

29.11.2024



Aurinkovoimalan suunnittelutarveratkaisun hakemussuunnitelma

Torpparinmäki, Loviisa

29.11.2024

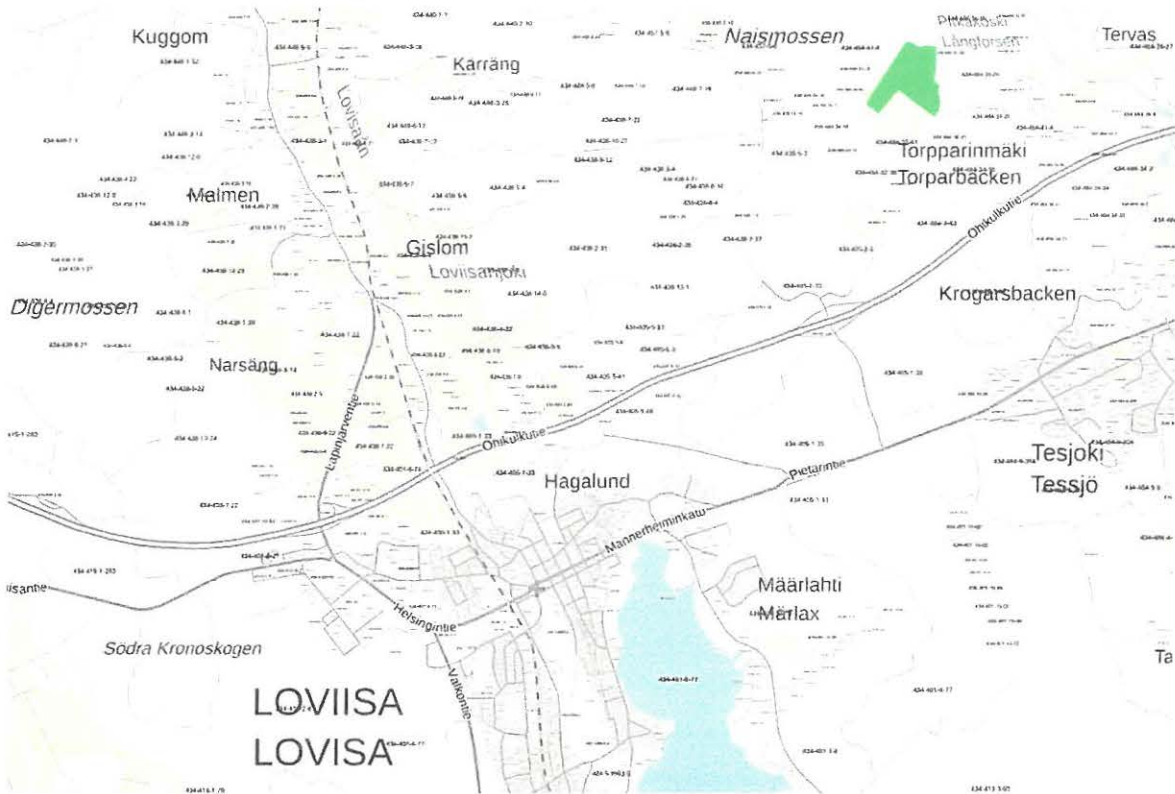
Sisällysluettelo

1.	Toimenpide ja hakijan tiedot	3
2.	Kiinteistörekisteritiedot, omistusoikeudet ja naapurit	5
3.	Alueen suunniteltu käyttö ja liittyminen rakennettuun ympäristöön	6
3.1.	Alueen tuleva käyttö	6
3.2.	Aurinkovoimalan liittäminen sähköverkkoon.....	7
3.3.	Aurinkovoimalan liittäminen tieverkostoon.....	8
3.4.	Aurinkovoimalan liittäminen muuhun rakennettuun ympäristöön	8
3.5.	Aurinkovoimalan palo- ja pelastustoiminta	9
4.	Alueen nykytila ja olosuhteet.....	10
4.1.	Alueen nykytila	10
4.2.	Ilmakuvien tarkastelu	11
4.3.	Alueen maalaji ja pohjavesialueet	13
4.4.	Arvokkaat maisema-alueet ja kulttuuriympäristö.....	14
4.5.	Luonnonsuojelualueet.....	15
4.6.	Muut huomioitavat asiat	17
5.	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	19
6.	Maakuntakaava.....	21
7.	Yleiskaava	23
8.	Rakennusjärjestyksen määräykset	24
9.	Kaavoituskatsaus	31
	Liitteet	32

29.11.2024

1. Toimenpide ja hakijan tiedot

Oomi Solar Oy hakee suunnittelutarveratkaisua Loviisan Torpparinmäelle suunnitellulle 17,6 hehtaarin kokoiselle ja 13,01 MWp tehoiselle aurinkovoimalalle. Loviisan aurinkovoimalan suunniteltu sijainti on 4 kilometriä koilliseen Loviisan keskustatoimintojen alueesta ja noin 2 km luoteeseen Tesjoen kylältä. Voimala sijaitsee kahden kiinteistön (434-484-41-4 ja 434-484-34-45) alueella.



Lähestymiskartta. Hankealue merkitty vihreällä.

Kohteeseen suunnitellaan rakennettavan maa-asenteiset aurinkopaneelitelineet aurinkopaneelieineen ja sähköverkkoon liittymiseen vaadittavat muuntamot. Aurinkopaneelitelineet asennetaan itä-länsi suuntaisiin riveihin ja aurinkopaneelit suunnataan suoraan etelään. Aurinkopaneelit ovat 30 asteen kulmassa maanpintaan nähden. Aurinkovoimala koostuu kokonaisuudessaan noin 18 592 aurinkopaneelist ja n. 332 telineestä. Muuntamot vertautuvat kooltaan ja ulkonäöltään merikontteihin. Rakennettavien muuntamoiden tarkempi määrä ja koko tarkentuu, kun kohteen tekniset ratkaisut valitaan. Aurinkopuisto on osa yhteiskunnallisesti merkittävää vihreää siirtymää.

Oomi Solar Oy on suomalainen energiayhtiö, joka on aloittanut toimintansa vuonna 2024. Koko Suomessa toimiva Oomi Solar keskittyy kiinteistö- ja maavoimaloiden sekä teollisen kokoluokan aurinkopuistojen toimittamiseen. Oomi Solar Oy on Oomi Oy:n sisaryhtiö. Oomi Solar Oy:n omistajayhtiöinä toimivat suomalaiset energiayhtiöt Vantaan Energia, Lahti Energia, Pori Energia, Oulun Seudun Sähkö sekä Oulun Sähkönmyynti Oy ja sen osakkaat: Oulun Energia, Tornion Energia, Haukiputaan sähköosuuskunta, Raahen Energia, Rantakairan Sähkö ja Tervolan Energia ja Vesi.

29.11.2024

Suunnittelutarveratkaisun hakijan yhteystiedot:

Oomi Solar Oy

Petri Pyyny

Asiakkuuspäällikkö

Yrttipellontie 1 D

90230 Oulu

040 580 3969

petri.pyyny@oomi.fi

29.11.2024

2. Kiinteistörekisteritiedot, omistusoikeudet ja naapurit

Oomi Solarilla on hallinnassaan vuokrasopimuksella 17,6 hehtaarin laajuinen alue. Se sijaitsee kiinteistöjen 434-484-41-4 ja 434-484-34-45 alueella. Oomi Solar on sopinut molempien maanomistajien kanssa alueen käytöstä aurinkovoimalan suunnitteluun, rakentamiseen, aurinkovoimalan tuotantoon ja voimalan alasajoon sekä niihin liittyviin toimenpiteisiin. Solmittu vuokrasopimus on 40 vuoden mittainen ja sopimus sisältää 10 + 10 vuoden määräaikaisen option. Sopimuksen molemmat osapuolet ovat sitoutuneet pitämään salassa liikesalaisuudet ja niihin rinnastettavat tiedot sekä sopimuksen sisällön. Sopimuksen tarvittavat tiedot toimitetaan lupaviranomaiselle erillisessä liitteessä. Vuokrattu alue on nähtävillä liitteessä 1.

Kiinteistön rasitteet selviävät kiinteistörekisteriotteesta, joka on liitteenä 2. Hankealue sijaitsee kokonaisuudessaan kahden kiinteistön alueella. Hakija pyytää kuntaa kuulemaan kaikki naapurit.

Kiinteistön lainhuutotodistus on esitetty liitteessä 3.

Maanomistajien yhteystiedot:

