

**EPV Aurinkovoima Oy**

**AURINKOENERGIAN TUOTANTOALUE, ISONEVA-LAULANNE, SEINÄJOKI**

**SUUNNITTELUTARVERATKAISUN HAKEMUSSUUNNITELMA**

*Päivitetty nro 3. 6/2024*

*(Päivitys nro 2. 1/2024)*

*(Alkuperäinen nro 1. 7/2023)*

## Sisällys

HAETTU TOIMENPIDE JA HAKIJA .....	2
ISONEVA-LAULANTEEN AURINKOENERGIAHANKKEEN YHTEYSTIEDOT .....	3
Suunnittelutarveratkaisun hakija .....	3
Aurinkovoimalan mallinnukset.....	3
Suunnittelutarveratkaisun hakemuksen laatija.....	3
ISONEVA-LAULANTEEN NYKYINEN JA TULEVA KÄYTTÖ .....	4
RAKENNUSPAIKAN ALA, HAETTU ALA JA RAKENTEIDEN KUVAUS .....	6
KIINTEISTÖN TUNNUSTIEDOT, SELVITYS OMISTUSOIKEUDESTA SEKÄ AJAN TASALLA OLEVA KIINTEISTÖREKISTERIKARTTA .....	7
KIINTEISTÖN JO KÄYTTÄMÄ RAKENNUSOIKEUS JA RAKENNUSPAIKALLE JO HAETUT SUUNNITTELUTARVERATKAISUT .....	7
RAKENNUSPAIKAN OLOSUHTEET JA VAIKUTUS YMPÄRISTÖÖN.....	8
KIINTEISTÖN LIITTYMINEN VESI- JA VIEMÄRIVERKKOON.....	10
KULKUYHTYEDET RAKENNUSPAIKALLE JA LIITTYMINEN MAANTIEHEN.....	10
RAKENTAMISEEN VAIKUTTAVAT SEIKAT (MAHDOLLISET RASITTEET YM.) .....	10
NAAPURIKIINTEISTÖJEN JA -TONTTIEN REKISTERITUNNUKSET JA OMISTAJIEN YHTEYSTIEDOT .....	10
VALTAKUNNALLISET ALUEIDENKÄYTTÖTAVOITTEET .....	10
MAAKUNTAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET RAKENNUSPAIKALLE.....	13

## HAETTU TOIMENPIDE JA HAKIJA

EPV Aurinkovoima Oy hakee suunnittelutarveratkaisua aurinkoenergian tuotantoalueeksi Seinäjoella sijaitsevalle Isoneva-Laulanteennevalle. Isoneva-Laulanne sijaitsee Seinäjoen kaupungin alueella (kuva 1 ja liite 2). Isoneva-Laulanteenneva on nykyisin turvetuotannossa oleva alue ja sen jälkikäyttömuotona tulee olemaan aurinkovoiman tuotantoalue. Paneelialue sijoittuu kokonaisuudessaan hakijan omistamalle alueelle. Rakennettavaksi suunnitellun Seinäjoen Isoneva-Laulanteennevan aurinkoenergian tuotantoalueen teho tulee olemaan noin 93 MW ja keskituotanto elinkaaren aikana noin 90 GWh vuodessa.

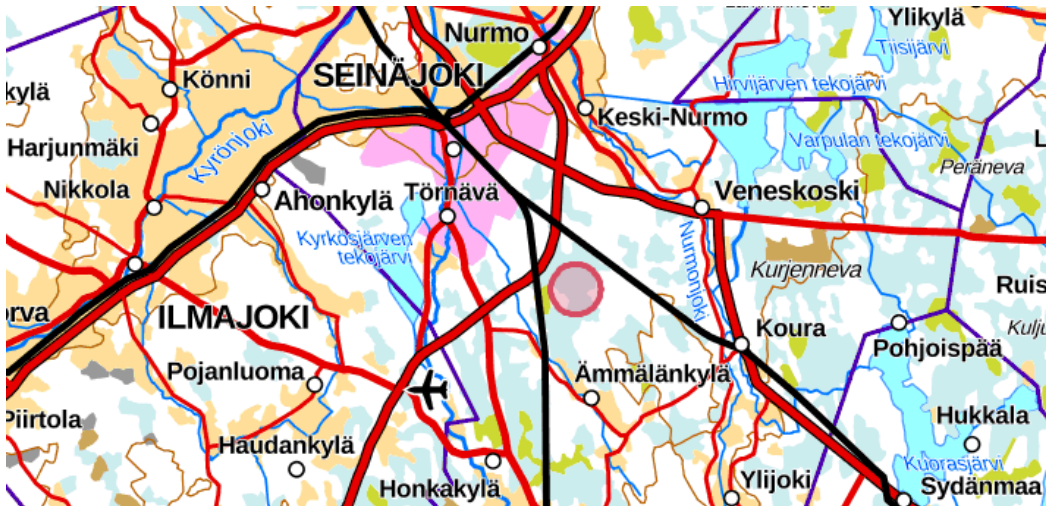
Suunnittelutarveratkaisun hakija EPV Aurinkovoima Oy on EPV Energia Oy:n 100 % tytäryhtiö, joka on perustettu vuoden 2022 alussa. EPV Energian historia, tavoitteet ja toiminta: EPV Energia Oy tuottaa ja hankkii sähköä ja lämpöä osakkailleen, kotimaisille energiayhtiöille. EPV Energialla on yli 70 vuoden kokemus vastuullisesta energiantuotannosta. EPV Energia panostaa määrätietoisesti päästöttömään, toimintavarmaan energiantuotantoon. Yhtiö on uudistanut energiantuotantopalettiaan voimakkaasti, minkä ansiosta hiilidioksidipäästöt ovat vähentyneet merkittävästi.

Yhtiö on päästöttömän energiantuotannon edelläkävijä esimerkiksi tuulivoiman ja kotimaisen metsäenergian hyödyntämisessä. EPV Energian strategian mukaan energiantuotanto muuttuu täysin päästöttömäksi 2020-luvun aikana. Vuonna 2023 päästöttömien energianlähteiden osuus oli EPV:n sähköntuotannossa 94,3 prosenttia. Vuonna 2023 EPV Energia konsernin sähkönhankinta oli yhteensä 4,8 TWh, joka vastaa yli 6 % kaikesta Suomessa kulutetusta sähköstä.

EPV Energia tuottaa ja hankkii energiaa osakkaillensa omakustannusperiaatteella, eikä siis pyri tekemään voittoa. Toimintatapaa kutsutaan Mankala-periaatteeksi, joka mahdollistaa mittavat energiahankkeet ja alhaiset tuotantokustannukset.

- Perustettu: 1952, yli 70 vuotinen kotimainen historia
- Liikevaihto: noin 500 milj. € (2023)
- Henkilöstömäärä: 155 (2023)

EPV Energia -konsernilla on tytäryhtiöitä ja osakkuusyhtiöitä, joiden hallintoon ja valvontaan EPV osallistuu aktiivisesti. Konsernin tytäryhtiöillä ja osakkuusyhtiöillä on kuitenkin omat hallintoelimensä (<https://www.epv.fi/yritys>).



Kuva 1. Isoneva-Laulanteen sijainti Seinäjoella.

ISONEVA-LAULANTEEN AURINKOENERGIAHANKKEEN YHTEYSTIEDOT:

Suunnittelutarveratkaisun hakijan yhteystiedot ovat:

EPV Aurinkovoima Oy  
Johtaja Ari Soininen  
Kirkkopuistikko 0  
65100 VAASA  
puh. 010 505 5040

Aurinkovoimalan mallinnukset on laatinut Soleras Oy, yhteystiedot ovat:

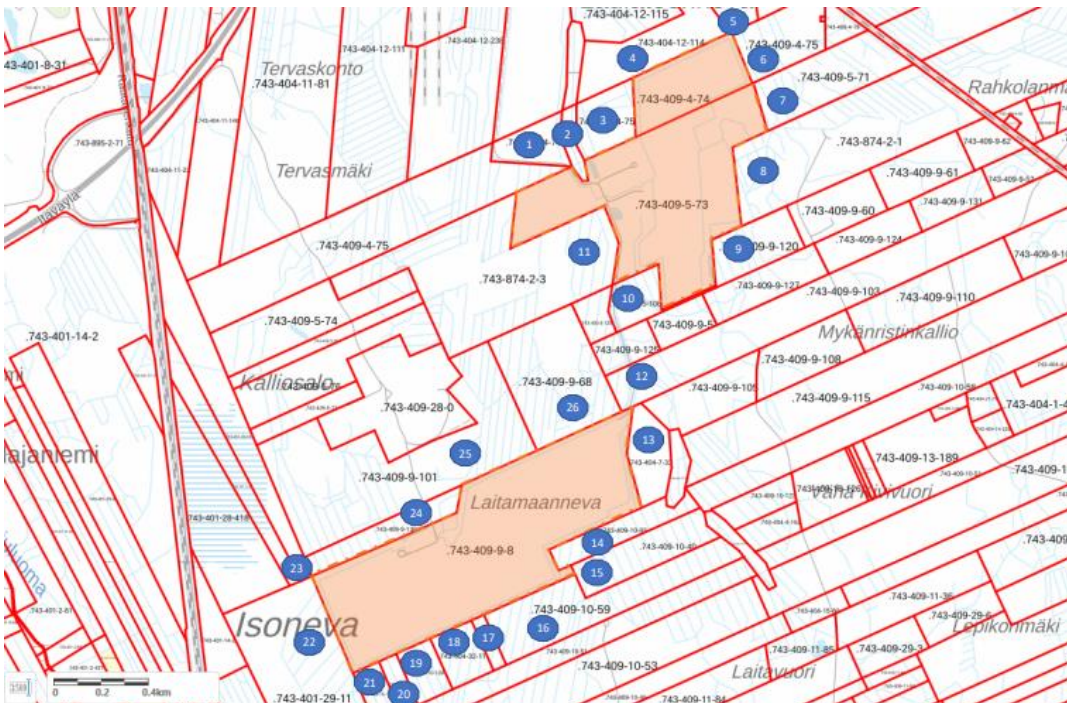
SOLERAS Oy  
DI Asko Rasinkoski  
Kärpänpolku 8  
06150 Porvoo

