

Skarta Energy Oy

NIVALAN AURINKOPUISTO / HITURA B-1-alue
NIVALA

Suunnittelutarveratkaisun hakemussuunnitelma

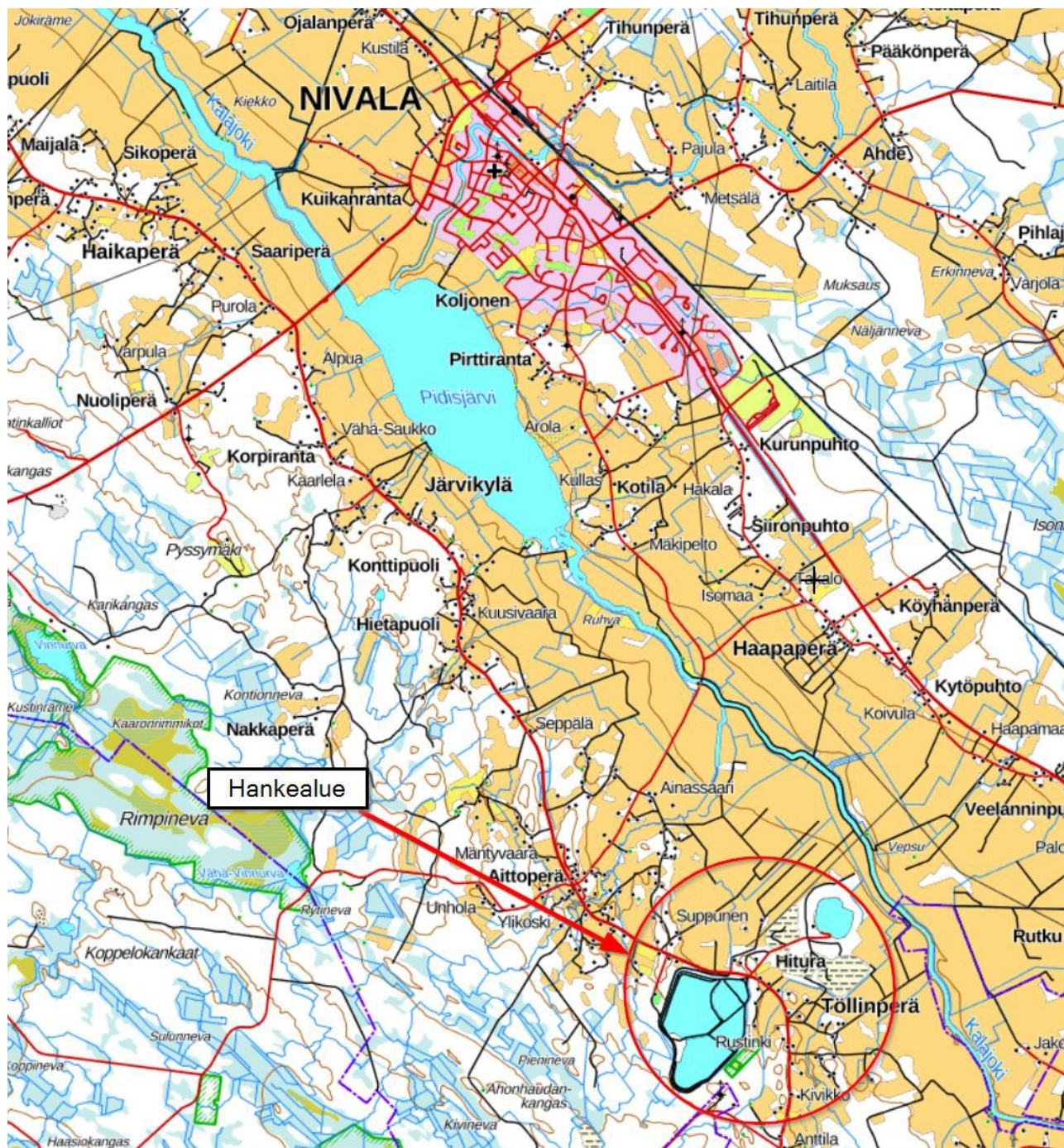
27.06.2023

Laatija: Arkkitehtipalvelu Esa Säkkinen

1. HAETTU TOIMENPIDE JA HAKIJA.....	3
2. ALUEEN NYKYTILA.....	5
2.1 ALUEELLE RAKENNETTU INFRASTRUKTUURI JA RAKENNUKSET.....	6
2.2 MUUT ALUEEN LÄHEISYYTEEN SIOITTUVAT TOIMINNOT.....	6
2.3 ALUEELLA VOIMASSA OLEVAT YMPÄRISTÖLUVAT.....	6
3. ALUEEN TULEVA KÄYTTÖ JA RAKENNETTAVAT RAKENTEET.....	7
3.1 ALUEEN TULEVA KÄYTTÖ.....	7
3.2 HAVAINNEKUVAT / RAKENNUSSUUNNITELMAT.....	7
4. AURINKOPIUSTON LIITTYMINEN MUUHUN RAKENNETTUUN YMPÄRISTÖÖN.....	8
4.1 AURINKOPIUSTON LIITTYMINEN VESIJOHTOON JA VIEMÄRIIN.....	8
4.2 AURINKOPIUSTON LIITTYMINEN SÄHKÖVERKKOON.....	8
4.3 AURINKOPIUSTON KULKUYHTEYDET.....	8
5. KIINTEISTÖREKISTERITIEDOT JA SELVITYS ALUEEN HALLINTAOIKEUDESTA.....	8
5.1 SELVITYS HAKIJAN HALLUSSA OLEVISTA KIINTEISTÖISTÄ.....	8
5.2 SELVITYS MUIDEN HANKKEESEEN OSALLISTUVIEN TAHOJEN KIINTEISTÖISTÄ.....	9
5.3 NAAPURIKIINTEISTÖT JA NIIDEN OMISTAJIEN YHTEYSTIEDOT.....	9
5.4 SELVITYS HANKEALUEESEEN KOHDISTUVISTA RASITTEISTA.....	9
5.4 SELVITYS HANKEALUEELTA MUIHIN KIINTEISTÖIHIN AIHEUTUVISTA RASITTEISTA.....	9
6. RAKENNUSPAIKAN YMPÄRISTÖOLOSUHTEET JA LUONTOARVOT.....	9
6.1 LUONTOARVOT.....	10
6.2 SUOJELUALUEET.....	10
6.3 PINTA- JA POHJAVEDET.....	10
6.4 MAAPERÄN OMINAISUUDET.....	11
6.5 ARVOKKAAT MAISEMA-ALUEET JA KULTTUURIYMPÄRISTÖ.....	11
6.6 RAKENTAMISEN VAIKUTUSTEN ARVIOINTI.....	12
6.6.1 RAKENTAMISEN VAIKUTUKSET LUONTOARVOIHIN JA SUOJELUALUEISIIN.....	12
6.6.2 RAKENTAMISEN VAIKUTUKSET MAAPERÄÄN SEKÄ PINTA- JA POHJAVESIIN.....	12
7. ALUEEN NYKYINEN JA SUUNNITELTU MAANKÄYTTÖ.....	13
7.1 VALTAKUNNALLISET ALUEIDENKÄYTTÖTAVOITTEET.....	13
7.3 ALUEEN YLEISKAAVA JA ASEMAKAAVA.....	16
7.4 ALUE KUNNAN KAAVOITUSKATSAUKSESSA.....	16
7.5 KUNNAN RAKENNUSJÄRJESTYS.....	16
7.6 EMÄTILASELVITYS.....	17
8. ASEMAPIIRROS.....	17
9. LÄHTEET.....	18
10. LIITTEET.....	18