Torpparinmäki, 434-484-41-4

Henry Nyholm

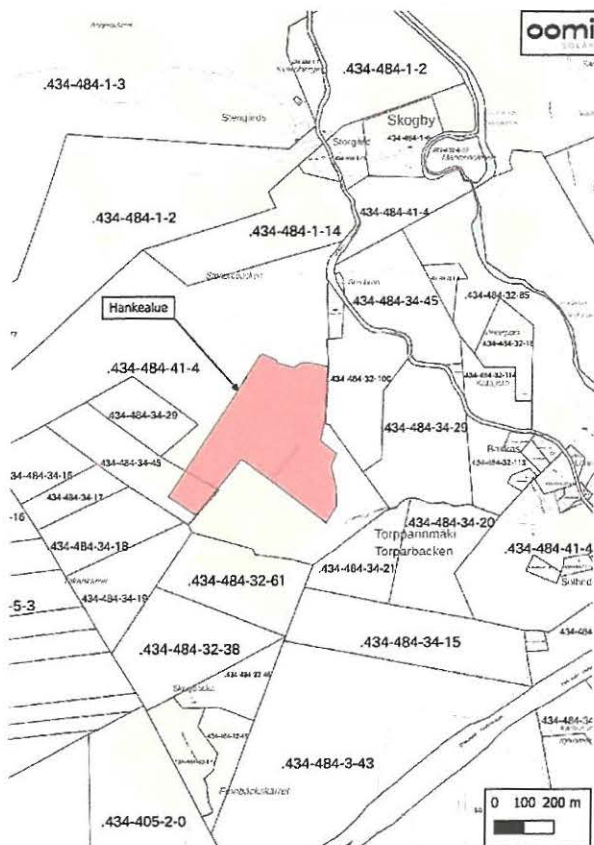
050 071 2650

Torpparinmäentie 18, 07955 Loviisa

Torpparinmäki, 434-484-34-45

Henrik Nyholm

Torpparinmäentie 18, 07955 Loviisa



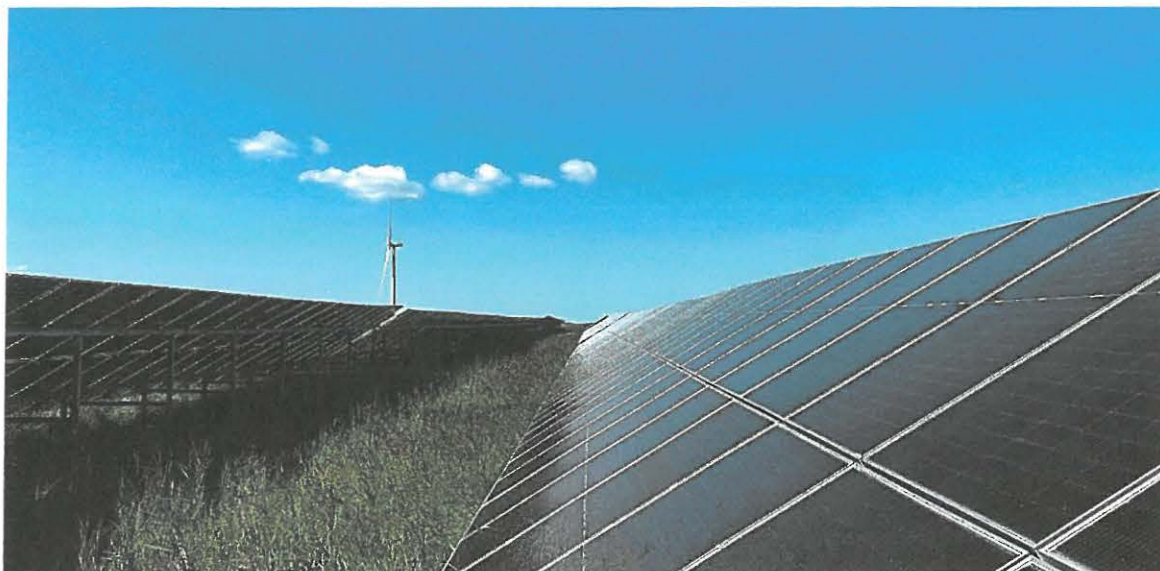
Vuokrattu alue punaisella.

29.11.2024

3. Alueen suunniteltu käyttö ja liittyminen rakennettuun ympäristöön

3.1. Alueen tuleva käyttö

Vuokrattu maa-alue on hankkeessa tarkoitus hyödyntää kokonaisuudessaan aurinkovoiman tuotantoalueena, huomioiden kuitenkin varoetäisyydet kiinteistörajoihin, varjostukset puustoon ja lumen auraukseen vaadittava tila. Aurinkovoimalan sähköverkkoon kytkemistä varten alueelle tulee myös muuntamoita ja muuntamokenttä. Aurinkovoimala kytketään sähköverkkoon maahan kaivettavalla maakaapelilla.



Maa-asenteinen aurinkopaneeliteline Oulun Vihreäsaarella

Aurinkopuisto koostuu maahan asennettavista aurinkopaneelitelineistä, muuntamoista ja rakennettavasta tiestöstä.

Yksittäinen maa-asenteinen aurinkopaneeliteline sisältää yhteensä 56 aurinkopaneelia, kahdessa rivissä. Kokonaisuudessaan teline on noin 40 metriä leveä. Tarvittaessa aurinkopaneelikentän reuna-alueilla käytetään myös niin sanottuja puolikkaita telineitä, jotka sisältävät yhteensä 28 paneelia kahdessa rivissä ja ovat noin 20 metriä leveitä. Telineet asennetaan itä-länsi suuntaisesti, siten että aurinkopaneelit ovat kohdistettuna suoraan etelään. Telinerivien välinen etäisyys on 10 metriä rivin etureunasta seuraavan rivin etureunaan. Aurinkopaneelit asennetaan telineisiin 30° kulmaan maanpintaan nähden. Nämä sijoittelun mittasuhteet tuottavat parhaan teknistaloudellisen kokonaisuuden. Yhden maa-asenteisen aurinkopaneelitelineen pinta-ala on noin 150 neliömetriä.

Aurinkopaneelitelineiden perustuksena käytetään lyöntipaalua tai kierrepaalua. Paalut ovat kuumasinkittyä terästä. Maahan asennettavien paalujen asennussyvyys määräytyy maaperän ominaisuuksien mukaan, yleensä kahdesta neljään metriä. Maahan lyötävät tai kierrettävät paalut eivät vaadi maa-aineksen kaivamista. Suunnittelun lähtökohtana käytetään erikseen suoritettavaa maaperätutkimusta, jonka perusteella valitaan käytettävä perustustapa ja asennussyvyys. Aurinkopaneelikentän perustamien ei vaadi kuivatustoimenpiteitä, sillä aurinkopaneelitelineet asennetaan maahan lyötävän juntpaalin varaan, jolloin ei ole tarvetta perustusten kaivamiselle.

Aurinkopaneelit kytketään muuntamoihin maahan kaivettavien kaapeleiden kautta. Maahan asennetaan kaapelinsuojaputket, joiden sisällä varsinainen kytkentäkaapeli kulkee. Kaapelinsuojaputket asennetaan lähtökohtaisesti noin 700 mm syvyydelle, mitattuna putken alareunasta. Maaperätutkimuksen ja alueen

29.11.2024

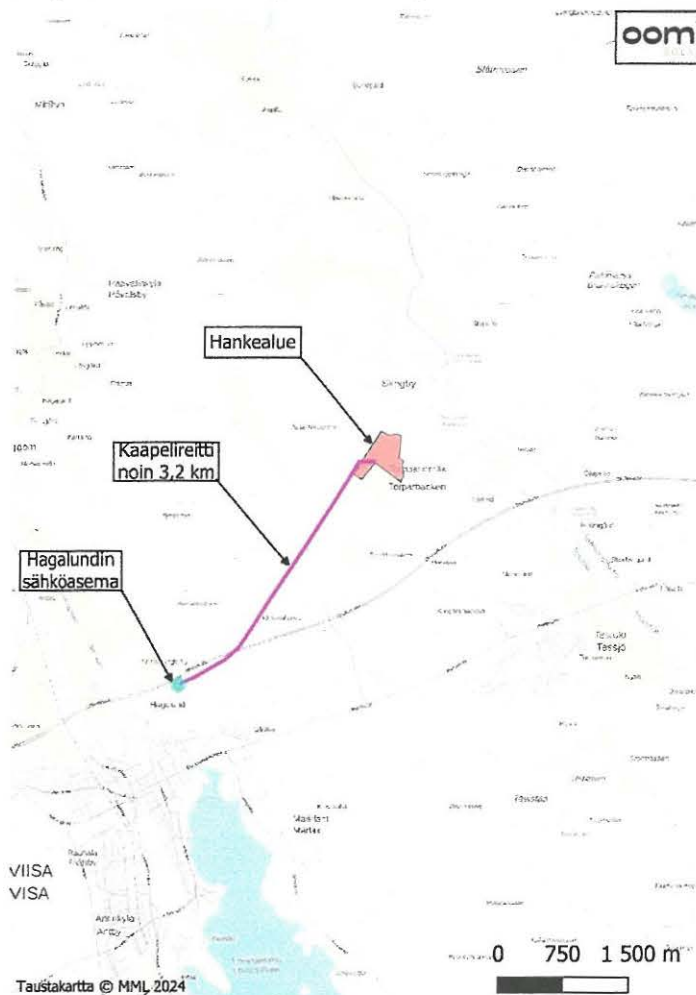
ominaispiirteiden perusteella voidaan tarvittaessa käyttää muita teknisiä ratkaisuja, mikäli kohteessa ei voida kaivaa tarvittavaan syvyyteen. Tällainen ominaispiirre voi olla esimerkiksi happamat sulfaattimaat.

Aurinkopuiston alueella vahvistetaan olemassa olevia teitä ja rakennetaan uutta tietä tarvittavilta osin, jotta aurinkovoimalalle on pääsy ajoneuvoin. Tien mitoituksessa otetaan huomioon pelastuslaitoksen kaluston mitoitus, niin kantavuuden kuin kääntösäteiden ja kääntymispaikkojen osalta. Suunniteltu tiestö rakennetaan kivennäismaan päälle ja kaikki olemassa olevat ojat pidetään auki.

Aurinkovoimalan sähköverkkoon kytkemistä varten alueelle tulee myös muuntamoita ja muuntamokenttä. Muuntamot vertautuvat kooltaan ja ulkonäöltään merikontteihin. Muuntamokentän rakenne vastaa alueelle rakennettavan tiestön rakennetta. Aurinkovoimala kytketään sähköverkkoon maahan kaivettavalla maakaapelilla. Verkkokytkeä tapahtuu yleensä lähimmällä sähköasemalla.

3.2. Aurinkovoimalan liittäminen sähköverkkoon

Aurinkovoimala kytketään sähköverkkoon Kymenlaakson Sähköverkko Oy:n Hagalundin sähköasemaan. Alustavasti kaapelointireitti kulkee johtoauekaa pitkin sähköasemalle. Kaapelireitin pituus on n. 3,2 km.



Suunniteltu kaapelointireitti pinkillä.

