

Suunnittelutarveratkaisuhakemus aurinkovoimalalle Loviisan Emmossenin alueelle



Kannen kuva: Näkymä hankealueen pohjoisosaan maastokäynnillä 3.6.2024

Sisältö

Table of Contents

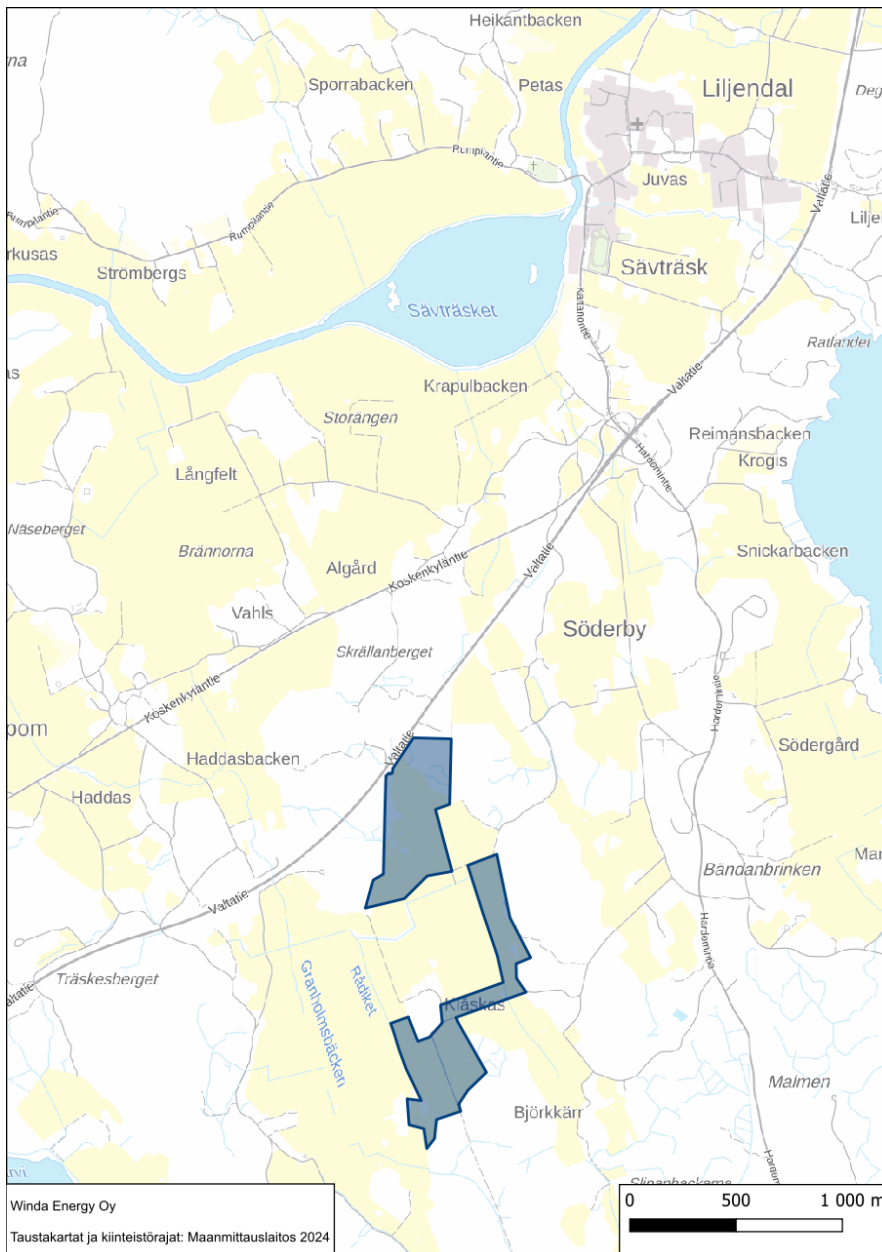
1. Haettu toimenpide ja hakija	4
2. Kohdealueen nykyinen käyttö	5
3. Rakennuspaikan ala, haettu ala ja rakenteiden kuvaus.....	8
Aurinkopaneelit.....	8
Telineet.....	8
Invertterit	9
Muuntamot	9
Telineiden perustaminen.....	9
Tiet	10
Aita.....	10
Ojat ja vesistö.....	10
Sähköasema ja verkkoliitäntä	10
4. Kiinteistöjen tunnistiedot ja selvitys omistusoikeudesta.....	11
5. Kiinteistöjen jo käyttämä rakennusoikeus, jo haetut suunnittelutarveratkaisut	11
6. Rakennuspaikan olosuhteet	12
Luontoarvot	12
Kulttuurisesti tai arkeologisesti merkittävät maisemat ja kohteet.....	13
Asutus hankealueen läheisyydessä.....	13
7. Kiinteistöjen liittyminen sähköverkkoon sekä vesi- ja viemäriverkkoon.....	14
8. Kulkuyhteydet rakennuspaikalle ja liittyminen maanteihin	14
9. Rakentamiseen vaikuttavat seikat.....	14
10. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	15
11. Maakuntakaavamerkinnät ja -määräykset rakennuspaikalle	17
12. Yleiskaavamerkinnät ja -määräykset rakennuspaikalle	20
13. Kaupungin rakennusjärjestyksen määräykset	21
14. Kaupungin kaavoituskatsaus.....	30
15. Naapurien osallistaminen	31
Hakemuksen yhteydessä toimitettavat liitteet.....	34

Liitteet

- Liite 1 – Selostus lausuntopyynnöistä (ELY-keskus + Uudenmaanliitto + Itärata)
- Liite 2 – Aurinkovoimala-alueen layout ja sähkönsiirtoreitit
- Liite 3 – Kiinteistörekisteriotteet ja lainhuutotodistukset
- Liite 4 – Naapurikiinteistöt
- Liite 5 – Luontoselvitys - SALASSAPIDETTÄVÄ
- Liite 6 – Heijastustarkastelu
- Liite 7 – Havainnekuvat ja maisema-analyysi
- Liite 8 – Hiilitaselaskelma

1. Haettu toimenpide ja hakija

Winda Energy Oy hakee suunnittelutarveratkaisua hankeyhtiönsä Joenvarren Aurinko Oy:n puolesta Loviisan Emmossenin alueelle rakennettavaksi suunnitellulle maa-asenteiselle aurinkosähköpuistolle. Voimalan suunniteltu teho on 32,8 MWp ja odotettu keskimääräinen sähköntuotanto noin 33 GWh vuodessa. Suunniteltu hankealue on kooltaan noin 36,8 hehtaaria ja koostuu kuudesta kiinteistöstä. Karttakuva hankealueesta on kuvassa 1.



Kuva 1. Yleiskartta hankealueen sijoittumisesta. Lähimmän taajaman Liljendalin keskusta on matkaa n. kolme kilometriä.

Winda Energy Oy on Suomessa vuonna 2011 perustettu uusiutuvan energian hankekehittäjä ja rakennuttaja. Yhtiö keskittyy tällä hetkellä erityisesti kotimaisiin maatuulivoima- sekä

aurinkovoimahankkeisiin. Yhtiön enemmistöomistaja on tšekkiläinen pääomasijoittaja BHM Renewables, ja vähemmistöosakkaina suomalaisia piensijoittajia. Windan visiona on kasvaa tulevaisuudessa yhdeksi johtavista uusiutuvan energian hankekehittäjistä Suomessa.

Winda uskoo vahvasti, että vihreän siirtymän toteutuminen vaatii jatkuvia lisäinvestointeja uusiutuvan energian tuotantoon. Winda on myös sitoutunut pitkän tähtäimen paikalliseen yhteistyöhön hankealueillaan ja haluaa olla tukemassa kestävästä taloudellista kasvua ympäri Suomen. Syyskuussa 2023 Windalla oli noin 3 GW edestä tuuli- ja aurinkovoimahankkeita kehitysvaiheessa. Neljä Windan kehittämää ja rakennuttamaa maatuulivoimalaa otettiin käyttöön syksyllä 2023.

Lisätietoja antaa:

Tatu Penttinen, projektipäällikkö

050 378 5763

tatu.penttinen@winda.fi

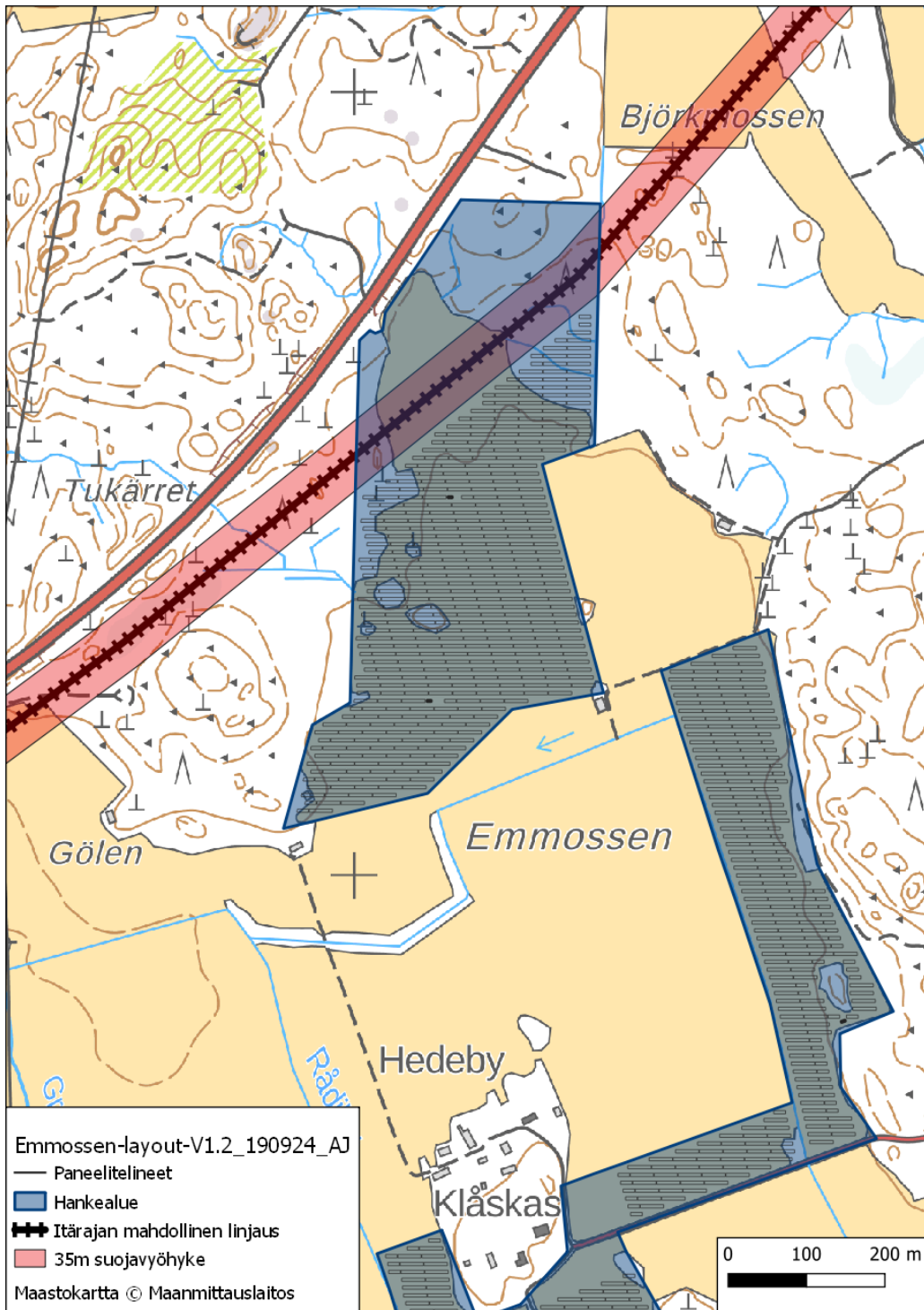
Winda Energy Oy

Mikonkatu 2 D, 4. krs

00100 Helsinki

2. Kohdealueen nykyinen käyttö

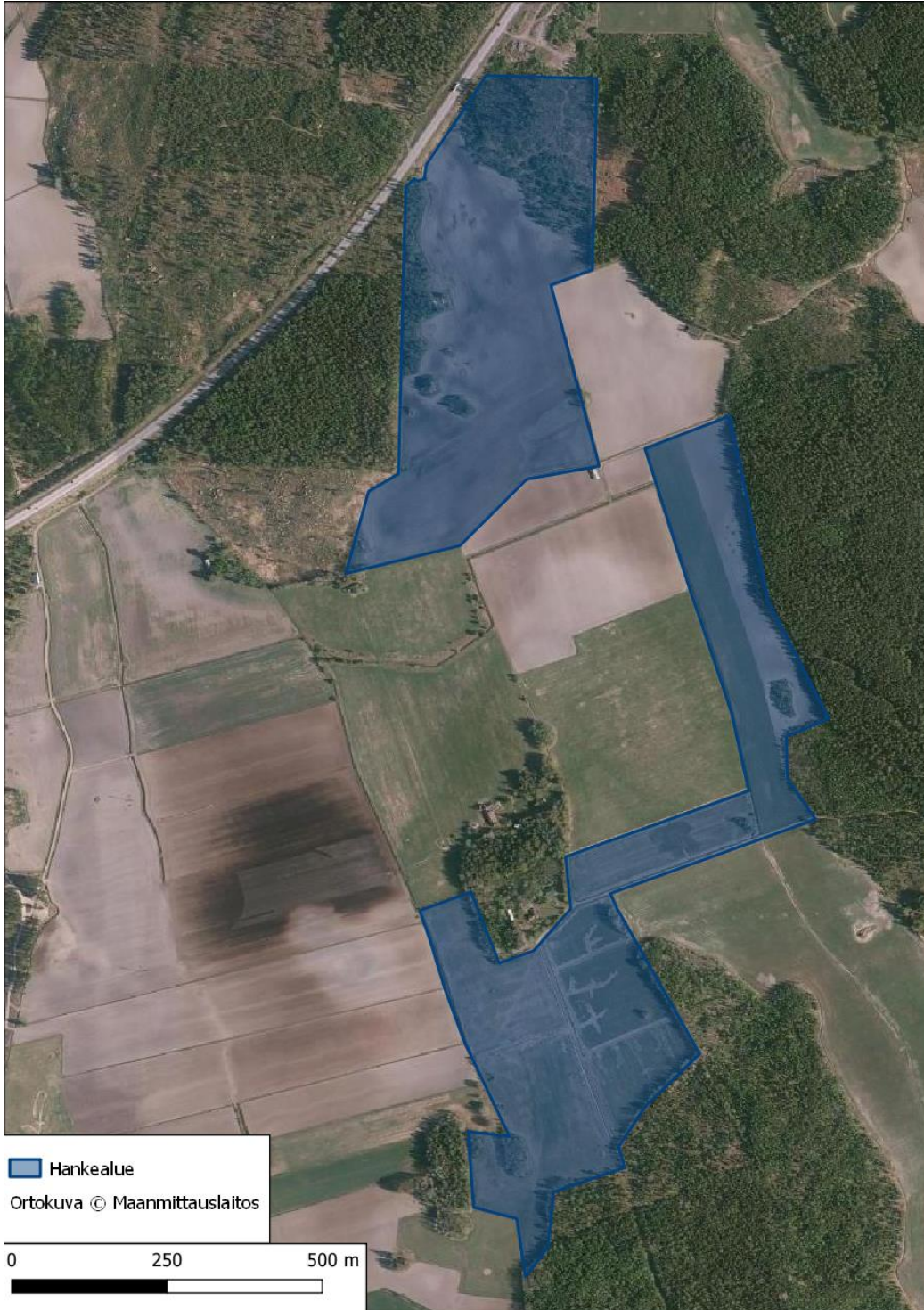
Hankealue on lähes täysin viljelykäytössä olevaa peltoa (kuva 2). Pohjoisessa hanke rajautuu valtatie 6:een, etelässä laajempaan Hummelkärretin metsäalueeseen.



Kuva 2. Havainnekuva Koskenkylä-Koria-rataväylän vaikutuksesta alueen rajaukseen

Alueen pohjoinen palsta tulee mahdollisesti peittymään osittain Koskenkylästä Korialle suunnitella olevan ratakäytävän alle. Koskenkylä-Koria-rataväylä (itäinen / eteläinen vaihtoehto VE2) junaraiteen rakennusala ja huoltotoimenpiteisiin laskelmoidut etäisyydet tullaan huomioimaan

hankkeen toteutuksessa. Voimalan hankealue toteutetaan siten, että se on 35 metrin etäisyydellä raiteesta molemmin puolin (Kuva 2).



Kuva 3. Hankealueen ortokuva. Alueen pohjoisosassa näkyvä metsäalue on osittain kuusitaimikkoa, johon on jätetty edellisessä avohakkuussa mäntyjä.

3. Rakennuspaikan ala, haettu ala ja rakenteiden kuvaus

Suunniteltu hankealue on kooltaan n. 44,6 hehtaaria. Hankealueesta n. 35 hehtaaria käytetään aurinkovoimalan tarpeisiin, joihin kuuluvat itse aurinkopaneelien ja paneelitelineiden lisäksi muuntamot, sähköasema sekä huoltotiet ja mahdollinen varastorakennus. Tilaa jätetään myös esimerkiksi lumen auraamiselle. Myös joihinkin aurinkovoimalan hankealueen sisällä tai sen läheisyydessä sijaitseviin kohteisiin, kuten valtaojiin, asuinrakennuksiin ja voimajohtoihin tullaan jättämään sopiva suojaetäisyys.

Emmossenin aurinkovoimalaan suunnitellaan alustavasti n. 50 000 kpl. maa-asenteisiin telineisiin kiinnitettyä aurinkopaneelia, joiden yhteenlaskettu nimellisteho on 32,8 MWp. Telineiden tai muuntamojen yhteyteen asennettavat invertterit muuntavat aurinkopaneelien tuottaman tasavirran vaihtovirraksi, jonka muuntamot nostavat 33 kV keskijännitteeseen. Verkkoliitääntä varten aurinkovoimalalle rakennetaan 110 kV voimajohdon yhteyteen sähköasema, jolle sähkö siirretään aurinkovoimalan muuntamoilta maakaapelein. Aurinkovoimapuistoa varten ei siis rakenneta uutta ilmajohtoa. Aurinkovoimalalle sekä sähköasemalle rakennetaan asianmukaiset aitaukset sekä huolto- ja pelastustiet.

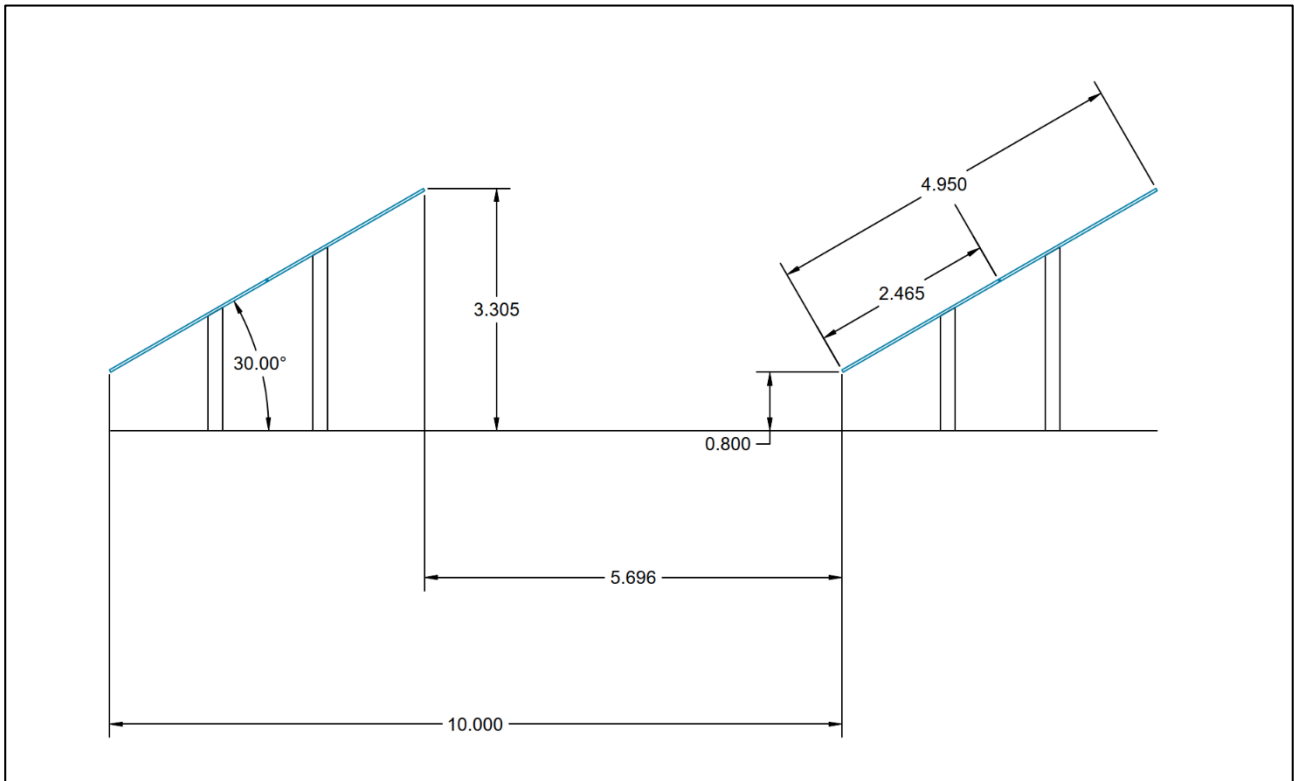
Koska hankekehittäjä ei ole vielä tehnyt valintaa aurinkovoimalan komponenteista, ovat tässä hakemuksessa esitetyt tiedot lukumääristä, tehoista ja dimensioista alustavia. Aurinkovoimalaan suunnitellut aurinkopaneelit, invertterit ja muuntamot edustavat kuitenkin alan parasta käytettävää tekniikkaa ja niiden toimittajaksi valitaan vain alan toimijoita, jotka täyttävät Windan tarkat vastuullisuusperiaatteet.

Aurinkopaneelit

Kaksipuoliset, korkean hyötysuhteen aurinkopaneelit ovat suurempia ja tehokkaampia kuin tyypillisesti rakennusten katoille tarkoitetut paneelit. Liitteen 1 asema-/layout-piirroksessa käytetyn paneelin teho on 645 W ja dimensiot 1134x2382 mm, mutta paneelien tiedot varmistuvat vasta hankekehityksen edetessä, kun tarkka paneelimalli ja -toimittaja on valittu.

Telineet

Yhden telineen korkeus takareunasta mitattuna tulee olemaan 3–6 metriä. Telineen korkeus riippuu aurinkopaneelien dimensioista, asennuskulmasta sekä aurinkopaneelin alarajan korkeudesta maanpinnasta. Tyypillinen teline (kuva 3), johon on asennettu maasta metrin korkeudelle ja 30° kulmaan päällekkäin kaksi aurinkopaneelia, on yhteensä noin 3,3 metriä korkea.



Kuva 4: Aurinkopaneelitelineiden mitoitus tyypillisellä aurinkopaneelilla ja 30 asteen asennuskulmalla.

Invertterit

Aurinkovoimalan invertterit eli vaihtosuuntaajat asennetaan joko telineiden takaosaan aurinkopaneelien alle tai integroidaan muuntamorakennuksiin. Kummassakin tapauksessa invertterien vaikutus maisemaan, maankäyttöön yms. ei ole merkittävä verrattuna muihin aurinkovoimalan rakenteisiin.

Muuntamot

Muuntamot ovat ainoita aurinkovoimala-alueelle rakennettavia rakennuksia. Tuotantoalueelle asennettavat muuntamot perustetaan maanvaraisesti enimmillään n. 1 metrin korkuiselle murskearinalle, jonka alle asennetaan suodatinkangas. Muuntamot ovat puistomuuntamo- tai konttityyppisiä, ja yhden muuntamon vaatima maapinta-ala perustuksineen ja huoltoteineen on noin 50–76m². Yhden muuntamon suunniteltu teho on 5 MW. Muuntamoja asennetaan alustavan suunnitelman mukaan yhteensä 5 kpl. Muuntamojen tehot, lukumäärä sekä dimensiot tarkentuvat hankekehityksen edetessä, kun tarkka muuntamomalli valitaan.