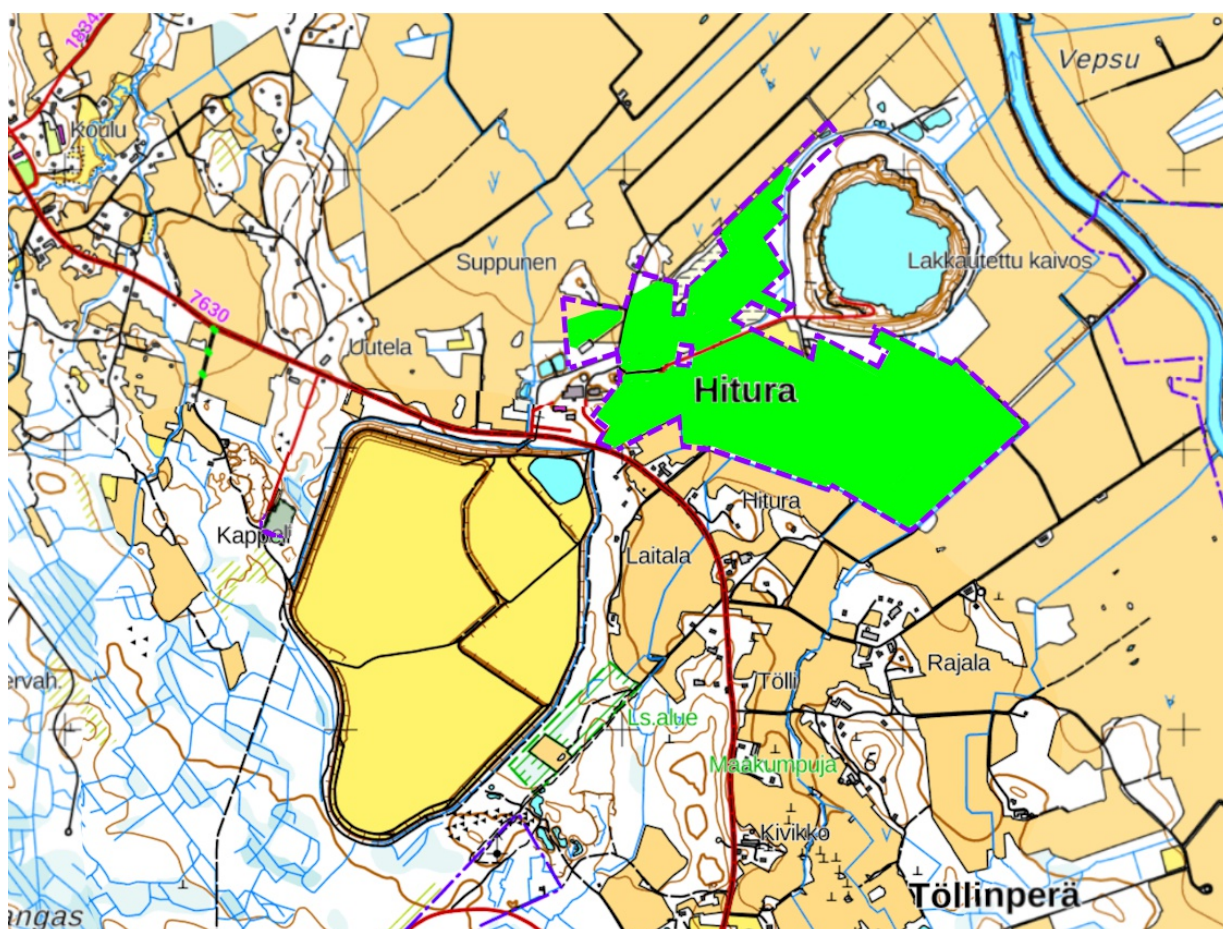
1. HAETTU TOIMENPIDE JA HAKIJA

Skarta Energy Oy hakee suunnittelutarveratkaisua koskien noin 80 ha laajuisen aurinkovoimapuiston rakentamista Nivalan Hituran alueelle, entisen kaivosalueen sivukivialueelle ja sen ympäristöön. Hankealue sijaitsee noin 9 km Nivalan keskustasta etelään. Aurinkopuiston sijainti on esitetty alla kartalla.



Suunnittelutarveratkaisu vaaditaan, koska laaja maa-alue on rakennelmien kohteena. Toisaalta hanke ei osallistu aktiivisesti rakennettuun ympäristöön keveillä rakennelmillaan, suuria maaperävaikutuksia ei tule ja luontovaikutukset ovat normaalikeinoin hallittavia, joten vähäisen merkityksen johdosta ei muodostu painetta kaavoittamiseenkaan. Toimenpidelupien tulee ottaa huomioon kaivoksen sulkemisen asteittainen edistyminen niin, ettei uusiotoiminnan harjoittaminen ole ristiriidassa vielä tehtävien suoja-toimien kanssa.

Suunnittelutarveratkaisuun sisällytetään hankkeeseen ryhtyvälle velvoite kartoittaa rakentamisaikaisen tilanteen uhanalaisten lajien, esim. peltosirkun, varalta ja tarvittaessa huomioida löydöt rakentamisessa. Lisäksi veloitetaan järjestämään nisäkäseläimille viherkäytävät sekä virkistyskäytölle alueen ohi pääsy.



Arvio tulevien paneelikenttien sijoittumisesta alueelle on kuvassa vihreällä.

Hituran alueelle suunnitellaan rakennettavaksi aurinkovoimalan paneelikenttiä, useita muuntamoita ja puiston vaatimat pienet huoltorakennukset. Huoltorakennuksille on haettu rakennuslupa erikseen. Paneelien, muuntamoiden ja huoltorakennusten sijoittelu alueella tarkentuu myöhemmin, kun hankkeeseen valittavat toimittajat ja heidän käyttämänsä tekniset ratkaisut saavat vahvistuksen. Alustavasti on päädytty ratkaisuun, jossa käytetään 25° ... 35° kulmassa etelään/lounaaseen suunnattuja aurinkopaneeleja. Paneelit asennetaan riveittäin järjestettyihin kiinteisiin telineisiin. Mitä kattavammin toimenpiteitä alkueen täyttämiseksi aurinkopaneelirakennelmin tavoitellaan sitä enemmän joudutaan turvautumaan maansiirtoihin läjitysten muotoilemiseksi rakennelmille soveltuviksi rinteiksi. Maansiirtotyöt tulee suunnitella huolellisesti yhteensovittaen suojelurakenteiden pitkäkestoinen toimivuus huomioiden.

Skarta Energy on suomalainen uusiutuvan energian kehittäjä ja tuottaja. Olemme erikoistuneet päästöttömiin teollisen mittakaavan aurinkovoimahankkeisiin, joita täydennämme energian varastoinnilla, tuulivoimalla ja vetyratkaisulla luotettavan ja toimitusvarman tulevaisuuden energian takaamiseksi.

Hankeprosessi koostuu:

- Tarveselvitysvaiheesta, jossa perusteellisesti selvitetään hankkeeksi kaavailun alueen ominaisuuksia
- Tuottoarviovaiheesta, jossa lasketaan tuotto-odottama ja kustannukset toteutettavuuden arvioimiseksi
- Luvitus- ja rakentamisvaiheista, joilla konkreettisesti uusi rakennettu tilanne määräytyy

Nivalan Hituran alueen aurinkopuiston suunnittelutarveratkaisun valtuutetun hakijan yhteystiedot ovat:

Esa Säkkinen esa.sakkinen@kase.fi 050 5527126 0400 925501 - Valtakirja liitteenä

2. ALUEEN NYKYTILA

Hituran aurinkopuiston hankealue B-1 sijaitsee noin 9 kilometrin päässä Nivalan kuntakeskuksesta etelään entisellä Hituran kaivoksen sivukivialueilla ja yhteydessä. Kaivostoiminta on päättynyt alueella vuonna 2013. Ympäristölupiin liittyvät sulkemistoimet, raentaminen ja jälkihoitovelvoitteet ovat kesken. Alueeseen kuuluu sivukivien läjitysalueita, hieman metsä-/peltoaluetta ja tiealueita vieruksineen. Suunnittelualueen pinta-ala kaikkiaan on n. 86 ha.