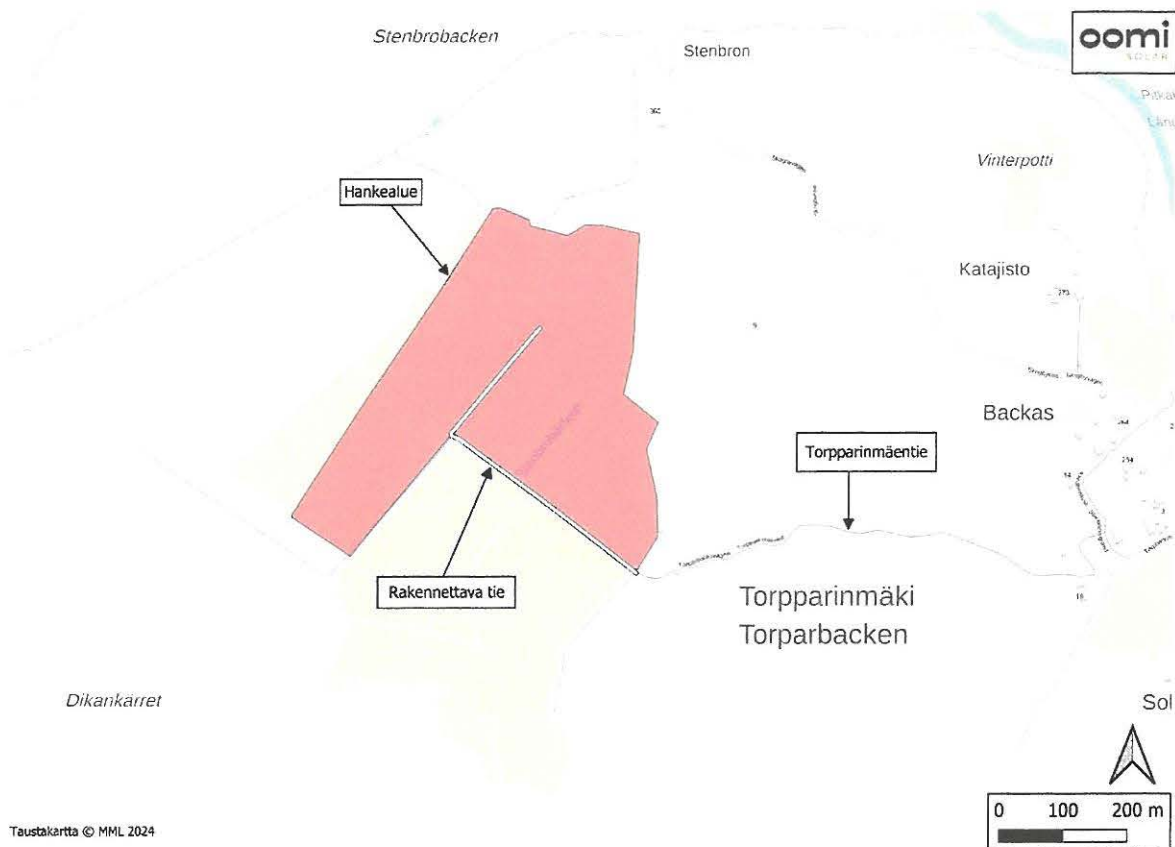
29.11.2024

Maakaapelille haetaan sijoitusluvat tarvittavin osin niin viranomaisilta, ELY-keskukselta kuin Loviisan kaupungilta ja maanomistajilta.

Aurinkovoimalan alueelle voidaan mahdollisesti myös sijoittaa energiavarastoja, joilla voidaan varastoida voimalan tuottamaa sähköä ja parantaa verkkoon syötettävän sähkön laatua. Energiavarastot vähentävät tuotantolaitteiden tarvetta muualla Suomessa. Energiavarastot sijoittuisivat muuntamoalueelle teknisiin kontteihin.

3.3. Aurinkovoimalan liittäminen tieverkostoon

Aurinkopuistoalue liitetään tieverkostoon Torpparinmäentien kautta, josta rakennetaan tarvittavat huoltotiet hankealueelle. Aurinkovoimalan tuotantovaiheessa liikennöinti alueella on erittäin vähäistä. Rakentamisen aikana liikennettä on kohtuullisesti. Tietä voidaan vahvistaa tarvittavilta osin, jotta alueelle on mahdollista kuljettaa rakentamisen aikana tarvittava materiaali ja kalusto.



Taustakartta © MML 2024

Hankealueen liittäminen tieverkostoon.

3.4. Aurinkovoimalan liittäminen muuhun rakennettuun ympäristöön

Aurinkovoimalaa ei ole tarkoitus liittää vesijohto- tai viemäriverkostoon.

29.11.2024

3.5. Aurinkovoimalan palo- ja pelastustoiminta

Aurinkovoimalan palo- ja pelastusturvallisuus on huomioitu alueen suunnittelussa. Alueelle rakennetaan uutta tietä tarvittavilta osin, jotta aurinkovoimalalle on pääsy ajoneuvoin. Tien mitoituksessa otetaan huomioon pelastuslaitoksen kaluston mitoitus, niin kantavuuden kuin kääntösäteiden ja kääntymispaikkojen osalta.

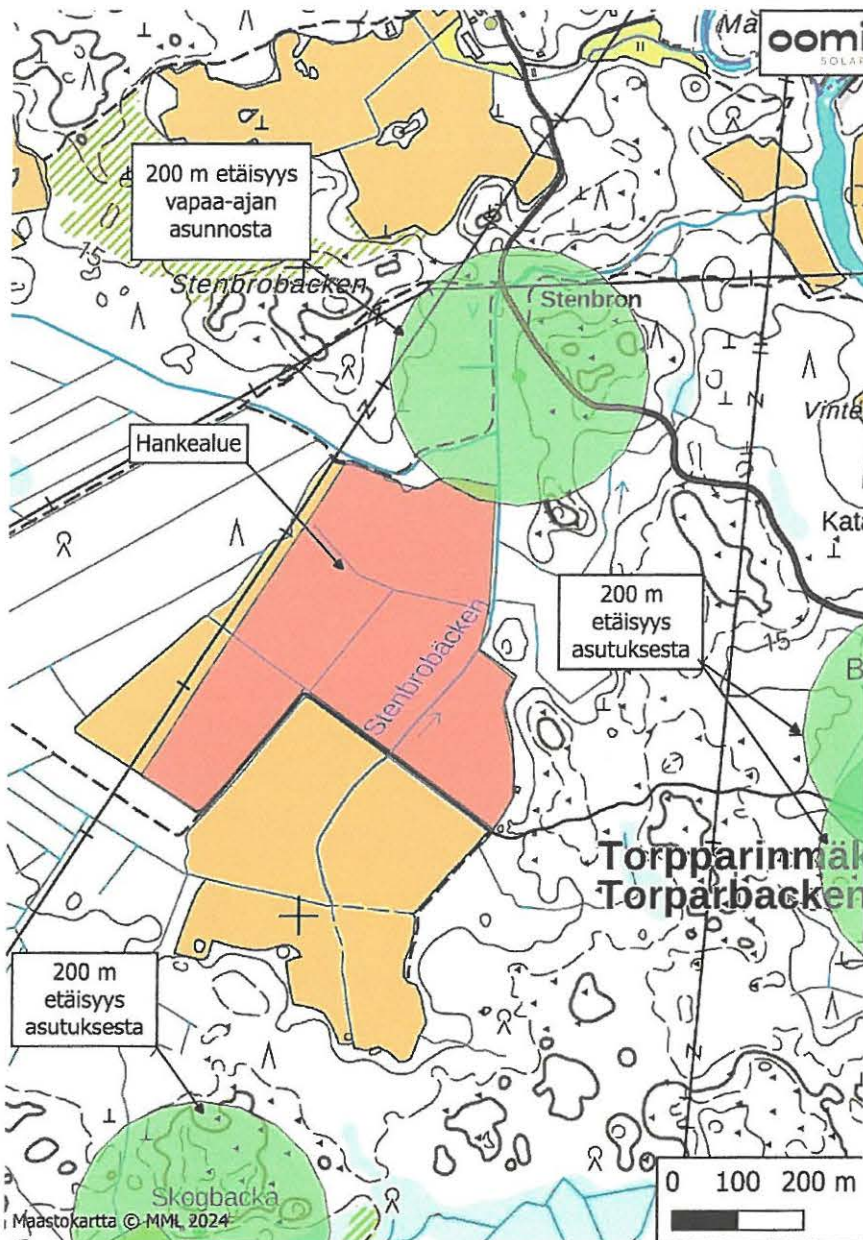
Aurinkovoimalan merkittävin palokuormaa sisältävä osa on muuntamot, joiden alustava sijoittelu on alueen keskiosassa, huoltotien yhteydessä olevilla muuntamokentillä. Tarkempi sijoittelu näkyy suunnittelukuvassa. Aurinkopaneelit itsessään eivät sisällä merkittävää palokuormaa. Paneeleiden reunat ovat metallia ja paneelien etu- ja takaosat ovat lasia. Alueen suunnittelussa on myös huomioitu riittävät etäisyydet ympäröivään metsään. Pääsy voimalakentälle ajoneuvolla tullaan estämään puomilla. Voimala-alueelle järjestetään opastus tienviitoin.

29.11.2024

4. Alueen nykytila ja olosuhteet

4.1. Alueen nykytila

Vuokra-alue on yhtenäistä peltoaluetta. Hankealue on tällä hetkellä viljelykäytössä. Peltoalueiden läpi kulkee maatalouskäytössä oleva tie. Hankealueen ympäristö on pääosin metsää, pois lukien eteläpäädyssä sijaitseva peltoalue. Hankealueen lähin rakennus on vapaa-ajan asunto hankealueen pohjoispuolella noin 200 m etäisyydellä. Hankkeella ei ole vaikutusta eteläpuolelle jäävän peltoalueen maankäyttöön.



Hankealueen välittömässä läheisyydessä sijaitsevat rakennukset.

Hankealueella ei ole haettuja rakennuslupia tai suunnittelutarveratkaisuja.

29.11.2024

4.2. Ilmakuvien tarkastelu

Saatavilla olevien historiallisten ilmakuvien perusteella hankealue on ollut viljelyskäytössä vähintään vuodesta 1944. Tämän vanhempia ilmakuvia ei Paikkatietoikkunassa ollut saatavilla. Myös muissa ilmakuvissa alue on ollut viljelyskäytössä tähän päivään saakka. Ilmakuvien tarkastelun perusteella hankealue ja sen lähiympäristö ovat olleet pelto- ja metsäaluetta vuosikymmenien ajan, eikä voida olettaa maaperän tai pohjaveden olevan pilaantuneita.



