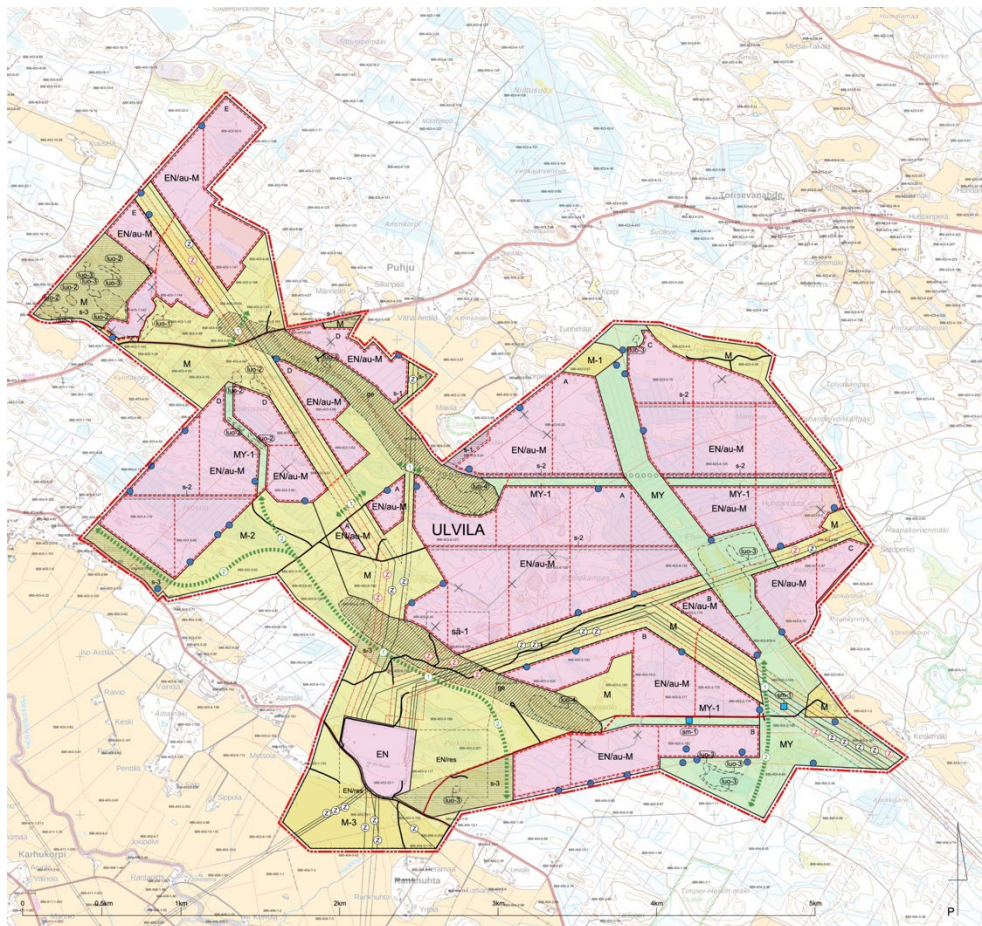


ARKKITEHTITOIMISTO
AJAK

HARJUNPÄÄN AURINKOVOIMALAN OSAYLEISKAAVA

OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA



Sisällysluettelo

YHTEYSTIEDOT	2
Ulvilan kaupunki	2
Kaavaa laativa konsultti	2
Hankevastaava	2
OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA	3
YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY	3
SUUNNITTELUALUE	4
SUUNNITTELUN TAVOITTEET	6
SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT	7
Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	7
Maakuntakaavat	8
Yleiskaavat	13
Asemakaavat	14
Muu kaavoitus jatkossa	14
Satakunnan viherrakenneselvitys 2021	15
Satakunnan rakennetun kulttuuriympäristön päivitys- ja täydennysinventointi	16
Maanomistus	16
Muut lähellä olevat hankkeet	16
LAADITTAVAT SELVITYKSET	17
VAIKUTUSTEN ARVIOINTI	18
OSALLISTUMINEN JA TIEDOTTAMINEN	18
Osalliset	18
Viranomaisyhteistyö	20
Osallistumisen ja vuorovaikutuksen järjestäminen	20
Valitus	21
TAVOITEAIKATAULU	21

YHTEYSTIEDOT

Uvilan kaupunki



Uvilan kaupunki - Kaupunkikehitys

Kaupunkisuunnittelun johtaja Loukkurantie 1

Juha Virola

28450 VANHA-ULVILA

puh: +358 40 013 4718

kaupunkikehitys@ulvila.fi

juha.virola@ulvila.fi

Kaavaa laativa konsultti



Arkkitehtitoimisto AJAK Oy

Pääsuunnittelija

Paciuksenkaari 19 B

Jarkko Kettunen

00270 HELSINKI

puh: +358 44 531 3160

ajak@ajak.fi

jarkko.kettunen@ajak.fi

Hankevastaava



SAJM Holding Oy

jonka alla toimivat hankeyhtiöt Sun 1 Oy ja Sun 3 Oy
(jäljempänä tekstissä Sun-yhtiöt)

Yhteyshenkilö

Seppo Malmi

puh: +358 50 462 8347

seppo.malmi@sajm.fi

OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA

Alueidenkäyttölain (aiemmin maankäyttö- ja rakennuslaki) 63 §:n mukaan tulee kaavoitustyöhön sisällyttää kaavan laajuuteen ja sisältöön nähden tarpeellinen suunnitelma osallistumis- ja vuorovaikutusmenettelystä sekä kaavan vaikutusten arvioinnista. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) asetetaan nähtäville kaavatyön aloitusvaiheessa. Osalliset voivat lausua mielipiteensä osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta.

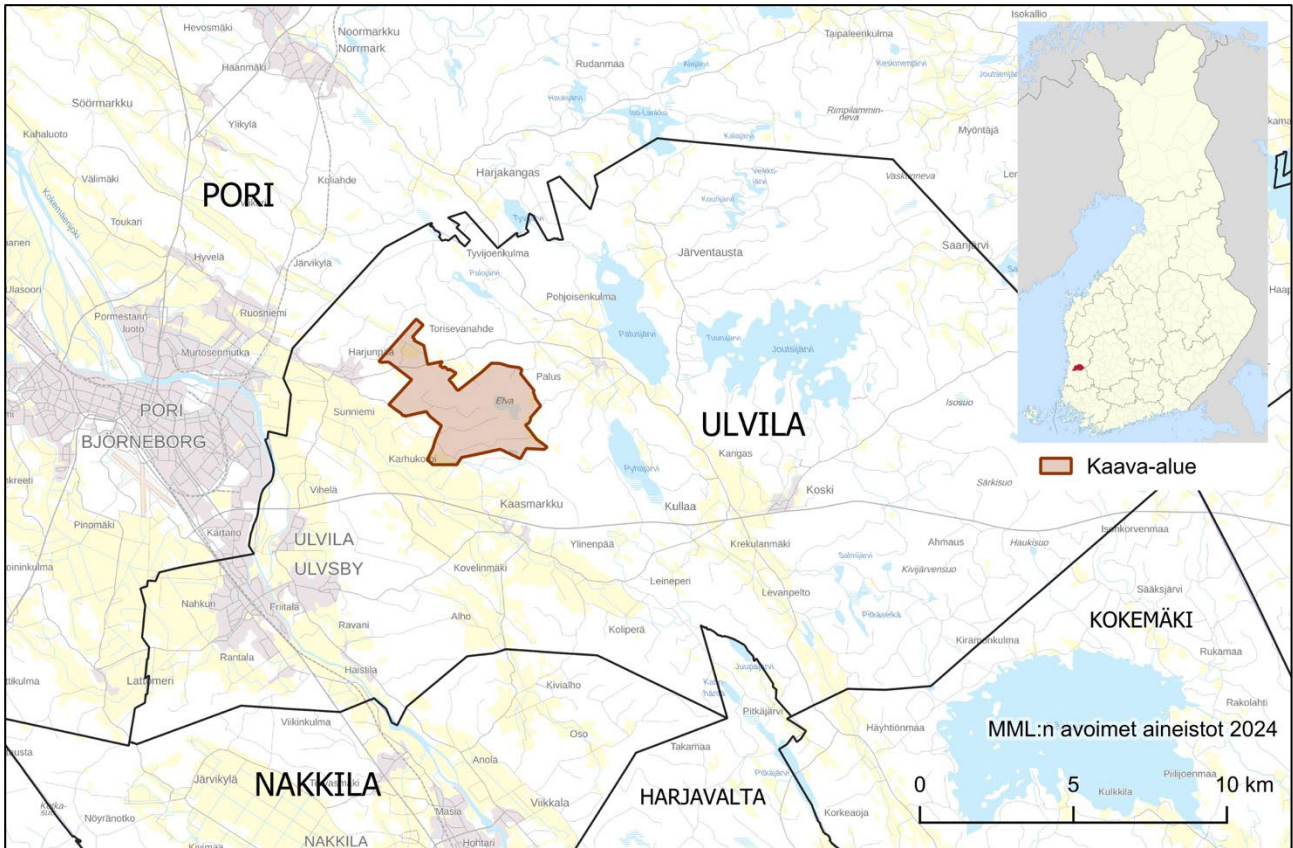
Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa kerrotaan, mitä on suunnitteilla ja missä, ketkä ovat kaavatyön osalliset, milloin ja miten alueen suunnitteluun voi vaikuttaa, arvioitu aikataulu, suunnittelutyön lähtökohdat, tavoitteet ja työn aikana tehtävät selvitykset sekä vaikutusten arvioinnit. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa tarkennetaan tarvittaessa kaavatyön edetessä.

YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY

Kaavaan liittyvistä Sun-yhtiöiden Ulvilan aurinkovoimalahankkeista on tehty YVA-lain mukainen ympäristövaikutusten arviointi (YVA) samaan aikaan, kun alueesta on laadittu kaavaa. Vaikka YVA-menettely on toteutettu samanaikaisesti kaavan laatimisen kanssa, osayleiskaavoitus ja ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA) on toteutettu erillisinä prosesseina.

Huittisten aurinkovoimalahankkeen ympäristövaikutuksista on annettu perusteltu päätelmä 10.1.2025. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeessa on tarkasteltu YVA-lain edellyttämiä kohtuullisia toteutusvaihtoehtoja. Pinta-alaltaan pienemmän toteutusvaihtoehdon ympäristövaikutukset arvioidaan joidenkin vaikutustyyppien osalta pienemmiksi, mutta arvioinnissa ei havaittu merkittäviä eroja vaihtoehtojen ympäristövaikutusten välillä. Arviointiselostuksen mukaan kaikki toteutusvaihtoehdot osoittautuivat toteuttamiskelpoisiksi. Harjunpään aurinkovoimalan osayleiskaava pohjautuu YVA-menettelyn laajempaan arvioitavana olleeseen toteutusvaihtoehtoon.