Telineiden perustaminen

Hankealueen maapohja on tarkoitus jättää päällystämättä niin pitkälti kuin mahdollista. Ruuvi- tai lyöntipaaluilla perustettavat telineet voidaan asentaa tiiviiseen turvemaahan. Tällöin myös pintamaakerrokset voidaan jättää muutoin koskematta. Paaluilla toteutettavat perustukset eivät

sovellu yhtä hyvin kiviselle moreenipohjalle, jolloin perustus täytyy tehdä maanvaraisesti. Tällöin myös pintahumus sekä maapohjan epätasaisuudet, kuten kivet ja kannot, joudutaan poistamaan telineiden asennusta varten, ja pohja tasataan moreenilla ja murskeella. Tarvittaessa telineisiin asennetaan betonipainot. Hankealueen ollessa laaja telineiden asentamiseen joudutaan todennäköisesti käyttämään molempia perustustapoja sekä tarvittaessa myös muita ratkaisuja. Tarkkojen perustustapojen sekä niiden vaatimien alueiden koon varmistuessa hankekehittäjä tulee arvioimaan myös näiden vaikutuksen esimerkiksi hulevesiin. Tällä hetkellä vaikutusta ei arvioida olevan.

Tiet

Aurinkovoimala-alueelle rakennettavat huoltotiet ovat aina vähintään 3–5 metriä leveitä ja rakennettu mahdollistamaan pelastustoiminta ympärivuotisesti. Teiden pohjana käytetään mursketta ja tarvittaessa geoverkkoa tai suodatinkangasta. Paikallisen pelastuslaitoksen palaute suunnitelmasta otetaan huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa.

Aita

Hankekehittäjä suunnittelee aurinkovoimalan tuotantoalueiden aitaamista. Alustavasti aitaamiseen on suunniteltu käytettävän tavallista 2,3 metriä korkeaa verkkoaitaa. Aidan pääasiallinen tarkoitus on estää asiaton pääsy hankealueelle. Osa infrastruktuurista, kuten sähköasema, tulee aidata turvallisuussyistä. Tieyhteyksien kohdalle sekä mahdollisesti aidan muihin kohtiin asennetaan portit, joiden avulla hankealueelle päästään esimerkiksi tekemään huoltotoimia. Aidan tarkemmat yksityiskohdat tarkentuvat hankkeen suunnittelun edetessä. Hankealueen sijainnin vuoksi hankealueelle ei suunnitella maisemointia.

Ojat ja vesistö

Hanke on suunniteltu toteutettavaksi olemassa olevan (sala-)ojituksen puitteissa. Hankealueella ja sen reunoilla kulkeviin avo-oihin tullaan pitämään 2–5 metrin suojaetäisyys vesistö- ja monimuotoisuusvaikutusten vähentämiseksi. Koska hankealueen maanpinta jätetään päällystämättä, eivät aurinkovoimalan rakennelmat suuresta pinta-alastaan huolimatta aiheuta merkittävää muutosta hulevesien määrään toiminnan aikana. Vaikutukset vesiin painottuvat rakentamisen aikaan, jolloin ojiin voi irrota kiintoainesta.

Sähköasema ja verkkoliitäntä

Aurinkovoimala on suunniteltu liitettäväksi Korja–Loviisa 110 kV -voimajohtoon, joka kulkee hankealueen länsipuolelta. Voimajohtoon liitytään johdonvarsiliitännänä, joka toteutetaan rakentamalla sähköasema voimajohdon varteen. Aurinkovoimalan osa-alueiden ja sähköaseman välinen sähkönsiirto toteutetaan maakaapeleilla, jotka pyritään sijoittamaan ojaan teiden varteen. Alustava sähköaseman sijainti sekä maakaapelireitti on esitetty liitteessä 2.

Sähköasema on tyypillinen ns. maaseutumainen sähköasema, jonka tilanvaraus on n. 3 000 m². Sähköaseman tarkka sijainti selviää hankkeen edetessä maaperätutkimusten ja Fingridin lausuntojen perusteella.

4. Kiinteistöjen tunnustiedot ja selvitys omistusoikeudesta

Hankealue sijoittuu kuuden kiinteistön alueelle. Kiinteistöt on listattu taulukossa 1. Kiinteistöjen omistajien kanssa sovitussa vuokrasopimuksissa vuokra-aika on 50 vuotta. Sopimukset on allekirjoitettu vuonna 2023. Vuokrasopimus antaa vuokralaiselle (Joenvarren Aurinko Oy) oikeuden suunnitella, rakentaa sekä ylläpitää vuokra-alueella aurinkosähkön tuotantolaitosta, mahdollista sähköasemaa, sekä muita tarpeellisia rakennelmia kuten varastorakennuksia. Vuokralaisella on oikeus aidata aurinkosähkön tuotantolaitoksen tarpeisiin käytettävä alue, ja käyttää vuokra-alueella sijaitsevia vuokranantajan yksityisteitä. Tarvittaessa yksityisteiden käytöstä sovitaan tienhoitokuntien kanssa.

Vuokra-ajan päättyessä vuokralainen vastaa vuokra-alueen ennallistamisesta. Vuokralainen on velvollinen omalla kustannuksellaan poistamaan alueelta kaikki tuotantolaitokset, rakennukset ja oheislaitteet, sekä puhdistamaan mahdollisesti pilaantuneen maa-aineksen. Purkutoimenpiteiden ja ennallistamisen tulee olla tehtynä vuokra-ajan päättyessä. Vuokralainen tallettaa yhteiselle pankkitilille vakuuden näiden velvoitteiden täyttämistä varten.

Sopimuksen tarvittavat tiedot toimitetaan lupaviranomaiselle erillisessä liitteessä.

Taulukko 1. Hankealueen kiinteistöt

Kiinteistönumero	Kiinteistön nimi	Käytettävä ala, ha
434-424-16-118	HAGA	14,8
434-424-1-20	VIKAS	1,8
434-424-1-21	EMOSSA	1,9
434-424-1-22	TUTKÄRR	1,8
434-424-12-23	KLÅSKAS I	2,1
434-424-5-24	Ömossaåkrarna	14,4
434-424-14-55	Marbacka	7,8
434-420-4-11	1/3 OLLPETAS (sähköasema)	4,6
Yhteensä		49,2

5. Kiinteistöjen jo käyttämä rakennusoikeus, jo haetut suunnittelutarveratkaisut

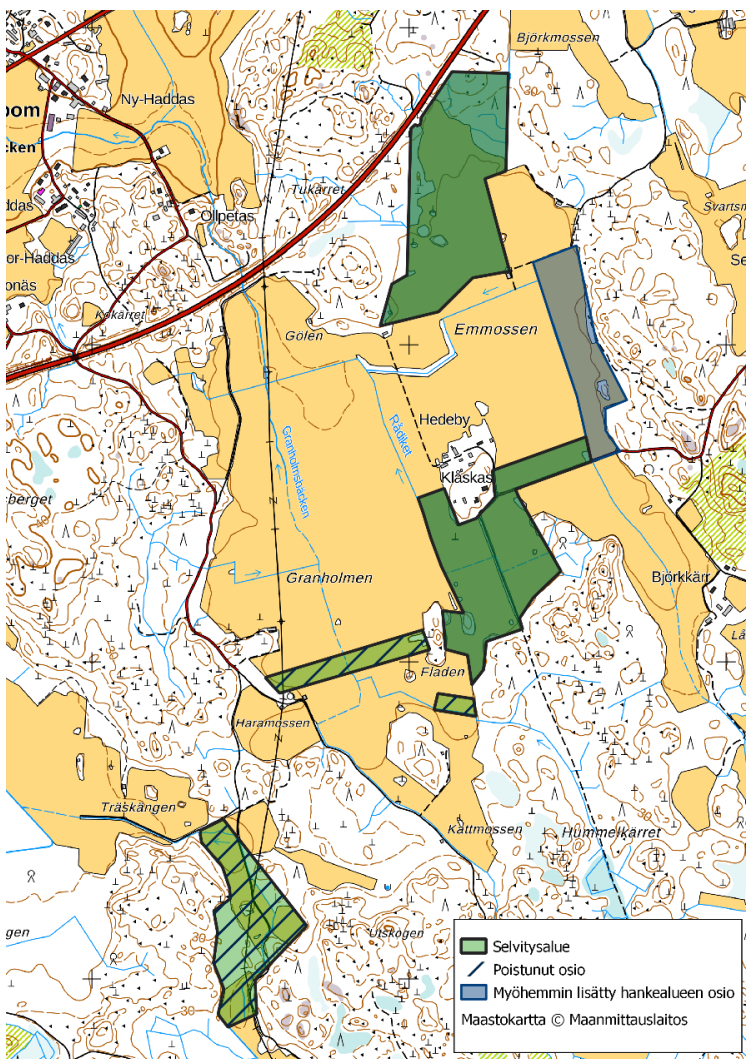
Hankealueella sijaitsee yksi lato ja yksi romahtanut maatalouskonevarasto. Rakennusten säilyttämisestä tai purkamisesta sovitaan maanomistajan kanssa. Alueelle ei ole tiedossa haettuja rakennuslupia tai suunnittelutarveratkaisuja.

6. Rakennuspaikan olosuhteet

Luontoarvot

Alueella tehtiin kaksi maastonselvityskäyntiä keväällä ja kesällä 2024. Selvityksissä arvioitiin alueen kasvillisuutta, viitasammakoiden esiintymistä, linnustoa sekä liito-oravan esiintymistä hankealueen metsäisillä osilla. Erillinen luontoselvitys on tämän hakemuksen liitteenä. Liite on salassa pidettävä ja tarkoitettu vain viranomaiskäyttöön. Luontoselvityksiä varten haettiin Suomen lajitietokeskuksen (tietokantapyyntö 28.11.2023) tiedot alueella esiintyvistä uhanalaisista tai EU-direktiivillä suojelluista lajeista. Aiemmissa avoimissa aineistoissa näistä lajiryhmistä ei ollut havaintoja.

Selvityksissä ei havaittu liito-oravia tai sille sopivia elinympäristöjä, viitasammakoita tai uhanalaisia tai muuten suojeltuja kasvilajeja. Havaintoja uhanalaisista tai EU-direktiivillä suojelluista linnuista tehtiin muutamia, mm. pensastasku, tuulihaukka, viherpeippo. Selvityksen tulokset ovat liitteessä 5. Selvitysten jälkeen hankealueen rajaus muuttui, ja metsäinen alue etelästä korvautui peltosaralla alueen keskivaiheilla (kuva 5). Uusi hankealueen osa on kokonaisuudessaan peltoa.



Kuva 5. Hankealueen muutokset luontoselvityksen jälkeen.

Teollisen mittaluokan aurinkovoimaloista ei ole olemassa tutkimustietoa Suomesta. Pelloille perustettavat aurinkovoimalat aiheuttavat ympäristössään pienemmän muutoksen kuin metsäisille alueille perustettavat. Alue säilyy verrattain avoimena, ja kun aurinkovoimalan aluskasvillisuutta hoidetaan niittämällä, pitäisi paneelikenttien alueelle kehittyä niittyä muistuttavaa kasvillisuutta. Tämän merkitys esimerkiksi pölyttäjille on todennäköisesti positiivisempi kuin viljelyskäytössä olevan pellon. Seuraamalla alueen kasvillisuuden ja eläimistön kehittymistä voitaisiin saada uutta tietoa aurinkovoimaloiden vaikutuksista Suomen oloissa. Winda Energy tarjoutuu toteuttamaan tai kustantamaan seurantaan hankkeen toteutuessa.

Hankealue ei sijaitse pohjavesialueella, lähin vedenhankinnan kannalta tärkeä alue on n. 700 metriä itään sijaitsevalla Liljendalin pohjavesialue (Syke 2023). Paneelitelineiden ollessa kevyitä, ei rakentamisella pitäisi olla vaikutuksia hankealueen ulkopuolelle. Hankealuetta ei tarvitse liittää vesijohtoverkkoon eikä sen toiminnan aikana synny jätevesiä. Alueen vesitalouteen voi tulla muutoksia, jos aurinkopaneelien asennus muuttaa sade- ja hulevesien imeytymistä maahan. Lopullisen vaikutuksen ratkaisevat käytetyt materiaalit ja tekniikka; jos maapohja jätetään peittelemättä, vaikutukset jäävät hyvin pieniksi. Jos sadevesi pääsee imeytymään maaperään ja johtaminen olemassa oleviin vesistöihin tehdään oikein, vaikutukset jäävät hyvin pieniksi. Rakennuksen aikaisia maaperän muokkauksen vaikutuksia valumavesiin pyritään minimoimaan huolellisella suunnittelulla rakentajan toimesta. Alapuoliseen vesistöön kohdistuvien vaikutusten pitäisi vähentyä aurinkovoimalan toiminta-ajaksi koska aluetta ei ole tarpeen lannoittaa, maata ei tarvitse kääntää eikä kasvillisuutta poistaa.