Hankealue ilmakuvassa vuonna 1944 (Paikkatietoikkuna – historialliset ilmakuvat, luettu 9.9.2024)

29.11.2024



Hankealue ilmakuvasa vuonna 1958 (Paikkatietoikkuna – historialliset ilmakuvat, luettu 9.9.2024)

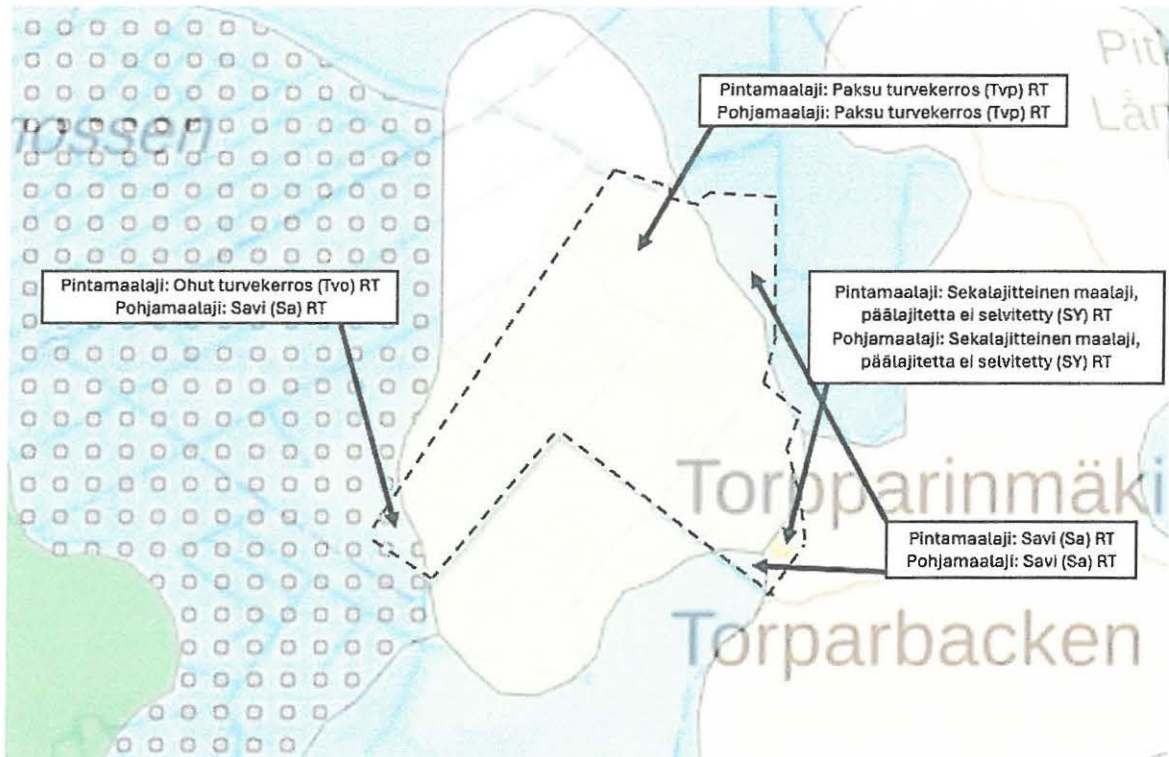


Hankealue ilmakuvasa vuonna 2022 (Paikkatietoikkuna – historialliset ilmakuvat, luettu 9.9.2024)

29.11.2024

4.3. Alueen maalaji ja pohjavesialueet

Geologian tutkimuskeskuksen Maankamara paikkatietopalvelun mukaan hankealueella on neljää eri pintamaalajia sekä kolme eri pohjamaalajia (mittakaava 1:200 000). Pääosin hankealueen pinta- ja pohjamaalajina on paksu turvekerros. Lounaispäädyssä pintamaalaji on ohut turvekerros ja pohjamaalaji savi. Kaakkoiskulmassa on kaksi pientä aluetta, joista toisen pinta- ja pohjamaalaji on savi, ja toisen pinta- ja pohjamaalaji on sekalajitteinen maalaji, jonka päälaajitetta ei ole selvitetty. Koilliskulmassa on myös alue, jonka pinta- ja pohjamaalajina on savi. (GTK – maankamara, luettu 25.9.2024)



Hankealueen maaperän tiedot (GTK – Maankamara, luettu 25.9.2024)

GTK:n pohjatutkimuskartan mukaan lähimmät pohjatutkimustiedot sijaitsevat Ohikulkutien varrella n. 0,9 km etäisyydellä hankealueesta. Lähimmät kairaukset on suoritettu porakone-, paino- ja tärykairauksina. (GTK – pohjatutkimustiedot, luettu 25.9.2024). Hankealue ei sijaitse pohjavesialueella. Lähin pohjavesialue, Tesjoki, sijaitsee lähimmillään noin 1 km hankealueesta itään. Hankealueen länsipuolella n. 4 km etäisyydellä sijaitsee Panimonmäen pohjavesialue. (Vesi.fi – pohjavesialueet, luettu 2.7.2024). Hankkeella ei ole vaikutusta pohjaveden laatuun.

Aurinkovoimala ei vaikuta merkittävästi alueen hulevesiin tai niiden johtumiseen. Aurinkopaneelit itsessään eivät estä veden johtumista maaperään tai merkittävästi muuta hulevesien valumaa. Satava vesi valuu aurinkopaneelien suuntaisesti maaperään, jonka jälkeen aurinkopaneelilla tai aurinkopaneeliliniella ei ole vaikutusta hulevesien valuntaan. Aiemmin mainittu aurinkopaneelilinioiden tekninen rakenne ei vaadi maan muokkaamista tai suuria perustamistöitä, jotka voisivat vaikuttaa hulevesien johtumiseen. Ainoa aurinkovoimalan hulevesien johtumiseen vaikuttava tekijä on hankealueella tiestön pinta-alan kasvaminen. Tämä muutos on kuitenkin hankealueen kokoon nähden suhteellisen pieni. Lisäksi rakennettava tie on rakenteeltaan osittain vettä läpäisevä.

29.11.2024



Lähimmät pohjavesialueet rajattu mustalla. Hankealue merkitty vihreällä. (Paikkatietoikkuna, luettu 25.9.2024)

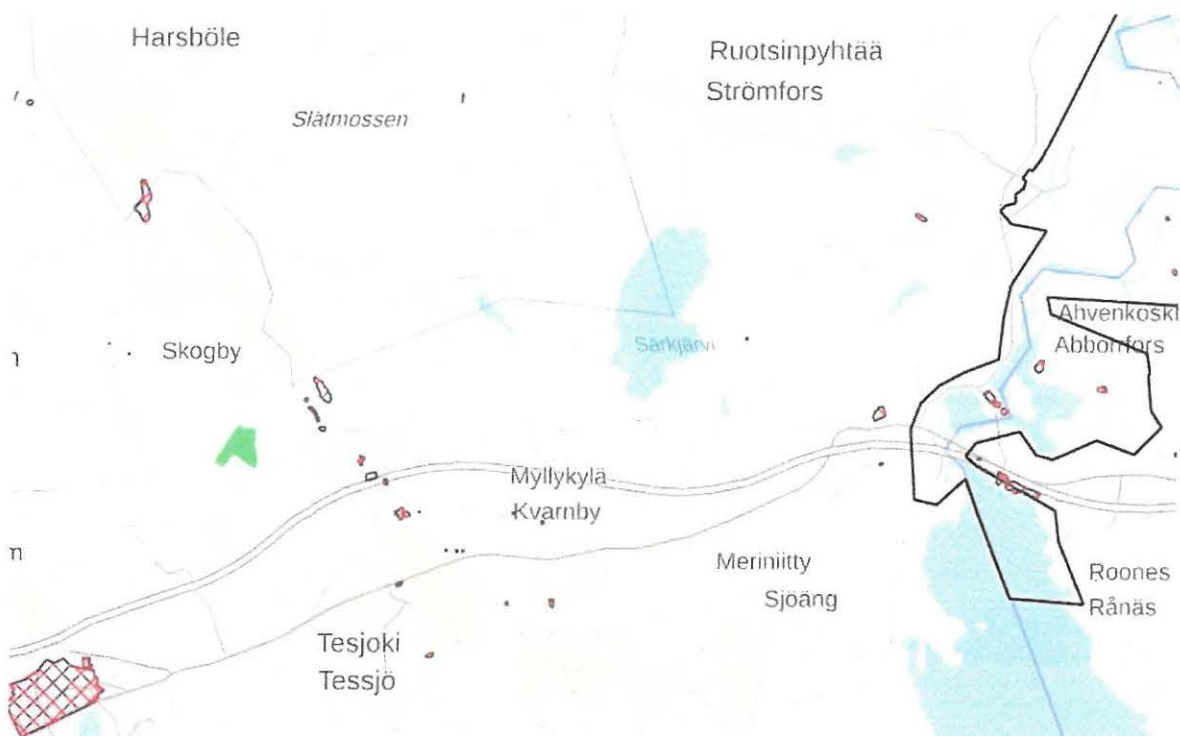
Hankealueen keskiosassa on GTK:n happamien sulfaattimaiden kartoituspiste. Kartoituspiste kertoo sulfidikerroksen alkamissyvyydeksi yli 1,0–1,5 m. Hankealue sijaitsee kohtalaisen todennäköisyyden alueella. (GTK – happamat sulfaattimaat, luettu 16.9.2024) Ennen varsinaista aurinkovoimalan suunnittelua kohteessa suoritetaan maaperätutkimus, jonka yhteydessä tutkitaan happamien sulfaattimaiden esiintyminen tarkemmin. Tämän tutkimuksen tuloksia hyödynnetään voimalan suunnittelussa ja teknisissä ratkaisuihin siten, että happamia sulfaattimaita ei tulla paljastamaan rakentamisen aikana. Yleisesti maa-asenteinen aurinkovoimala ei vaadi merkittävää kaivutyötä. Aurinkopaneelilinjat perustetaan maahan lyötävien junnipaalojen varaan, jolloin maata ei tarvitse kaivaa. Aurinkopaneelien vaatimien kytkentäkaapeliin suojaputket asennetaan yleensä n. 0,7 m syvyyteen. Mikäli happamien sulfaattimaiden esiintymissyvyys on hyvin matala, voidaan käyttää myös erityisen kestäviä suojaputkia, jotka voidaan asentaa matalampaan syvyyteen, jottei sulfaattimaita tulla paljastamaan.