SUUNNITTELUALUE



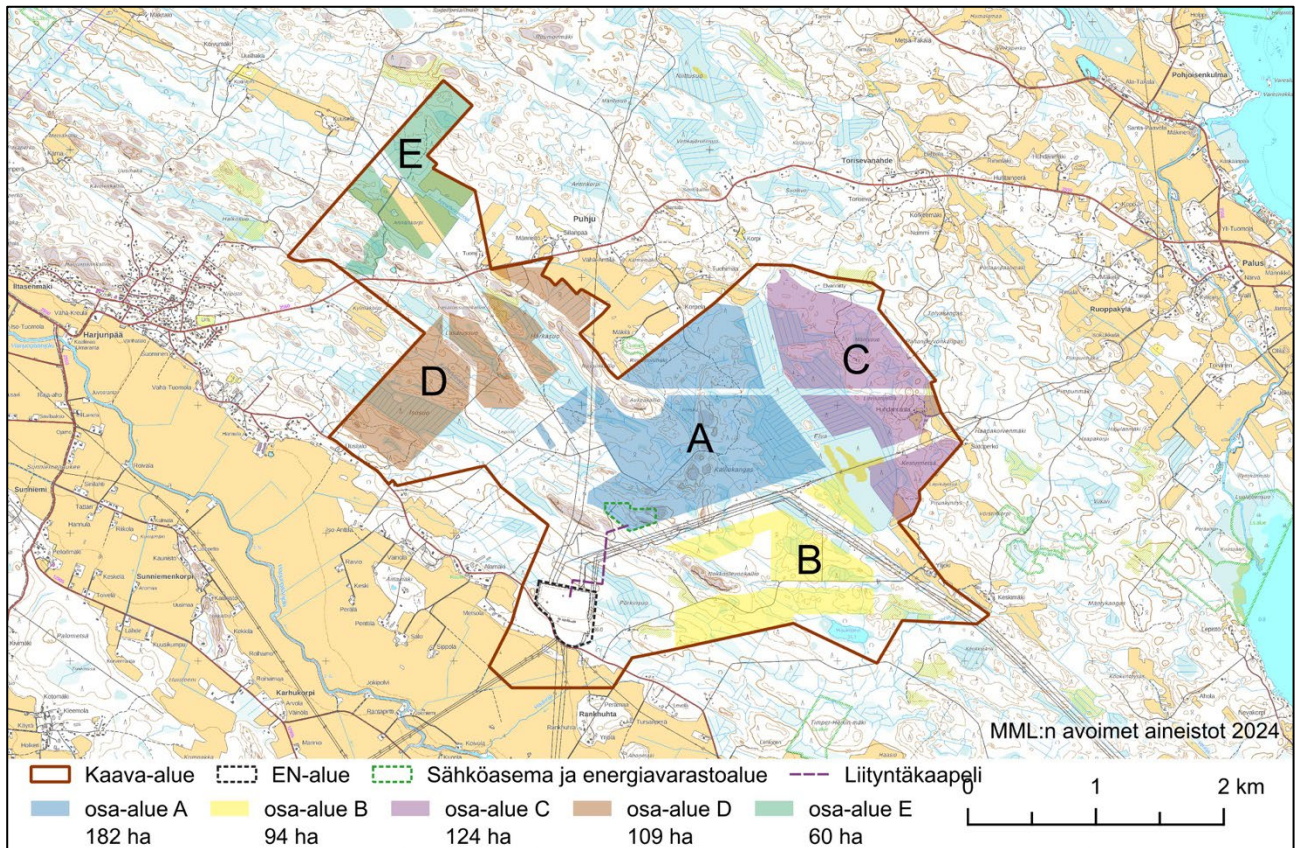
Kuva 1: Osayleiskaava-alueen sijainti kuntatasolla.

Suunnittelualue sijaitsee noin seitsemän kilometriä Ulvilan keskustan koillispuolella ja noin kahdeksan kilometriä Porin keskustan itäpuolella. Suunnittelualueen lounaispuolelle sijoittuu Harjunpäänjoki peltoaukeineen. Valtatie 11 (Tampereentie) jää noin puolitoista kilometriä suunnittelualueen eteläpuolelle. Suunnittelualue sijaitsee Harjunpään (403) ja Paluksen (423) kylien alueella.

Kaavoitettavan alueen ala on noin 1188 ha (noin 12 km²). Kaavoitettavalla alueella on aurinkovoimalan käyttöön suunniteltuja alueita noin 569 ha. Kaava-alueen raja- ja osallistumissuunnitelmissa (OAS) sekä luonnosvaiheessa esitetyistä kaavarajauksista.

Suunniteltavan aurinkovoimalan välittömässä läheisyydessä sijaitsee Fingrid Oyj:n Ulvilan sähköasema, jonka kautta aurinkovoimaloiden on tarkoitus liittyä kantaverkkoon. Ulvilan sähköaseman merkitys ja kehittyvät voimajohtotarpeet ovat nousseet esille Harjunpään aurinkovoimalaan liittyvissä lausunnoissa. Valtakunnallisesti merkittävänä energiainfrastruktuurin solmukohtana alueelle kohdistuu kehitystarpeita ja tämän takia osayleiskaavan kaavarajauksista on laajennettu kattamaan myös Ulvilan sähköasema ja sen ympäristö, jotta yhteensovittamistarpeet saadaan huomioitua.

Kaava-alue koostuu pääosin talousmetsästä ja ojitetuista suoalueista. Kaava-alueen pohjoisosiin sijoittuu myös jonkin verran peltoalueita ja aluetta rytmittää osin kallioiset maastonkohdat. Alue on pääosin harvaan asuttua.



Kuva 2: Osayleiskaava-alueen rajausta ja jako paneelialueita käsittäviin osa-alueisiin (A, B, C, D, E).

SUUNNITTELUN TAVOITTEET

Sun-yhtiöt suunnittelee aurinkoenergian tuotantoa kaava-alueelle. Kaavoituksen tavoitteena on mahdollistaa teollisen mittaluokan aurinkovoimaloiden, niihin liittyvien paneelikenttien, huoltoteiden ja sähköasemien sekä liityntäkaapelin rakentaminen laatimalla alueidenkäyttölain 44 §:n (aiemmin MRL) mukainen oikeusvaikutteinen osayleiskaava, jota voidaan käyttää suoraan aurinkoenergian tuotantolaitoksen (aiemmin rakennuslupa) myöntämisen perusteena. Tämän kaavaprosessin aloittamisajankohtana teollisen mittaluokan aurinkovoimaloita koskevaa vakiintunutta luvituskäytäntöä tai viranomaisohjeita luvittamisen menettelytavoista ei ole vielä saatavilla.

Uvilan kaupungin tavoitteena Harjunpään aurinkovoimalan osayleiskaavan suhteen on kaupunkistrategian mukaisesti uusien työpaikkojen ja yritysten luominen edistämällä ilmastoystävällisiä toimenpiteitä sekä hiilineutraaliutta. Aurinkovoimala edistää myös kaupungin tavoitetta vihreän siirtymän investointien ja toimien tukemisesta.

Suunniteltu aurinkovoimala lisää kotimaisen aurinkovoiman tuotantoa huomattavasti. Tämä edistäisi kansallisen energia- ja ilmastostrategian mukaisia tavoitteita energiahuollon ja omavaraisuuden turvaamisesta sekä uusiutuvan energian tuotannon lisäämisestä. Voimalan toteutuminen edistäisi Suomen tavoitetta vähentää kansallisia kasvihuonekaasupäästöjä sekä tavoitetta saavuttaa hiilineutraalius vuoteen 2035 mennessä.

Aurinkovoimalahankkeen tavoitteena on myös toteuttaa tuotannollisesti ja teknis-taloudellisesti kannattavan suuruinen aurinkovoimala hahmottaen sekä minimoiden voimalasta aiheutuvat haitat lähialueen asukkaille, ympäristölle ja elinkeinotoiminnalle sekä muille osallisille. Aurinkovoimala lisää kunnallis-, kiinteistö- ja yhteisöverotuloja työllistämisaikutuksen ja yritystoiminnan lisääntymisen kautta.

Voimalan rakentamisvaiheessa lisääntyvä työmaaliikenne pyritään toteuttamaan mahdollisuuksien mukaan alueella jo olevaan tiestöön tukeutuen sekä sitä parantaen. Aurinkovoimalaitoksen liittyminen sähkönsiirron kantaverkkoon toteutetaan Uvilan sähköaseman kautta. Sähköasema sijaitsee aurinkovoimalan läheisyydessä ja sähkönsiirto toteutetaan maakaapeliyhteydellä.

SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Alueidenkäyttölain 24 §:n (aiemmin maankäyttö- ja rakennuslaki) mukaan alueidenkäytön suunnittelussa on huolehdittava valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden huomioon ottamisesta siten, että edistetään niiden toteuttamista. Valtioneuvosto päätti valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista 14.12.2017.

Tämän osayleiskaavan suunnittelussa huomioidaan valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita seuraavasti:

Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen

Aurinkovoiman rakentaminen luo edellytykset vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan sähkönsiirron kantaverkkorakenteeseen ja liityntäinfrastruktuuriin.

Tehokas liikennejärjestelmä

Aurinkoenergian tuotantoon tarkoitetut alueet tukeutuvat tehokkaasti olevaan valtakunnalliseen tiestöön, muttei aiheuta tarvetta muuttaa sitä.

Terveellinen ja turvallinen elinympäristö

Suunnittelualue ei sijoitu tulvariskialueelle eikä siihen kuulu pohjavesialueita. Aurinkovoiman tuotto ei aiheuta melu-, värinä- tai ilmanlaatuhaittoja. Asutus huomioidaan sekä voimala-alueiden sijoittelussa että näkymähaittojen minimoinnissa.

Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat

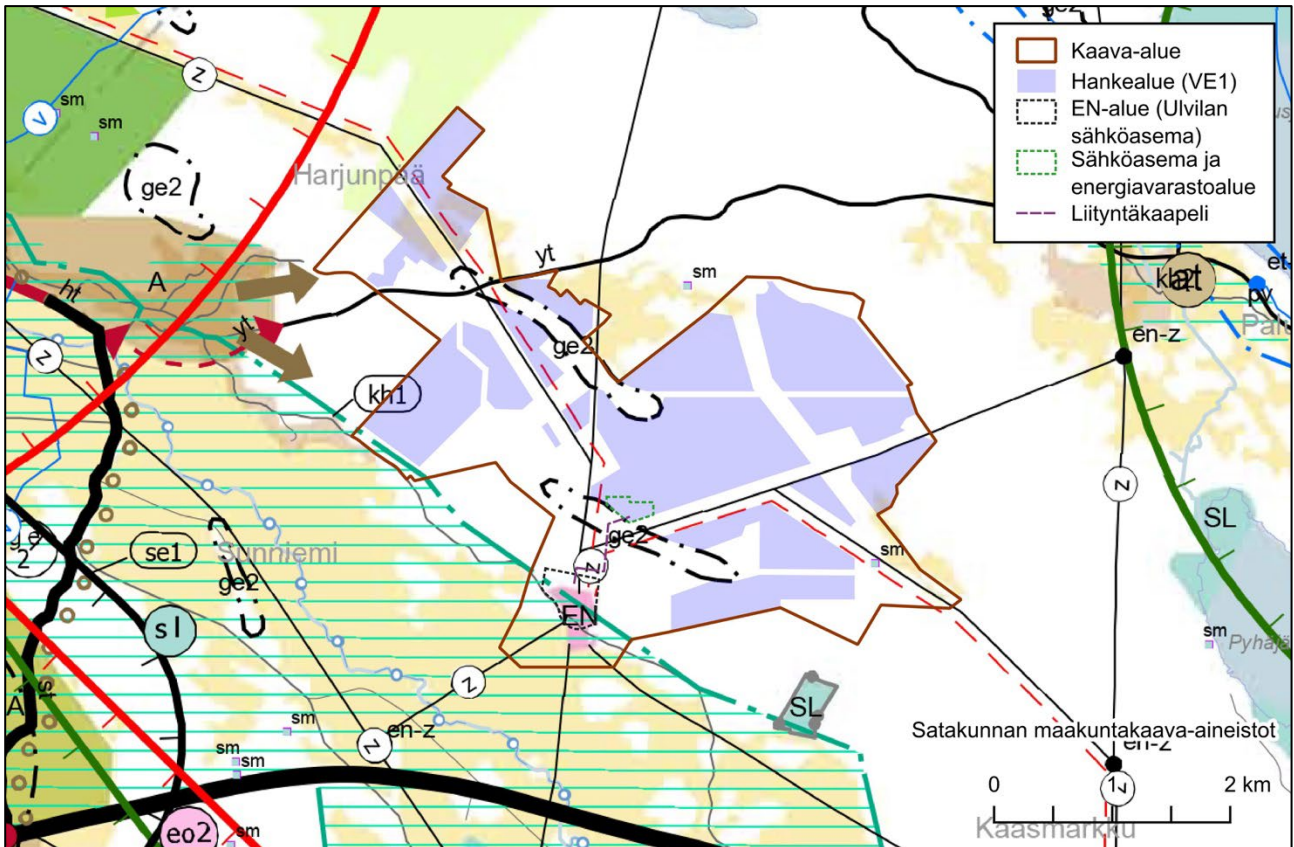
Selvityksiin perustuen tunnistetaan luonto- ja kulttuuriympäristön sekä luonnonvarojen kannalta tärkeät ja erityislaatuiset osat suunnittelualueesta ja jätetään ne aurinkovoiman tuotantoalueiden ulkopuolelle.