Suunnittelutarveratkaisun hakemuksen laatijan yhteystiedot ovat:

EPV Energia Oy  
Aluekehityspäällikkö Menna Luhtala  
Kirkkopuistikko 0  
65100 VAASA  
puh. 010 505 5250

## ISONEVA-LAULANTEEN NYKYINEN JA TULEVA KÄYTTÖ

Isoneva-Laulanteessa on nykyisin turvetuotantoalue (kuva 2). Länsi-Suomen aluehallintovirasto on 29.8.2013 päätöksellä Dnro LSSAVI/74/04.08/2012 myöntänyt Vaskiluodon Voima Oy:lle luvan Laulateenneva-Isonevan turvetuotantoon Seinäjoen kaupungissa. Turvetuotannossa olevan alueen pinta-ala on noin 121 hehtaaria ja alueen turvetuotannon ympäristölupa on toistaiseksi voimassa oleva. Aurinkoenergialle potentiaalista pinta-alaa paneeleille on yli 120 hehtaaria. Aurinkoenergiayhtiöllä on omia maita Isoneva-Laulanteen alueella yli 160 hehtaaria. Turvetuotantotoiminnan loppuessa alueen jälkihoitotoimet tehdään ympäristöluvan lupamääräyksen mukaisesti. Turvetuotannon ympäristöluvassa (dnro LSSAVI/74/04.08/2012) lupamääräyksessä 17. on määrätty toiminnan lopettamisesta ja jälkihoidosta. Tuotannosta poistettavat alueet on vuosittain ilmoitettava Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle. Tuotannosta poistettujen alueiden vedet on johdettava vesienkäsittelyrakenteiden kautta siihen asti, kunnes alueet ovat kasvipeitteisiä, kuitenkin vähintään kahden vuoden ajan, tai ne on siirretty pysyvästi muuhun käyttöön. Luvan saajan on esitettävä Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle selvitys tuotannosta poistettujen alueiden tilasta ennen vesien käsittelyn lopettamista. Tämän jälkeen tuotannosta poistettujen alueiden vedet voidaan ohjata vesien käsittelyn ohi Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla. Tuotannon lopettamisen jälkeen hankealue on siistittävä ja tarpeettomat rakenteet poistettava. Turvetuotantotoiminnan päättämisen jälkeen jälkihoitotoimenpiteet hoidetaan ympäristöluvan edellyttämällä tavalla Isoneva-Laulanteen turvetuotantoalue siirtyy jälkikäyttöön aurinkoenergian tuotantoon.

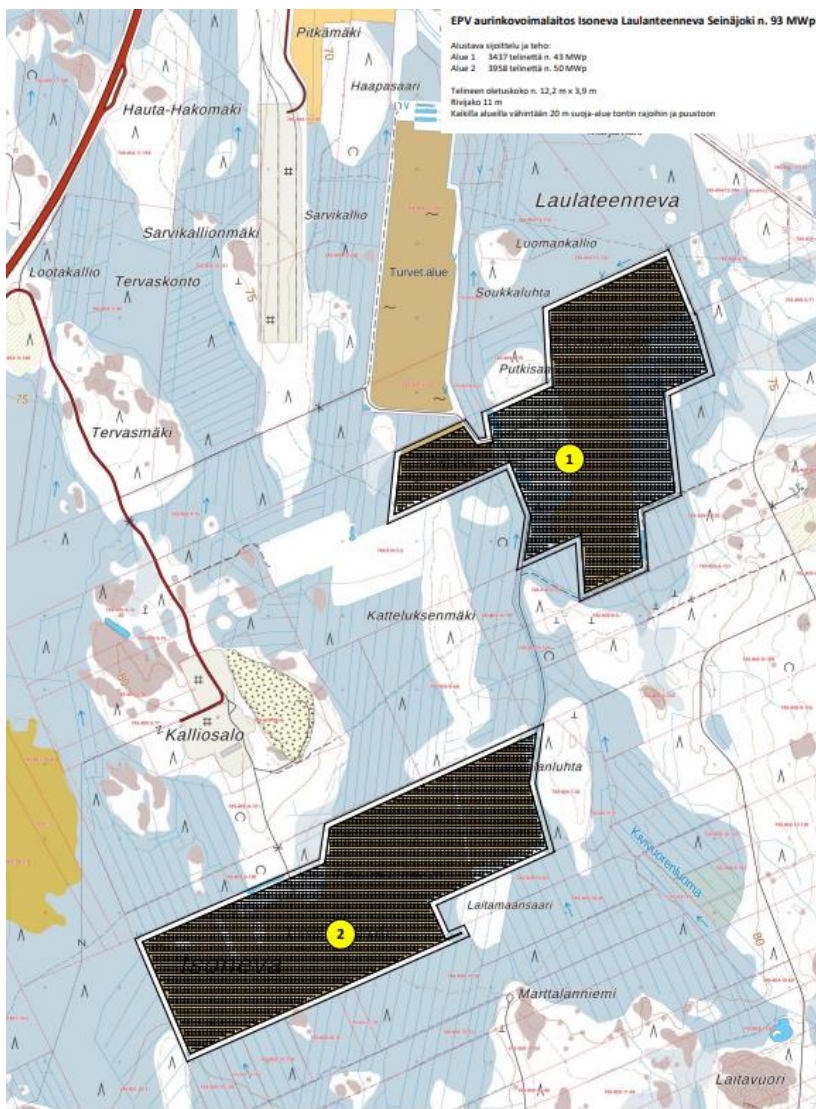


Kuva 2. Isoneva-Laulanteen nykyinen turvetuotantoalue rajattuna oranssilla jonne aurinkopaneelit sijoittuvat. Kuvassa esitetään oranssilla EPV Aurinkovoiman hallinnassa olevat aurinkohankealueen kiinteistöt ja sinisellä esitetään naapurikiinteistöt (liite 6 naapurikiinteistöt ja omistajien yhteystiedot).



Suunnittelutarveratkaisun hakijan alustava suunnitelma Isoneva-Laulanteen aurinkoenergian tuotantoalueen ja sen rakenteiden sijoituksesta on esitetty kuvassa 3 ja liitteessä 3. Aurinkovoiman tuotantoalueelle tullaan sijoittamaan muuntamoita. Muuntamoille haetaan erikseen rakennuslupia kahden vuoden kuluessa suunnittelutarveratkaisun lainvoimaistumisesta. Hakijalla on hallinnassa Isoneva-Laulanteessa yli 160 hehtaarin laajuinen alue. Suunnitelman mukaan alueelle sijoitetaan aurinkopaneeleja noin 120 hehtaarin alueelle. Telineitä asennetaan kaikkineen noin 7400 kpl. Hankealueella säilytetään rakenteissa vähintään 20 m suoja-alue naapuritonttien rajoihin.

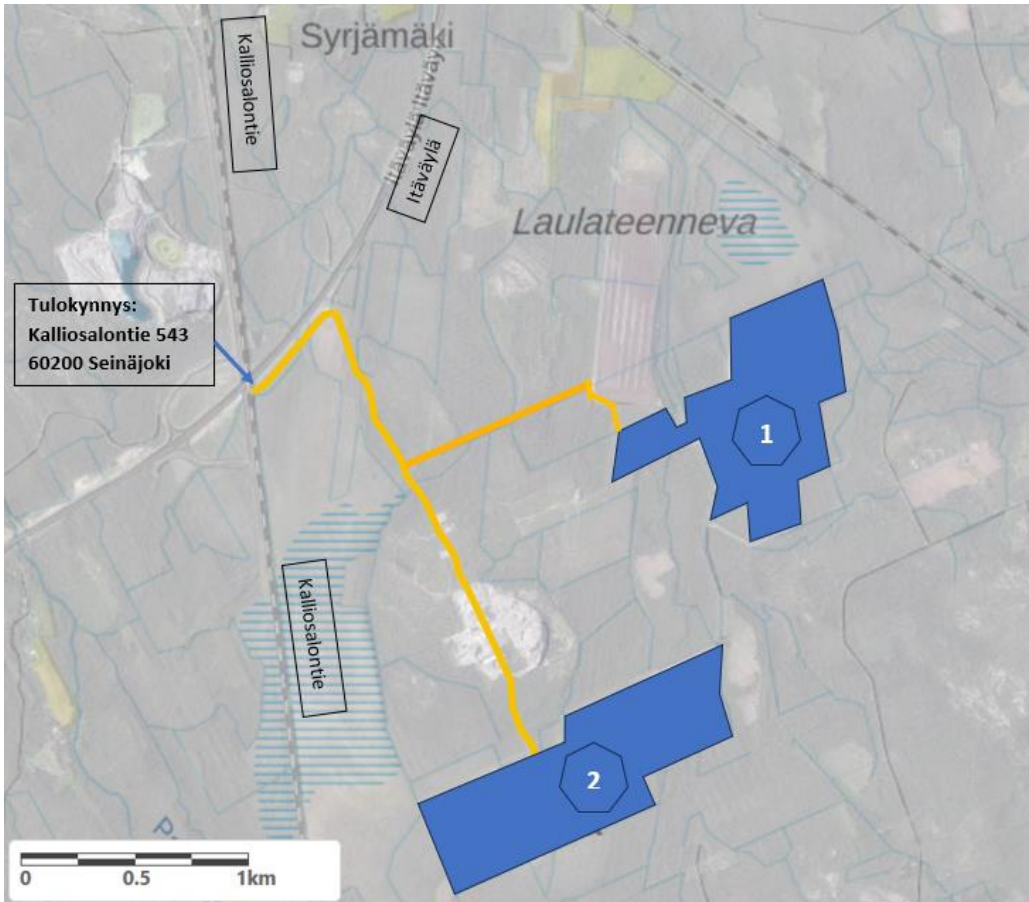
Alustavan suunnitelman mukaan Isoneva-Laulanteennevan länsipuolen 110 kV:n Sevo – Kärmeskytö sähkölinjalta Kärmeskydön sähköasemalta rakennetaan sähkölinja tai kaapeliyhteys aurinkovoiman tuotantoa varten. Sähkönsiirtoyhteyden tarkemmat suunnitelmat ja sopimukset tarkentuvat hankkeen edetessä ja sen hetkisen tilanteen mukaan. Aurinkoenergian tuotantoalueelle tieyhteytenä käytetään Isoneva-Laulanteen turvetuotantoalueen nykyisiä teitä (kuva 4).