4.4. Arvokkaat maisema-alueet ja kulttuuriympäristö

Hankealueen läheisyydessä ei sijaitse valtakunnallisesti arvokkaita kulttuurimaisema-alueita. Lähin arvokas maisema-alue, Kymijokilaakson kulttuurimaisema, sijaitsee n. 9 km etäisyydellä hankealueesta itään. Hankealue ei vaikuta arvokkaaseen maisema-alueeseen. (Paikkatietoikkuna – Valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet, luettu 16.9.2024).

Hankealuetta lähinnä sijaitsevat muinaisjäännökset, Pitkäkoski ja Sandforshalmen, sijaitsevat n. 1 km etäisyydellä hankealueesta. (Paikkatietoikkuna – Muinaisjäännökset ja muut kulttuuriperintökohteet, luettu 16.9.2024).

29.11.2024



Kymijokilaakson maisema-alue (musta), muinaisjäänneöket (punainen) ja hankealue (vihreä). (Paikkatietoikkuna, luettu 16.9.2024)

Hankealueen lähin valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö, Suuri Rantatie, sijaitsee n. 2 km hankealueesta kaakkoon (www.rky.fi, luettu 16.9.2024).

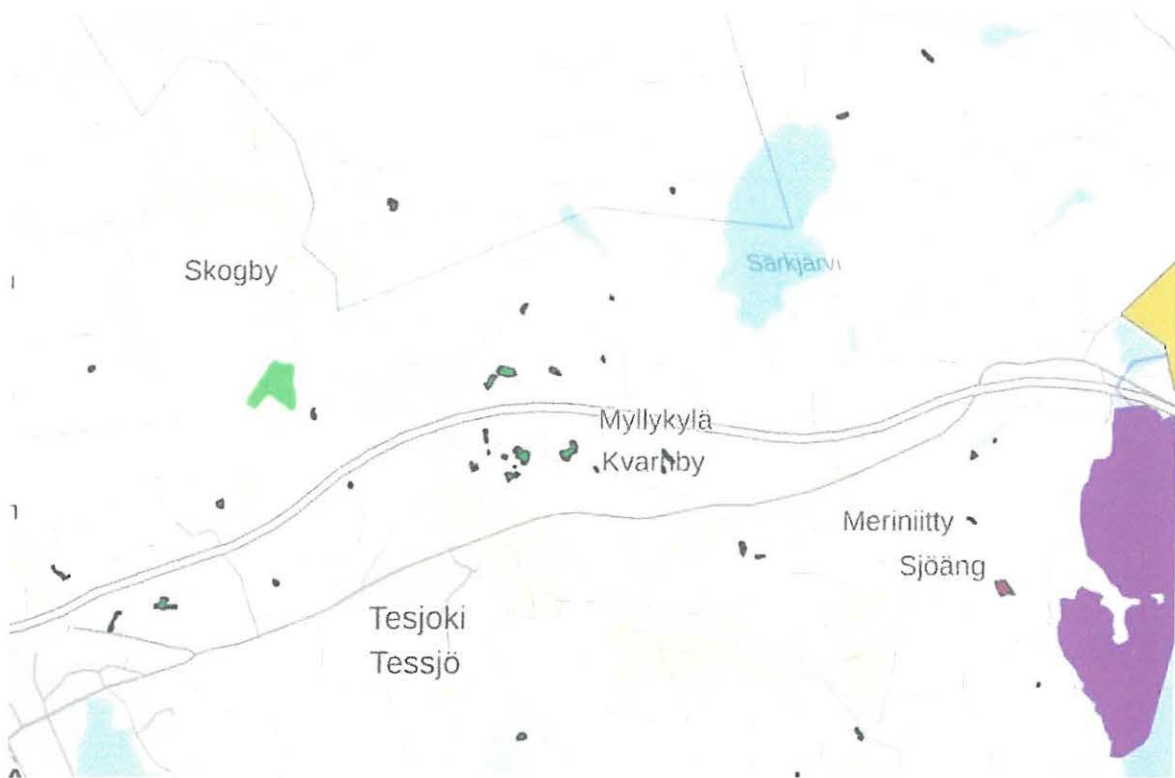
Hankealue ei vaikuta näihin muinaisjäänneöksiin tai kulttuuriympäristön suojelukohteisiin.

4.5. Luonnonsuojelualueet

Hankealueen lähin luonnonsuojelualue, Vargarkärretin lehtokorpi, sijaitsee 8 km hankealueesta itään. Vargarkärretin lehtokorpi kuuluu lehtojen suojeluohjelmaan. Toinen hankealuetta lähin suojelualue, Ahvenkoskenlahti, sijaitsee 9 km etäisyydellä alueesta. Ahvenkoskenlahti kuuluu lintuvesiensuojeluohjelmaan. (Paikkatietoikkuna – Luonnonsuojeluohjelma-alueet, luettu 16.9.2024)

Hankealueen ympäristössä sijaitsee useampi metsälain 10§ mukainen erityisen tärkeä elinympäristö, joista lähin sijaitsee noin 200 m etäisyydellä. (Paikkatietoikkuna – Metsälain 10§ erityisen tärkeät elinympäristöt, luettu 16.9.2024).

29.11.2024



Vargarkärretin lehtokorpi, (purppura), Ahvenkoskenlahti (violetti), metsälain 10§ mukaiset erityisen tärkeät elinympäristöt (tummanvihreä) ja hankealue (vihreä). (Paikkatietoikkuna, luettu 16.9.2024)

Tämän hankkeen suunnitellut toimenpiteet eivät vaikuta haitallisesti näihin luonnonsuojelualueisiin tai tärkeisiin elinympäristöihin.

Hakealueen lähimmät Natura 2000 (SCI, SPA, SAC) suojelualueet ovat noin 9 km etäisyydellä. (Paikkatietoikkuna – Suojellut alueet, luettu 16.9.2024). Tämän hankkeen suunnitellut toimenpiteet eivät vaikuta näihin Natura-alueisiin.

29.11.2024



Suojellut Natura2000-alueet (harmaalla) ja hankealue (vihreällä) (Paikkatietoikkuna, luettu 16.9.2024)

Hankealueelle tehdyssä luontoselvityksessä ei ole havaittu merkittäviä uhanalaisia eläinlajeja, eikä alueella ole direktiivilajeille IV (a), kuten liito-oravalle tai viitasammakolle, soveltuvia elinympäristöjä. Lähialueella on kuitenkin havaintoja muun muassa liito-oravasta (VU), pohjanlepakosta (LC) ja kirjojokikorennosta (LC), mutta nämä sijoittuvat noin kahden kilometrin päähän. Suurpedot, kuten karhu, susi ja ilves, liikkuvat alueen läheisyydessä, mutta hankealue ei ole niille optimaalisin elinympäristö.

Linnuston osalta hankealueen läpi kulkee muutamien lajien, kuten maakotkan ja tundrahanhen, kevät- ja syysmuuttoreittejä. Viiden kilometrin säteellä on havaittu uhanalaisia lintulajeja, mutta hankealueella ei ole suoria havaintoja, ja lähimmät havainnot on tehty noin kahden kilometrin päässä. Lähistöllä ei myöskään sijaitse merkittäviä kansainvälisesti, kansallisesti tai maakunnallisesti arvokkaita pesimä- tai levähdysalueita.

Hankkeen vaikutuksia luontoon ja lajistoon on arvioitu tarkemmin erillisessä selvityksessä, joka on liitteenä 4.

4.6. Muut huomioitavat asiat

Hankealue ei sijaitse tulvariskialueella. (Paikkatietoikkuna – tulvariskialueet, luettu 16.9.2024)

Hankealueen lähin vesistö on Taasianjoki. Hankealue sijaitsee Taasianjoen valuma-alueella, jonka 3. jakovaiheen valuma-alue on Taasianjoen keskiosan alue. (Järviwiki – Taasianjoen valuma-alueella, luettu 16.9.2024)

Hankealueen läpi virtaa Stenbrobäckens oja, johon hankealueen pintavedet virtaavat. Aurinkovoimalan käytön aikana hankkeen suunnitellut toimenpiteet eivät vaikuta negatiivisesti pintavesien laatuun. Lyhytaikaisia vaikutuksia voi aiheutua rakentamisen aikana, mutta näitä vaikutuksia pyritään vähentämään erilaisilla hulevesien viivytysratkaisilla. Aurinkovoimalan rakentamisvaihe on kuitenkin hyvin lyhyt ajanjakso aurinkovoimalan koko elinkaarta. Tuotantovaiheessa aurinkovoimala voi parantaa pintavesien laatua, koska pellolla ei enää harjoiteta maanviljelyä eikä lannoitteita käytetä, mikä vähentää merkittävästi ravinteiden, kuten typen ja fosforin, huuhtoutumista maaperästä pintavesiin. Paneelientien alle syntyvän kasvillisuuden kehittyessä ravinteiden ja

29.11.2024

kiintoaineiden valuminen vesistöihin vähenee selvästi entisestä. Aurinkovoimalahanke ei vaadi jatkuvaa maan muokkaamista, mikä vähentää maaperän ravinteiden liukenemista pintavesiin, verrattuna viljelytoimintaan liittyvään maan muokkaamiseen.

Suunnitellut toimenpiteet eivät merkittävästi kasvata vettä läpäisemättömiä pintoja. Ainoastaan rakennettava soratie vähentää läpäisevän veden määrää verrattuna nykytilanteeseen. Rakennettavat aurinkopaneelitelineet ja paneelit eivät vaikuta veden läpäisyyn tai hulevesiin. Sadevedet valuvat aurinkopaneelien pinnoilta maahan ja johtuvat pintavalumana olemassa olevia ojia pitkin vesistöön. Hankkeessa ei ole tarvetta alueen kuivatukselle tai uusien ojien rakentamiselle. Suunniteltu huolto- ja-/pelastustiestö rakennetaan ja kaikki olemassa olevat ojat pidetään auki.