Uusiutumiskykyinen energiahuolto

Suunniteltu aurinkoenergian tuotanto edistää valtakunnallisia ja maakunnallisia uusiutuvan energiantuotannon tavoitteita. Alueen suotuisia aurinko-olosuhteita käytetään hyväksi uusiutuvaan energiantuotantoon. Voimala lisää uusiutuvan energian tuotantoa valtakunnallisesti ja hyödyntää olevaa sähkönsiirtoinfrastruktuuria.

Maakuntakaavat

Satakunnan maakuntakaava



Kuva 3: Ote Satakunnan maakuntakaavasta. Osayleiskaava-alue on esitetty ruskealla rajauksella.

Satakunnan maakuntakaava on osayleiskaava-alueella voimassa oleva kokonaismaakuntakaava. Maakuntakaava on yleispiirteinen ja maakunnan kehittämisen painopisteisiin keskittyvä alueiden käytön suunnitelma. Osayleiskaava sijoittuu maakuntakaavan karttalehdelle B.

Ympäristöministeriö vahvisti 30.11.2011 Satakunnan maakuntakaavan (N:o YM1/5222/2010). Satakunnan maakuntakaava on saanut lainvoiman korkeimman hallinto-oikeuden (KHO) päätöksellä 13.3.2013.

Satakunnan maakuntakaavasta on kumottu Satakuntaliiton maakuntavaltuuston 17.5.2019 tekemällä Satakunnan vaihemaakuntakaavan 2 hyväksymiseen liittyvällä päätöksellä taajamatoimintojen alueen (A), keskustatoimintojen alueen (C), vähittäiskaupan suuryksikköjen alueen (KM, km), palvelujen alueen (P), työpaikka-alueen (TP), valtakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden (vma) sekä valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävien kulttuuriympäristöjen (kh1, kh2, kh) kaavamerkinnät ja -määräykset.

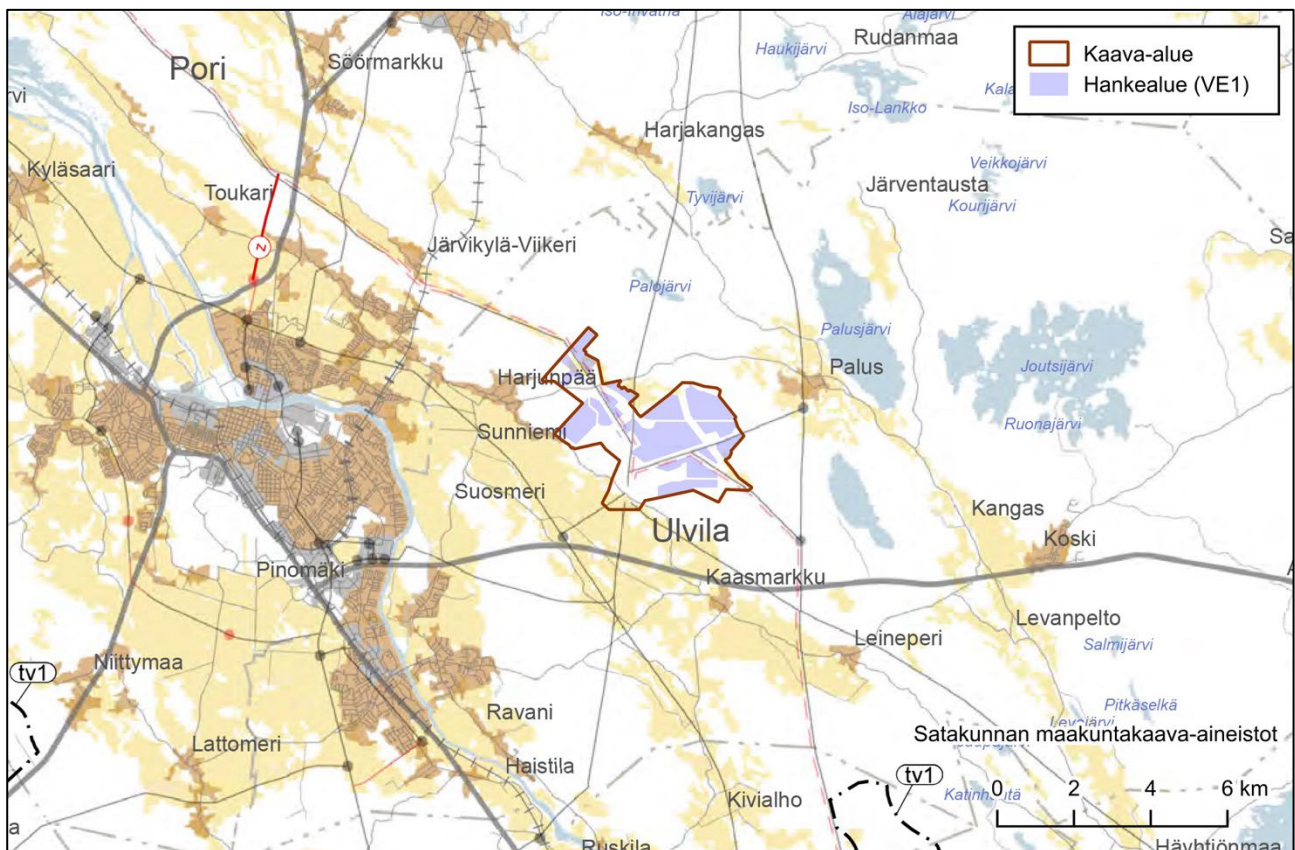
Satakunnan maakuntakaavassa huomioitavia kaavamerkintöjä ovat erityisesti:

kk	KAUPUNKIKEHITTÄMISEN KOHDEVYÖHYKE
mv	MATKAILUN KEHITTÄMISVYÖHYKE

EN	ENERGIAHUOLLON ALUE
SL	LUONNONSUOJELUALUE
sm	MUINAISMUISTOKOHDE (kaavarajauksen sisällä)
en-z	SÄHKÖASEMA
ge2	ARVOKAS GEOLOGINEN MUODOSTUMA – KALLIOALUEET (kaavarajauksen sisällä)
z	VOIMALINJA / OHJEELLINEN VOIMALINJA (kaavarajauksen sisällä)
yt	TÄRKEÄ YHDYSTIE (kaavarajauksen sisällä)
M2	MAA- JA METSÄTALOUSVALTAINEN ALUE, JOLLA ON MERKITYSTÄ LUONNONVARA-ALAN OPETUSMETSÄNÄ
(ruskea nuoli)	YHDYSKUNTARAKENTEEN LAAJENEMISSUUNTA TAAJAMATOIMINTOJEN ALUEELLE

Lisäksi Satakunnan maakuntakaavan määräyksissä osoitetaan koko maakuntakaava-alueeseen liittyviä suunnittelumääräyksiä tulvasuojelua, tieliikennettä, rantarakentamista ja vesien tilaa koskien.

Satakunnan vaihemaakuntakaava 1



Kuva 4: Ote Satakunnan vaihemaakuntakaavasta 1. Osayleiskaava-alue esitetty ruskealla rajauksella.

Satakunnan vaihemaakuntakaava 1 on osayleiskaava-alueella voimassa oleva vaihemaakuntakaava. Satakunnan vaihemaakuntakaavassa 1 määritellään maakunnallisesti merkittävät tuulivoimatuotannon alueet sekä niihin liittyvä energiahuolto.

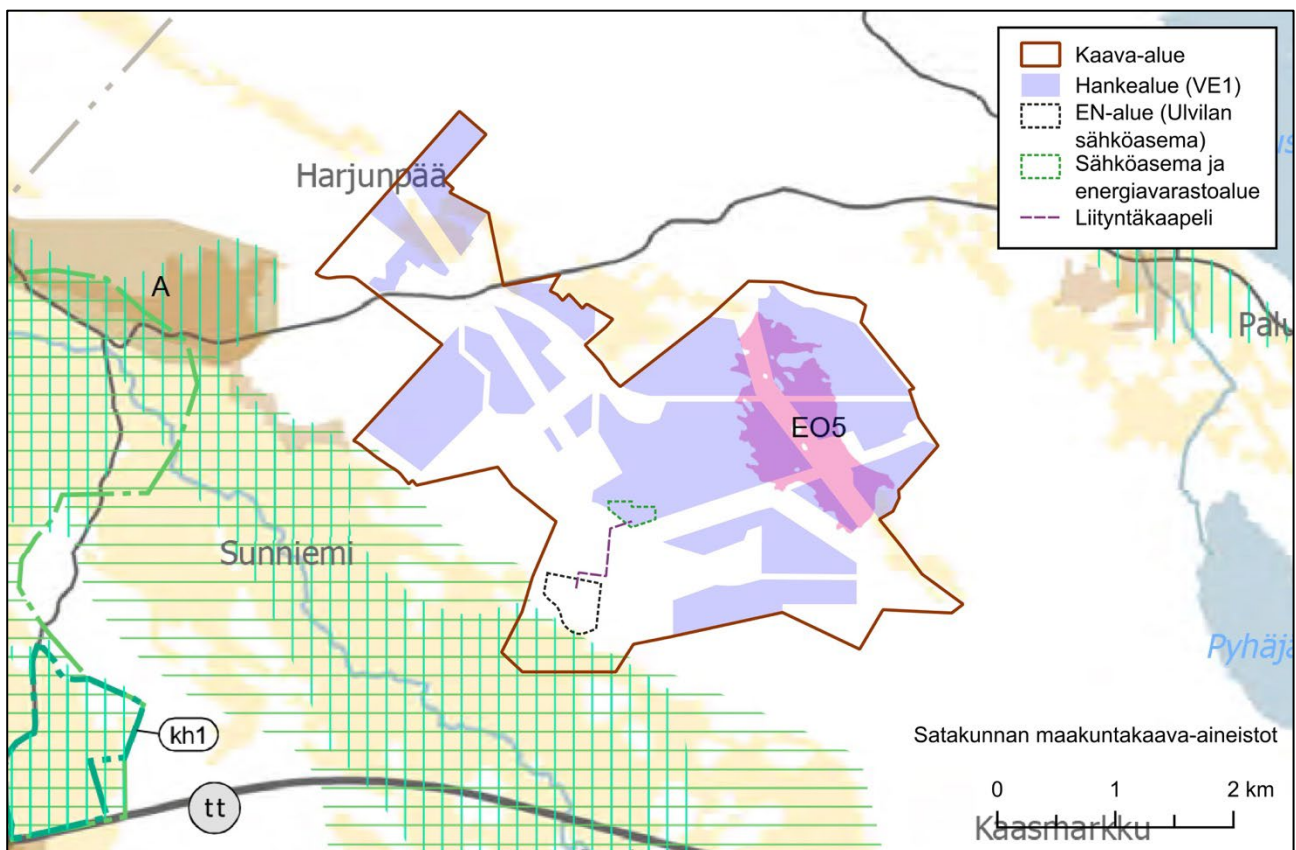
Satakuntaliiton maakuntavaltuusto hyväksyi 13.12.2013 Satakunnan vaihemaakuntakaavan 1. Ympäristöministeriö vahvisti 3.12.2014 Satakunnan vaihemaakuntakaavan 1 ja määräsi kaavan tulemaan kokonaisuudessaan voimaan ennen kuin se on saanut lainvoiman. Satakunnan vaihemaakuntakaava on saanut lainvoiman korkeimman hallinto-oikeuden päätöksellä 6.5.2016.