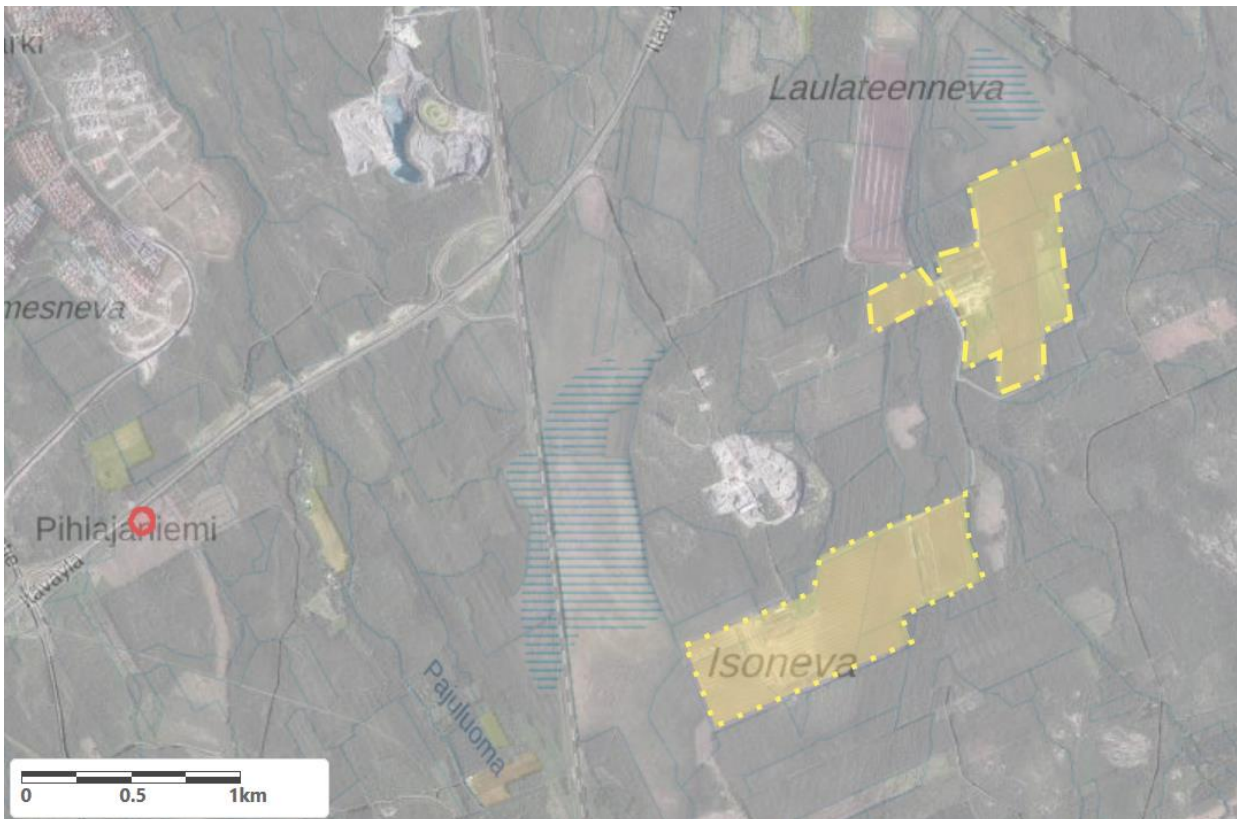
Kuva 3. Isoneva-Laulanteen aurinkoenergian tuotantoalueen havainnekuva paneelien sijoittelusta (Soleras).

## RAKENNUSPAIKAN ALA, HAETTU ALA JA RAKENTEIDEN KUVAUS

Suunnittelutarveratkaisun hakijalla EPV Aurinkovoima Oy:llä on hallinnassa Isoneva-Laulanteessa reilun 160 hehtaarin laajuinen alue. Hallussa olevalle alueelle sijoitetaan aurinkopaneeleita noin 120 ha alueelle (kuva 2 ja liite 3). Isoneva-Laulanteennevan aurinkoenergian tuotanto on suunniteltu liitettäväksi hankealueen länsipuolella sijaitsevaan Kärmeskydön sähkösemaan (kuva 5). Sähkön siirron tarkka reitti selviää myöhemmin hankkeen edetessä. Tieyhteytenä Aurinkoenergian tuotantoalueelle käytetään alueen nykyisiä teitä (kuva 4). Tulokynnys tuotantoalueelle saapuvalla tiellä on kalliosalontie 543, Seinäjoki.



Kuva 4. Isoneva-Laulanteen hankealueelle tulevalle tielle tulokynnys on kalliosalontie 543, Seinäjoki. Aurinkopaneelit sijoitetaan sinisellä merkityille alueille 1 ja 2.



Kuva 5. Alustavan suunnitelman mukaan Isonneva-Laulanteen aurinkosähkön tuotanto on suunniteltu liitettävän Kärmeskydön sähköasemalle (punainen piste kuvassa). Sähkönsiirtolinjan tai kaapeloinnin tarkempi sijoittuminen suunnitellaan hankkeen edetessä.

## KIINTEISTÖN TUNNUSTIEDOT, SELVITYS OMISTUSOIKEUDESTA SEKÄ AJAN TASALLA OLEVA KIINTEISTÖREKISTERIKARTTA

EPV Aurinkovoima omistaa yli 160 hehtaarin suuret maa-alueet Isonneva-Laulanteen alueella. EPV Aurinkovoiman tilojen rekisterinumerot ovat 743-409-4-74, 743-409-5-73 ja 743-409-9-8. Kiinteistörekisterikartta ja hankealueen naapuritilojen omistajatiedot on liitteissä 6. Hakijan hallitsemien tilojen lainhuutotodistukset ovat esitetty liitteissä 7.

## KIINTEISTÖN JO KÄYTTÄMÄ RAKENNUSOIKEUS JA RAKENNUSPAIKALLE JO HAETUT SUUNNITTELUTARVERATKAISUT

Hakijan hallinnassa olevalla kiinteistöllä Isonneva-Laulanteen hankealueella ei ole isoja rakennuksia. Turvetuotantoalueen varikkoalueella pieni siirreltävässä oleva taukomökki. Hankealueelle ei ole haettu aiemmin suunnittelutarveratkaisuja.

Isonneva-Laulanteen hankealueella on aloitettu turvetuotanto vuonna 2015. Turvetuotantolupa on myönnetty Vaskiluodon Voima Oy:lle, jolta ympäristölupa ja alue on siirtynyt nykyiselle turvetuottajalle EPV Aluevarannot Oy:lle.



