyppi ja pylväskorkeus ovat samat kuin nykyisellä pylväällä. Lisäksi uusi Rauma–Kissakuja-voimajohto sijoittuisi noin 100 metrin matkalla pellon eteläkulmaan ja pellon eteläpuolelle Kissakujan varteen tulisi kaksi uutta voimajohtopylvästä ja sähkö-asema. Maisema muuttuu paikallisesti, mutta muutos nykytilanteeseen verrattuna on vähäinen ja näkyy lähinnä vain Kissakujalle ja Kujanpääntielle. Muutos kohdistuu vain hyvin pieneen osaan valtakunnallisesti arvokasta maisema-alueetta ja tapahtuu aivan sen reunalla. Alueen maisemallinen arvo ei heikkene. Hankkeen haitallisia vaikutuksia maisemaan voidaan lieventää pitämällä työalueet mahdollisimman kapeina niissä kohdissa, joissa on tarpeen raivata puustoa, sekä maisemoimalla työalueet rakennusvaiheen jälkeen.

Kantaverkon nykytila ja sen muutokset on esitetty kappaleessa 4.4. olevalla kartalla.



Kissakujan sähköaseman asemapiirustus, luonnos.

5.2.3 Vaikutukset liikenteeseen

Liikennemäärä kasvaa merkittävästi rakennusaikana, mutta sen jälkeen merkittävää vaikutusta ei ole, koska asemalla käydään tarkastus-/huolto-käynnillä vain muutamia kertoja vuosittain.

Rautatien osalta Väyläviraston lausunnossa todetaan, että vuonna 2021 on laadittu selvitys ”Lisäraiteen aluevaraussuunnitelma: Kokemäki-Harjavalta” (<https://www.doria.fi/handle/10024/182712>). Laaditun suunnitelman tarkkuus on alustava aluevaraus selvitys. Selvityksessä mahdollinen lisäraide sijoittuisi nykyisen radan itäpuolelle, mutta tehdyn selvityksen suunnitteluosuus kuitenkin päättyy Harjavallan liikennepaikalle noin ratakilometrille 295+400. Selvitys ei siten koske Kissakujan sähköaseman suunnittelualuetta. Laadittu selvitys ei ole luonteeltaan oikeusvaikutteinen selvitys, vaan se toimii maankäytön ja kaavoituksen lähtökohtana rata-alueeseen rajautuvien alueiden kehittämiseen.

Nykyisen raiteen ja tontin rajan (= rautatiealueen raja) välinen etäisyys on 19 m. Tontille suunnitellut rakenteet ovat vähintään 15 m ja suunniteltu sähköasema noin 34 m tontin rajasta, joten lisäraiteen rakentamiseen arvioidaan jäävän riittävästi tilaa tämän hankkeen toteutumisen jälkeen.

5.2.4 Nykyinen rakennuskanta

Kaava-alueella ei ole rakennuksia. Nakkilan kunnan puolella, kaava-alueen vieressä on 1900-luvulla eri vuosikymmenillä rakennettuja asuinpientaloja ja talousrakennuksia. Harjavallan kaupungin puolella lähimmät rakennukset ovat yli 700 m etäisyydellä sijaitsevia teollisuusrakennuksia.

5.2.5 Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen

Kaavam muutoksen johdosta Fingrid voi rakentaa sähköaseman, joka on tärkeä osa energiahuoltoa. Sen avulla sähkönsiirron toimitusvarmuus ja -kapasiteetti alueella paranevat.

Noin 100 m sähköaseman tontista koilliseen sijaitseva, poistuva voimalinja sijaitsee n. 35 m etäisyydellä kolmesta Kissakujan varrella olevasta omakotitalosta, joten näiden voimajohtolinjojen alla ja vieressä olevien omakotitonttien osalta kaavan vaikutukset arvioidaan hyvin myönteisiksi.

Sähköaseman rakentamisen yhteydessä asemalta Suurteollisuuspuistoon johtavat 110 kV linjat käännetään ja yhdistetään sähköasemaan. Nykyisin Kissakujan ylittävän, omakotitalojen välistä kulkevan sähkölinjan aluetta vapautuu muuhun käyttöön n. 1 km pituudelta eli rakentamisrajoitus poistuu n. 3 ha alueelta, joka tosin on pääosin metsä- ja peltoalueiden keskellä. Sähköaseman ja Suurteollisuuspuiston väliseltä osalta uuden linjan suunnitelmat ovat vielä alustavia ja niistä vastaa linjan omistaja Boliden Harjavalta.

Rakennettu sähköasema ei muutoin aiheuta merkittäviä vaikutuksia ympäröivään yhdyskuntarakenteeseen.

5.2.6 Ilmastonmuutoksen huomioon ottaminen

Vaikutukset kasvihuonekaasupäästöihin

Kaava-alueen rakentaminen eheyttää yhdyskuntarakennetta vapauttamalla voimalinja-aluetta muuhun käyttöön. Alueen toteutus tukeutuu olemassa olevaan tiehen, joka on tontin vieressä.