Satakunnan vaihemaakuntakaavan 1 kaavakartassa on esitetty himmeänä Satakunnan maakuntakaavan energiahuoltoa koskevat merkinnät (voimalinjat, voimalinjaruutut ja sähköasemat) havainnollistamiseksi. Lisäksi on annettu yleisiä suunnittelumääräyksiä, jotka koskevat tuulivoimatuotantoa.

Satakunnan vaihemaakuntakaavasta 1 huomioitavia kaavamerkintöjä ovat erityisesti:

tv1	TUULIVOIMALOIDEN ALUE
en-z	UUSI SÄHKÖASEMA
z	UUSI VOIMALINJA

Satakunnan vaihemaakuntakaava 2



Kuva 5: Ote Satakunnan vaihemaakuntakaavasta 2. Osayleiskaava-alue esitetty ruskealla rajauksella.

Satakunnan vaihemaakuntakaava 2 on osayleiskaava-alueella voimassa oleva vaihemaakuntakaava. Satakunnan vaihemaakuntakaavassa 2 käsitellään uusia teemoja kuten aurinkoenergian tuotantoa ja terminaalialueita, täydennetään maakuntakaavassa osoitettuja aluevarauksia kuten turvetuotannon alueita ja päivitetään kokonaismaakuntakaavan kulttuuriympäristöjen ja maisema-alueiden merkintöjä sekä kaupan teemaa. Osayleiskaava sijoittuu vaihemaakuntakaavan 2 karttalehdelle B.

Satakuntaliiton maakuntavaltuusto hyväksyi 17.5.2019 Satakunnan vaihemaakuntakaavan 2. Hyväksymispäätös sai lainvoiman 1.7.2019. Kuulutus Satakunnan vaihemaakuntakaavan 2 voimaantulosta julkaistiin Satakuntaliiton ja Satakunnan kuntien sähköisillä ilmoitustauluilla 20.9.2019. Satakunnan vaihemaakuntakaavan 2 tultua voimaan kumoutuu samalla Satakunnan maakuntakaavan vastaavat merkinnät ja määräykset (kts kohta Satakunnan maakuntakaava).

Satakunnan vaihemaakuntakaavasta 2 huomioitavia kaavamerkintöjä ovat erityisesti:

tt	TERMINAALITOIMINTOJEN ALUE
A	TAAJAMATOIMINTOJEN ALUE
EO5	MERKITTÄVÄ TURVETUOTANTOON SOVELTUVA ALUE
kh1	VALTAKUNNALLISESTI MERKITTÄVÄ RAKENNETTU KULTTUURIYMPÄRISTÖ
vih. pystyviivoitus (kh)	MAAKUNNALLISESTI MERKITTÄVÄ KULTTUURIYMPÄRISTÖ
vma-e	VALTAKUNNALLISESTI ARVOKAS MAISEMA-ALUE (EHDOTUS)
vih. vaakaviivoitus	MAISEMALLISESTI TÄRKEÄ ALUE

Merkinnällä EO5 osoitetaan merkittäviä turvetuotannossa olevia tai turpeenottoon soveltuvia alueita, joilla ottamisen edellytykset soiden luonnonarvojen säilymisen ja muun käytön kannalta on selvitetty. Turpeenoton laajuus ja sijainti alueella määräytyy tuotantoaluekohtaisen suunnittelun perusteella. Kyseinen merkintä sijoittuu kokonaisuudessaan esitetyn kaava-aluerajauksen sisäpuolelle. Maakuntakaavatasolla Elvansuon alue on siis osoitettu soveltuvaksi turpeenottoon.

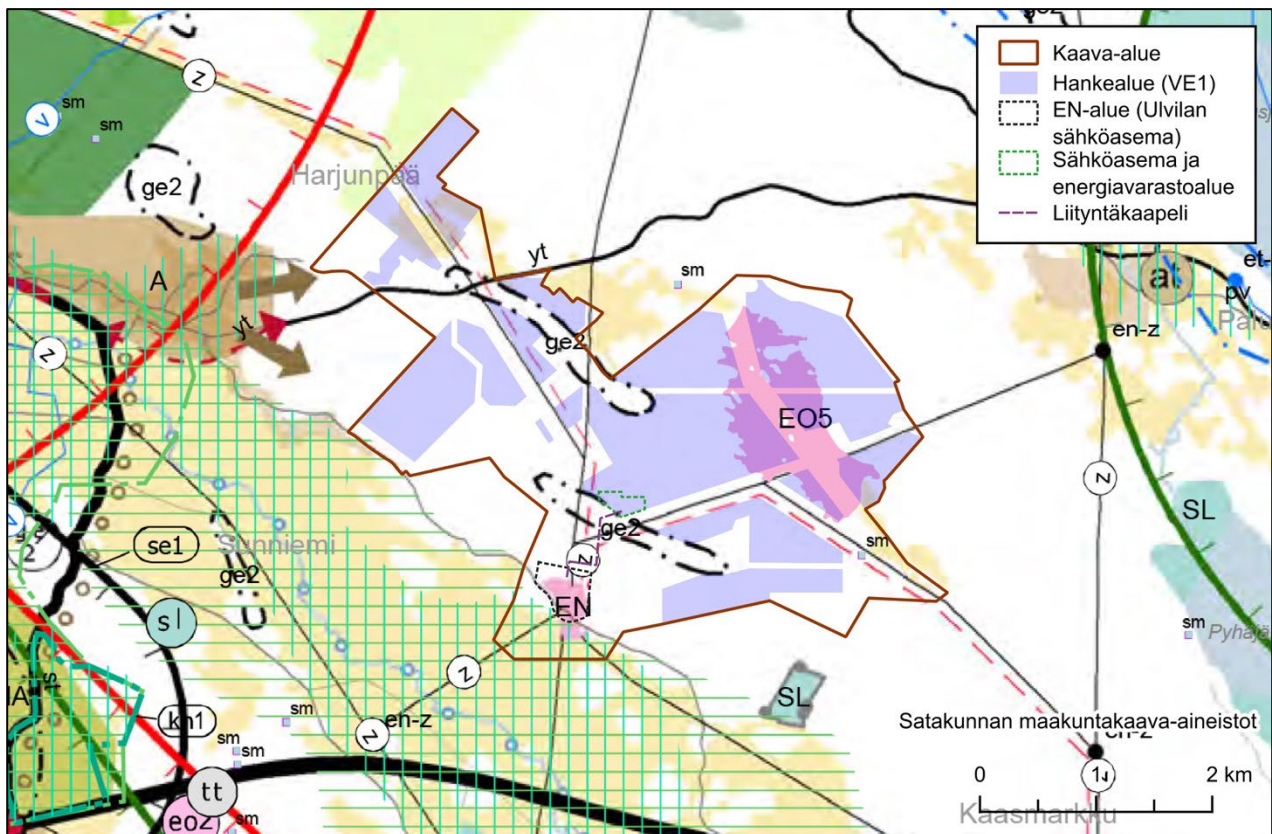
Suunnittelualueen lounaispuolella sijaitsevien kulttuuriympäristöön ja maisemaan liittyvien merkintöjen huomioiminen suunnittelussa on keskeisessä roolissa, jotta voidaan varmistaa Harjunpäänjoen jokilaakson ja peltoalueiden maisemallisten arvojen säilyminen.

Lisäksi Satakunnan vaihemaakuntakaavan 2 määräyksissä osoitetaan koko vaihemaakuntakaava-alueeseen liittyviä suunnittelumääräyksiä kauppaa, turvetuotantoa ja aurinkoenergiaa koskien. Aurinkoenergiasta määrätään seuraavasti:

"Suunniteltaessa aurinkoenergian tuotantoalueita tulee alueet ensisijaisesti pyrkiä sijoittamaan olemassa olevan yhdyskuntarakenteen ja sähköverkon liityntäpisteiden läheisyyteen. Suunnittelussa on otettava huomioon toteutettavien toimenpiteiden yhteensovittaminen kulttuuri-, maisema- ja luontoarvoihin sekä olemassa oleviin elinkeinoihin ja asutukseen.

Aurinkoenergian tuotantoalueiden suunnittelussa tulee huolehtia, että luonnonarvojen, virkistys- ja kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeiden alueiden arvot säilyvät ja merkittävien haitallisten vaikutusten syntyminen ehkäistään.”

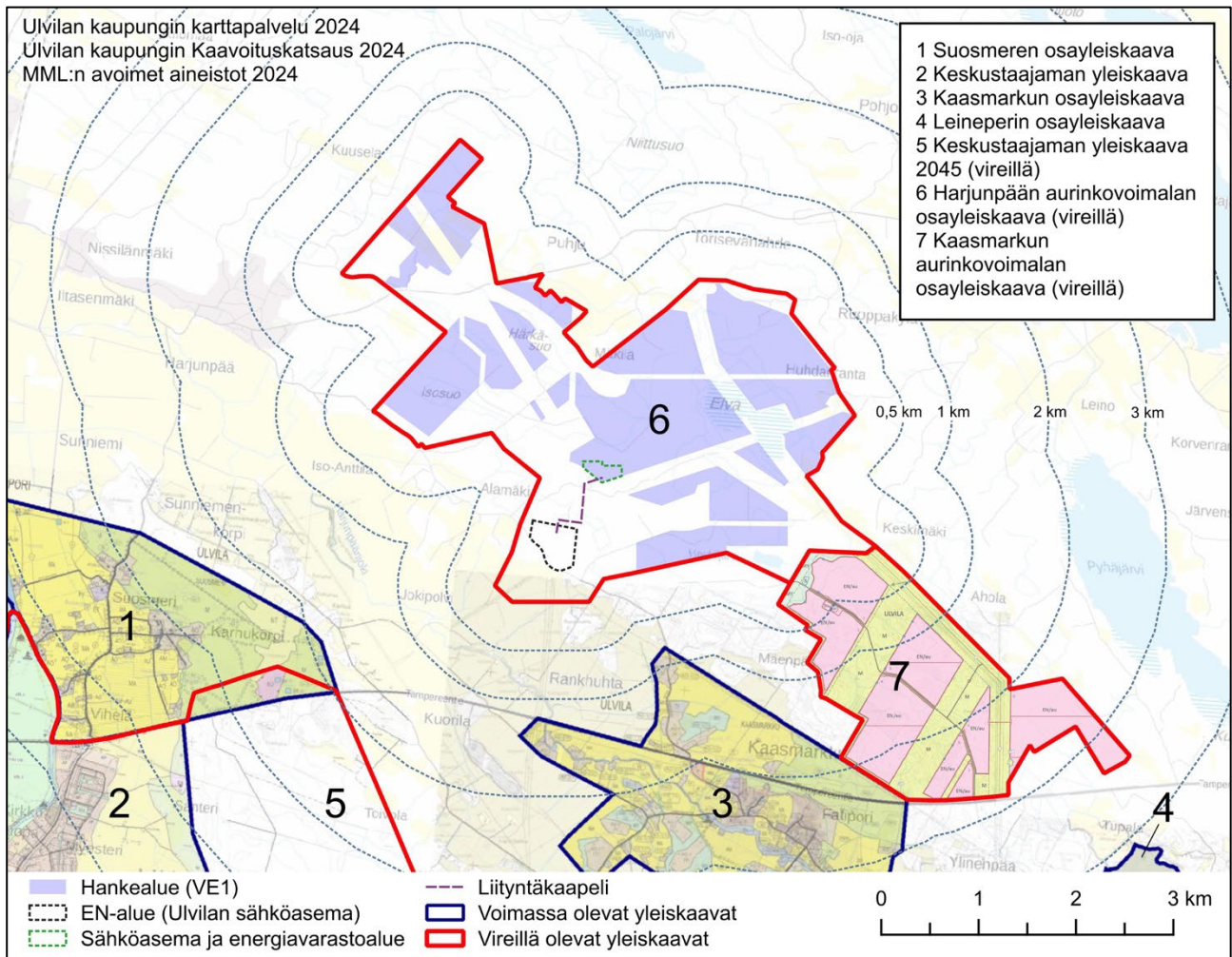
Satakunnan maakuntakaavayhdistelmä



Kuva 6: Ote Satakunnan maakuntayhdistelmästä. Osayleiskaava-alue esitetty ruskealla rajauksella.