Aurinkopaneelientakan perustaminen ei vaadi kuivatustoimenpiteitä, sillä aurinkopaneelitelineet asennetaan maahan lyötävän junttapaalun tai kierrepaalun varaan, jolloin ei ole tarvetta perustusten kaivamiselle.

29.11.2024

5. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtioneuvoston päätöksellä valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista (14.12.2017) pyritään vähentämään yhdyskuntien ja liikenteen päästöjä, turvaamaan luonnon monimuotoisuutta ja kulttuuriympäristön arvoja ja parantamaan elinkeinojen uudistumismahdollisuuksia. Alueidenkäyttötavoitteilla sopeudutaan ilmastomuutoksen seurauksiin ja sään ääri-ilmiöihin.

Maankäyttö- ja rakennuslain (1999/132 § 24) mukaan valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutumista on edistettävä maakuntien suunnittelussa, kuntien kaavoituksessa sekä valtion viranomaisten toiminnassa.

Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen

”Edistetään koko maan monikeskuksista, verkottuvaa ja hyvin 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 edesauttaa tavoitteen toteutumista tukemalla vähähiilisen yhdyskuntatekniikan kehitystä. Hanke tukee alueen elinkeino- ja yritystoiminnan kehittymistä uusiutuvan energian tuotannon osalta. Hanke tukee yhteiskunnan monikeskuksista kehitystä lisäämällä hajautettua energiantuotantoa.

Terveellinen ja turvallinen elinympäristö

”Varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastomuutoksen 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:

Hanke edesauttaa tavoitteen toteutumista lisäämällä fossiilivapaata energiantuotantoa. Aurinkovoimalalla tuotettu sähkö on vapaata melusta, tärinästä ja eikä se aiheuta ilmanlaadullisia saasteita energiantuotantovaiheessa. Rakentamisen aikaiset negatiiviset vaikutukset otetaan huomioon suunnittelussa ja ne pyritään minimoimaan. Lisäksi hanke lisää kotimaista energiantuotantoa ja lisää näin ollen yhteiskunnan energiaomavaraisuutta ja huoltovarmuutta.

29.11.2024

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:

Hankealueen läheisyydessä ei sijaitse valtakunnallisesti arvokkaita kulttuurimaisema-alueita. Lähin arvokas maisema-alue, Kymijokilaakson kulttuurimaisema, sijaitsee n. 9 km etäisyydellä hankealueesta itään. Hankealue ei vaikuta arvokkaaseen maisema-alueeseen.

Alueella ei ole nykyisellä käytöllä virkistyskäyttöä, eikä hanke aiheuta haittaa mahdolliselle virkistyskäytölle hankealueen lähiympäristössä.

Hanke edesauttaa energiantuotannossa luonnonvarojen kestävää hyödyntämistä. Hanke ei vaikuta eteläpuolelle jäävän peltoalueen käyttöön.

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."

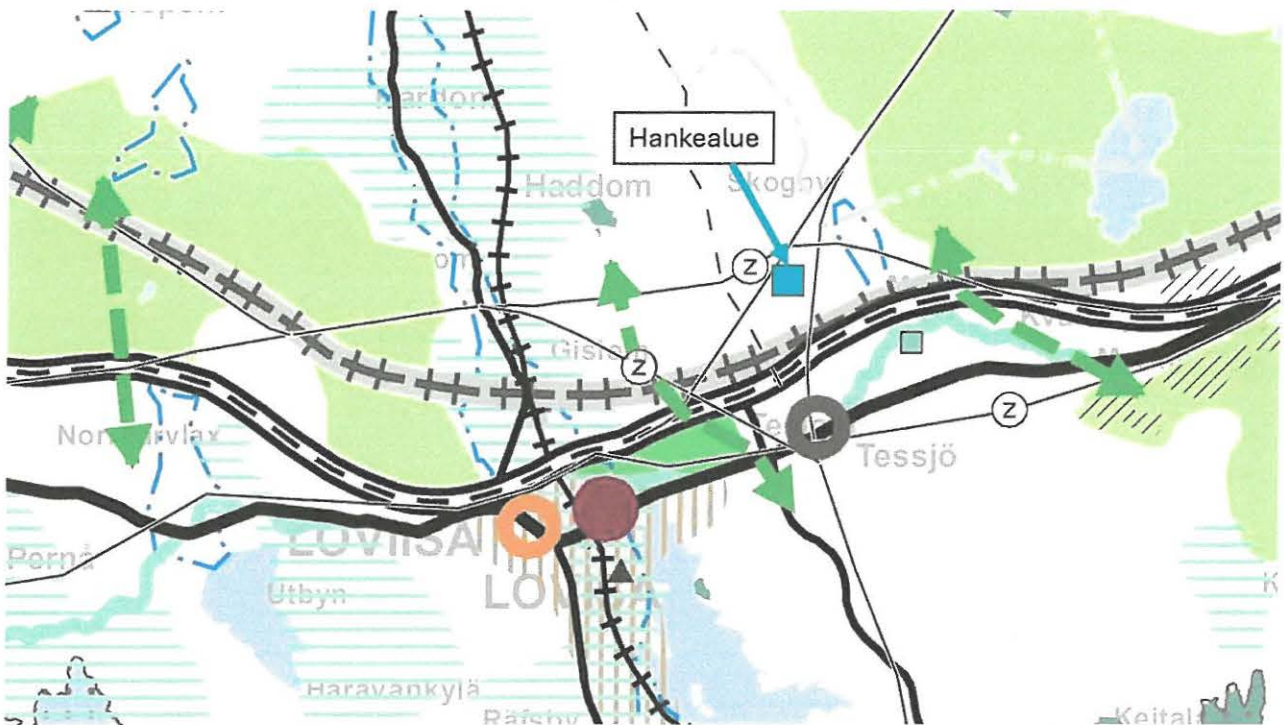
Tavoitteen toteutuminen hankkeessa:

Hanke edesauttaa tavoitteen toteutumista tuottamalla uusiutuvaa energiaa. Aurinkovoimala yhdistetään olemassa olevaan sähköverkkoon maakaapeloinnilla hyödyntäen jo olemassa olevia johtolinjauksia. Hankealueen länsipuolella välittömässä läheisyydessä sijaitsee sähkölinja. Suunnittelussa huomioidaan tarvittava suojaetäisyys linjaan.

29.11.2024

6. Maakuntakaava

Hankealueella on tällä hetkellä lainvoimaisena kaksi maakuntakaavaa. Uusimaa-kaava 2050 käsittää maakuntakaavakokonaisuuden, joka koostuu Helsingin seudun, Itä-Uudenmaan ja Länsi-Uudenmaan vaihemaakuntakaavoista. Alueella on voimassa Itä-Uudenmaan vaihemaakuntakaava ja neljäs vaihemaakuntakaava. Neljännestä vaihemaakuntakaavasta on voimassa vain tuulivoimaratkaisu. (Kaavoitus ja liikenne – Voimassa olevat maakuntakaavat – uudenmaanliitto.fi, luettu 16.9.2024)



Sijainti Itä-Uudenmaan vaihemaakuntakaavassa. Hankealue merkitty sinisellä neliöllä. Merkintä ei vastaa hankealueen kokoa tai muotoa. (Kaavoitus ja liikenne – Voimassa olevat maakuntakaavat – uudenmaanliitto.fi, luettu 16.9.2024)

Itä-Uudenmaan vaihemaakuntakaavassa (lainvoimaisuus 13.3.2023) hankealueella ei ole voimassa olevia aluevarauksia. Hankealue sijoittuu taajamatoimintojen ulkopuolelle. Alueesta n. 4 km lounaaseen sijaitsee keskustatoimintojen alue (punainen ympyrä). Tuotannon ja logistiikkatoimintojen kehittämisa-alue sijaitsee n. 2 km hankealueesta etelään.

Hankealueen itäsvun välittömässä läheisyydessä kulkee voimajohto (z). Läheisyydessä on myös voimajohtoon ohjeellinen linjaus. Alueen suunnittelussa otetaan huomioon voimajohtojen suojaetäisyyksistä annetut määräykset. Alueen eteläpuolella on merkintä pitkällä aikavälillä toteutettavan pääradan ohjeellisesta linjauksesta, jolla osoitetaan suunnittelukauden loppupuolella tai vuoden 2050 jälkeen toteutettavan pääradan ohjeellinen linjaus, jonka toteuttamisedellytyksiä ei saa heikentää. Merkintä on noin 600 m etäisyydellä hankealueesta, eikä hankkeella ole näin ollen vaikutusta linjaukseen. Kilometrin etäisyydellä hankealueesta etelään päin sijaitsee valtakunnallisesti merkittävä kaksiajoratainen tie. Hankealueen itäpuolella n. 1 km etäisyydellä on merkintä pohjavesialueesta. Hanke ei vaikuta alueen vedenlaatuun. Itäpuolella on myös merkintä viherystarpeesta, jolla osoitetaan maakunnallisesta ekologisesta ja virkistysellisestä verkostosta ne yhteydet, joiden toteuttaminen edellyttää muusta maankäytöstä johtuvaa yhteensovittamista. Merkintä ei osoita yhteyden tarkkaa sijaintia eikä määritä yhteyden leveyttä maastossa.