Alueen luontoa on kartoitettu ympäristöolosuhdeselvityksellä, joka oheistetaan hakemuksen liitteeksi.



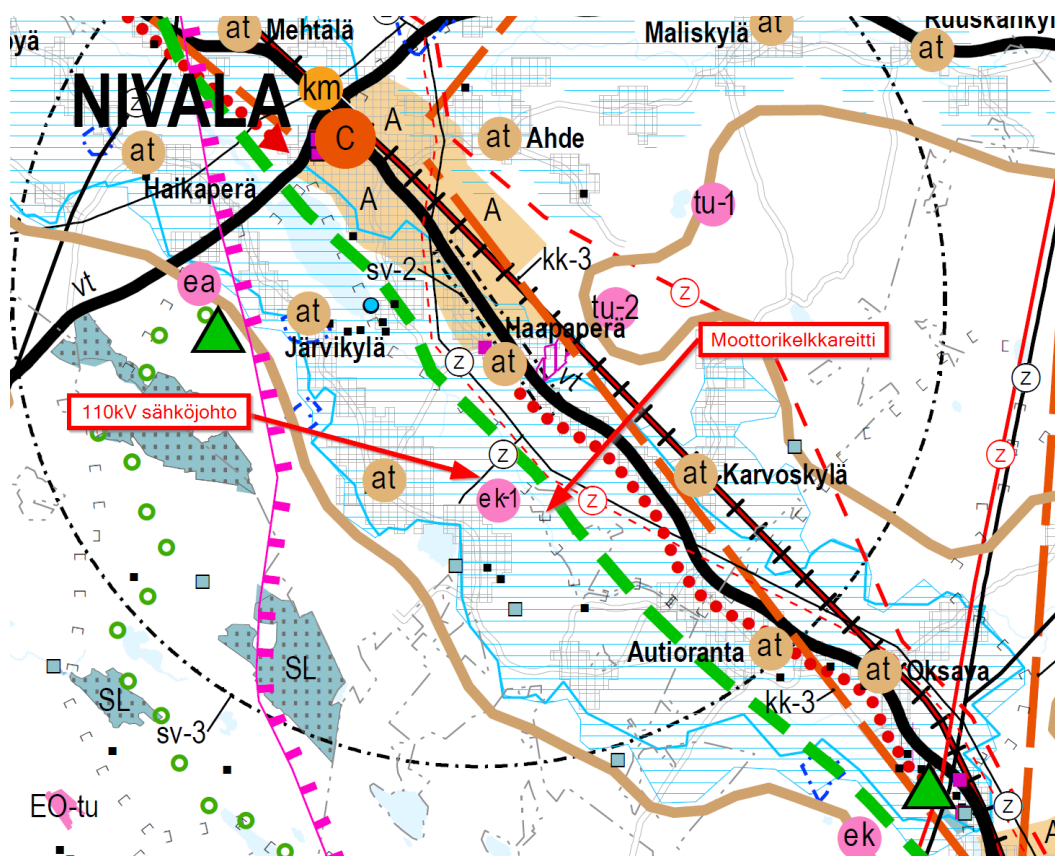
Ilmakuva Hituran keskeisestä lakkautetusta kaivospiiristä ja liittymisestä ympäristöön.

2.1 Alueelle rakennettu infrastruktuuri ja rakennukset

Hituran kaivosalueella on rakennus-, toimenpide- ja ympäristölupien sekä kaivospiirin mukaista rakennuskantaa ja infrastruktuuria sekä teitä ja georakenteita. Kaivostoiminnan jälkeensä jättämiä rakennuksia ja teknisiä kiinteitä rakennelmia on aiemman toiminnan jäljiltä ja osalle rakennuksia haetaan uutta toimintaa; teollisuuttaja varastointia.

2.2 Muut alueen läheisyyteen sijoittuvat toiminnot

Aluetta sivuaa viljelymaat, metsätalousmaat, asuinkiinteistöt sekä tiet. Lakkautetun kaivoksen vedellä täyttyvä avolouhos ja ohi virtaava Kalajoki antavat leimaansa ympäristölle ja vaikuttavat alueen uusiokäytön tulevaisuuden näkyymiin. Metsästystä ja kalastusta sekä muuta virkistyskäyttöä sekä talvisin moottorikelkan reittejä on suunnittelutarvealueen ulkopuolella huomioitava tarkemman suunnittelun ja rakentamisen vuorovaikutuksessa.



2.3 Alueella voimassa olevat ympäristöluvat

Ei ole muita kuin ympäristönsuojeluun liittyviä aikataulutettuja ohjelmia.

3. ALUEEN TULEVA KÄYTTÖ JA RAKENNETTAVAT RAKENTEET

3.1 Alueen tuleva käyttö

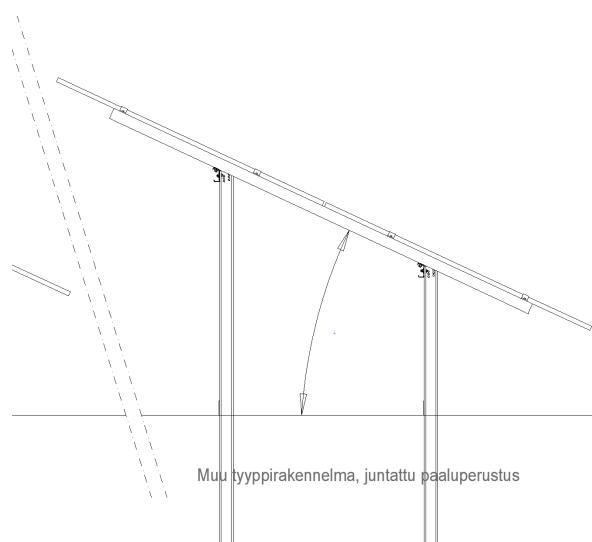
Alueelle rakennetaan aurinkopaneelikenttiä ja valitun paneelityypin vaatima määrä muuntamoita. Puiston käytön ja kunnossapidon vaatimille huoltorakennuksille sekä akkuasemalle on haettu rakennuslupa. Puiston alue aidataan n. 2 m korkealla verkkoaidalla, jotta sivulliset tai eläimet eivät vahingossa eksy puiston alueelle. Aurinkovoimala-alueet aidataan ympäri siten että aurinkovoimalan ja aidan väliin jää vähintään noin 4 m tilaa. Aita toteutetaan vähintään 0,5 m päähän kiinteistörajasta. Toiminnassa oleva puisto ei vaadi päivittäistä liikennöintiä alueelle.

Hankkeen koon vuoksi joitakin oleellisiakin käytettäviä teknisiä ratkaisuja voidaan vielä joutua kehittämään hankkeen edetessä. Rakennusvaiheen ensimmäisenä vuonna puistossa tehdään maatoita ja perustuksia ja toisena rakennusvuonna asennetaan telineitä ja paneeleja. Rakennusvaiheessa alueella työskentelee intensiivisimmän asennusvaiheen aikana 100–200 henkilöä ja tavarain vastaanottamista varten rakennetaan tilapäinen varastokenttä, kokoonpanohalli sekä sosiaali- ja toimistotilat, jotka puretaan puiston rakennusvaiheen valmistuttua.

Valmistuttuaan puiston rakenteet jäävät suurelta osin metsien ja maastomuotojen taakse eikä horisonttiin tule muutoksia. Meluvaikutusten osalta puistomuuntamoista ja inverttereistä tulee jonkin verran sirinää, voimakkuudeltaan noin 30 dB. Ääni kuitenkin vaimenee kuulokynnyksen alapuolelle puiston ulkopuolisilla alueilla. Maisemavaikutusta voi lähinnä ajatella esiintyvän metsäalueen käyttäjille, joille tällä hetkellä näyttäytyy kaivoksen peruuntuneen laajenemisen johdosta laikukkaita hakkuita, mitkä motivoituvat yhtenäisen ilmeen aurinkovoimalaksi.