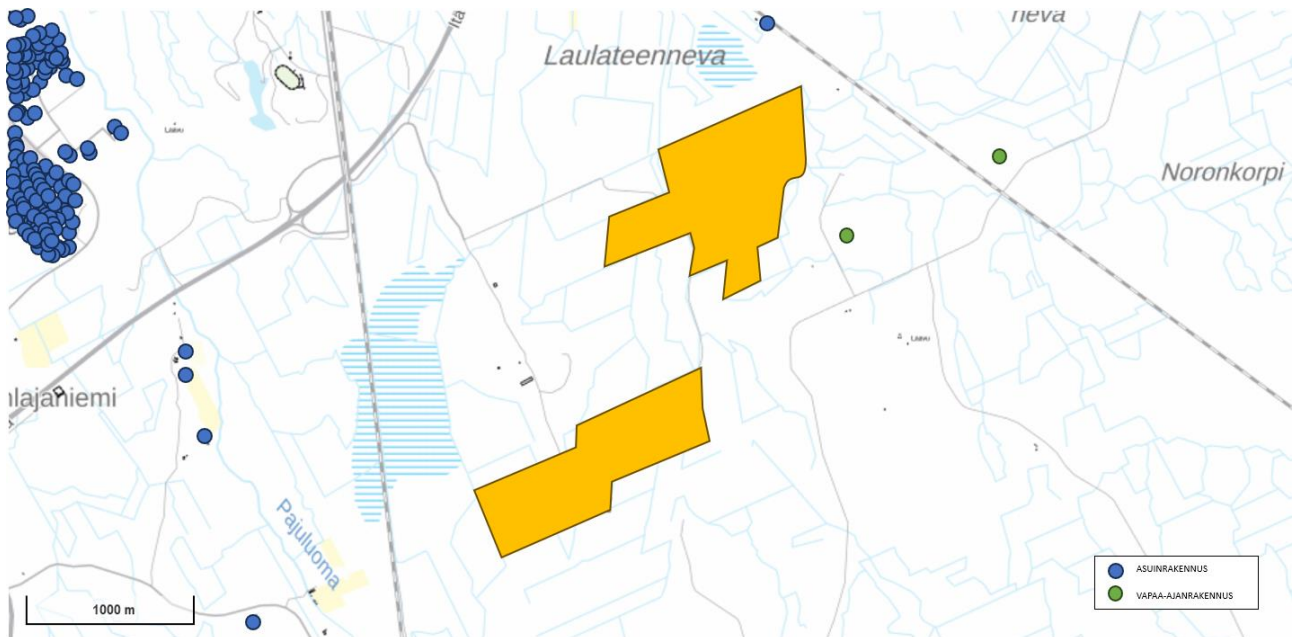
## RAKENNUSPAIKAN OLOSUHTEET JA VAIKUTUS YMPÄRISTÖÖN

Isoneva-Laulanteen turvekerroksen alapuolinen pohjamaassa on pääosin moreenia ja hiekkaa. Turvekerros vaihtelee alueella 0–2 m. Hankealue rajoittuu paikoin turvetuotantoalueeseen, suometsään ja kallioiseen moreenimaastoon. Isonevan pohjoispuolella on kallioaineksen ottoalue 300 metrin etäisyydellä tuotantoalueen reunasta. Hankealueen länsipuolella on Routakallion maa-aineksen ottoalue 1 600 metrin etäisyydellä, jonka läheisyydessä on myös moottoriturheiluratoja. Isoneva-Laulanteen aurinkovoiman tuotantoaluetta ympäröivä maasto on turvetuotanto ja metsätalouskäytössä. Laulateenneva-Isonevan länsi- ja koillispuolitse kulkee rautatie lähimmillään noin 300 metrin etäisyydellä. Aurinkovoiman tuotantoalue on rajattu niin, ettei se vaaranna Rahkolan puukuormauksen ympärille kaavailtua logistiikka-aluetta.

Isoneva-Laulanteelle johtaa kalliosalontien kautta hyvät tiet Laulanteen länsipuolelta ja Isonevan pohjoispuolelta, jotka on rakennettu kestävämmän raskaitakin kuljetuksia. Laulateenneva-Isonevan länsipuolella on metsäautotie. Aurinkoenergian tuotantoalueen paneeleiden kiinnitystelineiden perustamistapa on kierrepaalut tai betoniperustukset. Rakenteiden alapuolinen kuivatus hoidetaan salaojituksella.

Isoneva-Laulanteenneva sijaitsee Lapuanjoen vesistöalueen, Nurmonjoen valuma-alueen Hirvijärven lähialueen valuma-alueella (44.092). Laulateenneva–Isonevan tuotantoalueen kuivatusvedet johdetaan Ripsaluomaa pitkin noin 6 km:n etäisyydellä olevaan Nurmonjokeen, joka laskee Lapuanjokeen. Ripsaluoma on eräs Nurmonjoen pienistä sivu-uomista. Luoman pituus on noin 13 km, ja se saa alkunsa Isonevan itäpuolisilta suoalueilta. Valuma-alue on laajuudeltaan 44,7 km<sup>2</sup>, ja Laulateenneva–Isonevan tuotantoalueen osuus siitä on noin 3 %. Ripsaluoman valuma-alueella ei ole muita turvetuotantoalueita. Turvetuotannon päättymisen jälkeen alueella on toimiva kuivatusojasto. Isoneva-Laulanteennevan turvetuotanto ja turvetuotanto toiminnan päättäminen toteutetaan ympäristöluvan määräysten mukaisesti. Turvetuotannon päättämisen jälkeen alueella on toimiva kuivatusojasto. Turvetuotantokäytön jälkeen tuotantoalueen ympärillä on eristysojat, jotka estävät ympäristön vesien tulon ympäristöstä hankealueelle.

Lähin asuinrakennus sijaitsee reilun 400 metrin etäisyydellä tuotantoalueen pohjoispuolella. Lähin vapaa-ajanasutus sijaitsee noin 400 metrin etäisyydellä laulanteennevan kaakkoispuolella. Muilta osin asutus sijoittuu yli kilometrin etäisyydelle tuotantoalueesta. Asuin- ja vapaa-ajan rakennusten sijainti on esitetty kuvassa 6. Lähialueella ei ole kaivoja. Aurinkopaneelien yläreunan korkeus on noin 3–4,5 m riippuen paneelien asennuskulmasta. Aurinkoenergian tuotantoalueen ympäristö on metsäaluetta, joten maan pinnalta esim. asutukselta katsottuna paneelit eivät näy ympäristöön puuston takaa. Vaikutusta tehostaa vielä edellä esitetty paneelien sijoittuminen suhteessa ympäristöön 1–2 metriä alemmalle tasolle turvetuotannon poistettua alueelta edellä mainitun paksuisen turvekerroksen.



Kuva 6. Asuin- ja vapaa-ajanrakennusten sijainti. Asuinrakennusten sijainti on esitetty kuvassa sinisellä. Vapaa-ajan rakennusten sijainti on esitetty kuvassa vihreällä. Keltaisella on esitetty kuvassa aurinkovoiman paneelien sijoitusalue. Lähde Maanmittauslaitos.

Isonneva-Laulateennevan lähin luonnonsuojelualue on Ilmajoen Alajoen valtakunnallisesti arvokas maisema-alue, joka sijaitsee Isonneva-Laulateennevan luoteispuolella yli 8 km etäisyydellä hankealueesta. Isonneva-Laulateennevan luoteis - pohjoispuolella yli 9 km etäisyydellä sijaitsee Paukanevan soidensuojeluohjelman alue. Isonneva-Laulateennevan kaakkoispuolelle noin 14 km päähän sijoittuu Sikaharjun pohjavesialue.

Hankeesta mahdollisesti maisemaan aiheutuvat vaikutukset syntyvät alueiden rakentamisesta sekä niiden käyttöönotosta aurinkovoiman tuotantoon. Tasaiset entiset turvetuotantokentät muuttuvat suopeltojen näköisistä alueista aurinkopaneelikentiksi. Merkittävimmät vaikutukset aiheutuvat aurinkopaneeleista ja niihin liittyvästä infrasta kuten tiestöstä. Suurin osa tiestöstä on alueelle jo valmiina olemassa, joka on turvetuotantoa varten rakennettu kestäväksi myös raskasta kalustoa. Tiestöä täydennetään kuitenkin mm. muuntamoille johtavilla teillä. Kantavan tiestön lisääminen lisää myös alueen paloturvallisuutta ja saavutettavuutta. Rakenteiden toteuttaminen ei edellytä puuston raivaamista, sillä hanke sijoittuu valtaosin täysin puuttomalle turvetuotantokäytössä olleelle alueelle. Maisemavaikutus jää alueelliseksi, sillä ympäröivä maasto on metsää ja paneelit sijoitetaan ympäröivää maastoa matalammalle suonpohjalle. Alueellinen maisemavaikutus on pitkäaikainen ja osittain pysyvä. Toiminnan päättyttyä hankkeesta aiheutuneita maisemavaikutuksia pyritään pienentämään jälkitoimenpiteillä. Maanpäälliset rakenteet puretaan ja kierrätetään. On kuitenkin mahdollista, että kun ensimmäiset aurinkopaneelit tulevat elinkaarensa päähän, ne korvataan uusilla. Paneelien perusrakenteet toiminnan päättyessä poistetaan. Tiestö säilyy alueella toiminnan loputtua ja aiheuttaa maisemaan pysyviä vaikutuksia. Maisemavaikutukset ovat suurimmat hankkeen välittömällä vaikutusalueella.

Sähkönsiirron ja mahdollisten sähkölinjojen osalta tehdään hankkeen edetessä tarkemmat tutkimukset ja riittävät selvitykset sähkönsiirron toteuttamiseksi. Tässä vaiheessa liittynänreitistä ja liittytäpisteestä ei ole vielä täyttä varmuutta, joten niitä ei tässä vaiheessa tarkempaa arviointia

asiasta ei voida tehdä. Muutoin hankkeen vaikutukset jäävät alueellisiksi, eikä turvetuotantoalueen muuttaminen aurinkovoimapuistoksi aiheuta merkittävää haittaa ympäröivälle maankäytölle tai ympäristölle.

## KIINTEISTÖN LIITTYMINEN VESI- JA VIEMÄRIVERKKOON

Hankkeen kiinteistöjä ei ole tarvetta liittää vesi- ja viemäriverkkoon.

## KULKUYHTYEDET RAKENNUSPAIKALLE JA LIITTYMINEN MAANTIEHEN

Isoneva-Laulanteen alueelle on valmiit tieyhteydet kalliosalontieltä. Tieyhteydet on rakennettu rekkaliikenteen kuljetuksia varten. Tiet ja tieliittymät soveltuvat Isoneva-Laulanteen aurinkoenergian tuotantoalueen liikenteeseen. Olemassa oleva tiestö on esitetty kuvassa 4. Hankealueen sisäistä infraa parannellaan hankkeen edetessä mm. muuntamoille johtavat tiet. Muuntamoille haetaan erikseen rakennuslupia määrääjän puitteissa. Rakennuslupahakemuksesta käy ilmi tulevien muuntamoiden sijainnit, sekä näille johtavat huoltotiet. Aurinkoenergian tuotantoalueen liikenne on perustamisvaiheen jälkeen huoltoliikennettä ja liikennemäärät ovat vähäiset.

## RAKENTAMISEEN VAIKUTTAVAT SEIKAT (MAHDOLLISET RASITTEET YM.)

Hakijan hallinnassa olevalla tiloilla (743-409-4-74, 743-409-5-73 ja 743-409-9-8) ei ole maankäyttöön liittyviä rasitteita. Tilojen rasitetodistukset ovat liitteessä 8.