Satakunnan maakuntakaavayhdistelmä on epävirallinen dokumentti, jossa on esitetty samanaikaisesti Satakunnan maakuntakaavan, Satakunnan vaihemaakuntakaavan 1 ja Satakunnan vaihemaakuntakaavan 2 aineistot. Maakuntakaavayhdistelmää koskevat siten samat huomiot, kuin edellä on esitetty.

Yleiskaavat



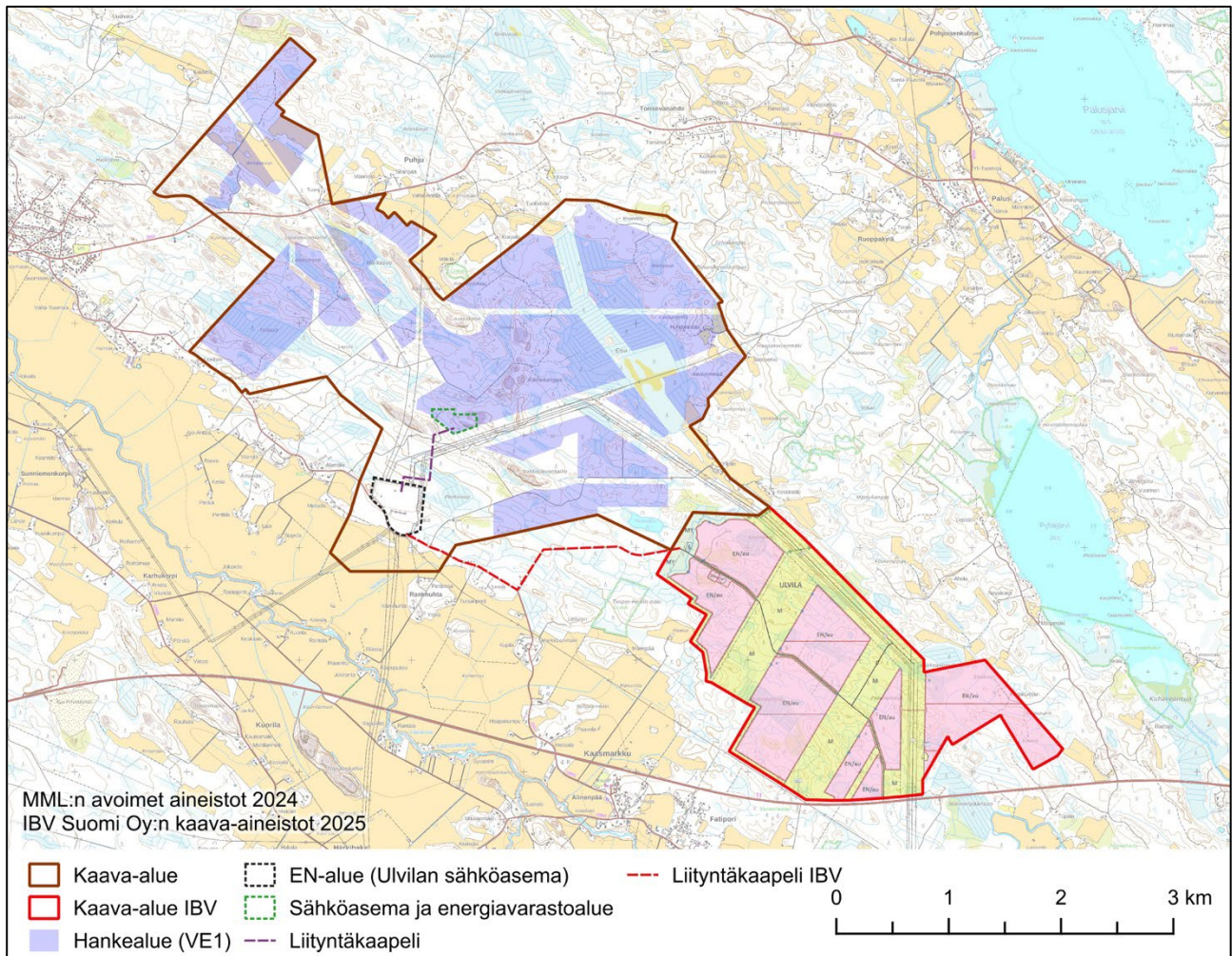
Kuva 7: Voimassa olevat ja vireillä olevat yleiskaavat. Harjunn pään aurinkovoimalan osayleiskaava esitetty numerolla 6.

Suunnittelualueeseen ei kohdistu vaikutuksia voimassa olevista yleiskaavoista. Suunnittelualueella lähinnä oleva yleiskaava, Kaasmarkun osayleiskaava, sijaitsee noin 800 m suunnittelualueen eteläpuolella.

Kaasmarkun aurinkovoimalan osayleiskaava

Kaasmarkun aurinkovoimalan osayleiskaava on suunnittelualueen kaakkoispuolelle sijoittuva vireillä oleva yleiskaava. Kyseinen kaava on tullut vireille 15.03.2023. Hankkeen kaavaluonnos on ollut nähtävillä 14.3-12.4.2024 ja kaavaehdotus 13.3.-14.4.2025.

Kaasmarkun ja Harjunn pään aurinkovoimaloilla koskevilla osayleiskaavoilla on toisiaan sivuavaa kaavarajaa noin 1100 m. Sun-yhtiöiden ja IBV Suomi Oy:n aurinkovoimalahankkeiden kaavoitusprosessit eivät ole luonteeltaan toisiaan poissulkevia, vaan mahdollistavat molemminpuolisen hyödyn.



Kuva 8: Suunnittelualueen koillispuolella sijaitsevan Kaasmarkun aurinkovoimalan osayleiskaavan raja ja sijoittuminen suhteessa Harjunpään aurinkovoimalan osayleiskaavaan.

Asemakaavat

Osayleiskaava-alueelle ei kohdistu vaikutuksia voimassa olevista asemakaavoista. Osayleiskaava ei myöskään vaikuta voimassa olevien tai vireillä olevien asemakaavojen toteutumiseen.

Osayleiskaavaa lähimmät asemakaavat ovat Harjunpään alueella olevia asemakaavoja, rakennuskaavoja tai niiden muutoksia. Lähimmillään nämä kaavat (Harjunpää 06, 09 ja 14) sijoittuvat noin 500 m päähän osayleiskaava-alueen länsipuolelle.

Muu kaavoitus jatkossa

Osayleiskaava ei vaikuta Ulvilan kaupungin Kaavoituskatsauksessa 2024 esitettyjen yleis- tai asemakaavahankkeiden toteutumiseen Harjunpään ja Sunniemen yleiskaavoitusta lukuun ottamatta. Harjunpään ja Sunniemen osayleiskaava on mainittu aloitettavaksi 3–5 vuoden kuluttua ja kaavan tarkoitusta luonnehditaan kaavoituskatsauksessa seuraavasti:

”Tarkoituksena on laatia Harjunpään ja Sunniemen alueelle taajaman laajentumisen huomioiva yleiskaava, joka toteuttaa vaiheittain tapahtuvaa Keskustaajaman ulkopuolisten taajamien

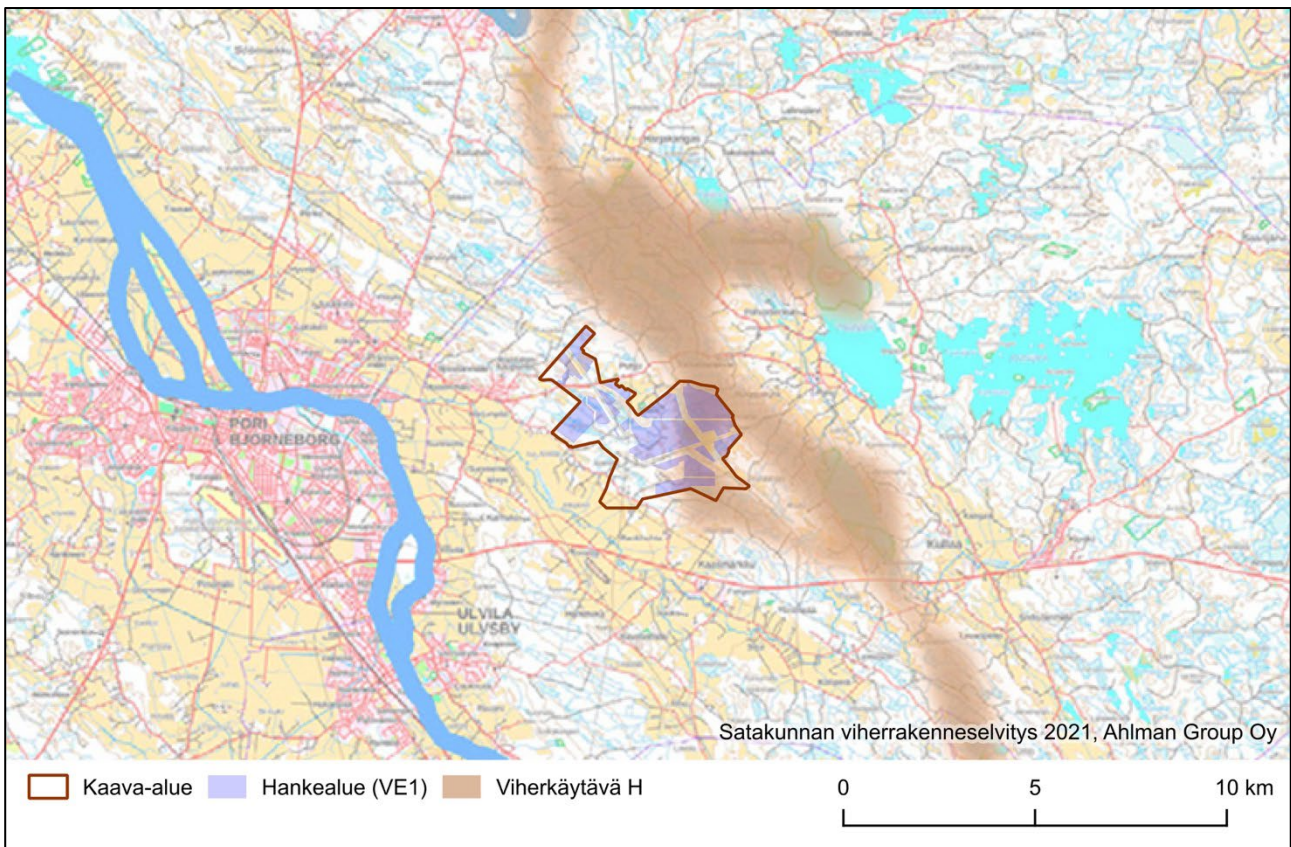
yleiskaavoitustyötä. Kaavoitusta varten alueella suoritetaan tarvittavia selvityksiä, joista rakennusinventointi on jo toteutettu.”