Rakentaminen tapahtuu tasaisella alueella, jossa voimakkailta maanmuok-kaustoimenpiteiltä vältytään. Sähköasema rakentamisen takia tontilta hakataan puustoa 1,4 ha alueelta.

Suunnittelualan pohjoispuolinen voimalinja siirretään kulkemaan uuden sähköaseman kautta, jolloin sen alta vapautuu n. 2 ha voimalinjan takia au-keana pidettyä metsätilaan kuuluvaa metsämaata, jolle puuston voidaan an-taa kasvaa uudelleen. Näin metsäalue lisääntyy kaavahankkeen johdosta enemmän kuin sähköasematontilta poistuu metsää.

Suunnittelualue tukeutuu oleviin liikennejärjestelyihin ja toiminnan aikai-nen liikenne on vähäistä, muutamia tarkastus-/ huoltokäyntejä vuodessa.

Suunnitellun toiminnan ansiosta teollisuuden sähkötehoja voidaan nostaa, mikä mahdollistaa fossiilisen energian käytön vähentämistä esim. vihreän vedyn ja sähköpolttoaineiden käyttöä lisäämällä. Suurteollisuuspuistossa ja sen läheisyydessä on sähköisen autoilun lisäämisen kannalta välttämätöntä tuotantoa: kupari, nikkeli, koboltti, akkumateriaalit ja akkujen kierrätys, jonka tuotannon välillisenä vaikutuksena sähköautojen valmistusta voidaan lisätä ja polttomoottoreista luopua nopeammin. Sähköasema mahdollistaa osaltaan näiden laitosten jo suunniteltuja tuotannon laajennuksia.

Vaikutukset yhdyskunnan ilmastokestävyyteen

Kaava-alueen viereisistä alueista hieman tonttia ylempänä olevat alueet ovat metsää, joten hulevedet eivät ole alueella ongelma. Hulevedet johde-taan Nakkilan puolella olemassa olevia ojia ja noroa pitkin Kokemäenjo-keen.

Vesistöistä johtuvaa tulvavaaraa alueella ei ole. Kaava-alueen kohdalla Ko-kemäenjoen vedenpinta on n. 24 metriä alempana kuin tontti.

5.2.7 Yhteenveto vaikutuksista

Maakuntakaavassa alueelle ei ole osoitettu aluevarausta mihinkään pääasi-alliseen käyttötarkoitukseen. Alueella ei ole voimassa yleiskaavaa.

Sähköasema edistää maakuntakaavan toteutusta seuraavien lähialueen mer-kintöjen osalta: aurinkoenergian tuotanto, kaupunkikehittämisen kohdevyö-hyke, voimalinjat. Sähköasema näkyy lähimmälle peltoaukealle, mutta ei vaikuta merkittävästi valtakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen.

Kaavaratkaisu mahdollistaa teollisuuden sähkötehojen nostamista ja fossii-lisen energian käytön vähentämistä. Kaupunki pyrkii saamaan alueelle lisää vihreän siirtymän tuotantoyrityksiä, joista osa tarvitsee huomattavia sähkö-

tehoja ja jotka eivät voi sijoittua alueelle ilman nyt rakennettavaa sähköasemaa. Suunnitellun sähköaseman ja nykyisten voimalinjojen mahdollistama teho ei kuitenkaan riitä suurimmille niistä Suomesta sijoittumispaikkaa etsivistä hankkeista, joille Harjavalta on tarjonnut tonttia.

Ilmastovaikutusten kannalta kaavaratkaisu on myönteinen, koska se lisää kasvavaa metsäalaa hieman ja hyvin merkittävänä välillisenä vaikutuksena edistää vihreän siirtymän tuotantohankkeiden toteutumista.

Kaavaratkaisu luo paikkakunnalle sijoittumassa oleville uusille yrityksille lisää käytettävissä olevaa sähkötehokapasiteettia.

Kaavamuutoksen tuloksena Fingridin sähköverkon toimitusvarmuus ja -kapasiteetti paranevat ja kaupungin vetovoima energiaintensiivisten yritysten sijaintipaikkana kohenee.

6. ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

Asemakaava ja tonttijako laaditaan kaupungin omana työnä hakijan kustannuksella.

Kaava-alueen rakentaminen tapahtuu maanomistajan toimesta ja on suunniteltu alkavan kesällä 2024. Kaavamuutos ei aiheuta Harjavallan kaupungille eikä rajanaapurina olevalle Nakkilan kunnalle investointitarpeita.

Harjavallassa 15.3.2024

Asemakaavan suunnittelija:

Jari Prehti
kaupungingeodeetti, kaupungin kaavoittaja
Harjavallan kaupunki