## NAAPURIKIINTEISTÖJEN JA -TONTTIEN REKISTERITUNNUKSET JA OMISTAJIEN YHTEYSTIEDOT

Hankkeen naapurikiinteistöjen rekisteritunnukset ja omistajien yhteystiedot on esitetty liitteessä 6.

## VALTAKUNNALLISET ALUEIDENKÄYTTÖTAVOITTEET

Valtioneuvosto on tehnyt 14.12.2017 päätöksen uudistetuista valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista. Päätös tuli voimaan 1.4.2018. Tavoitteilla varmistetaan, että valtakunnallisesti merkittävät asiat huomioidaan kaavoituksessa ja valtion viranomaisten toiminnassa.

Alueidenkäyttötavoitteiden avulla taitetaan yhdyskuntien ja liikenteen päästöjä, turvataan luonnon monimuotoisuutta ja kulttuuriympäristön arvoja sekä parannetaan elinkeinojen uudistumismahdollisuuksia. Niillä myös sopeudutaan ilmastonmuutoksen seurauksiin ja sään ääri-ilmiöihin.

Uudistetut tavoitteet jakautuvat viiteen kokonaisuuteen:

- Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
- Tehokas liikennejärjestelmä
- Terveellinen ja turvallinen elinympäristö
- Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat

## - Uusiutumiskykyinen energiahuolto

Isoneva-Laulanteen Aurinkoenergian tuotantoalue -hankkeessa valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden arvioidaan toteutuvan seuraavasti:

<b>Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen</b>	
<b>Tavoite</b>	<b>Toteutuminen hankkeessa</b>
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.	Hanke tukee aluerakenteen kehittymistä ja elinvoimaa. Hanke kehittää päästöttömän energiantuotannon elinkeinotoimintaa.
Luodaan edellytykset vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen. Suurilla kaupunkiseuduilla vahvistetaan yhdyskuntarakenteen eheyttä.	Hankkeen energiantuotanto on hiilivapaata ja edistää uusiutuvaan energiaan perustuvaa yhdyskuntakehitystä. Hanke tukeutuu olemassa olevaan rakenteeseen liikenneyhteyksissä ja sähkönsiirtoverkossa. Isoneva-Laulanteen alueen käyttö energiantuotannossa jatkuu uusiutuvan energian tuotannolla.
Edistetään palvelujen, työpaikkojen ja vapaa-ajan alueiden hyvää saavutettavuutta eri väestöryhmien kannalta. Edistetään kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikennettä sekä viestintä-, liikumis- ja kuljetuspalveluiden kehittämistä.	Hanke sijoittuu hakijan toiminta-alueelle ja tukeutuu hakijan nykyisen toiminta-alueen organisaatioon.
Merkittävät uudet asuin-, työpaikka- ja palvelutoimintojen alueet sijoitetaan siten, että ne ovat joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kannalta hyvin saavutettavissa.	Hanke sijoittuu taajama-alueen ulkopuolelle. Hankkeessa alueen huoltotoiminta tehdään huoltoajoneuvoilla. Toiminta ei edellytä jatkuvaa työskentelyä alueella.
<b>Tehokas liikennejärjestelmä</b>	
<b>Tavoite</b>	<b>Toteutuminen hankkeessa</b>
Edistetään valtakunnallisen liikennejärjestelmän toimivuutta ja taloudellisuutta kehittämällä ensisijaisesti olemassa olevia liikenneyhteyksiä ja verkostoja sekä varmistamalla edellytykset eri liikennemuotojen ja -palvelujen yhteiskäyttöön perustuville matka- ja kuljetusketjuille sekä tavara- ja henkilöliikenteen solmukohtien toimivuudelle.	Hanke kytkeytyy liikennejärjestelmään tuottamalla päästövapaasti sähköenergiaa esim. liikenteen käyttöön. Hankkeessa käytetään olemassa olevia liikenneyhteyksiä (tiet).
Turvataan kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävien liikenne- ja viestintäyhteyksien	Kuten edellä.

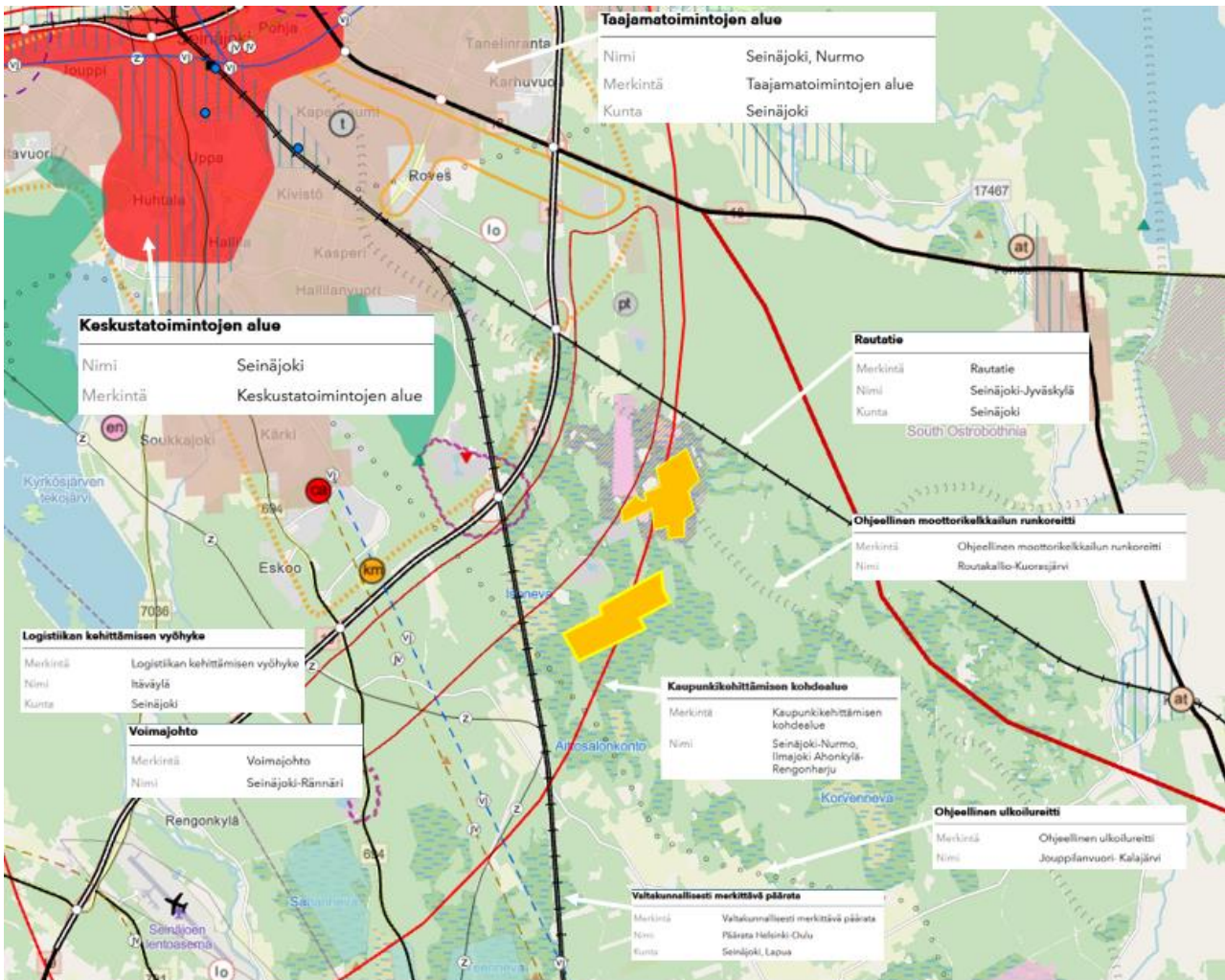
jatkuvuus ja kehittämismahdollisuudet sekä kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävien satamien, lentoasemien ja rajanylityspaikkojen kehittämismahdollisuudet.	
<b>Terveellinen ja turvallinen elinympäristö</b>	
<b>Tavoite</b>	<b>Toteutuminen hankkeessa</b>
Varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastomuutoksen vaikutuksiin. Uusi rakentaminen sijoitetaan tulvavaara-alueiden ulkopuolelle tai tulvariskien hallinta varmistetaan muutoin.	Hanke ei sijoitu tulvariskialueelle. Hankealueella ja hankkeen alapuolella on toimiva kuivatusojasto.
Ehkäistään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja.	Hankkeesta ei aiheudu melua, tärinää tai päästöjä ilmaan. Hankkeessa tuotetaan päästötöntä sähköenergiaa, mikä vähentää tarvetta tuottaa energiaa muilla, mahdollisesti päästöjä tuottavilla tavoilla.
Haitallisia terveysvaikutuksia tai onnettomuusriskejä aiheuttavien toimintojen ja vaikutuksille herkkien toimintojen välille jätetään riittävän suuri etäisyys, tai riskit hallitaan muilla tavoin.	Hankkeella ei ole haitallisia vaikutuksia ympäristöön. Hanke sijoittuu alueelle, jonka toiminnassa toiminnan sijoituksessa ympäristövaikutukset on otettu huomioon.
Suuronnettomuusvaaraa aiheuttavat laitokset, kemikaaliratapihat ja vaarallisten aineiden kuljetusten järjestelyratapihat sijoitetaan riittävän etäälle asuinalueista, yleisten toimintojen alueista ja luonnon kannalta herkistä alueista.	Hankkeella ei ole vaikutuksia ympäristöön. Hankkeen toiminta ei aiheuta suuronnettomuusvaaraa.
Otetaan huomioon yhteiskunnan kokonaisturvallisuuden tarpeet, erityisesti maanpuolustuksen ja rajavallvonnan tarpeet ja turvataan niille riittävät alueelliset kehittämisedellytykset ja toiminta mahdollisuudet.	Hanke lisää yhteiskunnan kokonaisturvallisuutta lisäämällä hajautettua ja itsenäisesti toimivaa päästötöntä energiantuotantoa.
<b>Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat</b>	
<b>Tavoite</b>	<b>Toteutuminen hankkeessa</b>
Huolehditaan valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaamisesta.	Hankealueella ja hankkeen läheisyydessä ei ole kulttuuriympäristö tai luonnonperintöarvoja sisältäviä alueita.
Edistetään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymistä.	Hankealueella ja hankealueen läheisyydessä ei ole erityisiä luontoarvoja. Hanke ei muuta hankkeen ympäristön maankäyttöä ja ekologista tilannetta.