29.11.2024



Sijainti Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaavassa. Hankealue merkitty sinisellä neliöllä. Merkintä ei vastaa hankealueen kokoa tai muotoa. (Kaavoitus ja liikenne – Voimassa olevat maakuntakaavat – uudenmaanliitto.fi, luettu 16.9.2024)

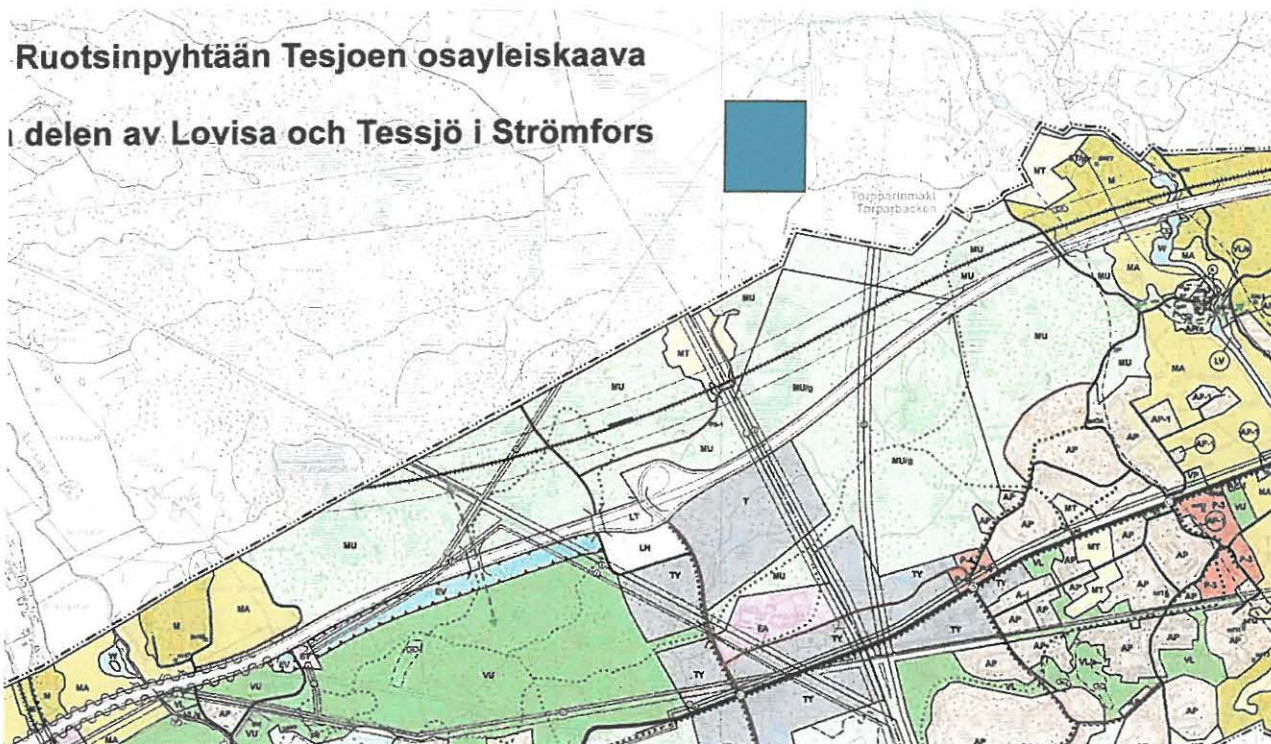
Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaavan aluemerkinnot eivät sijoitu hankealueelle. Kaavassa on merkitty tuulivoimatuotantoon soveltuva alue noin 3 km etäisyydelle hankealueesta.

Suunniteltu aurinkovoimalahanke ei ole ristiriidassa vaihemaakuntakaavojen tavoitteiden kanssa.

29.11.2024

7. Yleiskaava

Hankealue ei sijaitse yleiskaava-alueella. Loviisan pohjoisosan ja Ruotsinpyhtään Tesjoen osayleiskaava sijaitsee n. 300 m hankealueesta etelään.



Hankealueen sijainti Loviisan pohjoisosan ja Ruotsinpyhtään Tesjoen osayleiskaavan suhteen. Hankealue merkitty sinisellä neliöllä. Merkintä ei vastaa hankealueen kokoa tai muotoa. (loviisa.fi-yleiskaavoitus, luettu 25.9.2024)

29.11.2024

8. Rakennusjärjestyksen määräykset

Loviisan kaupungin sivuilla on nähtävillä rakennusjärjestys, jonka tarkoituksena on ohjata rakentamista alueella. Rakennusjärjestyksen keskeinen ohjaustavoite on kunnan eri alueiden omaleimaisuuden säilyttäminen ja rakentamisen ohjaaminen ympäristöön ja kaupunkikuvaan sopivalla tavalla. Loviisan kaupunginvaltuusto on hyväksynyt rakennusjärjestyksen 9.4.2024 ja se on tullut voimaan 31.5.2024.

Alla olevaan taulukkoon on koottu hanketta koskettavat rakennusjärjestyksen määräykset ja niiden toteutumisen arviointi.

RAKENTAMISEN SIOJITTUMINEN JA TMPÄRISTÖN HUOMIOON OTTAMINEN	
Määräys	Toteutuminen hankkeessa
Sijoittuminen Rakennuksen ja rakennelmien etäisyyden rakennuspaikan rajasta tulee olla vähintään viisi metriä (MRA 57. § 3. mom.). Asemakaava-alueella rakennuksen ja rakennelmien etäisyyden tontin/rakennuspaikan rajasta tulee olla vähintään neljä metriä, jollei kaavasta muuta johdu. 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.). Rakennuksen etäisyyden maantien keskilinjasta tulee olla vähintään 20 metriä ja yksityistien keskilinjasta vähintään 12 metriä. Asuinrakennus asuntopihoineen tulee sijoittaa niin, etteivät voimassa olevat melun enimmäisarvot ylitä. 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). Rakentamista suunniteltaessa on muinaismuistolain (295/1963) rauhoittamat kiinteät muinaisjäännökset otettava huomioon. Kohteista saa ajantasaista tietoa karttaliitteineen Museoviraston verkkosivustolta osoitteesta http://kulttuuriymparisto.nba.fi. <i>Rakennusten soveltuminen rakennettuun ympäristöön ja maisemaan</i> 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.	Hankealue on peltoaluetta, jonka ympäristö on pääosin metsää. Alueen lähiympäristössä ei ole asutusta. Hankkeella ei ole vaikutusta ympäristön maankäyttöön. Aurinkovoimala ei tuota melua käyttövaiheessa. Hankealueella ei ole muinaismuistokohteita, eikä se sijaitse valtakunnallisesti arvokkaalla maisema-alueella. Hankealue ei sijaitse asemakaava- tai ranta-alueella. Maa-asenteisten aurinkopaneelien alareuna on 0,7 metrin korkeudella ja yläreuna 3 metrin korkeudella. Hankealueelle tulevat muuntamot- tai keskusinvertterit ovat merikonttiin verrattavia rakenteita. Muuntamot tai keskusinvertterit rakennetaan maanpinnasta noin 300 mm korkuiselle murskepedille. Hankealueelle on mahdollista suunnitella ympäristöön soveltuvaa maisemointia tarvittaessa.

29.11.2024

Korkeille ja näkyville kukkuloille ja kallioalueille sekä peltoalueille rakentamista tulee välttää. Rakentaminen tulee mahdollisuuksien mukaan sijoittaa ennestään olevan asutuksen yhteyteen tai olemassa olevien teiden varteen.

Rakentamisessa on säästettävä arvokkaita kasvillisuuden reunavyöhykkeitä, luonnon merkittäviä kauneusarvoja ja erikoisia luonnonesiintymiä, kuten siirtolohkareita ja kauniita yksittäispuita sekä maisemasta erottuvia luonnonkauniita niittyjä, puuryhmiä yms.

Rakennuksen tulee korkeusasemaltaan, muodoiltaan, korkeudeltaan, julkisivumateriaaleiltaan ja väriykseltään sopeutua ympäröivään maisemakuvaan ja olevaan rakennuskantaan. Rakennuspaikka tulee tarvittaessa liittää ympäröivään maisemaan sopivin istutuksin.

Rakennustyön yhteydessä vaurioitunut tai muuten ympäristöä rumentava osa pihamaasta on istutuksin ja alueen käyttöön liittyvin järjestelyin saatettava kokonaisuuteen sopivaan asuun.

Rakennuksissa suoritettavat korjaus-, laajennus- ja muut muutostyöt tulee toteuttaa niin, että olemassa olevan rakennuksen ominaispiirteet säilyvät.

Rakennuspaikalla rakennusten tulee muodostaa ympäristö- ja/tai taajamakuvaltaan sopuuhainen kokonaisuus, joka ottaa riittävästi huomioon myös rakennusperinnön ja kulttuuriympäristön vaalimisen.

Maisemallisesti merkittävillä peltoalueilla rakentaminen tulee sijoittaa olemassa olevien pihapiirien ja metsäsaarekkeiden tuntumaan.

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.

Uudisrakentamisen ja korjausrakentamisen tulee sopeutua olevaan rakennuskantaan sijoittelultaan, korkeusasemaltaan, kooltaan, muodoiltaan, korkeudeltaan, julkisivumateriaaleiltaan ja -väriykseltään. Rakennuksissa suoritettavien korjaus ja muutostöiden sekä alueella tehtävien toimenpiteiden tulee olla sellaisia, että alueen kulttuurihistoriallisesti tai maisemakuvan kannalta arvokas luonne säilyy.

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 sopuuhainen kokonaisuus.