3.2 Havainnekuvat / Rakennussuunnitelmat

Tarkemmat havainnekuvat, rakennelmasuunnitelmat ja asemapiirros toimitetaan, kun kaikki tekniset ratkaisut on valittu yhdessä paneeli- ja materiaalitoimittajan kanssa. Toimenpidelupahakemukseen sisällytetään nämä parhaan käsityksen mukaiset luonnokset aluerakennelmista:



4. AURINKOPUISTON LIITTYMINEN MUUHUN RAKENNETTUUN YMPÄRISTÖÖN

4.1 Aurinkopuiston liittyminen vesijohtoon ja viemäriin

Aurinkopuistoa ei ole tarpeen liittää vesijohtoon tai viemäriin. Työmaan rakennusvaiheen aikaiset tilapäiset järjestelyt arvioi puiston pääurakoitsija ja vastaa niiden toteuttamisesta osana työmaan perustamista.

4.2 Aurinkopuiston liittyminen sähköverkkoon

Aurinkopuiston tuottama sähkö johdetaan 33 kV maakaapelilla puiston osista kohti sähköasemaa. Sähköaseman paikka on suunniteltu Kummuntien varteen kiinteistölle 535-401-16-92. Sähköasemalle, huoltorakennukselle ja akustoasemalle on haettu erikseen rakennuslupa, johon tämä suunnittelutarveratkaisu liittyy. Kyseiseen alueelliseen huoltorakennuskeskittymä sijoittuu tälle suunnittelutarvealue B-1:lle.

4.3 Aurinkopuiston kulkuyhteydet

Sammutus- ja pelastustoiminta suunnitellaan henkilövahinkoriskit minimoiden ja omaisuus vakuutusjärjestelyin.

Kulku aurinkopuistoon tapahtuu valtatie 28 (Kokkolantie) ja yhdystien 7630 (Järvikyläntie) kautta.

Tulevan aurinkopuiston huoltotiet tulevat olemaan yhteiskäytössä jälkihoitotyölle.

5. KIINTEISTÖREKISTERITIEDOT JA SELVITYS ALUEEN HALLINTAOIKEUDESTA

5.1 Selvitys hakijan hallussa olevista kiinteistöistä

Hakija on tehnyt kiinteistön omistajan kanssa esisopimuksen maakaupasta tai vuokraamisesta koskien kokonaisia kiinteistöjä tai määräaloja kiinteistöistä.

Alueen kiinteistöt listataan erikseen – suunnittelutarvealueen laajuus täsmentyy hakemuksen käsittelyn aikana johtuen mm. hallinnan/luvitusluvan järjestämisen laajuuden realisoitumisesta ja saatujen asiantuntijalausuntojen perusteella. Aluepiirustuksessa esitetty B-1 -rajaus ei kuitenkaan laajene, vaan voi mahdollisesti joiltain osin supistua.

suunnittelutarveratkaisuhakemuksen liitteenä esitetään viranomaiselle esisopimukset maakaupoista ja maanvuokrasopimukset.

5.2 Selvitys muiden hankkeeseen osallistuvien tahojen kiinteistöistä

Hanke sijoittuu kappaleessa 5.1 viitatuille listatuille nykyisille kiinteistöille. Kiinteistöjä voidaan tarvittaessa yhdistää. Kiinteistöjen omistajat voivat yhteisestä sopimuksesta perustaa hallinnointiyhtiön, joka järjestää aurinkovoimarakentajalle lopulliset maanvuokrasopimukset.

5.3 Naapurikiinteistöt ja niiden omistajien yhteystiedot

Naapurikiinteistöt ja niiden omistajien yhteystiedot, jotka on saatavilla viranomaislähteistä, on rakennusvalvontaviranomaisella käytettävissä.

5.4 Selvitys hankealueeseen kohdistuvista rasitteista

Rasitteet selviävät kiinteistöjen rekisteriotteista. Hanke ja sen yhteydessä tapahtuvat omistusjärjestelyt vaikuttavat hankealueeseen kohdistuviin rasitteisiin. Alueella on nykyisiä teitä, joiden rasitteet kohdistuvat hankekiinteistöille koskevin osin. Entisen kaivosalueen kiinteistöjen mahdolliset rasitteet eivät ole hankealueella ajankohtaisia.

5.4 Selvitys hankealueelta muihin kiinteistöihin aiheutuvista rasitteista

Hankkeen yhteydessä toteutuvat infrastruktuurirakenteet vaikuttavat naapureihin kohdistuviin rasitteisiin. Sisäisistä rasitteista jäänee pois joitain tieyhteyksiä, koska voidaan muuttaa paneelikenttien osaksi.

Rakentamisaikana syntyy mahdollisesti tarvetta liikenteen ja varastoinnin johdosta käyttää naapurikiinteistöjä – hankeyhtiö rakentajana sitoutuu perustamaan siinä tapauksessa väliaikaisia sopimusrasitteita ja noudattamaan vuorovaikutusmenettelyjä niin kauaksi kuin voidaan arvioida häiriötä voivan syntyä.

6. RAKENNUSPAIKAN YMPÄRISTÖOLOSUHTEET JA LUONTOARVOT

Osiassa kuvataan Hituran aurinkopuiston B-1 rakennuspaikkojen ympäristöolosuhteet ja luontoarvot. Olosuhteiden kartoittamisessa on käytetty Suomen ympäristökeskuksen avoimia aineistoja, Geologian tutkimuskeskuksen aineistoja, Museoviraston aineistoja ja Lajitietokeskuksen aineistoja. Lisäksi olosuhteiden kartoittamisessa on hyödynnetty alueen aikaisempaan toimintaan liittyviä ympäristölupapäätöksiä ja niissä ilmenneitä tietoja.

6.1 Luontoarvot

Suunnittelualueesta suurin osa koostuu vanhasta käytöstä poistuneesta kaivosalueesta, jolla ei ole enää luontoarvoja. Yleisesti ottaen voidaan todeta, että luontotyypit ovat voimakkaasti muuttuneet luonnontilaisesta pitkään jatkuneen metsätalouskäytön ja ojituksen myötä.

6.2 Suojelualueet

Suunnittelualue ei sijaitse Natura-alueella, luonnonsuojelualueella tai suojeluohjelmien alueella. Lähin luonnonsuojelualue, Kolmisen luonnonsuojelualueet (YSA205788) sijaitsee suljetun rikastushiekka-alueen kaakkoispuolella. Lähimmät Natura-alueet, Pitkäneva (SACFI1002015) ja Rimpineva-Linttineva (SACFI1002014), sijaitsevat 3...4 kilometrin etäisyydellä lounaassa ja lännessä.

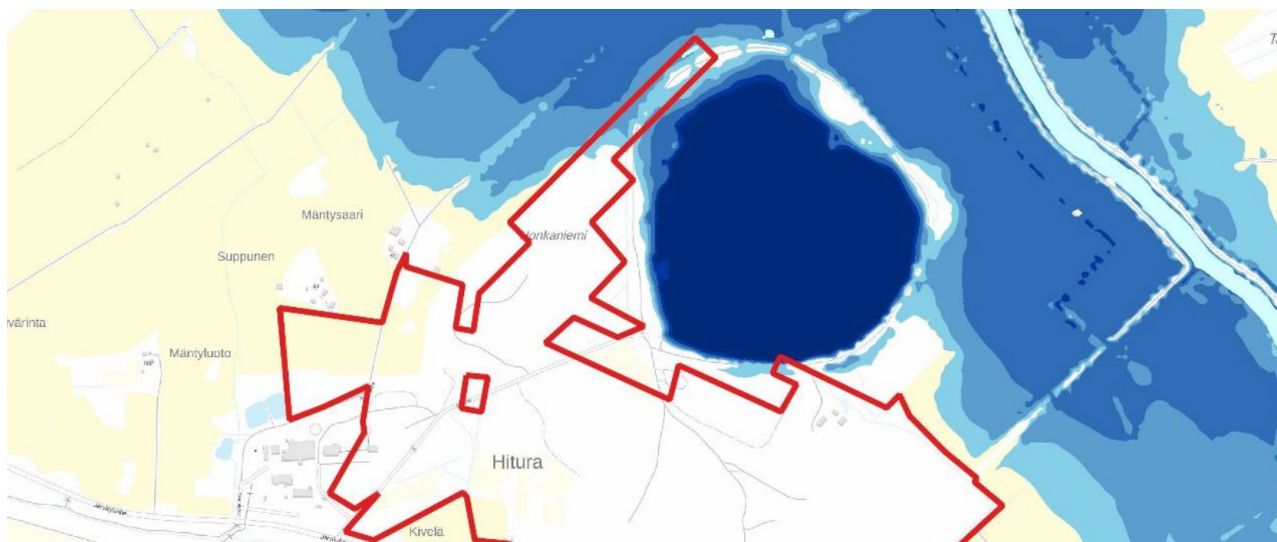
Maisemallisesti ja linnustollisesti vaikuttavat lähialueet on kartoitettu ja todettu, ettei niiden johdosta aiheudu hankkeelle oleellisia vaikutuksia.