Huolehditaan virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävydestä sekä viheralueverkoston jatkuvuudesta.	Hankealueella ja hankealueen välittömässä läheisyydessä ei ole erityisiä virkistyskäyttöön soveltuvia alueita. Hanke ei aiheuta haittaa ympäristön alueiden virkistyskäyttöön. Moottorikelkkailun reittiä ei sijoitu hankealueelle.
Luodaan edellytykset bio- ja kiertotaloudelle sekä edistetään luonnonvarojen kestävä hyödyntämistä. Huolehditaan maa- ja metsätalouden kannalta merkittävien yhtenäisten viljely- ja metsäalueiden sekä saamelaiskulttuurin ja -elinkeinojen kannalta merkittävien alueiden säilymisestä.	Hanke edistää luonnonvarojen kestävä hyödyntämistä tuottamalla uusiutuvaa päästötöntä energiaa. Hankealueelta on tuotettu polttoaine-energiaa voimalaitoskäyttöön. Alueen jälkikäytössä alue siirtyy uusiutuvaan, päästöttömään energiatuotantoon. Hankealueen ympäristö säilyy metsätalousalueena.
<b>Uusiutumiskykyinen energiahuolto</b>	
<b>Tavoite</b>	<b>Toteutuminen hankkeessa</b>
Varaudutaan uusiutuvan energian tuotannon ja sen edellyttämien logististen ratkaisujen tarpeisiin.	Hankkeessa tuotetaan päästöttömästi uusiutuvaa energiaa.
Turvataan valtakunnallisen energiahuollon kannalta merkittävien voimajohtojen ja kaukokuljettamiseen tarvittavien kaasuputkien linjaukset ja niiden toteuttamismahdollisuudet. Voimajohtolinjauksissa hyödynnetään ensisijaisesti olemassa olevia johtokäytäviä.	Hankkeessa hyödynnetään ensisijaisesti voimassa olevia johtokäytäviä. Hankkeessa rakennetaan nykyisestä sähkönsiirtoverkosta sisäänvetolinja hankealueelle.

## MAAKUNTAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET RAKENNUSPAIKALLE

Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavassa Isoneva-Laulanteennevan alue on merkitty turvetuotantoalueeksi (kuva 7 ja liite 5). Hankealueesta noin puolet sijoittuu Seinäjoki – Nurmo, Ilmajoki, Ahonkylä – Rengonharju kaupunkikehittämisen kohdealueelle. Hankealue rajautuu osittain länsipuolella logistiikan kehittämisen vyöhykkeeseen. Hankealueen itäpuolella kulkee osittain hankealueen läpi moottorikelkkailun runkoreitti. Moottorikelkkailureitti tulee järjestää hankkeen toteutuessa kulkemaan hankealueen ohi itäpuolelta. Aurinkovoiman tuotantoalueella moottorikelkkailu ei ole sallittua. Hankealueen pohjoispuolella kulkee noin 400 metrin etäisyydellä Seinäjoki – Jyväskylä rautatie. Länsipuolella lähimmillään noin 500 metrin etäisyydellä kulkee valtakunnallisesti merkittävä Helsinki – Oulu päärata. Hankealueen luoteispuolella noin 1,1 kilometrin etäisyydellä on Routakallionmäen kalliokiviaineisten ottamisen alue, sekä Seinäjoen kaupallinen vyöhyke. Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavaa 2050 ollaan parhaillaan laatimassa tulevaisuuteen, mutta se ei ole vielä lainvoimainen. Tulevaan maakuntakaavaan ei tulla erikseen osoittamaan aurinkovoiman alueita, kuten esimerkiksi tuulivoimalle ja turvetuotannolle.



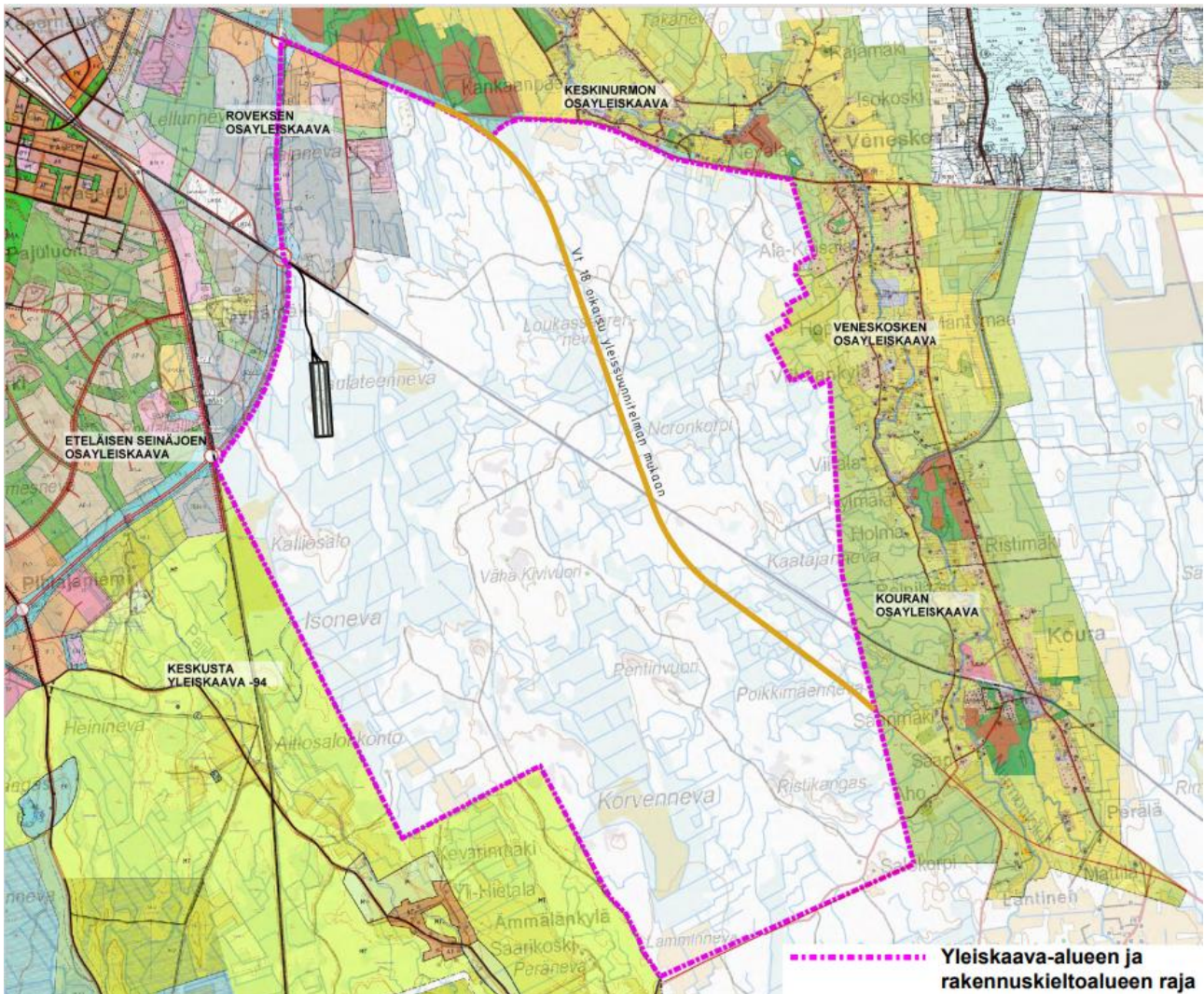
Kuva 7. Voimassa oleva ote Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavan kaavayhdistelmästä (<https://epliitto.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=22b26ba5364a48a7a6c6bfb9201198b2> ). Isoneva-Laulateenvean aurinkohankealue on kuvassa esitetty keltaisella rajauksella ja se on merkitty maakuntakaavassa turvetuotantoalueeksi.

#### YLEISKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET RAKENNUSPAIKALLE

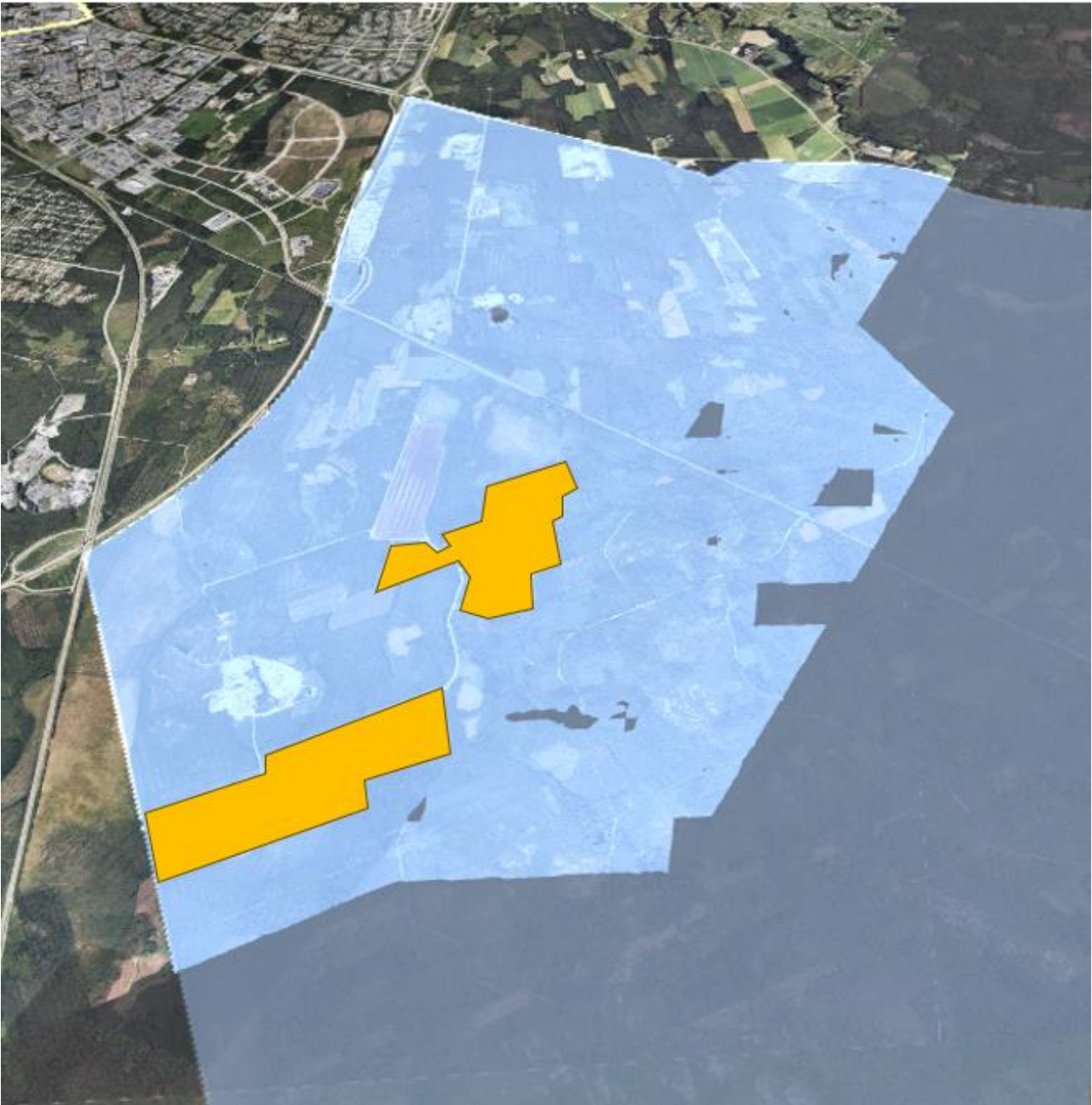
Yleiskaavayhdistelmässä on esitetty kaikki voimassa olevat yleiskaavat ja osayleiskaavat <https://www.seinajoki.fi/asuminen-ja-ymparisto/kaupunkisuunnittelu-ja-kaavoitus/ajankohtaiset-yleiskaavat/> . Rakennuspaikka ei sijaitse Seinäjoen kaupungin lainvoimaisen yleiskaavan alueella eikä asemakaavan alueilla (Kuva 10 ja 11). Kaupunginhallitus on kokouksessaan 20.11.2023 § 348 päättänyt käynnistää Rahkolan osayleiskaavan (kuva 8 ja 9) laatimisen ja määrätä kaava-alueelle maankäyttö ja rakennuslain (MRL) 38 §:n mukaisen rakennuskiellon ja siihen liittyvän MRL 128 §:n mukaisen toimenpiderajoituksen. Rakennuskielto ja toimenpiderajoitus ovat voimassa enintään viisi vuotta. Rakennuskielto ei koske niitä asemakaava-alueita, jotka katsotaan olevan ajan tasalla tai jotka tulevat lainvoimaiseksi yleiskaavan laatimisen aikana. Rakennuskielto ja toimenpiderajoitus ei koske hankkeita, joilla on voimassa oleva ympäristölupa, maanestenoittolupa, poikkeamispäätös, suunnittelutarveratkaisu tai muu rakentamiseen vaadittava lupa. Toimenpiderajoitus ei koske myöskään metsänhoidollisia toimenpiteitä. Kaupunginhallitus määrää MRL:n 202 §:n perusteella, että päätös tulee voimaan ennen kuin se on saanut lainvoiman. Isoneva-Laulanteen suunniteltu aurinkovoiman hankealue sijoittuu suurimmaksi osaksi kuitenkin



nykyisin ympäristöluvan alaiselle toiminnalle turvetuotannossa. Isoneva-Laulanteen jatkokäyttö säilyy energian tuotannossa siirryttäessä turvetuotannosta aurinkoenergian tuotantoon.

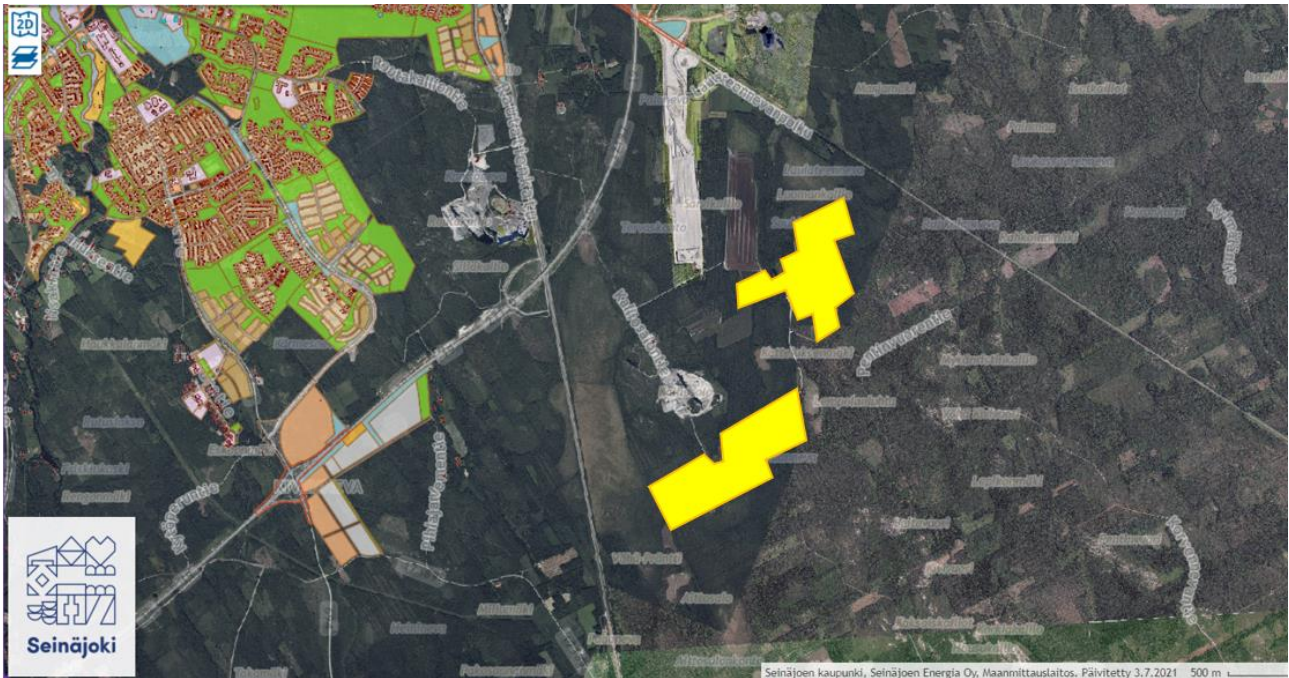


Kuva 8. Rahkolan osayleiskaava-alue sekä rakennuskielto- ja toimenpiderajoitusalue (<https://www.seinajoki.fi/asuminen-ja-ymparisto/kaupunkisuunnittelu-ja-kaavoitus/rakennuskieltoalueet/>). Rakennus- ja toimenpiderajauskielto ei kuitenkaan koske ympäristöluvan alaisia alueita, jonne Isoneva-Laulanteen aurinkovoiman hanke pääosin sijoittuu.