Kulttuurisesti tai arkeologisesti merkittävät maisemat ja kohteet

Alue ei sijoitu valtakunnallisesti arvokkaille maisema-alueille (VAMA-alueet, ymparisto.fi/fi/luonto-vesistot-ja-meri/maisemat/arvokkaat-maisema-alueet). Valtatie 6:n pohjoispuolella hankealueen välittömässä läheisyydessä on valtakunnallisesti arvokas maisema-alue ”Pernajanlahden ympäristö ja Koskenkylänjokilaakso”.

Winda Energyn tiedossa ei ole arkeologisesti merkittäviä kohteita hankealueella. Lähimmät julkisessa tietoaaineistossa olevat kiinteät muinaisjäännökset sijaitsevat hankealueesta n. 1 100 m itään. Alueelliselta vastuumuseolta pyydettiin lausunto alueella mahdollisesti sijaitsevista arkeologisista kohteista ja inventoinnin tarpeista. Museo ei pidä arkeologista inventointia tarpeellisena, lausunto on tämän hakemuksen liitteenä.

Asutus hankealueen läheisyydessä

Hankealueen ympäristö ei ole tiheästi asuttu, suuremmat asutusalueet sijaitsevat yli kilometrin päässä hankealueesta. Hankealueen välittömässä läheisyydessä on kuitenkin asutusta Klaskåsin tilalla, joka jää peltoineen hankealueen eteläisen ja pohjoisen alueen väliin. Klaskåsin edustaja osallistui hankkeen infotilaisuuteen ja näki hankesuunnitelman positiivisesti.

Asutukseen kohdistuvat vaikutukset voidaan jakaa ääni-, maisema-, ja heijastusvaikutuksiin sekä muihin vaikutuksiin. Voimalan invertterit aikaansaavat ääntä, joka voi kantautua joidenkin

kymmenien metrien päähän. Voimalan suunnittelussa otetaan kuitenkin huomioon invertterien sijoittuminen mahdollisimman kauas asutuksesta siten, ettei meluvaikutusta ole. Myös heijastus- ja maisemavaikutukset koskettavat Klaskåsin tilaa. Lisäksi tilan läheisyydessä hankealueelle sijoittuvalla pellolla on vanha kaivo, jonka korvaamista uudella on suunniteltu.

Merkitys ruoantuotannolle

Aiemmin pelloilla on viljelty viljaa ja rehua. Alue siirtyy aurinkovoimalan toiminta-ajaksi pois ruoantuotannon käytöstä. Viljelykäytöstä poistuvan alueen peltopinta-ala on n. 35 hehtaaria. Tämä on suhteellisen vähän verrattuna esim. Loviisan peltopinta-alaan, joka on Maanmittauslaitoksen avoimen paikkatiedon mukaan n. 15 468 hehtaaria. 35:n hehtaarin ala tuottaa Luonnonvarakeskuksen mukaan n. 110 tonnia viljaa vuosittain (<https://www.luke.fi/fi/tilastot/satotilasto/sato-ja-luomusato-2023>).

7. Kiinteistöjen liittyminen sähköverkkoon sekä vesi- ja viemäriverkkoon

Emmossenin aurinkovoimapuisto on tarkoitus liittää hankealueen länsipuolella noin 350–500 metrin etäisyydellä sijaitsevaan Kymenlaakson Sähköverkko Oy:n 110 kV Korja-Loviisa voimajohtoon johdonvarsiliitynnällä. Voimalan sisäinen sähköverkko ja yhteys sähköasemalle toteutetaan 20 kV tai 33 kV maakaapelilla. Tarkempi suunnitelma on esitetty liitteessä 2. Hankealuetta ei ole tarve liittää vesi- ja viemäriverkkoon.

8. Kulkuyhteydet rakennuspaikalle ja liittyminen maanteihin

Aurinkovoimalan rakentamisesta aiheutuu lisääntyneitä liikennettä, joihin kuuluvat myös rekka- ja kuorma-autoliikenne. Liikennevaikutus vaihtelee rakentamisen edetessä. Asukkaiden tiedottamiseen sekä liikennejärjestelyjen turvallisuuteen kiinnitetään asianmukaisesti huomiota. Rakennusajan arvioidaan kestävän yhteensä n. 14–18 kuukautta.

Kulku hankealueelle on tarkoitus toteuttaa olemassa olevia teitä pitkin. Hankealue koostuu kahdesta osasta, joista pohjoinen rajautuu valtatie 6:een. Valtatie 6 on todennäköisesti liian suuri ja vilkas työmaaliikenteelle käännyttäväksi, joten valtatieltä käännyttäisiin rampin kautta Hardomintielle. Hardomintieltä käännyttään Omosa-Björkkärr väglag -yksityistielle, jolta on pääsy hankealueelle. Yksityisteiden tiekuntien kanssa keskustellaan erikseen hankkeen vaikutuksista ja tien mahdollisesta käytöstä.

Rakennusajan jälkeen liikenne hankealueelle tulee olemaan vähäistä. Valmiiseen aurinkovoimalaan tehdään satunnaisia aikataulutettuja huoltoja sekä tarpeen vaatiessa muita huoltotöitä, joiden toteuttaminen ei vaadi erikoisjärjestelyjä liikenteen kannalta. Näiden aiheuttama vaikutus liikenteeseen arvioidaan jäävän vähäiseksi. Rakennusajan jälkeisestä teiden käytöstä tullaan niin ikään sopimaan erikseen tienhaltijoiden kanssa.

9. Rakentamiseen vaikuttavat seikat

Tilojen rasitteet selviävät kiinteistörekisteriotteista, jotka on esitetty liitteessä 3. Tiedossa ei ole rasitteita, joihin tarvitsisi hakea muutoksia. Rakennuspaikan olosuhteita on käsitelty kappaleessa 6.

10. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtioneuvoston päätöksellä valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista (1.4.2018) pyritään vähentämään yhdyskuntien ja liikenteen päästöjä, turvaamaan luonnon monimuotoisuutta ja kulttuuriympäristön arvoja sekä parantamaan elinkeinojen uudistumismahdollisuuksia. Alueidenkäyttötavoitteilla sopeudutaan ilmastonmuutoksen seurauksiin ja sään ääri-ilmiöihin.

Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutumista on edistettävä maakuntien suunnittelussa, kuntien kaavoituksessa sekä valtion viranomaisten toiminnassa. Winda Energy Oy:n aurinkosähkön tuotantoalueen hankkeessa valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden arvioidaan toteutuvan seuraavasti:

Tavoite: Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen

Edistetään koko maan monikeskuksista, verkottuvaa ja hyviin yhteyksiin perustuvaa aluerakennetta, ja tuetaan eri alueiden elinvoimaa ja vahvuuksien hyödyntämistä. Luodaan edellytykset elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiseksi sekä väestökehityksen edellyttämälle riittävälle ja monipuoliselle asuntotuotannolle.

Luodaan edellytykset vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen. Suurilla kaupunkiseuduilla vahvistetaan yhdyskuntarakenteen eheyttä. Edistetään palvelujen, työpaikkojen ja vapaa-ajan alueiden hyvää saavutettavuutta eri väestöryhmien kannalta. Edistetään kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikennettä sekä viestintä-, liikumis- ja kuljetuspalveluiden kehittämistä. Merkittävät uudet asuin-, työpaikka- ja palvelutoimintojen alueet sijoitetaan siten, että ne ovat joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kannalta hyvin saavutettavissa.

Tavoitteen toteutuminen hankkeessa:

Hanke tukee alueen elinvoimaa ja mahdollistaa fossiilivapaan energiantuotannon ja siihen kytkeytyvän elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämistä. Hanke edesauttaa vähähiilistä yhdyskuntakehitystä.

Tavoite: Tehokas liikennejärjestelmä

Ei koske kyseessä olevaa hanketta.

Tavoite: Terveellinen ja turvallinen elinympäristö

Varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Uusi rakentaminen sijoitetaan tulvavaara-alueiden ulkopuolelle tai tulvariskien hallinta varmistetaan muutoin. Ehkäistään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja.

Haitallisia terveysvaikutuksia tai onnettomuusriskejä aiheuttavien toimintojen ja vaikutuksille herkkien toimintojen välille jätetään riittävän suuri etäisyys, tai riskit hallitaan muulla tavoin. Suuronnettomuusvaaraa aiheuttavat laitokset, kemikaaliratapihat ja vaarallisten aineiden kuljetusten järjestelyratapihat sijoitetaan riittävän etäälle asuinalueista, yleisten toimintojen alueista ja luonnon kannalta herkistä alueista.

Otetaan huomioon yhteiskunnan kokonaisturvallisuuden tarpeet, erityisesti maanpuolustuksen ja rajavalvonnan tarpeet ja turvataan niille riittävät alueelliset kehittämisedellytykset ja toimintamahdollisuudet.

Tavoitteen toteutuminen hankkeessa:

Fossiilivapaa energiantuotanto edesauttaa ilmastonmuutoksen hillitsemistä. Aurinkovoimala sijoittuu tulvavaara-alueiden ulkopuolelle.

Hankkeesta ei aiheudu melua, tärinää tai päästöjä ilmaan, ja se edistää päästöjä tuottavista energianlähteistä luopumista. Mahdolliset haittavaikutukset arvioidaan osana suunnittelua.

Hankkeella on yhteiskunnan kokonaisturvallisuutta ja huoltovarmuutta lisäävä vaikutus, sillä se mahdollistaa hajautetun ja itsenäisesti toimivan, kotimaisen energiantuotannon edistämisen.

Tavoite: Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat

Huolehditaan valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaamisesta.

Edistetään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymistä.

Huolehditaan virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävydestä sekä viheralueverkoston jatkuvuudesta.

Luodaan edellytykset bio- ja kiertotaloudelle sekä edistetään luonnonvarojen kestävää hyödyntämistä. Huolehditaan maa- ja metsätalouden kannalta merkittävien yhtenäisten viljely- ja metsäalueiden sekä saamelaiskulttuurin ja -elinkeinojen kannalta merkittävien alueiden säilymisestä.

Tavoitteen toteutuminen hankkeessa:

Hankealueella tai sen lähiympäristössä ei ole valtakunnallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä (RKY) tai kiinteitä muinaisjäännöksiä. Alueella tai sen lähistöllä ei sijaitse myöskään maailmanperintökohteita, Natura-alueita, luonnonsuojelu- tai erämaa-alueita, luonnonsuojeluohjelma-alueita, kansainvälisesti arvokkaita lintualueita (IBA) tai valtakunnallisesti arvokkaita kallioalueita, moreenimuodostumia, tuulikerrostumia tai rantakerrostumia (SYKE & ELY-keskukset 2023).

Hankealueen lähellä valtatie pohjoispuolella on valtakunnallisesti merkittävä maisema-alue (VAMA), jonka maisemallisiin arvoihin hanke ei vaikuta.

Hankealueen Pohjois- ja Itäpuolella n. 300 metrin etäisyydellä sijaitsee luonnonsuojeluohjelma-alue. Alueella ei ole nykyisellään virkistysmerkitystä, eikä hanke aiheuta haittaa ympäristön virkistyskäytölle. Metsästykselle aiheutuva vaikutus ei ole merkittävä.

Aurinkovoima edustaa energiantuotannossa luonnon kestävää hyödyntämistä. Hanke ei haittaa yhtenäisten viljelyalueiden säilymistä.

Tavoite: Uusiutumiskykyinen energiahuolto

Varaudutaan uusiutuvan energian tuotannon ja sen edellyttämien logististen ratkaisujen tarpeisiin. Tuulivoimalat sijoitetaan ensisijaisesti keskitetysti usean voimalan yksiköihin.

Turvataan valtakunnallisen energiahuollon kannalta merkittävien voimajohtojen ja kaukokuljettamiseen tarvittavien kaasuputkien linjaukset ja niiden toteuttamismahdollisuudet. Voimajohtolinjauksissa hyödynnetään ensisijaisesti olemassa olevia johtokäytäviä.

Tavoitteen toteutuminen hankkeessa:

Hankkeessa tuotetaan uusiutuvaa energiaa ja varaudutaan tuotannon edellyttämiin logistisiin järjestelyihin.

Hanke ei edellytä uusia ilmajohtoja, vaan se liitetään maakaapelein erikseen rakennettavaan sähköasemaan ja edelleen valtakunnanverkkoon.



11. Maakuntakaavamerkinnät ja -määräykset rakennuspaikalle




Hankealueella on voimassa Itä-Uudenmaan vaihemaakuntakaava vuodelta 2020, joka on osa Uusimaa-kaavaa 2050, sekä Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaava, josta on voimassa vain tuulivoima-alueet.