Harjunpään aurinkovoimalan osayleiskaavassa esitetyn maankäytön ja kyseisen aiotun osayleiskaavoituksen yhteensopivuutta jatkokehitetään vuorovaikutuksessa Ulvilan kaupungin kanssa.

Satakunnan maakuntakaavan 2050 laatiminen on käynnistynyt vuoden 2021 lopussa. Satakunnan maakuntakaava 2050 laaditaan kaikki maankäyttömuodot kattavana kokonaismaakuntakaavana, jolloin käsitellään alueiden käytön ja yhdyskuntarakenteen periaatteet ja kehittämisen kannalta tarpeelliset alueet koko maakunnan alueella.

Tarkistetun aikataulun mukaan valmisteluvaiheeseen keväällä 2023 edennyt suunnittelutyö etenee ehdotusvaiheeseen loppuvuonna 2025. Hyväksymisvaiheessa kaava olisi mahdollisesti vuosina 2026–2027. Satakunnan maakuntakaavan 2050 hyväksyy maakunnan liiton ylin päättävä elin eli Satakuntaliiton maakuntavaltuusto.

Satakunnan viherrakenneselvitys 2021



Kuva 9: Ote Satakunnan viherrakenneselvityksestä 2021. Vaaleanruskealla värillä on esitetty viherkäytävä H:n suurpiirteinen sijainti.

Ahlman Group Oy:n laatimassa Satakunnan viherrakenneselvityksessä on määritelty olemassa olevan luontotiedon pohjalta Satakunnan tärkeimmät luonnon ydinalueet sekä erilaisten paikkatietoaineistojen ja maastokäyntien pohjalta niiden ekologisia yhteyksiä eli viherkäytäviä. Viherrakenneselvitys toimii Satakunnan maakuntakaavojen uudistamisen yhtenä tausta-aineistona.

Viherrakenneselvityksen tulokset huomioidaan kaavoitusprosessissa esimerkiksi viherkäytävien, luonnon ydinalueiden, hirvieläimien laidunalueiden ja kulkureittien sekä korkean riskin tieosuuksien osalta. Suunnittelualue sijoittuu viherrakenneselvityksessä esitetyn viherkäytävän H2 tuntumaan.

Satakunnan rakennetun kulttuuriympäristön päivitys- ja täydennysinventointi

Satakunnan maakuntakaavan 2050 laadintaa varten toteutettiin Satakunnan rakennetun kulttuuriympäristön päivitys- ja täydennysinventointi, joka valmistui keväällä 2023. Inventoinnin lähtökohtana on ollut Satakunnan rakennusperintö 2005 -inventointi. Päivitys- ja täydennysinventoinnissa tarkistettiin maakunnallisesti merkittävien rakennettujen kulttuuriympäristöjen tiedot ja aluerajaukset sekä täydennettiin kohdeluetteloa modernin rakennusperinnön osalta. Inventoinnissa keskityttiin yksinomaan rakennettuihin kulttuuriympäristöihin. Maisemaan perustuvia alueita ja muinaisjäännökset rajattiin aineiston ulkopuolelle. Päivitys- ja täydennysinventointi huomioidaan kaavoitusprosessissa.

Maanomistus

Suunnittelualueen maat ovat yksityisten maanomistajien omistuksessa. Hankkeesta vastaava on tehnyt vuokrasopimukset aurinkovoimala-alueiden maanomistajien kanssa.

Muut lähellä olevat hankkeet

Suunnittelualueen kaakkoispuolelle on suunnitteilla IBV Suomi Oy:n Kaasmarkun aurinkovoimalahanke, joka käsittää noin 260 ha laajuisen teollisen mittaluokan voimalan toteuttamisen. Kaasmarkun aurinkovoimala on tarkoitus liittää sähköverkkoon myös Ulvilan sähköaseman kautta ja hanke on piirteiltään yleisesti samantyyppinen kuin Harjunpään aurinkovoimala.

Hankkeissa pyritään yhteistyöhön, sillä esimerkiksi ympäristövaikutukset ja kaavoitukseen liittyvät kysymykset ovat osittain yhteisiä Sun-yhtiöiden ja IBV Suomi Oy:n hankkeiden kesken.

Tiedossa ei ole lähistöllä sijaitsevia muita uusiutuvan energian (tuulivoiman tai aurinkovoiman) hankkeita, eikä muita kaavoitusprosessiin vaikuttavia hankkeita.

LAADITTAVAT SELVITYKSET

Kaavoituksen kanssa rinnakkain toteutetun Harjunpään aurinkovoimalan ympäristövaikutusten arviointityön osana on tehty seuraavat selvitykset, joihin tukeudutaan myös kaavan laadinnassa:

- Harjunpään aurinkovoimala: Hankkeen suhde kaavoihin. Arkkitehtitoimisto AJAK Oy, 2024.
- Harjunpään aurinkovoimala: Hankkeen suhde kulttuuriympäristöön. Arkkitehtitoimisto AJAK Oy, 2024.
- Ulvilan Sun 1 aurinkovoimapuiston arkeologinen inventointi 2022. Ahlman Group Oy, 2022.
- Ulvilan Sun 1 aurinkovoimapuiston osan 2 arkeologinen inventointi 2023. Ahlman Group Oy, 2023.
- Sun 1 Oy Harjunpään aurinkovoimala: Laskennallinen vesistökuormitus selvitys. A-Insinöörit Teollisuus- ja talotekniikka Oy, 2024.
- Harjunpään aurinkovoimala, Ulvila: Hulevesiselvitys. A-Insinöörit Suunnittelu Oy, 2024.
- Ulvilan Sun 1 aurinkovoimapuiston kasvillisuus selvitys 2022. Ahlman Group Oy, 2022.
- Ulvilan Sun 1 aurinkovoimapuiston osan 2 kasvillisuus selvitys 2023. Ahlman Group Oy, 2023.
- Harjunpään aurinkovoimala, Ulvila: Luonnonsuojelulain 35 § mukainen Natura-arviointi. A-Insinöörit Suunnittelu Oy, 2024.
- Ulvilan Sun 1 aurinkovoimapuiston pesimälinnustos selvitys 2022. Ahlman Group Oy, 2022.
- Ulvilan Sun 1 aurinkovoimapuiston osan 2 pesimälinnustos selvitys 2023. Ahlman Group Oy, 2023.
- Ulvilan Sun 1 aurinkovoimapuiston metsojen soidinpaikkaselvitys 2023. Ahlman Group Oy, 2023.
- Ulvilan Sun 1 aurinkovoimapuiston liito-oravas selvitys 2022. Ahlman Group Oy, 2022.
- Ulvilan Sun 1 aurinkovoimapuiston osan 2 liito-oravas selvitys 2023. Ahlman Group Oy, 2023.
- Ulvilan Sun 1 aurinkovoimapuiston viitasammakkoselvitys 2022. Ahlman Group Oy, 2022.
- Ulvilan Sun 1 aurinkovoimapuiston osan 2 viitasammakkoselvitys 2023. Ahlman Group Oy, 2023.
- Ulvilan Sun 1 aurinkovoimapuiston lepakkoselvitys 2022. Ahlman Group Oy, 2022.
- Ulvilan Sun 1 aurinkovoimapuiston osan 2 lepakkoselvitys 2023. Ahlman Group Oy, 2023.
- Ulvilan Sun 1 ja Sun 3 aurinkovoimapuiston nisäkkäiden lumijälkilaskennat 2024. Sitowise Oy, 2024.
- Ulvilan Harjunpään aurinkovoimala – kasvihuonekaasuvaikutukset. Cleanfi Oy, 2024.
- Ulvilan aurinkovoimapuistohanke: kuntalaiskyselyn tulokset. Taloustutkimus Oy, 2024.

Yleiskaavoituksen yhteydessä tarpeen mukaan selvityksiä laajennetaan tai tehdään lisää niiden alueiden osalta, jotka kuuluvat kaava-alueeseen, mutta joita YVA-prosessissa laadittujen selvitysten laajuus ei kata. Tällaisia täydentäviä selvityksiä ovat olleet:

- Vuonna 2022 toteutettu yksityishenkilön tilaama kasvillisuus selvitys (ei julkinen).
- Näkymäkuvien päivitys, Arkkitehtitoimisto AJAK Oy, 2025.
- Arviot maisemavaikutusalueista, Arkkitehtitoimisto AJAK Oy, 2025.

VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Yleiskaavan laadinnan yhteydessä arvioidaan kaavan keskeiset vaikutukset alueidenkäyttölain (aiemmin maankäyttö- ja rakennuslaki) sekä maankäyttö- ja rakennusasetuksen mukaisesti. Yleiskaavan vaikutusten arvioinnissa tarkastellaan erityisesti hankkeen luonto- ja maisemavaikutuksia sekä vaikutuksia kulttuuriperintöön. Vaikutuksia arvioidaan tarvittavassa laajuudessa myös esimerkiksi ilmastoon, liikenteeseen sekä maankäyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen. Vaikutusten arviointi perustuu pääasiassa ympäristövaikutusten arviointimenettelyn tuloksiin ja tehtyihin selvityksiin.

Selvitysten pohjalta tehtävä vaikutusarviointi kuuluu osaksi ympäristövaikutusten arviointia ja maankäytön suunnittelua. Vaikutusten selvittämisen tarkoituksena on jo suunnittelun aikana saada tietoa suunnitteluratkaisujen merkityksestä ja siten parantaa lopullisen suunnitelman laatua. Vaikutusten selvittäminen perustuu alueella käytössä oleviin perustietoihin, alueella suoritettuihin maastokäynteihin, osallisilta saataviin lähtötietoihin, lausuntoihin ja huomautuksiin sekä laadittavien suunnitelmien ympäristöä muuttavien ominaisuuksien analysointiin.

Selvitysten keskeiset tulokset esitetään kaava-aineistossa.

OSALLISTUMINEN JA TIEDOTTAMINEN

Osalliset

Osallisilla on oikeus ottaa kantaan kaavojen valmisteluun, arvioida sen vaikutuksia ja lausua kaavoista mielipiteensä (alueidenkäyttölaki 62 §, aiemmin MRL).