Suunnittelualue rajautuu pohjoispuolelta Kalajokilaakson valtakunnallisesti arvokkaaseen viljelymaisemaan (VAM130128), joka kuuluu myös maisemansuojeluohjelmaan (MAO110116). Hituran B-alueen suunnittelussa on mukana maisemasuunnittelua erityisesti maiseman rajautumisvaikutusten hallintaan. Tämän hankealueen A toimenpiteiden ei voida katsoa aiheuttavan mitään muutosta viljelymaisemaan.

6.3 Pinta- ja pohjavedet

Suunnittelualue sijaitsee noin vaikutusetäisyydellä Kalajoesta. Noin 130 kilometrin pituinen Kalajoki on pinta-alaltaan noin 4 247 km² ja laskee Perämereen.

Hankealue ei sijoitu luokitellulle pohjavesialueelle. Lähin luokiteltu pohjavesialue, Hietala, sijaitsee noin 3,5 km etäisyydellä luoteessa. Hietala (tunnus 115302) on luokiteltu muuksi vedenhankintakäyttöön soveltuvaksi pohjavesialueeksi (2-luokka). Suljetun rikastushiekka-alueen itäpuolella on Töllinperän pohjavesialue (tunnus 115305), joka on poistunut pohjavesialueiden luokituksesta. Suunnittelualue sijoittuu osittain *tulvariskialueelle, joka on veden vallassa kerran 20 vuodessa toistuvalla tulvalla:*



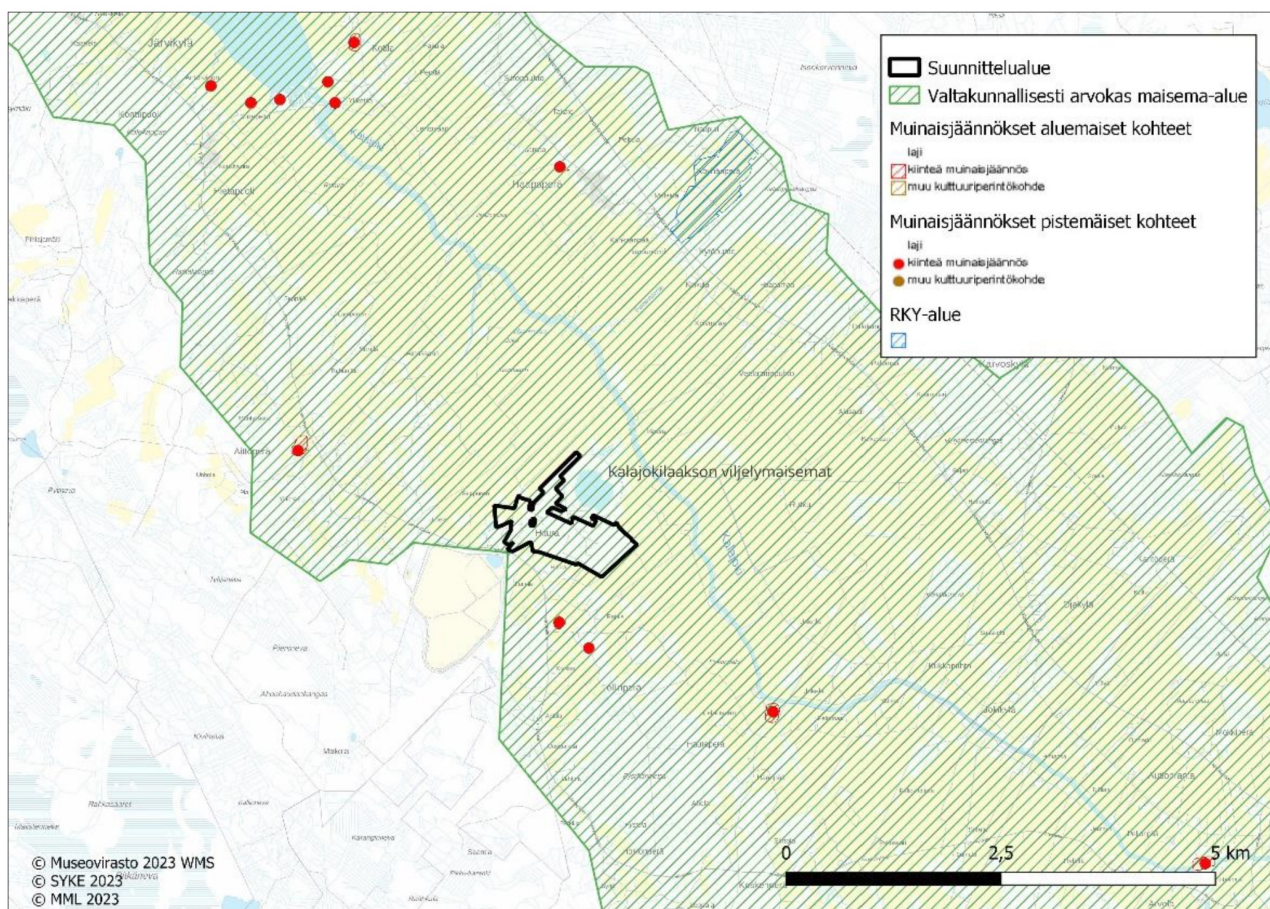
6.4 Maaperän ominaisuudet

Suunnittelualue on pääasiassa suljettua kaivostoiminnan aluetta, joka koostuu serpentiniitti- sekä kiillegneissisivukivialueista. Lisäksi alueen keskivaiheilla sijaitsee maanlajitysalue ja nk. Murskanmäki (kuva 2). Suljetut alueet on jälkihoidettu eikä alueiden peitekerrosta saa läpäistä. Serpentiniitti on erityisen murenevaa, kiillegneissi happoa tuottavaa, sivukivikasat lohkareisia ja saattavat paikoin painua. Alueella on tehty myös pilaantuneiden maiden selvityksiä.

6.5 Arvokkaat maisema-alueet ja kulttuuriympäristö

Suunnittelualue sijoittuu valtakunnallisesti arvokkaalle Kalajokilaaksojen viljelymaisema-alueelle (VAM130128) (kuva 8). Kalajokilaakson viljelymaisemat edustavat avaraa pohjalaista jokilaakson kulttuurimaisemaa. Viljelymaisemat ympäröivät Kalajokea leveänä vyöhykkeenä. Alueen maisema-arvot perustuvat laajoihin viljelysnäkymiin, jotka kuvastavat alueen merkitystä pitkäaikaisena ja elinvoimaisena maatalousalueena. Maisema-alueella on runsaasti maakunnallisesti arvokkaita rakennusperintö- ja kulttuuriympäristökohteita ja -kokonaisuuksia (Pohjois-Pohjanmaan liitto; YM & SYKE 2021).