Kuva 6. Ote maakuntakaavajhdistelmästä hankealueen läheisyydessä

Hankealueella tai sen läheisyydessä sijaitsevat maakuntakaavamerkinnt:

	<p>VALTAKUNNALLISESTI MERKITTÄVÄ YKSIAJORATAINEN TIE Viivamerkinnällä osoitetaan pääasiassa yksiajorataiset maantiet, jotka ovat merkittäviä kansainväliselle ja maakuntien väliselle liikenteelle. Merkintään liittyy MRL 33§:n mukainen rakentamisrajoitus.</p> <p>Suunnittelumääräys: Väylälle tai sen välittömään läheisyyteen ei saa tehdä toimenpiteitä, jotka heikentävät pitkämatkaisen liikenteen, joukkoliikenteen tai kuljetusten palvelutasoa.</p> <p>Uusia liittymiä rakennettaessa tulee varmistaa, että liittymä on mahdollista toteuttaa tien sujuvuutta tai turvallisuutta vaarantamatta Tie voi selvityksissä ja suunnitelmissa osoitetuin osin olla myös kaksiajoratainen.</p>
	<p>VOIMAJOHTO</p>

	<p>Viivamerkinnällä osoitetaan nykyiset 110 kV:n ja 400 kV:n voimajohdot ja merkittävät merikaapelit sekä olemassa olevassa johtokäytävässä kehitettävät yhteydet.</p> <p>Merkintään liittyy MRL 33§:n mukainen rakentamisrajoitus.</p> <p>Suunnittelumääräys: Alueiden käyttöä suunniteltaessa on otettava huomioon voimajohtojen suojaetäisyyksistä annetut määräykset.</p>
	<p>POHJAVESIALUE</p> <p>Ominaisuusmerkinnällä osoitetaan vedenhankintaa varten tärkeät ja vedenhankintaan soveltuviksi luokitellut pohjavesialueet. Ominaisuusmerkinnällä osoitetaan myös pohjavesialueet, joiden turvaaminen on pintavesi- ja maaekosysteemin kannalta tarpeellista. Pohjavesialueiden rajaukset perustuvat ympäristöhallinnon tekemiin selvityksiin.</p> <p>Suunnittelumääräys: Aluetta koskevat toimenpiteet on suunniteltava siten, etteivät ne vaaranna pohjaveden laatua, määrää tai vedenhankintakäyttöä. Pohjavesialueiden maankäytön suunnittelussa tulee ottaa huomioon Uudenmaan maakuntaa koskeva vesienhoitosuunnitelma ja pohjavesialueiden suojelusuunnitelmat. Tavoitteena tulee olla pohjaveden laatua ja antoisuutta uhkaavien riskien vähentäminen. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota erityisesti maaperä- ja pohjavesiolosuhteisiin sekä otettava huomioon pohjavesialueille sijoittuvien vedenottamoiden suoja-alueet. Pohjavesialueita koskeva ajantasainen tieto tulee tarkistaa ympäristöhallinnolta.</p>
	<p>KULTTUURIYMPÄRISTÖN TAI MAISEMAN VAALIMISEN KANNALTA TÄRKEÄ ALUE</p> <p>Ominaisuusmerkinnällä osoitetaan valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet sekä maisemanähtävyydet (valtioneuvoston päätös 1995), valtakunnallisesti merkittävät rakennetun kulttuuriympäristön alueet, tiet ja kohteet (RKY 2009), maakunnallisesti merkittävät kulttuuriympäristöt (Missä maat on mainiommat 2016) sekä valtakunnalliset maisemanhoitoalueet (LSL 32 §).</p> <p>Suunnittelumääräys: Yksityiskohtaisemmassa alueiden suunnittelussa, rakentamisessa ja käytössä on turvattava valtakunnallisesti merkittävien kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvot. Maakunnallisesti merkittävien kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvot on otettava huomioon alueita kehitettäessä. Alueen suunnittelussa on arvioitava ja sovitettava yhteen maakuntakaavassa osoitetun käyttötarkoituksen mukainen maankäyttö sekä alueen maisema- ja kulttuuriympäristöarvot.</p>
	<p>TUULIVOIMAN TUOTANTOON SOVELTUVA ALUE</p> <p>Ominaisuusmerkinnällä osoitetaan maakunnallisesti merkittävät tuulivoiman tuotantoon soveltuvat alueet. Maakunnallisella tuulivoiman tuotantoon soveltuvalla alueella tarkoitetaan sellaista aluetta, jonne on mahdollista sijoittaa vähintään 10 tuulivoimayksikköä.</p> <p>Suunnittelumääräys:</p>

<p>Tuulivoiman tuotantoon soveltuvien alueiden sijainti ja laajuus sekä toteuttamisedellytykset selvitetään ja määritellään tarkemmin yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on otettava huomioon tuulivoima-alueiden ympäristövaikutukset, erityisesti maisemaan, kulttuuriympäristöön, luontotyyppiin, lajistoon ja elinympäristöön kohdistuvat vaikutukset, liikenteen toiminnasta aiheutuvat rajoitteet sekä yhteisvaikutukset muiden tuulivoimahankkeiden kanssa. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ja ratkaistaessa alueelle sijoitettavien tuulivoimayksiköiden määrä on otettava huomioon alueen sijainti ja merkitys lintujen pesimä-, ruokailu-, levähdys- ja läpimuttoalueena.</p> <p>Alueen käyttöä suunniteltaessa ja ratkaistaessa alueelle sijoitettavien tuulivoimayksiköiden määrä on huolehdittava siitä, että rakentaminen tai muu käyttö ei yksistään tai tarkasteltuna yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa aiheuta aluevaraukseen rajoittuvalla tai alueen läheisyydessä sijaitsevalla Natura 2000 - verkostoon kuuluvalla tai valtioneuvoston verkostoon ehdottamalla alueella sellaisia haitallisia vaikutuksia, jotka merkittävästi heikentävät alueen niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty tai on tarkoitus sisällyttää Natura 2000 -verkostoon. Erityistä huomiota on kiinnitettävä Natura-alueen niihin luonnonarvoihin, jotka perustuvat alueen merkitykseen linnuston pesimä-, ruokailu- ja levähdysalueina.</p> <p>Suunnittelussa on turvattava valtakunnallisten maisema- ja kulttuuriympäristöarvojen säilyminen.</p> <p>Aluetta suunniteltaessa on kuultava puolustusvoimia. Alueen suunnittelussa on turvattava puolustusvoimien toimintaedellytykset ja otettava erityisesti huomioon puolustusvoimien toiminnasta, kuten tutkajärjestelmistä ja radioyhteyksien turvaamisesta johtuvat rajoitteet.</p>

Hankealueen pohjoispuolella kulkee Valtatie 6, joka on maakuntakaavassa merkitty valtakunnallisesti merkittävä yksiajoratainen tie -merkinnällä. Paneelialue sijoittuu lähimmillään noin 135 metrin päähän olemassa olevasta tiestä. Aurinkovoimalan toteuttaminen ei sisällä toimenpiteitä, jotka heikentävät pitkämatkaisen liikenteen, joukkoliikenteen tai kuljetusten palvelutasoa. Aurinkopaneeleja sijoitettaessa pidetään huoli, ettei heijastusvaikutus vaaranna tieliikenteen turvallisuutta. Paneelit suunnataan etelään, joten lähtökohtaisesti tielle ei tule merkittäviä heijastuksia.

Muutaman sadan metrin päästä hankealueen länsipuolelta kulkee Koria-Loviisa 110 kV voimajohto, sekä lounaassa on merkitty tuulivoimaan soveltuva alue (Röjsjö). Hankkeella ei ole vaikutusta tuulivoiman tuotantoon.

Hankealueen itäpuolella lähimmillään noin 700 metrin etäisyydellä on Liljendalin pohjavesialue. Hankkeella ei ole vaikutuksia pohjavesialueelle.

Valtatien pohjoispuolella on kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeä alue (Pernajanlahden ympäristö ja Koskenkylänjokilaakso). Aurinkovoimala ei sijoitu maisema-alueelle eikä sillä ole vaikutuksia kyseiseen alueeseen.

12. Yleiskaavamerkinnot ja -määräykset rakennuspaikalle

Alueella ei ole voimassa tai vireillä yleiskaavoja.

13. Kaupungin rakennusjärjestyksen määräykset

Loviisan kaupungin rakennusjärjestyksen määräykset on esitetty 28.12.2022 voimaan tulleessa Loviisan kaupungin rakennusjärjestyksessä. Alla olevassa taulukossa määräykset on esitetty siltä osin kuin ne koskevat hanketta.

1. SOVELTAMISALA JA VIRANOMAISET	
Määräys	Toteutuminen hankkeessa
<p>Soveltamisala</p> <p>Maankäyttö- ja rakennuslaissa ja maankäyttö- ja rakennusasetuksessa olevien sekä muiden maan käyttämistä ja rakentamista koskevien säännösten ja määräysten lisäksi on Loviisan kaupungissa noudatettava tämän rakennusjärjestyksen määräyksiä, jos oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa, asemakaavassa tai Suomen rakentamismääräyskokoelmassa ei ole asiasta toisin määrätty (MRL 14. § 4. mom.).</p>	<p>Hankkeen suunnittelussa ja toteutuksessa noudatetaan asiaan kuuluvia lakeja, säännöksiä ja määräyksiä alueen kaavoitus huomioiden.</p>
<p>Tavoitteet</p> <p>Loviisan kaupungin rakennusjärjestyksen erityisiä tavoitteita ovat paikallisesti, maakunnallisesti ja valtakunnallisesti omaleimaisten ja arvokkaiden kylä-, kulttuuri- ja maisemakokonaisuuksien säilyttäminen sekä rantojen maisemiarvojen säilyttäminen.</p> <p>Rakennusjärjestyksen avulla pyritään ohjaamaan hajarakentamista niin, että laajat koskemattomat metsäalueet eivät pirstoutuisi. Lisäksi pyritään luomaan edellytykset Loviisan vanhankaupungin katukuvan luonteen säilymiselle ja sovittamaan uudet rakennukset/rakennelmat maisemallisesti ja toiminnallisesti järkevällä tavalla vanhaan jo rakennettuun ympäristöön.</p>	<p>Hanke ei vaikuta maisema-, kulttuuri-, tai ranta-alueiden arvoihin.</p> <p>Hanke sijoittuu pääasiassa pellolle eikä vaikuta metsäalueiden yhtenäisyyteen.</p>
3. RAKENTAMISEN SIOJITTUMINEN JA YMPÄRISTÖN HUOMIOON OTTAMINEN	
<p>Sijoittuminen</p> <p>Rakennuksen ja rakennelmien etäisyyden rakennuspaikan rajasta tulee olla vähintään viisi metriä (MRA 57. § 3. mom.).</p> <p>Asemakaava-alueella rakennuksen ja rakennelmien etäisyyden tontin/rakennuspaikan rajasta tulee olla</p>	<p>Muuntamorakennusten ja aurinkovoimalarakenteiden suunnittelussa sekä toteutuksessa sovelletaan tämän pykälän mukaisia määräyksiä siltä osin kun ne koskevat hanketta.</p>

<p>vähintään neljä metriä, jollei kaavasta muuta johdu.</p> <p>Palovaarallista rakennusta (esim. savusauna) ei saa sijoittaa 15 metriä lähemmäksi toisen omistamaa tai hallitsemaa maata eikä 20 metriä lähemmäksi rakennusta, joka on toisen omistamalla tai hallitsemalla maalla (MRA 57. § 2. mom.).</p> <p>Rakennuksen etäisyyden maantien keskilinjasta tulee olla vähintään 20 metriä ja yksityistien keskilinjasta vähintään 12 metriä.</p> <p>Asuinrakennus asuntopihoineen tulee sijoittaa niin, etteivät voimassa olevat melun enimmäisarvot ylitä.</p> <p>Rakentamisen sijoittumisesta ranta-alueilla on annettu lisämääräyksiä luvussa 5. Rakennuksen sijoittumisesta löytyy myös määräyksiä Suomen rakentamismääräyskokoelman osissa E1 (rakennusten paloturvallisuus), E4 (autosuojien paloturvallisuus) ja G1 (asuntosuunnittelu).</p> <p>Rakentamista suunniteltaessa on muinaismuistolain (295/1963) rauhoittamat kiinteät muinaisjännökset otettava huomioon. Kohteista saa ajantasaista tietoa karttaliitteineen Museoviraston verkkosivustolta osoitteessa http://kulttuuriymparisto.nba.fi.</p> <p><i>Rakennusten soveltuminen rakennettuun ympäristöön ja maisemaan</i></p> <p>Rakennusten tulee sopeutua ympäröivään maisemakuvaan. Pengerrykset tai muu maanpinnan merkittävä muuttaminen eivät ole sallittuja ilman erityisiä perusteluita. Rakennus tulee suunnitella rakennuspaikan maaston muotoihin sopivaksi. Rakennusten sijainnin rakennuspaikalla tulee olla sellainen, että maiseman luonnonmukaisuus säilyy.</p> <p>Korkeille ja näkyville kukkuloille ja kallioalueille sekä peltoalueille rakentamista tulee välttää.</p> <p>Rakentaminen tulee mahdollisuuksien mukaan sijoittaa ennestään olevan asutuksen yhteyteen tai olemassa olevien teiden varteen. Rakentamisessa on säästettävä arvokkaita kasvillisuuden</p>	<p>Alueelle ei rakenneta asuinrakennuksia, hankealue ei sijoitu ranta-alueelle eikä siellä sijaitse kiinteitä muinaismuistoja.</p> <p>Peltoalueet, joille paneelit rakennetaan, eivät ole maisemallisesti arvokkaita, eivätkä paneelit näy laajalle alueelle. Paneelialueiden ympärille ja väliin jää peltoa.</p>
---	---