AKL 62 § mukaan osallisia ovat kaava-alueiden ja sen vaikutusalueen maanomistajat, asukkaat, alueella toimivat yritykset ja elinkeinon harjoittajat ja työssäkäyvät eli kaikki ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaavat saattavat huomattavasti vaikuttaa. Osallisia ovat myös ne viranomaiset, yhdistykset, järjestöt ja yhteisöt, jotka toimivat alueella tai joiden toimialaa kaavassa käsitellään. Osallisiksi luetaan ainakin seuraavat tahot:

Asukkaat, maanomistajat ja muut osalliset

- Kaavan vaikutusalueen asukkaat
- Kaavan vaikutusalueen maanomistajat ja haltijat
- Yritykset ja elinkeinonharjoittajat
- Virkistysalueiden käyttäjät
- Muut osalliset ja osalliseksi ilmoittautuvat

Yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään

- Asukkaita edustavat yhteisöt kuten asukasyhdistykset sekä kylätoimikunnat
- Tiettyä intressiä tai väestöryhmää edustavat yhteisöt kuten luonnonsuojeluyhdistykset
- Elinkeinoharjoittajia ja yrityksiä edustavat yhteisöt
- Erityistehtäviä hoitavat yhteisöt tai yritykset kuten energia- ja vesilaitokset

Yhteisöiksi, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään, voidaan lukea ainakin seuraavat:

- Caruna Oyj
- Digita Oyj
- DNA Oy
- Elisa Oyj
- Finavia Oyj
- Fingrid Oyj
- Fortum Oyj
- Harjunpään-Kaasmarkun Metsästysseura Ry
- Kaasmarkun Jahtimiehet ry
- Karhuseutu ry
- Kokemäenjoen vesistön vesiensuojeluyhdistys ry
- Kullaan metsästysseura ry
- Metsänhoitoyhdistys Satakunta
- MTK Satakunta
- Paluksen eräyhdistys ry
- Paluksen Nuoret ja Seniorit ry
- Pori Energia Sähköverkot Oy
- Porin Lintutieteellinen Yhdistys ry
- Suomen Luonnonsuojeluliiton Satakunnan piiri ry
- Suomen Luonnonsuojeluliitto Ulvila ry
- Telia Finland Oyj
- Ulvilan Erämiehet Ry
- Ulvilan Eräpojat ry
- Ulvilan Erätytöt ry
- Ulvilan itäinen maamiesseura
- Ulvilan lämpö Oy
- Ulvilan nuorisovaltuusto
- Ulvilan omakotiyhdistys ry
- Ulvilan piirin riistanhoitoyhdistys
- Ulvilan Ura Ry
- Ulvilan yrittäjät ry
- UPM Kymmene Oyj

Viranomaiset, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään, voidaan lukea ainakin seuraavat:

- Energiavirasto
- Harjavallan kaupunki
- Ilmatieteen laitos
- Kokemäen kaupunki
- Liikenne- ja viestintävirasto Traficom
- Lounais-Suomen aluehallintovirasto
- Luonnonvarakeskus
- Lounais-Suomen aluehallintovirasto
- Maanmittauslaitos

- Metsähallitus (luontopalvelut)
- Nakkilan kunta
- Porin kaupunki
- Puolustusvoimat, 2. Logistiikkarykmentin esikunta
- Sastamalan kaupunki
- Satakunnan ELY-keskus, E-vastuualue
- Satakunnan museo
- Satakunnan pelastuslaitos
- Satakunnan riistakeskus
- Satakuntaliitto
- Suomen Erillisverkot
- Suomen metsäkeskus
- Suomen riistakeskus
- Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes)
- Ulvilan kaupungin kaupunginhallitus ja toimielimet
- Ulvilan kaupunki
- Varsinais-Suomen ELY-keskus
- Varsinais-Suomen ELY-keskus liikenne- ja infrastruktuuri (L) -vastuualue
- Varsinais-Suomen ELY-keskus ympäristö- ja luonnonvarat (Y) -vastuualue
- Väylävirasto

Listaus yhteisöistä ja viranomaisista, joiden toimialoja käsitellään, tarkentuu kaavoitusprosessin edetessä.

Viranomaisyhteistyö

Kaavaproessin yhteydessä järjestetään viranomaisneuvottelut kaavan aloitus- tai valmisteluvaiheessa sekä tarvittaessa sen jälkeen, kun kaavaehdotus on ollut julkisesti nähtävänä ja sitä koskevat mielipiteet ja lausunnot on saatu (alueidenkäyttölaki 66.2 §, aiemmin MRL, ja MRA 18 §).

Harjunpään aurinkovoimalan osayleiskaavan valmisteluvaiheen viranomaisneuvottelu pidettiin 26.9.2024.

Osallistumisen ja vuorovaikutuksen järjestäminen

Osayleiskaavan vireille tulosta, kaavaluonnoksen ja -ehdotuksen nähtävillä olostä sekä kaavan voimaantulosta tiedotetaan Ulvilan kaupungin verkkosivuilla <https://www.ulvila.fi/www-ulvila-fi-palvelut-ja-asuminen-kaupunkisuunnittelu-yleiskaavat-vireilla-olevat-kaavahankkeet/> sekä Ulvilan Seutu -paikallislehdessä.

Nähtävilläoloaikoina osalliset voivat esittää mielipiteitään osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta (OAS) sekä kaavan valmisteluaineistosta (kaavaluonnos). Kaavaehdotuksesta voi tehdä kirjallisia muistutuksia. Kaavoitukseen liittyvä materiaali on nähtävillä Ulvilan kaupunkikehityksessä (Loukkurantie 1, 28450 VANHA-ULVILA), Ulvilan pääkirjastossa (Koulukuja 2, 28400 ULVILA) sekä kaupungin verkkosivuilla <https://www.ulvila.fi/www-ulvila-fi-palvelut-ja-asuminen-kaupunkisuunnittelu-yleiskaavat-vireilla-olevat-kaavahankkeet/>.

Kaavaluonnoksen sekä kaavan valmisteluaineiston nähtävilläolon aikana järjestetään yleisötilaisuus. Myös kaavaehdotuksen nähtävilläolon aikana järjestetään yleisötilaisuus.

Kaavan aloitusvaihe ja vireilletulo

Kaavan vireilletulosta ja kaavan laatimisvaiheen aineiston nähtävilläolosta tiedotetaan lehti-ilmoituksella ja Ulvilan kaupungin verkkosivuilla. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) asetetaan nähtäville 30 päivän ajaksi, jolloin pyydetään lausuntoja ja osallisilla on mahdollisuus lausua mielipiteensä.

Valmisteluvaihe

Kaavan laatimisvaiheen aineiston nähtävilläolosta tiedotetaan lehti-ilmoituksella ja Ulvilan kaupungin verkkosivuilla. Kaavan laatimisvaiheen aineisto (kaavaluonnos, kaavaselostus, tarvittavat selvitykset) asetetaan nähtäville 30 päivän ajaksi, jolloin aineistosta pyydetään lausuntoja ja osallisilla on mahdollisuus lausua mielipiteensä (alueidenkäyttölain 62 §:n, aiemmin MRL, ja MRA 30 §:n mukainen kuuleminen).

Kaavaehdotusvaihe

Kaavaehdotus asetetaan nähtäville 30 päivän ajaksi (alueidenkäyttölaki 65 §, aiemmin MRL). Nähtävilläolosta tiedotetaan lehti-ilmoituksella. Kaava-aineisto on nähtävillä myös Ulvilan kaupungin verkkosivuilla. Kaavaehdotuksesta pyydetään lausuntoja ja osalliset voivat esittää siitä mielipiteensä (kirjallisen muistutuksen).

Kaavan hyväksyminen

Kaavan hyväksyy kaupunginhallituksen käsittelyn jälkeen kaupunginvaltuusto. Hyväksymispäätöksestä tiedotetaan Satakunnan ELY-keskukselle, Satakuntaliitolle, Varsinais-Suomen ELY-keskukselle ja niille tahoille, jotka ovat sitä kirjallisesti pyytäneet. Kaavan lainvoimaisuudesta kuulutetaan Ulvilan kaupungin verkkosivuilla ja paikallislehdessä (MRA 93 §).

Valitus

Osallisilla ja kunnan jäsenillä on mahdollisuus valittaa Ulvilan kaupunginvaltuuston päätöksistä hallinto-oikeuteen.

TAVOITEAIKATAULU

Osayleiskaavan laadinnan alustava tavoiteaikataulu

KAAVAPROSESSIN VAIHE	TAVOITEAIKATAULU
Kaavoitusaloitteen hyväksyminen	06/2023
Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS)	08/2023–10/2023
Kaavaluonnos	10/2024–12/2024
Kaavaehdotus	03/2025–05/2025
Kaavan hyväksyminen	08/2025–10/2025

HARJUNPÄÄN AURINKO- VOIMALAN OSAYLEISKAAVA

VASTINEET OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMASTA ANNETTUIHIN LAUSUNTOIHIN JA MIELIPITEISIIN

Sisällysluettelo

1.	L01 CARUNA OY, 10.10.2023	2
2.	L02 DIGITA OY, 9.10.2023	3
3.	L03 DNA OYJ, 19.9.2023.....	5
4.	L04 FINAVIA OYJ, 13.10.2023	5
5.	L05 FINGRID OYJ, 13.10.2023.....	6
6.	L06 ILMATIETEEN LAITOS, 13.10.2023	9
7.	L07 LUONNONVARAKESKUS, 18.9.2023	9
8.	L08 SATAKUNNAN PELASTUSLAITOS, 13.10.2023	9
9.	L09 SATAKUNTALIITTO, 16.10.2023	9
10.	L10 SUOMEN ERILLISVERKOT OY, 22.9.2023	10
11.	L11 SUOMEN METSÄKESKUS, 2.10.2023	10
12.	L12 VARSINAIS-SUOMEN ELY-KESKUS, 13.10.2023	11
13.	L13 VARSINAIS-SUOMEN ELY-KESKUS, LIIKENTEEN VASTUUALUE, 31.10.2023	14
14.	M01 YKSITYISHENKILÖ 1, 9.10.2023	14
15.	M02 YKSITYISHENKILÖ 2, 12.10.2023.....	15
16.	M03 YKSITYISHENKILÖ 3, 10.10.2023.....	17
17.	M04 YKSITYISHENKILÖ 4, 12.10.2023.....	19
18.	M05 YKSITYISHENKILÖ 5, 26.9.2023	21
19.	M06 YKSITYISHENKILÖ 6, 29.9.2023	22
20.	M07 YKSITYISHENKILÖ 7, 4.10.2023	23
21.	M08 YKSITYISHENKILÖ 8, 19.6.2023	25

1.10.2024

2 (27)

YLEISTÄ

Harjunpään aurinkovoimalan osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) on ollut nähtävillä lausuntoja ja mielipiteitä varten 14.9.-13.10.2023. OAS:sta toimitettiin yhteensä 13 lausuntoa ja 8 mielipidettä. Lisäksi kaavakonsultille on tullut suoraan kolme muuta yhteydenottoa, joissa esiin tuodut asiat huomioidaan mahdollisuuksien mukaisesti kaavoitusprosessissa. Tässä koosteessa käsitellään Ulvilan kaupungille osoitetut lausunnot ja kaavan vireilletulo-kuulutuksen ohjeistuksen mukaan jätetyt mielipiteet.

Lausunnoista ja mielipiteistä on poistettu henkilötiedoiksi katsotut tiedot. Yksityishenkilöiden mielipiteissä ei esitetä nimiä eikä kiinteistön osoite- ja rekisteritietoja henkilötietojen suojaan liittyvän lainsäädännön perusteella. Mahdolliset OAS:aa ja hanketta referoivat johdantotekstit tms. on poistettu. Lausuntojen ja mielipiteiden alkuperäistä sisältöä on saatettu paikoin tiivistää. Lausunnoissa ja mielipiteissä mukana olleita liitteitä ja karttoja ei esitetä tässä koosteessa, mutta ne on toimitettu hankkeesta vastaavalle.

Yksityishenkilöllä tässä vastinekoosteessa tarkoitetaan yhden tai useamman henkilön käsittävää tahoa, joka on laatinut ja/tai allekirjoittanut mielipiteen.