Suunnittelualueella ei ole tunnettuja muinaisjäännöskohteita tai tervahautoja eikä suunnittelualueelle sijoitu valtakunnallisesti tai maakunnallisesti merkittäviä rakennettuja ympäristöjä. Peltoalueilla voi olla mahdollisesti rakennettu perinnetaloja.

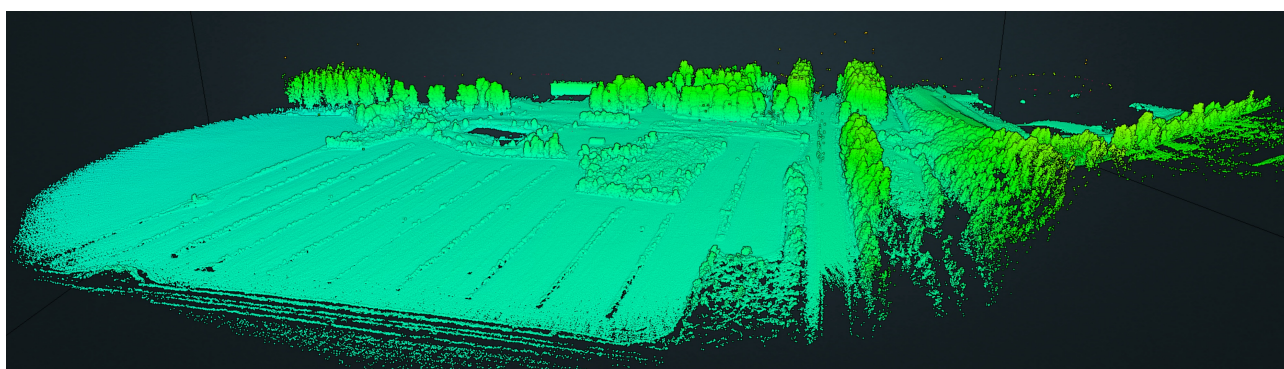


Kartta kulttuuriympäristön kohteista.

Aluetta on valokuvattu, tehty maastokäyntejä eri vuodenaikoina, laserkeilattu ja maisemaa analysoitu. Aluepiirustuksessa on esitetty tunnistettu avoimen kulttuurimaiseman reunarajaus ja esitetty tuettava uusi maisemarajaus. Rajaavina elementteinä käytetään istutettavaa alueelle luontaista puustoa ja pensaistoa. Avoimen peltoalueen läheiset pinnat ovat n. 2 m alempana kuin ohittavan Järvikyläntien maantiepinta. Voidaan todeta, ettei suunnitelluilla aurinkopaneelien rakennelmilla ole muutosvaikutusta kokemukseen kulttuurimaisemassa.



Alueleikkaus; RH-allas – pato – Järvikyläntie – kaavoitusvarauksen aluetta – avoimen peltomaiseman reuna-alue.



Pistepilviaineistoa tarkasteltuna lännen suunnalta

6.6 Rakentamisen vaikutusten arviointi

6.6.1 Rakentamisen vaikutukset luontoarvoihin ja suojelualueisiin

Suunnittelualueelle rakentaminen ei uhkaa lähialueen vesilintuja tai kulttuuriympäristöä suosivia lintuja, sillä niiden elinympäristöihin ei kohdistu muutoksia. Vanhalla kaivosalueella luontoarvot ovat jo kadonneet. Hituran hankealue ei ole muuttolintujen lepäily- tai ruokailualueita, eikä siellä ole vettä, joten lintujen riski luulla paneelientettä vedeksi tai muista syistä törmätä paneeliin on vähäinen. Aurinkopaneelien sijoittaminen alueelle ei merkittävästi pienennä metsälintujen elinalueita, sillä vastaavaa biotooppia löytyy ympäriltä.

Kaivosalueen luontoarvoja tuskin tarvitsee inventoida. Vasta laji-inventoinnin jälkeen voidaan luotettavasti arvioida lajiston aiheuttamia esteitä tai rajoitteita hankkeelle.

6.6.2 Rakentamisen vaikutukset maaperään sekä pinta- ja pohjavesiin

Aurinkopaneeleissa mahdollisesti käytettävät kemialliset jäänestoaineet sekä alueen kasvien kemialliset torjunta-aineet, mikäli alueella tarvitsee rajoittaa kasvillisuutta, voivat aiheuttaa haitallisia vaikutuksia pintavesiin sekä talousvesikäytössä oleviin kaivoihin. Suomessa ei ole aurinkopaneelien jäänestossa käytetty pääsääntöisesti kemikaaleja, vaan lumen ja jään poisto on tapahtunut tarvittaessa manuaalisesti. Valmiin aurinkovoimapuiston vaikutukset vesistöihin arvioidaan olevan vähäisiä. Alueen ojituksen suhde rikastushiekka-alueen ympäristön puhtaiden vesien ojajärjestelyihin tulee tarkistaa.

Aurinkopaneelien johdosta hulevesien kuormituksen jakautuminen maaperään muuttuu, joka voi aiheuttaa eroosiota pintamaahan, mikäli tätä ei ole huomioitu alueen tarkemassa rakentamissuunnitelmassa. Maanmuokkaus hankealueella voi aiheuttaa kiintoaineen ja ravinteiden kulkeutumista ojiin, ainakin hetkellisesti. Jos vesi kulkeutuu Kalajokeen asti, vaikutus Kalajoen vedenlaatuun olisi hyvin pieni, koska kiintoaine ehtii pitkän matkan aikana laskeutua ojiin. Lisäksi Kalajokea ympäröivät pellot aiheuttavat huomattavasti enemmän ravinnekuormitusta.

7. ALUEEN NYKYINEN JA SUUNNITELTU MAANKÄYTTÖ

7.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat osa maankäyttö- ja rakennuslain mukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää. Valtioneuvosto päätti valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista 14.12.2017 ja päätös tuli voimaan 1.4.2018.

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.

Alueidenkäyttötavoitteiden tehtävänä on:

- varmistaa valtakunnallisesti merkittävien seikkojen huomioon ottaminen maakuntien ja kuntien kaavoituksessa sekä valtion viranomaisten toiminnassa,
- auttaa saavuttamaan maankäyttö- ja rakennuslain ja alueidenkäytön suunnittelun tavoitteet, joista tärkeimmät ovat hyvä elinympäristö ja kestävä kehitys,
- toimia kaavoituksen ennakoivan ja vuorovaikutteisen viranomaistyön välineenä valtakunnallisesti merkittävissä alueidenkäytön kysymyksissä sekä
- edistää kansainvälisten sopimusten täytäntöönpanoa Suomessa.

Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan tavoitteet on otettava huomioon ja niiden toteuttamista on edistettävä maakunnan suunnittelussa, kuntien kaavoituksessa ja valtion viranomaisten toiminnassa.

Valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita ei suoraan sovelleta yksittäisen rakennuksen tai rakennuspaikan lupapäätöksiin, vaan ne vaikuttavat kaavoituksen ja maankäytön ohjauksen kautta. Rakennushankkeen vertaaminen valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin auttaa kuitenkin arvioimaan hankkeen sopeutumista pitkälle tulevaisuuteen tulevan maankäytön suunnittelun osalta. Alla on listattuna valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ja kommentoitu niitä tämän suunnittelutarveratkaisuhakemuksen kontekstissa.

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. Edistetään palvelujen, työpaikkojen ja vapaa-ajan alueiden hyvää saavutettavuutta eri väestöryhmien kannalta. Edistetään kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikennettä sekä viestintä-, liikkumisja kuljetuspalveluiden kehittämistä.

Luodaan edellytykset vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen. Suurilla kaupunkiseuduilla vahvistetaan yhdyskuntarakenteen eheyttä.

Merkittävät uudet asuin-, työpaikka- ja palvelutoimintojen alueet sijoitetaan siten, että ne ovat joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kannalta hyvin saavutettavissa.

Hanke ei ole ristiriidassa toimiville yhdyskunnilla ja kestäväälle liikkumiselle asetettujen tavoitteiden kanssa.