<p>reunavyöhykkeitä, luonnon merkittäviä kauneusarvoja ja erikoisia luonnonesiintymiä, kuten siirtolohkareita ja kauniita yksittäispuita sekä maisemasta erottuvia luonnonkauniita niittyjä, puuryhmiä yms.</p> <p>Rakennuksen tulee korkeusasemaltaan, muodoiltaan, korkeudeltaan, julkisivumateriaaleiltaan ja väriykseltään sopeutua ympäröivään maisemakuvaan ja olevaan rakennuskantaan. Rakennuspaikka tulee tarvittaessa liittää ympäröivään maisemaan sopivin istutuksin.</p> <p>Rakennustyön yhteydessä vaurioitunut tai muuten ympäristöä rumentava osa pihamaasta on istutuksin ja alueen käyttöön liittyvin järjestelyin saatettava kokonaisuuteen sopivaan asuun.</p> <p>Rakennuksissa suoritettavat korjaus-, laajennus- ja muut muutostyöt tulee toteuttaa niin, että olemassa olevan rakennuksen ominaispiirteet säilyvät.</p> <p>Rakennuspaikalla rakennusten tulee muodostaa ympäristö- ja/tai taajamakuvaltaan sopusuhtainen kokonaisuus, joka ottaa riittävästi huomioon myös rakennusperinnön ja kulttuuriympäristön vaalimisen.</p> <p>Maisemallisesti merkittävillä peltoalueilla rakentaminen tulee sijoittaa olemassa olevien pihapiirien ja metsäsaarekkeiden tuntumaan.</p> <p>Valtakunnallisesti tai maakunnallisesti merkittävillä kulttuuriympäristö- tai maisema-alueilla tulee huomiota kiinnittää rakennusten ja rakennusryhmien maisemassa muodostaman kokonaiskuvan häiriintymättömyyteen, julkisivumateriaalien yhteneväisyyteen, rakennusten koko- ja sijaintihierarkioiden säilymiseen.</p> <p>Uudisrakentamisen ja korjausrakentamisen tulee sopeutua olevaan rakennuskantaan sijoittelultaan, korkeusasemaltaan, kooltaan, muodoiltaan, korkeudeltaan, julkisivumateriaaleiltaan ja -väriykseltään.</p> <p>Rakennuksissa suoritettavien korjaus- ja muutostöiden sekä alueella tehtävien toimenpiteiden tulee olla sellaisia, että alueen kulttuurihistoriallisesti tai</p>	<p>Hankealue ei sijaitse maisemallisesti merkittävällä alueella.</p>
---	--

<p>maisemakuvan kannalta arvokas luonne säilyy.</p> <p>Sellaisilla asema- ja rakennuskaava-alueilla, joiden rakentamista eivät ohjaa rakentamistapaohje tai muut asemakaavamääräykset, tulee rakentamisen kortteleittain noudattaa yhtenäistä rakennustapaa sijoittelultaan, korkeusasemaltaan, kooltaan, muodoiltaan, korkeudeltaan, kattokaltevuudeltaan, julkisivumateriaaleiltaan ja -väriykseltään. Rakennuspaikka tulee suunnitella tarkoituksenmukaisesti niin, että vältetään usean erillisen talousrakennuksen sijoittuminen pihapiiriin. Talousrakennusten tulee olla kooltaan ja muodoiltaan alisteisia asuinrakennukseen nähden. Rakennusten tulee muodostaa kaupunkikuvaltaan sopusuhtainen kokonaisuus.</p>	
<p>Rakennetun ympäristön hoito</p> <p>Rakennus ympäristöineen on pidettävä sellaisessa kunnossa, että se jatkuvasti täyttää terveellisuuden, turvallisuuden ja käyttökelpoisuuden vaatimukset eikä aiheuta ympäristöhaittaa tai rumenna ympäristöä (MRL 166. § 1. mom.).</p> <p>Rakennettu ympäristö on pidettävä rakennusluvan mukaisessa käytössä ja siistissä kunnossa (MRL 167. § 1. mom.).</p> <p>Varastointi ulkosalla on järjestettävä niin, ettei se turmele tieltä tai muulta yleiseltä kulkuväylältä tai alueelta näkyvää maisemaa taikka häiritse ympäröivää asutusta (MRL 169. §).</p>	<p>Rakennettu ympäristö pidetään tämän pykälän mukaisessa kunnossa.</p>
<p>Aitaaminen</p> <p>Aidan tulee materiaaliltaan, korkeusasemaltaan ja muodoltaan ja muulta ulkoasultaan sopeutua ympäristöön. Aita on tehtävä, sijoitettava ja kunnossapidettävä siten, ettei se aiheuta haittaa naapurille, liikenteelle eikä kadun puhtaana- ja kunnossapidolle.</p> <p>Kadun, maantien tai muun yleisen alueen vieressä oleva kiinteä aita on tehtävä perustuksineen tontin tai rakennuspaikan puolelle. Aidan, joka ei ole naapuritontin tai -rakennuspaikan rajalla, tekee ja pitää kunnossa sen tontin tai rakennuspaikan haltija, jonka puolella aita sijaitsee. Aita on sijoitettava niin kauas tontin rajasta, että</p>	<p>Aurinkovoimaloiden alue aidataan kevyellä verkkoaidalla. Aitaus toteutetaan tämän pykälän mukaisesti.</p>

<p>aidan kunnossapito voidaan suorittaa kokonaisuudessaan sen tontin rajojen sisäpuolelta, jonka puolelle aita on sijoitettu, ellei rajanaapurin kanssa ole kirjallisesti muuta sovittu.</p> <p>Tonttien tai rakennuspaikkojen väliselle rajalle rakennettavan aidan tekemisestä ja kunnossapidosta ovat rakennuspaikkojen haltijat velvolliset sopimaan keskenään. Mikäli asiasta ei sovita, siitä päättää rakennusvalvontaviranomainen (MRA 82. §).</p> <p>Puista ja pensaista istutettua aitaa ei katsota kiinteäksi aidaksi. Puista ja pensaista tehtävä aita on kuitenkin sijoitettava ja pidettävä kunnossa niin, ettei siitä aiheudu tarpeetonta haittaa naapurille, liikenteelle eikä kadun puhtaana- ja kunnossapidolle.</p> <p>Aidan rakentamiseen tarvittavasta toimenpideluvasta määrätään kohdassa 2 / toimenpidelupa.</p>	
<p>Piha-alue</p> <p>Uudis- ja lisärakentamisen yhteydessä pihamaa tulee suunnitella ja toteuttaa siten, että pihamaan korkeusasema sopeutuu luontevasti naapurin, kadun ja muiden ympäröivien alueiden korkeusasemaan. Maanpinnan korkeusaseman olennainen muuttaminen vaatii toimenpide- tai maisematyöluvan.</p> <p>Muutettaessa vedenjuoksua tontilla tulee erityisesti huolehtia hule- ja salaojavesien poisjohtamisesta niin, ettei muutoksilla aiheuteta haittaa viereisten alueiden käytölle.</p> <p>Hulevesiä ja perustusten kuivatusvesiä ei saa johtaa ajoradalle, pyörätielle, jalkakäytävälle eikä katuojaan.</p> <p>Rakennuspaikalle on rakennettava hulevesi- ja perustusten kuivatusjärjestelmä. Hulevedet ja perustusten kuivatusvedet on ensisijaisesti käsiteltävä kokonaan rakennuspaikalla virtaamaa hidastavin ja vesiä imeyttävin rakentein, mikäli maaperäolosuhteet sen sallivat.</p> <p>Pihan suunnittelussa tulee huomioida, että pihalta aurattava lumi on voitava sijoittaa</p>	<p>Pihamaa toteutetaan tämän pykälän mukaisesti.</p> <p>Mikäli maanpinnan korkeusasemaa tarvitsee muuttaa olennaisesti, haetaan toimenpide- tai maisematyöluva.</p> <p>Hulevedet ja lumen auraus järjestetään tämän pykälän mukaisesti.</p>

<p>omalla tontilla niin, että siitä ei ole haittaa rakennuksille, naapureille tai pelastustoiminnalle.</p> <p>Kolmikerroksisen tai sitä korkeamman rakennuksen viereen on johdettava vähintään 3,5 metriä leveä pelastustie. Pelastustie tulee merkitä virallisella liikennemerkillä.</p> <p>Asuinrakennusten rakentamiseen tarkoitetuilla rakennuspaikoilla saa olla vain yksi enintään 4,5 metrin levyinen ajoneuvoliittymä. Liittymän pituuskaltevuus ei saa olla jyrkempi kuin 1:8. Autosuojan oviseinän tulee olla vähintään kuuden metrin etäisyydellä tontin kadunpuoleisesta rajasta.</p> <p>Tarkempia määräyksiä ajoneuvoliittymän rakentamisesta ja sijoittumisesta asemakaava-alueella antaa kaupungin yhdyskuntatekniikan osasto. Yleiselle tielle rakennettavista liittymistä päättää alueellinen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.</p> <p>Asemakaavassa ja rakennusluvassa kiinteistöä varten määrätyt autopaikat tulee järjestää rakentamisen yhteydessä. Pysäköintialueen reunan etäisyyden kerros- ja rivitalojen asuinhuoneiden ikkunoista tulee olla vähintään kahdeksan metriä, mikäli autopaikkoja on neljä tai enemmän.</p> <p>Ellei asemakaavassa ole toisin määrätty, tulee omakotitalotontille rakentaa kaksi autopaikkaa ja muille tonteille 1,5 autopaikkaa asuntoa kohden. Kiinteistön toteutettaviksi määräytyistä autopaikoista vähintään kymmenen prosenttia on jätettävä nimeämättömiksi ns. vieraspaikoiksi. Yksi autopaikka jokaista alkavaa 30 paikkaa kohden tulee soveltua liikkumisesteiselle (kerrostalot ja rivitaloyhtiöt). Nämä paikat tulee sijoittaa rakennukseen pääsyn kannalta sisäänkäyntiin nähden tarkoituksenmukaisesti, ja ne tulee merkitä liikkumisesteisen tunnuksella.</p> <p>Mopojen ja kevyiden nelipyörien pysäköintialueet on osoitettava tontilla, ja niille tulee varata riittävästi tilaa. Polkupyörille on toteutettava riittävä määrä ulkokäyttöön tarkoitettuja telineitä.</p>	<p>Alueelle ei rakenneta yksikerroksisia puistomuuntamoita lukuun ottamatta muita rakennuksia.</p>
--	--