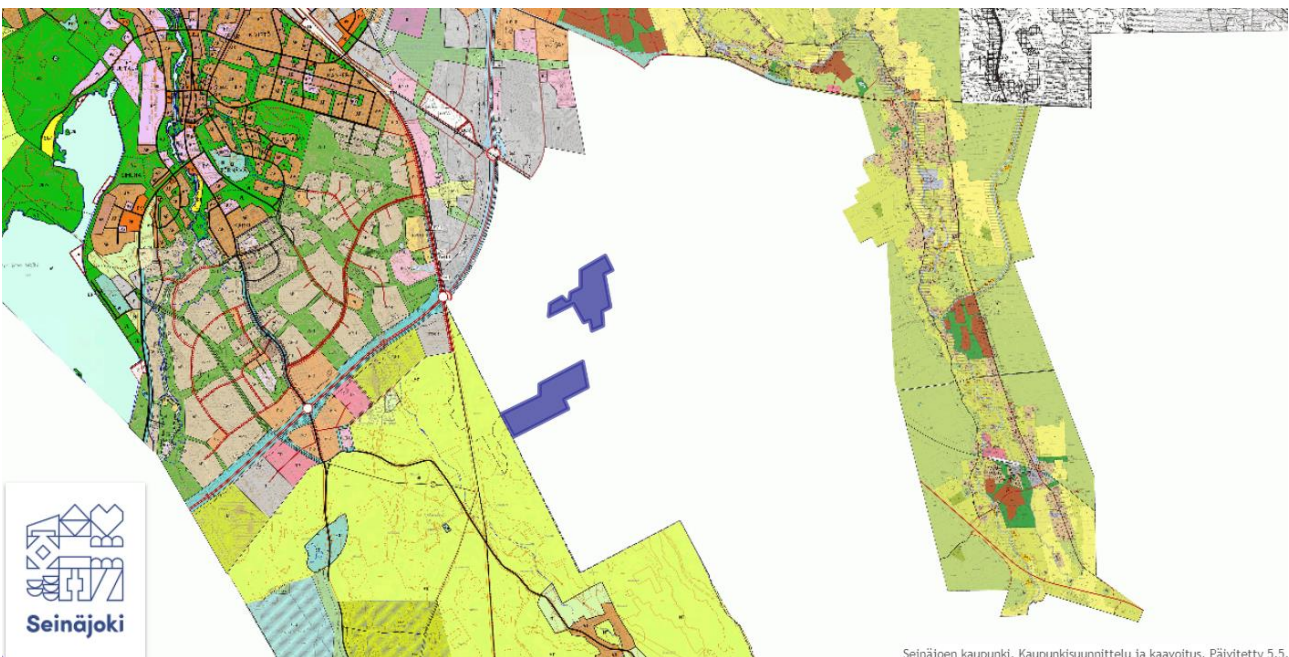


Kuva 9. Rahkolan käynnistetty, mutta ei voimassa oleva osayleiskaavasunnitelman alue on esitetty sinisellä. Keltaisella on merkitty Isonva-Laulanteennevan aurinkovoimahankealueen sijoittuminen (<https://eu.opencitiesplanner.bentley.com/seinajoen-kaupunki/kaavoituskatsaus2024> ).





Kuva 10. Asemakaavakartta, jossa Isoneva-Laulanteenveva on kuvassa esitetty keltaisella rajauksella (<https://kartat.seinajoki.fi/IMS/fi/>).



Kuva 11. Ote Seinäjoen yleis- ja asemakaavakartasta, jossa Isoneva-Laulanteenvevan aurinkohankealue on esitetty violetilla. Isoneva-Laulanteenvevan hankealue ei sijaitse kaava-alueella, mutta yleiskaava-alueen välittömässä läheisyydessä kyllä (<https://kartat.seinajoki.fi/IMS/fi/#>).

### SEINÄJOEN KAUPUNGIN RAKENNUSJÄRJESTYKSEN MÄÄRÄYKSET

Seinäjoen kaupungissa noudatetaan maankäyttö- ja rakennuslaissa ja -asetuksessa olevien sekä muiden maan käyttämistä ja rakentamista koskevien säännösten ja määräysten lisäksi on rakennusjärjestyksen ( [Rakennusjärjestys | Seinäjoen kaupunki \(seinajoki.fi\)](#) ) määräyksiä, jos oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa, asemakaavassa tai Suomen rakentamismääräyskokoelmassa ei



ole asiasta toisin määrätty (MRL 14 § 4 mom). Kaupungin rakennusvalvontaviranomainen on ympäristölautakunta. Sen alaisena toimii rakennusvalvontatoimisto. Päätösvallan siirtämisestä määrätään tekniikkakeskuksen johtosäännössä. Lupa-asianlautakunnan rakennustarkastajalle, apulaisrakennustarkastajalle ja lupainsinööreille ratkaistavaksi siirtämät asiat ilmenevät tekniikkakeskuksen toimintasäännöstä.

Suunnittelutarvealueet määritellään maankäyttö- ja rakennuslain 16 §:ssä tai yleiskaavassa. Suunnittelutarve-alueella luvan arviointi perustuu maankäyttö- ja rakennuslain 137 §:ssä säädettyihin erityisiin edellytyksiin sen lisäksi, mitä luvan edellytyksistä muutoin säädetään. Rakennusluvan mukaiset erityiset edellytykset ratkaisee kaupunginhallitus.

Rakennuspaikan tulee olla sijainniltaan, muodoltaan ja maastosuhteiltaan tarkoitukseensa sovelias ja pinta-alaltaan suunnittelutarvealueella vähintään 4 000 m<sup>2</sup> ja muulla alueella vähintään 2 000 m<sup>2</sup>, ellei muualla toisin mainita.

Ellei vahvistetussa yleis-, asema-, tai rantakaavassa ole toisin määrätty, noudatetaan rakennuksen sijoittamisessa seuraavia määräyksiä;

Rakennuksen etäisyyden toisen omistamasta tai hallitsemasta maasta tulee olla yhtä suuri kuin rakennuksen korkeus kuitenkin vähintään 5 metriä.

Rakennuksen etäisyyden yksityisen tien keskiviivasta tulee olla vähintään 15 metriä.

Rakennuksen etäisyyden tulee olla maantien keskiviivasta vähintään 20 metriä.

Rakennusten sijainnin rakennuspaikalla tulee olla sellainen, että maiseman luonnonmukaisuus mahdollisuuksien mukaan säilyy.

Rakennettaessa olevien rakennusten yhteyteen on rakentamisen sovelluttava noudatettuun rakennustapaan ja olemassa olevaan rakennuskantaan sijoituksen, koon, muodon, ulkomateriaalien, värityksen sekä julkisivun jäsentelyn osalta. Rakennuspaikalla rakennusten tulee muodostaa sopusuhtainen kokonaisuus.

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

Rakentamisessa on mahdollisuuksien mukaan säilytettävä rakennuspaikan luonnonmukaisuus sekä säästettävä arvokkaita kasvillisuuden reunavyöhykkeitä, luonnon merkittäviä kauneusarvoja ja erikoisia luonnonesiintymiä kuten siirtolohkareita, kauniita yksittäispuita jne.

Rakennettaessa avoimeen maastoon tulee erityistä huomiota kiinnittää rakennuksen korkeusasemaan, muotoon, ulkomateriaaleihin ja väritykseen.

Rakennuspaikalle tulee tarvittaessa istuttaa puita ja pensaita näkösuojaksi tai ympäröivään maisemaan sopeuttamiseksi.

Aidan tulee materiaaleiltaan, korkeudeltaan ja muulta ulkoasultaan soveltua ympäristöön. Aidasta ei saa aiheutua tarpeettomasti haittaa naapurikiinteistön käytölle.

Rakennettu ympäristö on pidettävä rakennusluvan mukaisessa käytössä ja siistissä kunnossa.

Rakennustyön aikaiset laitteet ja varusteet sekä varastot on sijoitettava rakennuspaikalle siten, että ne eivät kohtuuttomasti aiheuta haittaa liikenteelle tai naapurin kiinteistön käytölle.

Rakennustyömaa on tarvittaessa aidattava ja muutoinkin suojattava siten, ettei siitä aiheudu henkilö- tai omaisuusvahinkoja.

Maisemallisesti arvokkaat puut ja merkittävät luonnonomaiset tontinosat tulee suojata työmaa-aikana huolellisesti.

Maanrakennustöiden yhteydessä ajoneuvojen pyörät on tarvittaessa puhdistettava ennen yleiselle liikenneväylälle ajoa.

## SEINÄJOEN KAUPUNGIN KAAVOITUSKATSAUS

Seinäjoen kaupungin kaavoituskatsauksen 2024 on Seinäjoen strategisen kaupunkisuunnittelun ja kaavoituksen tavoite- ja työohjelma. Kaavoitusohjelman tarkoituksena on luoda kokonaiskuva kasvavan kaupungin kaupunkisuunnittelun ja maankäytön tavoitteista sekä kaavoituksen työkentästä ohjelmakautena. Kaavoitusohjelma sisältää vireillä olevat ja lähiaikoina käynnistyvät vireillä olevat yleiskaava- ja asemakaavahankkeet. Kaavoitusohjelmaa täydentää vuosittain laadittu kaavoituskatsaus. Kaupunkisuunnittelun ja kaavoituksen tehtävänä on suunnittelun kautta luoda mahdollisuudet laadukkaan, toimivan, terveellisen, viihtyisän, kulttuurisesti ja esteettisesti tasokkaan elinympäristön muodostamiselle. Kaavoituksen toteuttamisella parannetaan kaupungin yhdyskuntarakenteen eheyttämistä ja vahvistetaan kaupunkikeskustan muodostumista. Tavoitteena on vahvistaa kaupungin vetovoimaisuutta asuin- ja työpaikkana sekä liike- ja palvelukeskuksena. Kaupunkisuunnittelussa ja kaavoituksessa huomioidaan osallisuus, panostetaan hankkeiden tiedottamiseen ja pidetään tarvittaessa yleisötilaisuuksia vuorovaikutuksen aikaan saamiseksi. Kaupunkisuunnittelun ja kaavoituksen työtä ohjaavat maankäyttö- ja rakennuslaki, sekä valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet, maakuntakaavat, Seinäjoen kaupunkistrategia, maapoliittinen ohjelma ja asuntopoliittinen ohjelma.

(<https://eu.opencitiesplanner.bentley.com/seinajoen-kaupunki/kaavoituskatsaus2024> )

## ASEMAPIIRROS

Hankkeen sijainti on esitetty asemakaavakartalla kuvassa 12 sekä liitteessä 2. Hakijalla on Isoneva-Laulanteennevalla hallinnassa reilun 160 ha alue, jonne on suunniteltu rakennetavaksi Aurinkoenergian tuotantoalue noin 120 hehtaarille. Rakenteet sijoittuvat 5 m tai enemmän hankealueen naapurin rajasta. Rakenteita on kuvattu tarkemmin hakemussuunnitelman sivulla 6. Asutuksen sijainti on kuvattu hakemuksen sivulla 8.