29.11.2024

Rakennetun ympäristön hoito 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.). Rakennettu ympäristö on pidettävä rakennusluvan mukaisessa käytössä ja siistissä kunnossa (MRL 167. § 1. mom.). Varastointi ulkosalla on järjestettävä niin, ettei se turmele tieltä tai muulta yleiseltä kulkuväylältä tai alueelta näkyvää maisemaa taikka häiritse ympäröivää asutusta (MRL 169. §).	Aurinkovoimalan käyttöikä on yli 30 vuotta ja mahdollisimman hyvän energiantuotannon takaamiseksi se vaatii ylläpitoa. Ylläpito sisältää sähköteknisten laitteiden tarkastusten lisäksi myös alueen kasvillisuuden hoitamista. Alueella ei varastoida mitään ylimääräistä.
Aitaaminen 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. 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 aidan kunnossapito voidaan suorittaa kokonaisuudessaan sen tontin rajojen sisäpuolelta, jonka puolelle aita on sijoitettu, ellei rajanaapurin kanssa ole kirjallisesti muuta sovittu. 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. §). Puista ja pensaista istutettua aitaa ei katsota kiinteäksi aidaksi. Puista ja pensaista tehtävä aita on kuitenkin sijoitettava ja pidettävä kunnossa niin, ettei siitä aiheutu tarpeetonta haittaa naapurille, liikenteelle eikä kadun puhtaana- ja kunnossapidolle. Aidan rakentamiseen tarvittavasta toimenpideluvasta määrätään kohdassa 2 / toimenpidelupa.	Muuntamoalue aidataan mahdollisen ilkvallan estämiseksi ja turvallisuuden takaamiseksi 2 m korkealla riista-aidalla. Voimalalle johtavat kulkuväylät varustetaan puomeilla. Lähtökohtaisesti muita voimalan alueita voidaan myös tarpeen mukaan aidata.
Piha-alue 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. Muutettaessa vedenjuoksua tontilla tulee erityisesti huolehtia hule- ja salaojavesien poisjohtamisesta niin, ettei muutoksilla aiheuteta haittaa viereisten alueiden käytölle.	Maa-asenteisten aurinkopaneelin alareuna on 0,7 metrin korkeudella ja yläreuna 3 metrin korkeudella. Hankealueelle tulevat muuntamot- tai keskusinvertterit ovat merikonttiin verrattavia rakenteita. Muuntamot tai keskusinvertterit rakennetaan maanpinnasta noin 300 mm korkuiselle murskepedille. Lumen varastointia koskeva määräys huomioidaan suunnittelussa ja jätetään tilaa lumen varastoinnille. Lyhytaikaisia vaikutuksia hulevesien imeytymiseen voi aiheutua rakentamisen aikana, mutta näitä vaikutuksia pyritään vähentämään erilaisilla hulevesien viivytysratkaisuilla.

29.11.2024

Hulevesiä ja perustusten kuivatusvesiä ei saa johtaa ajoradalle, pyörätielle, jalkakäytävälle eikä katuojaan. 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. Pihan suunnittelussa tulee huomioida, että pihalta aurattava lumi on voitava sijoittaa omalla tontilla niin, että siitä ei ole haittaa rakennuksille, naapureille tai pelastustoiminnalle. Kolmikerroksisen tai sitä korkeamman rakennuksen viereen on johdettava vähintään 3,5 metriä leveä pelastustie. Pelastustie tulee merkitä virallisella liikennemerkillä. 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. Tarkempia määräyksiä ajoneuvoliittymän rakentamisesta ja sijoittumisesta asemakaava-alueella antaa kaupungin yhdyskuntatekniikan osasto. Yleiselle tielle rakennettavista liittymistä päättää alueellinen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. 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. Ellei asemakaavassa ole toisin määrätty, tulee omakotitalotontille rakentaa kaksi autopaikkaa ja muille tonteille 1,5 autopaikkaa asuntoa kohden. Kiinteistön toteutettaviksi määrätyistä 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. Mopojen ja kevyiden nelipyörien pysäköintialueet on osoitettava tontilla, ja niille tulee varata riittävästi tilaa. Polkupyöriille on toteutettava riittävä määrä ulkokäyttöön tarkoitettuja telineitä.	Aurinkovoimalan rakentamisvaihe on kuitenkin hyvin lyhyt ajanjakso aurinkovoimalan koko elinkaarta. Paneelikentän alle syntyvän kasvillisuuden kehittyessä ravinteiden ja kiintoaineiden valuminen vesistöihin vähenee selvästi entisestä.
RAKENTAMINEN ASEMAKAAVA-ALUEEN ULKOPUOLELLA	
Määräys	Toteutuminen hankkeessa
Rakennuspaikka Uuden rakennuspaikan on oltava pinta-alaltaan vähintään 3 000 m², jollei oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa toisin määrätä. Rakennuspaikan	Rakennuspaikka on pinta-alaltaan 17,6 hehtaaria. Peltoalue on maaperältään erinomaisesti soveltuva maa-asenteiselle aurinkovoimalalle. Hankealue on tarkoitus täyttää kokonaan

29.11.2024

on lisäksi sijainniltaan, muodoltaan ja maastosuhteiltaan oltava rakentamiseen sopiva. 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. Ammattimaisessa tai muutoin laajamittaisessa seura-, harrastus- tai hyötyeläinten pidossa tulee kiinteistön koon olla riittävä ja paikan muutoinkin tarkoitukseen sopiva. Tarkempia määräyksiä ulkotarhojen ja ratsastuskenttien sijoittumisesta on kunnan ympäristönsuojelumääräyksissä	aurinkopaneelitelineillä. Sijoittelussa otetaan huomioon suojaetäisyydet kiinteistörajoihin ja puuston aiheuttamaan varjostukseen.
Rakentamisen määrä Rakentamisen määrästä rantavyöhykkeillä on annettu erilliset määräykset kohdassa 5. Rakennuspaikan yhteenlaskettu kerrosala saa olla enintään kymmenen prosenttia rakennuspaikan pinta-alasta, jollei yleiskaavassa toisin määrätä. Rakennuspaikalla, jonka koko on 2 000–4 000 m², yhteenlaskettu kerrosala saa olla enintään 400 m², jollei oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa toisin määrätä. Rakennuspaikalle saa rakentaa yhden yksiasuntoisen enintään kaksi(2)kerroksisen asuinrakennuksen tai lomarakennuksen, jollei yleiskaavassa toisin määrätä. 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. Yksi(1)kerroksisen asuinrakennuksen kerrosala saa olla enintään 250 m². Kaksi(2)kerroksisen asuinrakennuksen kerrosala saa olla enintään 350 m². Loma-asunnon kerrosala saa olla enintään 200 m². Erillisen saunarakennuksen kerrosala saa olla enintään 30 m². 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. Asemakaava-alueella pääkäyttötarkoituksen mukaisten tilojen sijoittamisesta kellariin tai ullakolle määrätään kaavassa (MRL 115. §).	Rakennusmääräys ei koske hanketta. Hankkeessa ei rakenneta rakennuksia.

29.11.2024

VESIHUOLLON JÄRJESTÄMINEN	
Määräys	Toteutuminen hankkeessa
Rakennus, johon asennetaan kiinteä vesi- ja/tai viemärijohto, on liitettävä vesihuoltolaitoksen vesi ja viemäriverkostoon, mikäli rakennus sijaitsee vesihuoltolaitoksen toiminta-alueella (vesihuoltolaki 10. §). Jos kiinteistöä ei voida liittää vesihuoltolaitoksen jätevesiviemäriin, on rakennuslupahakemuksen yhteydessä esitettävä asiantuntijan laatima jätevesijärjestelmän suunnitelma (valtionneuvoston asetus talousjätevesien käsittelystä, 209/2011). Ks. Loviisan kaupungin ympäristönsuojelumääräykset	Hankkeessa ei ole tarkoitus liittyä vesiverkostoon, eikä rakentaa viemäriverkostoon ulkopuolista jätevesien käsittelyä. Aurinkovoimalan tuotantovaiheessa jätevesiä ei synny. Rakentamisen aikana rakennustyömaalle tuodaan työmaa-wc, joka tyhjennetään asianmukaisesti sille tarkoitettussa sijainnissa hankealueen ulkopuolella.
RAKENTAMINEN ALUEILLA, JOILLA ON ERITYISIÄ MAANKÄYTÖN JA RAKENTAMISEN RAJOITUKSIA	
Määräys	Toteutuminen hankkeessa
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.	Historiallisten ilmakuvien perusteella hankealue on ollut maa- ja metsätalouskäytössä vuodesta 1944, eikä näin ollen voida olettaa maaperän olevan pilaantunut. Ennen rakennushankkeen varsinaista aloitusta hankealueelle toteutetaan tarvittavat maaperätutkimukset.
JÄTEHUOLTO	
Määräys	Toteutuminen hankkeessa
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.	Tuotantovaiheessa aurinkovoimala ei tuota jätettä. Rakentamisen aikana työmaalla toteutetaan asianmukainen jätehuolto.
RAKENNUSTYÖN AIKAISET MÄÄRÄYKSET	
Määräys	Toteutuminen hankkeessa
Katu- ja muun yleisen alueen käyttäminen Jos rakennustyömaan käyttöön tarvitaan rakennuspaikan vieressä katu- tai muuta yleistä aluetta, tulee siihen hakea rakennusvalvonnalta lupa. 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.	Hankkeessa toimitaan määräysten mukaisesti.

29.11.2024

Kaduilla ja muilla yleisillä alueilla tehtävät työt Jos katu- ja muulla yleisellä alueella on suoritettava kaivamis-, louhinta- tai muita töitä, tulee siitä saada yhdyskuntatekniikan osaston lupa.	Hankkeessa noudatetaan annettuja rakennusmääräyksen ohjeita.
Työmaan hoitaminen ja jätehuolto 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.	Toimitaan määräysten mukaisesti. Rakennustyömaa hoidetaan valmistumisen jälkeen siistiin kuntoon. Alueella ei säilytetä tai varastoida mitään ylimääräistä.

29.11.2024

9. Kaavoituskatsaus

Maankäyttö- ja rakennuslain 7§:n mukaisesti kunnan tulee laatia selvitys kunnassa meneillään olevista ja lähiaikoina vireille tulevista kaavahankkeista. Kaavoituskatsauksessa esitellään Loviisassa vireillä olevia ja lähiaikoina vireille tulevia kaava-asioita. Kaavoituskatsauksessa esitellään kaupungin kaava-asioiden lisäksi Uudenmaan liitossa vireillä olevat maakuntakaava-asiat. (loviisa.fi – Kaavoituskatsaus 2024 ja kaavoitusohjelma 2025-2030, luettu 25.9.2024)

Loviisan kaupungin alueella voimassa olevat kaavat, jotka koskevat hankealuetta:

- Maakuntakaavat:
 - Itä-Uudenmaan vaihemaakuntakaava
 - Neljäs vaihemaakuntakaava

Hankealue ei sijaitse asema- tai yleiskaavoitetulla alueella. Kaavoituskatsauksessa ilmoitetut vireillä olevat kaavat ja muut maankäytön suunnitelmat eivät sijaitse hankealueella. (loviisa.fi – Kaavoituskatsaus 2024 ja kaavoitusohjelma 2025-2030, luettu 25.9.2024)

29.11.2024

Liitteet

1. Vuokrattu alue
2. Kiinteistörekisteriote
3. Lainhuutotodistus
4. Luonto- ja linnust selvitys