<p>Osoitmerkintä</p> <p>Osoitmerkinnän tulee opastaa hälytys- ja huoltoajoa sekä muuta liikenneoimistusta kiinteistölle (MRA 84. §).</p> <p>Rakennuksen omistajan tulee asettaa rakennuksen ja porrashuoneen tunnusta ilmaiseva selvälukuinen ja riittävän suurikokoinen numero ja/tai kirjain siten, että se näkyy kadulta, muulta liikenneväylältä ja tontin sisäiseltä liikennealueelta.</p> <p>Osoitenumerointi on oltava luettavissa myös pimeään aikaan, jolloin se on tarvittaessa valaistava erikseen.</p> <p>Jos rakennus ei ulotu katuun, muuhun liikenneväylään tai tontin sisäiseen liikennealueeseen taikka sen välittömään läheisyyteen, osoitenumerointi tai sen osoittava ohjaus on sijoitettava kiinteistölle johtavan ajoväylän alkupäähän.</p> <p>Osoitenumeroinnin on oltava toteutettuna viimeistään rakennuksen käyttöönottokatselmuksessa.</p>	<p>Hankealueen osoitmerkinnät tehdään rakennusmääräysten mukaisesti.</p>
<p>4. RAKENTAMINEN ASEMAKAAVA-ALUEEN ULKOPUOLELLA</p>	
<p>Rakennuspaikka</p> <p>Uuden rakennuspaikan on oltava pinta-alaltaan vähintään 3 000 m², jollei oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa toisin määrätä. Rakennuspaikan on lisäksi sijainniltaan, muodoltaan ja maastosuhteiltaan oltava rakentamiseen sopiva.</p> <p>Kooltaan alle kahden (2) ha rakennuspaikalle ei saa sijoittaa hevostallia tai muuta vastaavaa eläinsuojaa. Eläinsuoja ja lantala tulee sijoittaa riittävän etäälle rakennuspaikan rajoista siten, ettei naapurikiinteistöille aiheudu kohtuutonta haittaa. Tämä määräys koskee uusien eläinsuojien ja lantaloiden rakentamista.</p> <p>Ammattimaisessa tai muutoin laajamittaisessa seura-, harrastus- tai hyötyeläinten pidossa tulee kiinteistön koon olla riittävä ja paikan muutoinkin tarkoitukseen sopiva.</p> <p>Tarkempia määräyksiä ulkotarhojen ja ratsastuskenttien sijoittumisesta on kunnan ympäristönsuojelumääräyksissä.</p>	<p>Rakennuspaikka on tässä pykälässä esitetyn rakennusmääräyksen mukainen.</p>
<p>Rakentamisen määrä</p>	

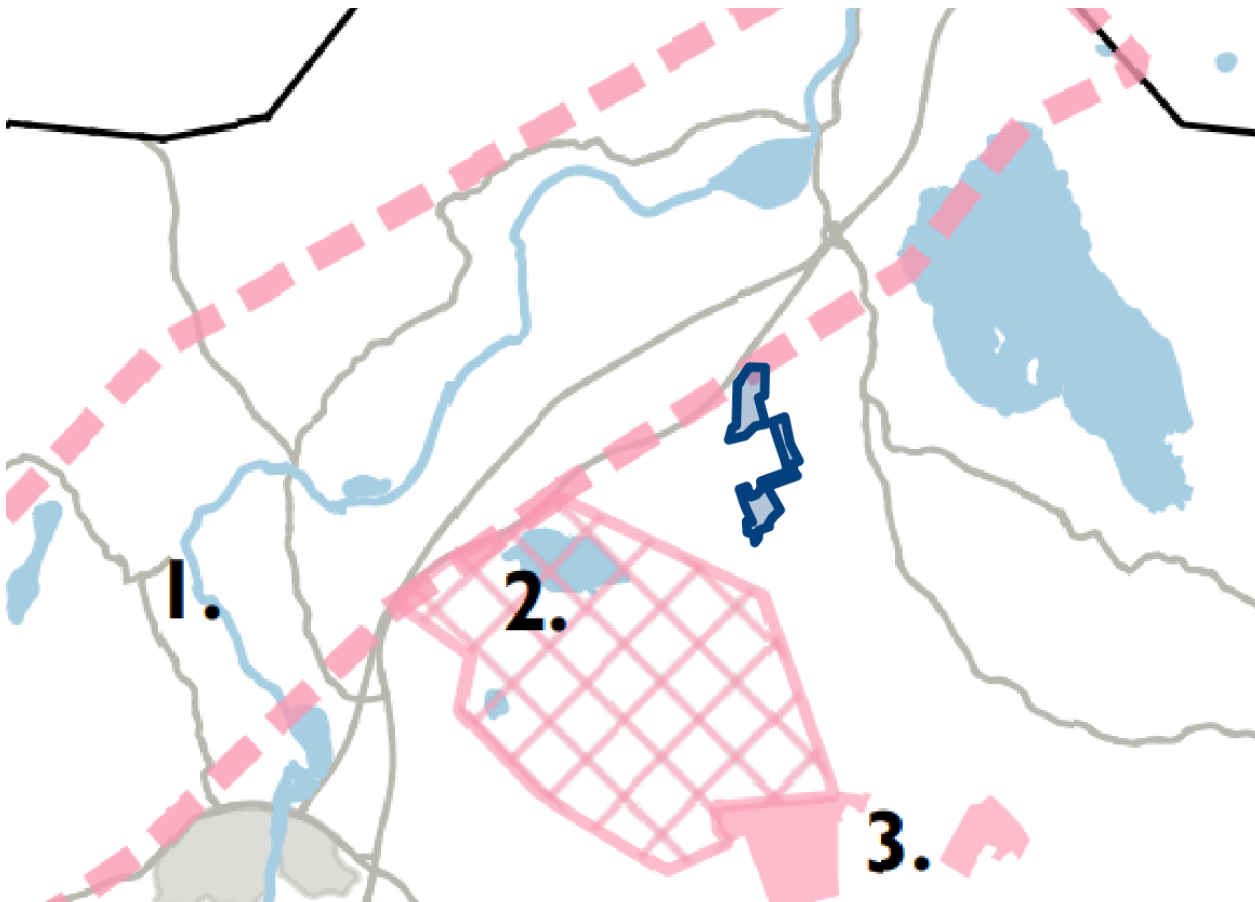
<p>Rakentamisen määrästä rantavyöhykkeillä on annettu erilliset määräykset kohdassa 5.</p> <p>Rakennuspaikan yhteenlaskettu kerrosala saa olla enintään kymmenen prosenttia rakennuspaikan pinta-alasta, jollei yleiskaavassa toisin määrätä.</p> <p>Rakennuspaikalla, jonka koko on 2 000–4 000 m², yhteenlaskettu kerrosala saa olla enintään 400 m², jollei oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa toisin määrätä.</p> <p>Rakennuspaikalle saa rakentaa yhden yksiasuntoisen enintään kaksi(2)kerroksisen asuinrakennuksen tai lomarakennuksen, jollei yleiskaavassa toisin määrätä.</p> <p>Rakennuspaikalle, joka on kooltaan vähintään 5 000 m² saa rakentaa kaksi asuinrakennusta siten, että toinen saa olla kooltaan enintään 90 k-m². Rakennusten tulee sijoittua samaan pihapiiriin ja niillä tulee olla yhteinen tieliittymä, ja niitä ei saa maanmittaustoimituksella lohkoa erillisiksi rakennuspaikoiksi.</p> <p>Yksi(1)kerroksisen asuinrakennuksen kerrosala saa olla enintään 250 m².</p> <p>Kaksi(2)kerroksisen asuinrakennuksen kerrosala saa olla enintään 350 m².</p> <p>Loma-asunnon kerrosala saa olla enintään 200 m².</p> <p>Erillisen saunarakennuksen kerrosala saa olla enintään 30 m².</p> <p>Asemakaava-alueen ulkopuolella voidaan sallia rakennuksen pääasiallisen käyttötarkoituksen mukaisten tilojen sijoittaminen maanpinnan alapuolelle tai ullakon tasolle, mikäli se ottaen huomioon rakennus ja sen käyttötarkoitus sekä soveltuminen maisemaan ja rakennettuun ympäristöön on mahdollista.</p> <p>Asemakaava-alueella pääkäyttötarkoituksen mukaisten tilojen sijoittamisesta kellariin tai ullakolle määrätään kaavassa (MRL 115. §).</p>	<p>Rakentamisen määrä on tämän pykälän rakennusmääräyksen mukaista.</p>
<p>6.SUUNNITTELUTARVEALUE</p>	
<p>Suunnittelutarvealueella tarkoitetaan aluetta, jonka käyttöön liittyvien tarpeiden tyydyttämiseksi on syytä ryhtyä erityisiin toimenpiteisiin, kuten teiden, vesijohdon tai viemärin rakentamiseen taikka vapaa-alueiden järjestämiseen.</p>	<p>Aurinkovoimahankkeeseen sovelletaan suunnittelutarvealuetta koskevia säännöksiä.</p>

<p>Suunnittelutarvealuetta koskevia säännöksiä sovelletaan myös sellaiseen rakentamiseen, joka ympäristövaikutusten merkittävyyden vuoksi edellyttää tavanomaista lupamenettelyä laajempaa harkintaa (MRL 16. §).</p>	
<p>9. RAKENTAMINEN ALUEILLA, JOILLA ON ERITYISIÄ MAANKÄYTÖNJÄ RAKENTAMISEN RAJOITUKSIA</p>	
<p>Pilaantuneet maa-alueet Sellaisilla alueilla, joilla epäillään maaperän pilaantuneen jätteillä, raskasmetalleilla, öljyllä tai muulla kemikaalilla, on rakennuslupahakemukseen liitettävä selvitys suoritetuista maaperätutkimuksista sekä niistä toimenpiteistä, joihin on tarpeen ryhtyä pilaantuneisuuden johdosta. Jos maaperän pilaantuminen havaitaan rakennustöiden yhteydessä, siitä on ilmoitettava välittömästi Loviisan ympäristönsuojeluviranomaiselle ja Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle.</p> <p>Melualueet Suunniteltaessa rakentamista alueelle, jolla esiintyy liikennemelua tai muuta erityistä melua, on rakennusvalvonnalle esitettävä selvitys siitä, miten vaadittava rakenteiden äänieristys saavutetaan ja miten voimassa olevat vaatimukset melun enimmäisarvoista eivät ylity asunnoissa, muissa melulta suojattavissa tiloissa ja piha-alueilla.</p> <p>Radonhaitta Asuntojen ja työtilojen rakentamisen ja peruskorjaamisen suunnittelussa ja toteutuksessa tulee ottaa huomioon maaperän radonpitoisuus ja sen torjunta.</p>	<p>Hankealueet sijaitsevat pääosin pelloilla, jotka ovat olleet ilmakuviin perusteella viljelyskäytössä ainakin 1940-luvun lopulta saakka, eikä alueiden maaperän epäillä pilaantuneen (Paikkatietoikkuna 2023). Hankealueet eivät sijaitse pohjavesialueella. Rakennuspaikkojen maaperän laatu selvitetään tarvittaessa, mikäli ilmenee epäily pilaantuneesta maasta.</p> <p>Hankealueelle ei rakenneta rakennuksia, joita koskee vaatimukset meluarvoista.</p>
<p>10. JÄTEHUOLTO</p>	
<p>Rakennuslupahakemuksessa tulee esittää riittävät tilat jätteiden keräystä ja lajittelua varten ottaen huomioon rakennusten käyttötarkoitus ja koko. Kiinteistön jätehuollon järjestämistä koskevat yksityiskohtaiset määräykset annetaan Porvoon alueellisen jätelautakunnan jätehuoltomääräyksissä.</p>	<p>Aurinkovoimala-alueella ei ole tarvetta järjestää jätehuoltoa.</p>
<p>12. RAKENNUSTYÖN AIKAISET MÄÄRÄYKSET</p>	
<p>Katu- ja muun yleisen alueen käyttäminen</p>	

<p>Jos rakennustyömaan käyttöön tarvitaan rakennuspaikan vieressä katu- tai muuta yleistä aluetta, tulee siihen hakea rakennusvalvonnalta lupa.</p> <p>Lupahakemukseen on liitettävä kaupungin yhdyskuntatekniikan osaston lausunto. Alue tulee aidata. Kaupungin hallinnassa olevan katumaan ja muun yleisen alueen käytön valvonnasta peritään rakennusvalvontataksassa määrätty korvaus. Lupa voidaan tarvittaessa peruuttaa tai ehtoja muuttaa.</p>	<p>Rakennustyön aikana noudatetaan rakennusjärjestyksen määräyksiä.</p>
<p>Kaduilla ja muilla yleisillä alueilla tehtävät työt</p> <p>Jos katu- ja muulla yleisellä alueella on suoritettava kaivamis-, louhinta- tai muita töitä, tulee siitä saada yhdyskuntatekniikan osaston lupa.</p>	<p>Rakennustyön aikana noudatetaan rakennusjärjestyksen määräyksiä.</p>
<p>Työmaan hoitaminen ja jätehuolto</p> <p>Työmaa on erotettava ympäristöstään turvallisesti ja tarkoituksenmukaisesti, tarvittaessa aitaamalla. Työmaa on pidettävä hyvässä ja siistissä järjestyksessä. Työmaata on hoidettava niin, ettei siitä aiheudu henkilö- ja omaisuusvahinkoja, liikenne- tai muita häiriöitä, roskaantumista rakennuspaikan ulkopuolella tai kohtuutonta muuta haittaa ympäristölle. Työmenetelmien tulee olla kaikissa rakennustöissä sellaiset, että pölyn ja muiden haitallisten aineiden leviäminen ympäristöön estetään. Työmaan jätehuolto on järjestettävä Porvoon alueellisen jätelautakunnan jätehuoltomääräysten edellyttämällä tavalla.</p>	<p>Rakennustyön aikana noudatetaan rakennusjärjestyksen määräyksiä.</p>

14. Kaupungin kaavoituskatsaus

Loviisan vuoden 2024 kaavoituskatsauksessa hankealueen pohjoisosa sijoittuu tulevan osayleiskaavahankkeen reunalle (kuvassa 7 katkoviivalla merkitty alue 1., kaavan rajaus ohjeellinen).