Tehokas liikennejärjestelmä

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.

Turvataan kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävien liikenne- ja viestintäyhteyksien jatkuvuus ja kehittämismahdollisuudet sekä kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävien satamien, lentoasemien ja rajanylityspaikkojen kehittämismahdollisuudet.

Hanke ei ole ristiriidassa tehokkaalle liikennejärjestelmälle asetettujen tavoitteiden kanssa.

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.

Hanke ei sijoitu alueelle, jossa se vaikuttaisi sään ääri-ilmiöihin varautumiseen. Hanke ei aiheuta ympäristöönsä melua, tärinää tai ilmanlaatuun vaikuttavia muutoksia. Hankealueella ei varastoida tai käytetä suuria määriä kemikaaleja tai muita vaarallisia aineita.

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.

Hankkeella ei ole vaikutusta ympäröivien alueiden virkistyskäyttöön. Alueen laidoilla kulkevat kulkuoikeudet ja moottorikelkkareitti palvelevat käyttäjiään jatkossakin kuten tähänkin saakka, eikä hankkeen toteuttamisella ole vaikutusta reittien käyttäjille.

Uusiutumiskykyinen energiahuolto

Varaudutaan uusiutuvan energian tuotannon ja sen edellyttämien logististen ratkaisujen tarpeisiin.

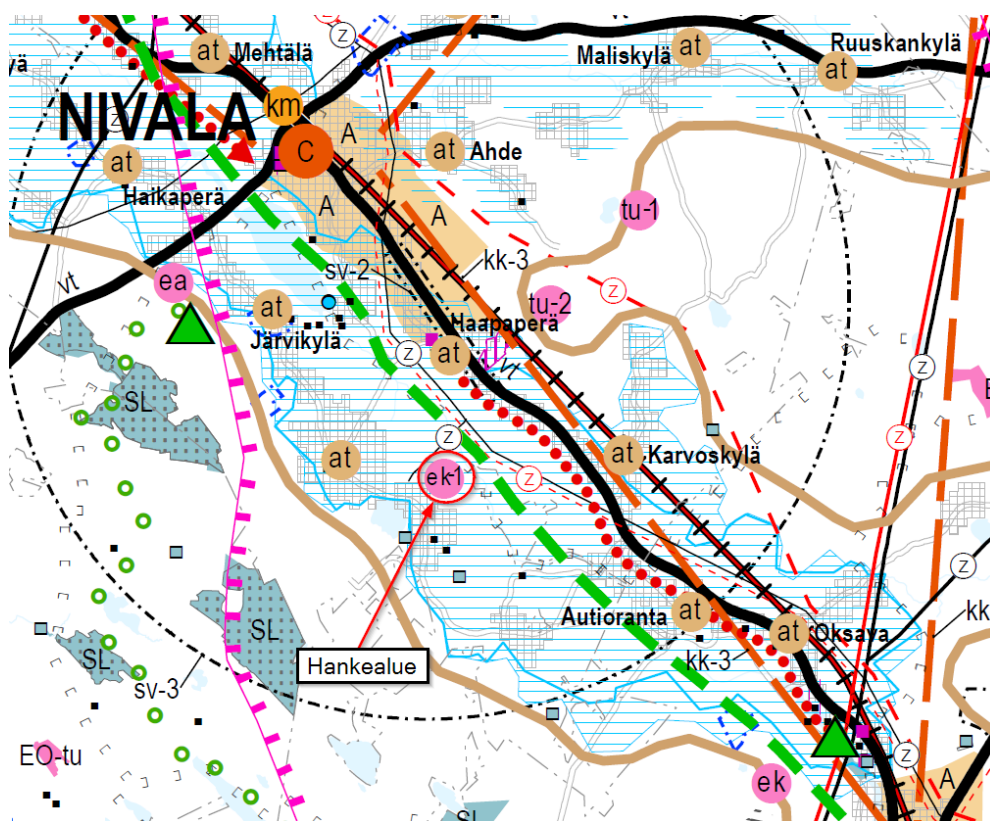
Tuulivoimalat sijoitetaan ensisijaisesti keskitetysti usean voimalan yksiköihin.

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

Hanke on osa uusiutuvan energiantuotannon ratkaisuja. Hankkeen tuottama sähkö siirretään valtakunnan verkkoon maakaapeleilla ja olemassa olevia johtokäytäviä pitkin. Hankkeen toteutusalueelle ei ole laadittu energiahuoltoon liittyviä maankäytön suunnitelmia, joiden toteuttamista hanke haittaisi. Olemassa olevien johtokäytävien vaatimukset ja mahdolliset tulevat tarpeet huomioidaan hankkeen suunnittelussa ja toteutuksessa.

Hankkeen mahdollistama vierivoimakäyttö huomioidaan jättämällä riittävä alue teollisuudelle koordinoiden yhdyskuntakehitystä yhteistyössä kaavoitusviranomaisen, Nivalan kaupungin, kanssa. Teollisuusalue saa siis kaavavarauksen ja siitä neuvotellaan Nivalan kaavoituskatsauksen osana.

7.2 Maakuntakaava



Ote Pohjois-Pohjanmaan yhdistelmämaakuntakaavakartasta.

Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavassa Hituran kaivosalueen kohdalla on merkintä ek-1 eli kaivosalue, jonka sulkemista valmistellaan tai alueelle haetaan vaihtoehtoista toimintaa. Kaavamerkintä alueelle on tullut Pohjois-Pohjanmaan 3. vaihemaakuntakaavassa, joka vahvistettiin kesäkuussa 2018 ja sai lainvoiman tammikuussa 2022.

Maakuntakaavakartan ote alueesta on esitetty yllä kuvassa "Ote Pohjois-Pohjanmaan yhdistelmämaakuntakaavakartasta."

Maakuntakaavakarttaan ei ole merkitty luonnonsuojelualueita hankealueen välittömässä läheisyydessä.

Maakuntakaavassa hankealuealue kuuluu maaseudun kehittämisalueeseen. Alueen läpi tai läheltä on tunnistettu maakuntakaavassa viheryhteystarve.

7.3 Alueen yleiskaava ja asemakaava

Alueella ei ole yleiskaavaa tai asemakaavaa. Aluetta lähimpänä voimassa oleva yleiskaava sijaitsee Haapaperän maisemallisesti arvokkailla peltoalueilla noin 2,7 kilometrin päässä hankealueesta. Lähimpänä voimassa oleva asemakaava sijaitsee Kurunpuhdon teollisuusalueella noin 5,8 kilometrin päässä hankealueesta.

7.4 Alue kunnan kaavoituskatsauksessa

Nivalan kaupungin kaavoituskatsaukseen saattaa tulla mukaan Hituran aluetta teollisuusalueena. Suunnittelutarveratkaisun valmistelussa on käyty keskusteluja Nivalan kaupungin kanssa ja tunnistettu sekä jätetty kaavoitusvaraus keskeiselle sijainnille mm. vierivoiman tai muun teollisuusrakentamisen kaavoittamiseksi.

7.5 Kunnan rakennusjärjestys

Nivalan rakennusjärjestys on vuodelta 2014.

Rakennusjärjestyksen kohdassa 3. "Rakentamisen sijoittuminen ja ympäristön huomioon ottaminen" otetaan kantaa rakentamisen edellytyksiin. Kohdassa 3.1 "Sijoittuminen /Perustaminen" todetaan että rakentamisen on kaava-alueen ulkopuolella sijoitettava vähintään viiden metrin päähän naapurikiinteistön rajasta. Samoin etäisyyden toisen hallitsemasta rakennuksesta tulee olla vähintään 10 metriä. Aurinkopuiston rakennukset eivät ole palovaarallisia. Nämä vaatimukset täyttyvät suunnitellussa rakennuksessa.

Kohdassa 3.4 "Rakennusten soveltuminen rakennettuun ympäristöön ja maisemaan" todetaan, että maiseman luonnonmukaisuus on pyrittävä säilyttämään. Tässä tapauksessa aiempi maasto oli kaivosaluetta eikä sillä täten ole erityistä maisemallista arvoa.