Kuva 7. Ote Loviisan kaavoituskatsauksesta 2024

Alueesta 1. sanotaan kaavoituskatsauksessa: ”Loviisan läntisen taajamien Koskenkylän ja Liljendalin yleiskaavan tarkistaminen ja laatiminen. Ns. Itäratahankkeen edellyttämän pääradan suunnittelu on alkanut vuoden 2023 aikana. Tästä syystä alueen maankäytölliset kysymykset päärataverkon osalta tulevat eteen lähivuosien aikana. Ratalinjauksella on suorasti tai välillisesti vaikutusta taajamien maankäyttöön. Loviisan kaupunki voi parhaiten vaikuttaa ratalinjaukseen ja siihen liittyviin maankäytöllisiin kysymyksiin vireillä olevan yleiskaavoituksen kautta. Yleiskaavalla tarkastellaan taajamien maankäyttöä kokonaisuutena ja päivitetään sitä vastaamaan tulevia 20–30 vuoden tarpeita. Ensivaiheessa kaavoitustyö aloitetaan kuuluttamalla kaavoitus vireille, jonka jälkeen aloitetaan kaavoituksen ohjelmoinnilla ja selvitystarpeiden kartoituksella. Varsinainen kaavasunnittelu aloitetaan mm. ratahankkeen edellyttämässä aikataulussa arviolta vuoden 2025 kuluessa.”

Paneelialueet pyritään pitämään mahdollisen kaava-alueen ulkopuolella.

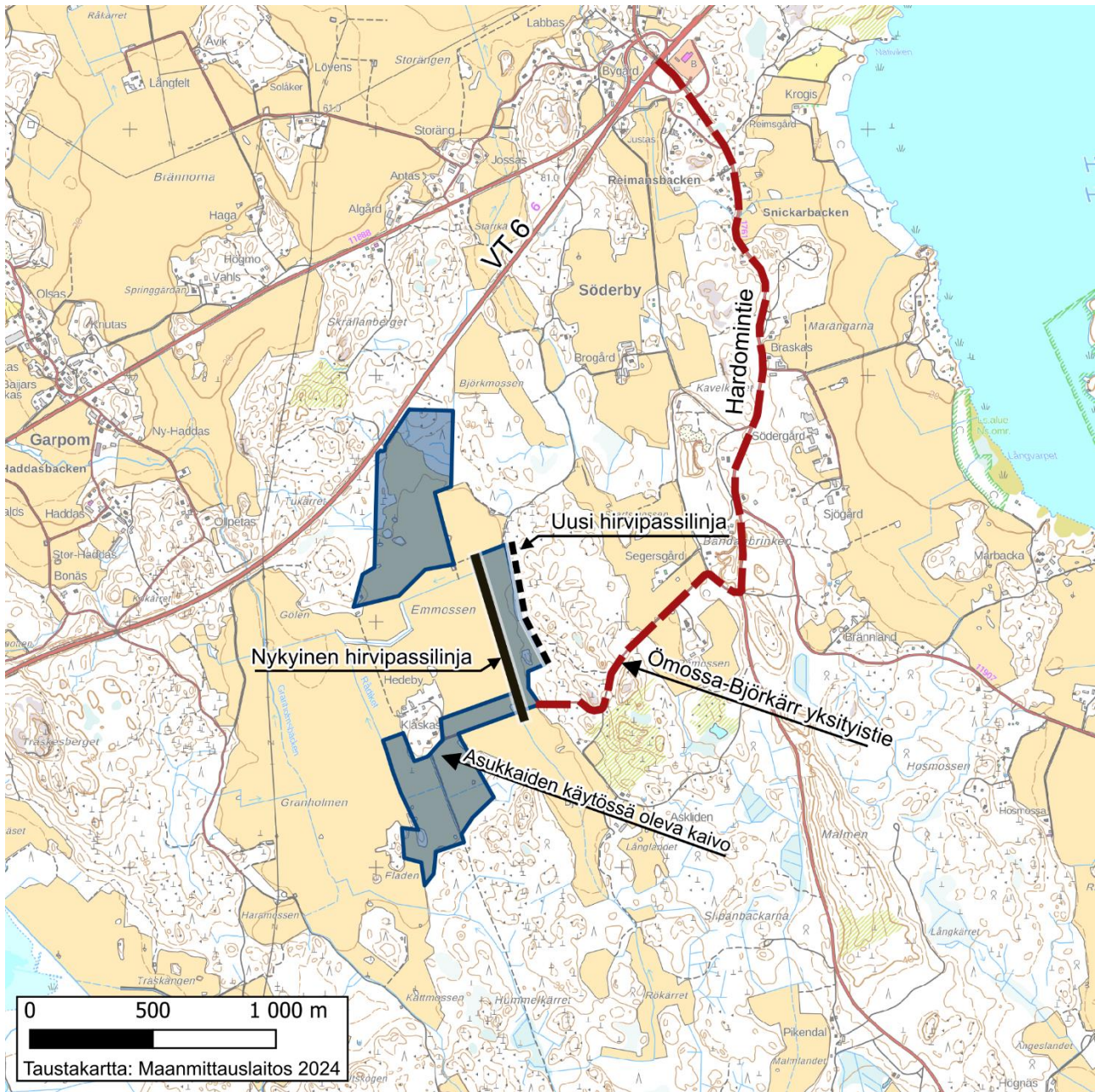
Lähimmillään noin 500 metrin päähän hankealueesta on valmisteilla ehdotusvaiheessa oleva Tetomin tuulivoimaosayleiskaava (kuvassa 7 alue 2.). Aurinkovoimahanke ei vaikuta tuulivoimahankeen toteutumiseen tai yleiskaavoitukseen.

15. Naapurien osallistaminen

Loviisan Emmossenin aurinkovoimahankkeen naapuritilaisuus järjestettiin Liljendalin seurakuntatalolla 22.8.2024. Tilaisuuteen oli kutsuttu hankealueen sen hetkiset kiinteistönaapurit sekä lähialueiden toimijoita, paikallisia yhdistyksiä sekä Loviisan kaupungin toimihenkilöitä. Tilaisuuteen osallistui paikan päällä noin 15 henkeä ja heille esiteltiin hankkeen alustavia suunnitelmia sekä prosessin aikataulua kuin myös hankkeen naapureihin kohdistamia vaikutuksia. Emmossenin aurinkovoimahankealueen naapurikiinteistöillä on yksi asuintila, mikä sijaitsee 'Klaskas' -nimisellä tilalla, jonka asukkaat suhtautuivat hankkeeseen suopeasti. Keskustelujen ja kommenttien perusteella hankkeen kiinteistönaapurit harjoittavat alueella niin maanviljely-, kuin metsästystoimintaa.

Tilaisuus oli kaiken kaikkiaan erittäin positiivinen. Yleisö osallistui aktiivisesti keskusteluun esittämällä paljon kysymyksiä ja jakoi runsaasti tietoa maankäyttökäytännön asioihin liittyen. Aurinkovoimahankkeen naapurit pääsivät täyttämään kommenttilomakkeen, jolla kerättiin kriittisistä alueista lähtötietoa jatkosuunnittelua varten. Tilaisuudessa herätti keskustelua erityisesti hankkeen tiestönkäyttösuunnitelmat. Moni yleisöstä otti kantaa tiestön paikoin heikentyneeseen kantavuuteen kuorma-autoja sekä paloautoja ajatellen. Myös metsästäjät jakoivat tietoja muun muassa hirvipassilinjoista sekä metsästyssuunnista.

Alla esitettyssä kuvassa 8 on laadittu yhteenveto naapuritilaisuudessa esiin nousseista huomioista.



Kuva 8. Naapuritilaisuudessa esiin nousseita huomioita

Naapuritilaisuudessa nousi esiin kysymyksiä tieverkoston käytöstä sekä teiden mahdollisista huoltotarpeista niin nykyhetkessä kuin hankkeen rakennusaikana ja sen jälkeen. Yksi vaihtoehtoinen reitti Valtatieltä 6 hankealueelle on Hardomintien kautta Ömossanintielle ja edelleen hankealueelle. Kuvassa 8 korostettu Ömossa-Björkär yksityistie on saadun palautteen perusteella kunnossa, mikä ei mahdollista raskailla ajoneuvoilla ajaa hankealueelle. Naapuritilaisuudessa nousi esiin kysymys, josko kulku hankealueelle olisi mahdollista järjestää suoraan Valtatieltä 6 hankealueen pohjoisosan kohdalta. Kuten todettu kappaleessa 8, hankekehittäjä näkee suoraan hankealueen kohdalla olevien risteysten olevan todennäköisesti liian pieniä kuorma-autoille. Hankekehittäjä olisi kuitenkin valmis Ömossa-Björkär yksityistien kunnostamiseen omalla kustannuksellaan hankkeen rakennusvaiheen edellyttämälle tasolle. Hankekehittäjä myös ylläpitäisi tien, sekä myös muiden tarvittavien tieyhteyksien kuntoa rakennusvaiheen aikana. Naapuritilaisuudessa puhuttiin, että tiekuntien kanssa keskusteltaisiin aiheesta lisää.

Toinen tärkeä esiin noussut asia oli alueella harjoitettava metsästystoiminta. Metsästystoiminta sisältää riistaeläimien, kuten hirven metsästystä. Kuvassa 8 on hahmotettu paikallisen metsästysseuran käyttämä hirvipassiliinja, joka sijaitsee hankealueen itäisimmän lohkon länsireunassa, metsästysuunnan ollessa itään päin. Hankekehittäjä ehdottaisi passiliinjan siirtämistä itään hankealueen ja metsän väliin. Metsästystoiminta ulottuu myös hankealueelta kaakkoon, mutta tällä toiminnalla ja aurinkovoimahankkeella ei pitäisi olla vaikutusta toisiinsa.

Klåskasin pihapiirin välittömässä läheisyydessä pellon reunassa (kuva 8) on käytössä oleva kaivo, joka jää hankealueelle. Kaivon käyttäjien kanssa on käyty alustavia keskusteluja riittävän hankealueen rajaamisen tai vaihtoehtoisesti uuden porakaivon perustamisesta hankekehittäjän kustannuksella siten, ettei Klåskasin tilalle aiheudu asiasta haittaa.

Naapureilla on myös jatkossa mahdollisuus osallistua suunnitteluun ja antaa siihen kehitysehdotuksia. Virallisessa suunnittelutarveratkaisun kuulemisprosessissa naapurikiinteistöt pääsevät esittämään kommenttinsa suunnitelmaan, ja niitä käsitellään myös hankkeen jatkosuunnittelussa. Hankekehittäjä järjestää rakennuslupasuunnitteluvaiheessa toisen naapurikeskustelutilaisuuden, jossa käydään läpi rakennuslupavaiheen suunnitelmia ja varmistetaan palautteen huomiointi suunnitelmissa ennen rakennuslupahakemuksen jättämistä. Tämä naapurien osallistamisprosessi esiteltiin myös tilaisuudessa.

Hakemuksen yhteydessä toimitettavat liitteet

Liitteet toimitetaan erillisinä dokumentteina yhdessä suunnittelutarveratkaisuhakemuksen kanssa. Alla lista toimitetuista liitteistä. Lisäselvityksiä tehdään pyydettyäessä, ja näin ollen alla oleva lista liitteistä ei välttämättä ole ajantasainen hakemukseen kirjatun päivämäärän jälkeen.

Liite 1 – Selostus lausuntopyynnöistä (ELY-keskus + Uudenmaanliitto + Itärata)

Liite 2 – Aurinkovoimala-alueen layout ja asemapiirros

Liite 3 – Kiinteistörekisteriote ja lainhuutotodistukset

Liite 4 – Naapurikiinteistöt

Liite 5 – Luontoselvitys - SALASSAPIDETTÄVÄ

Liite 6 – Heijastustarkastelu

Liite 7 – Havainnekuvat ja maisema-analyysi

Liite 8 – Hiilitaselaskelma