Aurinkopuisto rajoittuu pääasiassa metsä- ja peltoalueisiin sekä teihin. Rakennettu aurinkopuisto ei näy ympäröivään maastoon, eikä sillä ole näin ollen vaikutusta maisemaan. Tiealueille syntyy uusia näkymiä.

Kohdassa 3.8 ”Aitaaminen” otetaan kantaa aidan sopivuuteen rakennettuun ympäristöön. Puisto on tarkoitus ympäröidä verkkoaidalla. Aita sijoittuu rakennuspaikan rajalle siten että ympäröivien kuivatusrakenteiden kunnossapito onnistuu aurinkopuiston/entisen kaivoksen kiinteistöltä. Puiston haltija vastaa aidan rakentamisesta ja sen kunnossapidosta.

Kohdassa 3.9 ”Piha-alue / Pihamaa” otetaan kantaa rakennuspaikan kuivana pittoon. Olemassa oleva kuivatus toimii aurinkovoimalarakenteiden kannalta hyvin. Mikäli kuivatukseen nähdään lisätarvetta, tulee sellainen paine muualta – esim. pohjaveden suojelun tarpeesta.

Aurinkopuiston rakentamisen aikana ei ole tarkoitus tehdä toimenpiteitä, jotka olennaisesti vaikuttaisivat maanpinnan korkeusasemiin.

Kohdassa 4. ”Rakentaminen asemakaava-alueen ulkopuolella” otetaan kantaan rakennuspaikan vaatimuksiin. Siinä asetettu 2000 m² vähimmäisvaatimus rakennuspaikalle täyttyy hankealueen osalta.

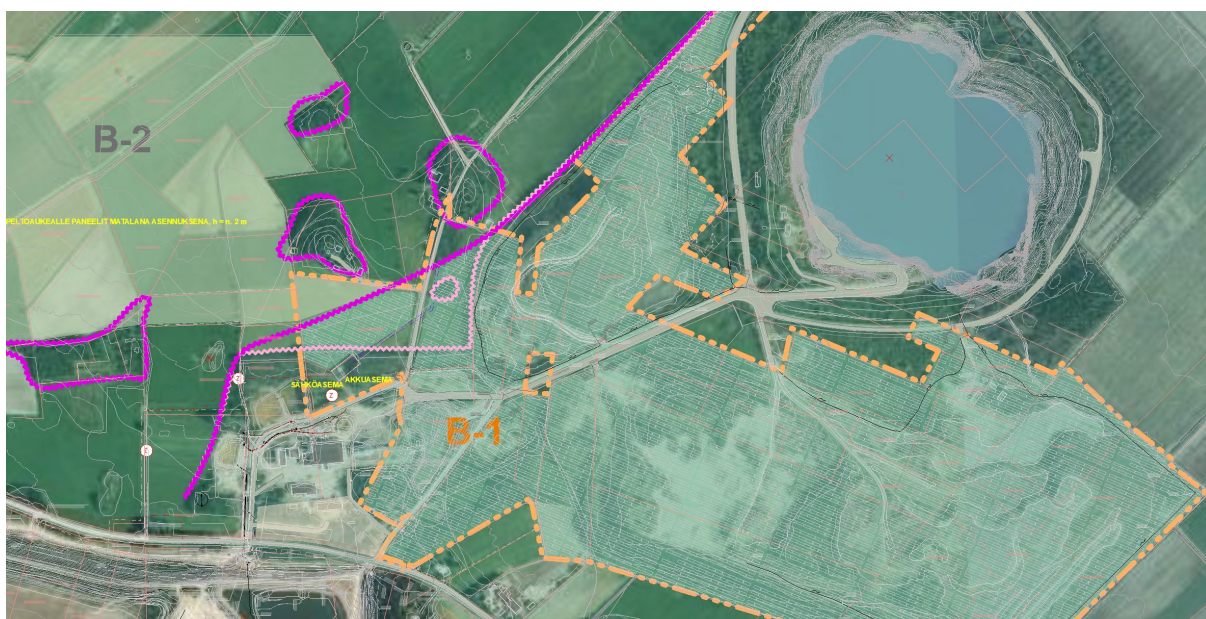
Rakennusjärjestys ei suoraan ota kantaa, miten aurinkopuiston rakennuslupa tulisi käsitellä. Viranomaisen ratkaisee asian tämän suunnittelutarveratkaisuhakemuksen perusteella.

7.6 Emätilaselvitys

Emätilaselvitystä ei ole liitetty tähän suunnittelutarveratkaisuhakemukseen, sillä ei ole havaittavissa tilannetta, jossa se vaikuttaisi rakentamisoikeuteen tässä hakemuksessa esitetyllä rakennuspaikalla, kun kyseessä on aurinkovoimalaitoksen rakentaminen. Mikäli viranomaisen katsoo emätilaselvityksen tarpeelliseksi asian ratkaisun kannalta, se voidaan toimittaa hakemuksen liitteeksi.

8. ASEMAPIIRROS

Asemapiirros toimitetaan rakennus- ja toimenpideluvan hakemuksien liitteenä ja se päivitetään myöhemmin, kun tekniset ratkaisut ja toimittaja on valittu luvan mukaista toteutusta varten.



Suunnittelutarvealue, johon aurinkovoimalan paneelirakennelmille löytyy soveltuvia osia.

9. LÄHTEET

Geologian tutkimuskeskus 2023. Maaperä. WMS-rajapinta.

Nivalan kaupungin kaavoitusaineistot

Nivalan kaupungin rakennusjärjestys (2014)

Maankäyttö- ja rakennuslaki (132/1999)

Museovirasto 2023. Museoviraston kulttuuriympäristöaineistot. WMS-rajapinta.

Pohjois-Pohjanmaan liitto. Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava

Pohjois-Pohjanmaan liitto. Arvokkaat maisema-alueet Pohjois-Pohjanmaalla. Pohjois-Pohjanmaan valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden päivitys- ja täydennysinventointi 2013–2015. PDF-Tiedosto. <https://www.pohjois-pohjanmaa.fi/wp-content/uploads/2020/09/B86.pdf>

Suomen ympäristökeskus 2023. Avoin tieto.

SYKE 2023a. Pitkäneva. WWW-tiedosto. <https://www.ymparisto.fi/fi/luonto-vesistot-ja-meri/luonnon-monimuotoisuus/suojelu-ennallistaminen-ja-luonnonhoito/natura-2000-alueet/pitkaneva>. Viitattu 8.6.2023

SYKE 2023b. Rimpineva-Linttineva. WWW-tiedosto. <https://www.ymparisto.fi/fi/luonto-vesistot-ja-meri/luonnon-monimuotoisuus/suojelu-ennallistaminen-ja-luonnonhoito/natura-2000-alueet/rimpineva-linttineva>. Viitattu 8.6.2023

YM & SYKE 2021. Pohjois- Pohjanmaan valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet VAMA 2021. PDF-Tiedosto. https://www.pohjois-pohjanmaa.fi/wp-content/uploads/2021/11/VAMA-2021_16-Pohjois-Pohjanmaa-1.pdf

Valtioneuvoston päätös valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista 14.12.2017

WSP Environmental Oy 2007. Hituran kaivoksen rikastushiekka-alueiden YVA-arviointiselostus. <https://www.pohjois-pohjanmaa.fi/wp-content/uploads/2020/09/B86.pdf>

10. LIITTEET

Kiinteistöjen lainhuutotodistukset (viranomaisella)

Kiinteistörekisteriotteet (viranomaisella)

Naapurien ja kiinteistön omistajien yhteystiedot (viranomaisella)

Naapurien suostumukset (viranomaisella)

Aluepiirustus

Hallintatodistukset; vuokra- tai esisopimukset

Ympäristöolosuhdeselvitys

Kartat ja rakennelman havainnekuva on sisällytetty selostukseen.