LAUSUNNOT

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
1. L01 Caruna Oy, 10.10.2023	Carunan nykyinen sähköverkko Carunan sähköverkko kaava-alueella ja sen läheisyydessä on esitetty Liitteessä 1, jossa 110 kV:n johto Ulvila-Noormarkku on merkitty punaisella, 20 kV:n johdot sinisellä ja 0,4 kV:n johdot vihreällä värillä. Ilmajohdot on esitetty yhtenäisellä viivalla ja maakaapelit katkoviivalla. Aurinkovoimahankkeen sähköverkon liittymispisteeksi on kaavailtu Fingridin Ulvilan sähköasemaa. Fingrid on hankealuetta lähin suurjännitteisen verkon haltija. Vaikutukset sähköjakeluun Osayleiskaavalla ei ole vaikutusta sähköjakeluun. Mikäli Carunan sähköverkkoon kohdistuu siirto- tai muutostarpeita, vastaa muutosta haluava taho aiheuttamisperiaatteen mukaisesti muutuskustannuksista kokonaisuudessaan. Johtojen ja laitteiden siirto edellyttää, että niille järjestyy uusi pysyvä sijainti. Tarvittavat muutokset tai siirrot Carunan sähköverkossa toteuttaa Caruna. Muuta huomautettavaa Liitteessä 1 esitetyt johtojen sijainnit ovat suuntaa-antavia. Mikäli aurinkovoimalan rakentamisvaiheessa on tarve tehdä kaivuutöitä Carunan maakaapeleiden läheisyydessä, tulee kaapeleiden tarkka sijainti selvittää ennen kaivuutöiden aloittamista.	Merkitään tiedoksi.

1.10.2024

3 (27)

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
2. L02 Digita Oy, 9.10.2023	Tätä lausuntoa voi käyttää soveltuvin osin aurinkovoimapuistoon. Digitan antenni-tv vastaanottoneuvonnassa Digita Infossa on ajantasainen ja kattava tieto antenni-tv:n vastaanotto-olosuhteista. Vaikutusalueella ei ole todettu katvealuetta. Digita toteaa, että tuulipuistot voivat aiheuttaa merkittävää haittaa antenni- tv:n vastaanottoon ennen kaikkea radio- ja tv-lähetysasemaan nähden puiston takana olevissa asuin- ja lomarakennuksissa. Vastaanotto-ongelmat voivat syntyä jo yhdenkin tuulivoimalan tapauksessa. Pahimmillaan tuulivoimala voi estää tv-signaalin etenemisen kokonaan. Antenni-Tv –lähetyskäyttöä käytetään myös viranomaisten vaaratiedotteiden välityskanavana. Tuulivoiman aiheuttaessa häiriön antenni-tv-vastaanottoihin vaikuttaa se tällöin myös vaaratiedotteiden saatavuuteen ja sitä kautta yleiseen turvallisuuteen. Tämän vuoksi vaikutukset antenni-tv vastaanottoihin tulisi ottaa huomioon myös turvallisuuteen liittyvien vaikutusten arvioinnissa. Antennitelevision vastaanotto-ongelmien syntymisen estämiseksi onkin erittäin tärkeää tutkia suunnitellun tuulivoimalan vaikutus antenni-tv-lähetysten näkyvyyteen jo hyvissä ajoin ennen rakennuslupien hakemista ja myöntämistä, ja mieluiten jo ennen tuulivoimalan sijaintipäätösten tekemistä. Esitämme, että kaavoituksen edetessä, viimeistään rakennuslupien myöntämisvaiheessa: • hankevastaavan on esitettävä konkreettinen suunnitelma tuulivoimalan valtakunnallisen radio- ja tv-verkon lähetyskäyttöä aiheuttamien häiriöiden estämiseksi tai poistamiseksi, tai mikäli suunnitelman laatiminen hakemusvaiheessa ei ole mahdollista, hankevastaavan tulee sitoutua laatimaan ja toimittamaan konkreettinen suunnitelma häiriöiden poistamiseksi viranomaisen asettamaan määräpäivään mennessä; ja • tarvittaessa täsmennetään, että tuulivoimahankkeen hankevastaava häiriön aiheuttajana on velvollinen huolehtimaan häiriöiden poistamisesta sekä siitä aiheutuvista kustannuksista. Eduskunnan liikenne- ja viestintävaliokunta on mietinnössään (LiVM 10/2014 vp - HE 221/2013 vp) todennut, että tuulivoimahäiriössä häiriö aiheuttaja huolehtii tilanteen korjaamiseksi tarvittavista toimenpiteistä ja myös vastaa kustannuksista.	Lausunnossa tuodaan esiin tuulivoimahankkeiden mahdollisia vaikutuksia antennitelevision kuvaan. Lausunto ei käsittele teollisen kokoluokan aurinkovoimalahankkeita. Lausuntoa käytetään aurinkovoimapuistoon soveltuvin osin.

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	Valiokunta on jo aiemmin katsonut, että tämän kaltaisen aiheuttaja vastaa -periaatteen tulisi olla yleisemminkin taajuuksien häiriöiden yhteydessä noudatettava lähtökohta. Digita toteaa, että antenni-tv:n verkko-operaattori Digitan velvollisuuksiin ei kuulu tuulivoimaloiden tv-lähetysille aiheuttamien häiriöiden korjaaminen, vaan vastuu kuuluu häiriöiden aiheuttajalle. Näin ollen tuulivoimahankkeesta vastaavan on esitettävä konkreettinen suunnitelma häiriöiden estämiseksi ja poistamiseksi sekä otettava vastuu häiriöiden poistamisesta sekä niistä aiheutuvista kustannuksista. Digita toteaa, että tuulivoimaloiden tv-vastaanotolle aiheuttamat häiriöt ja niiden vaikutukset ja vaikutusalueet voidaan riittävällä suunnittelulla nykyisin ennustaa. Tämän lausunnon kohteena oleva tuulivoimahanke voi muodostaa häiriöitä yhteisvaikutuksena toisien tuulivoimahankkeiden kanssa. Häiriön poistokeinoja toteutettaessa on otettava huomioon myös alueen muut mahdolliset tuulivoiman rakentamishankkeet. Lisäksi Digita toteaa, että tuulivoimaloiden aiheuttamien häiriöiden hoitamisessa ei valitettavasti ole alalle syntynyt yleisiä käytäntöjä. Tuulivoimaloiden aiheuttamat häiriöt voivat pahimmillaan estää kokonaan antenni-tv-signaalin vastaanoton. Eri-tyisesti tilanteessa, jossa olemassa olevan tv- ja radiolähetysaseman lähistölle sijoitetaan useita tuulivoimaloita, voidaan pahimmassa tapauksessa ajautua tilanteeseen, jossa tv signaalin eteneminen estyy kokonaan. Sen vuoksi onkin erityisen tärkeää, että tuulivoimaloiden tv-vastaanotolle aiheuttamat häiriöt pyritään välttämään hyvissä ajoin etukäteen jo voimaloiden suunnitteluvaiheessa tuulivoimaloiden ja verkko-operaattoreiden välisellä yhteistyöllä. Ellei näin tehdä, riskinä on, että tuulivoimaloiden roottoreiden kotitalouksien tv-vastaanotolle aiheuttamat häiriöt jäävät korjaamatta ja kotitalouksien kärsittäviksi. Tästä on jo olemassa valittavia esimerkkejä (esim. Pori Peitto). Tuulivoimayhtiöt tulee siten jo kaavoitus- ja rakennuslupavaiheessa velvoittaa huolehtimaan siitä, että tuulivoimalat sijoitetaan alueelle siten, että häiriöitä kotitalouksien antenni-tv:n vastaanotolle ei aiheudu. Viranomaisten tulisi päätöksessään tuoda selvästi esiin myös se, että mikäli huolellisesta ennakkosuunnittelusta huolimatta tuulivoimalat kuitenkin aiheuttavat häiriöitä tv-vastaanotolle, tulee niiden myös huolehtia häiriöiden poistamisesta ja niistä aiheutuvista kustannuksista. Digita suhtautuu myönteisesti tuulivoiman käyttöön energianlähteenä. Jo toteutetut tuulivoimalat ovat kuitenkin osoittaneet, että tv-lähetysasemien jälkeen rakennetut tuulivoimapaistot voivat aiheuttaa olennaisia häiriöitä tv-vastaanottoon.	

1.10.2024

5 (27)

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	Mahdollisten tuulivoimaloiden aiheuttamien häiriöiden korjaaminen ei kuulu Digitan velvollisuuksiin ja televisiovastaanoton varmistamiseksi alueella on erittäin tärkeätä, että tuulivoimatoimija huolehtii aiheuttamiensa häiriöiden poistamisesta ja niistä aiheutuvista kustannuksista.	
3. L03 DNA Oyj, 19.9.2023	DNA Oyj:llä ei ole huomauttamista ko. asemakaavaluonnoksen sisältöön. Alueilla, johon aurinkovoimala-alueita on suunniteltu ei nykyisin ole DNA:n omistamia telekaapeleita. Huomioitava on kuitenkin se että kokonaissuunnitelma alueella on DNA kaapeleita. (Liite 1) Jos alueella olevien DNA:n omistamien telekaapelien sijaintia ei voida säilyttää, tulee niille osoittaa uusi korvaava reitti. Tarvittaessa toimitamme reittitiedot kaapeleista.	Merkitään tiedoksi.
4. L04 Finavia Oyj, 13.10.2023	Aurinkovoimala on suunniteltu alueelle, joka sijaitsee lähimmillään noin 7,5 km etäisyydellä Porin lentoaseman koillispuolella. Tavoitteena on toteuttaa yksi Suomen/Pohjoismaiden suurimmista aurinkovoimaloista. Kaavoitettava alue on noin 1147 ha, josta aurinkovoimalan käyttöön suunniteltuja alueita on noin 822 ha. Hankkeen YVA-ohjelmassa vertaillaan nollavaihtoehdon lisäksi vaihtoehtoja 657 ha/430 MWp ja 464 ha/300 MWp. Alueen kaakkoispuolelle on suunnitteilla myös toinen aurinkovoimalahanke. Hankkeen YVA-ohjelmassa on todettu, että aurinkovoimalan toteuttamiseen liittyvät uudet voimajohtopylväät sijoitetaan kantaverkossa olemassa olevien pylväiden yhteyteen, eivätkä ne siten aiheuta ylimääräistä estevaikutusta lentoliikenteelle. Finavia muistuttaa, että suuren aurinkovoimalan toteuttaminen lentoaseman läheisyyteen voi aiheuttaa heijastus- ja häikäisyvaikutuksia lentoliikenteelle. Finavialla ei ole toimivaltaa luvittaa aurinkovoimaloita, eikä siten voi myöskään asettaa kriteerejä niiden toteuttamiseksi. Fintraffic Lennonvarmistus Oy vastaa ilmaliikennepalvelun tuottamisesta Suomessa ja arvioi hankkeiden mahdolliset vaikutukset lentoliikenteelle. Aurinkovoimaloita koskevat tiedustelut voi toimittaa osoitteeseen: kehitys@fintraffic.fi.	Hankkeen heijastus- ja häikäisyvaikutukset arvioidaan osana hankkeen YVA-menettelyä ja esitetään YVA-selostuksessa sekä kaava-selostuksessa.

5. L05 Fingrid Oyj, 13.10.2023	Yleistä Fingrid Oyj on valtakunnallinen kantaverkkoyhtiö, joka vastaa Suomen sähköjärjestelmän toimivuudesta sähkömarkkinalain perusteella sille myönnetyn sähköverkkoluvan ehtojen mukaisesti. Yhtiön on hoidettava sähkömarkkinalain edellyttämät velvoitteet pitkäjänteisesti siten, että kantaverkko on käyttövarma ja siirtokyvyltään riittävä. Kantaverkkoyhtiöllä on sähkömarkkinalaissa määritelty verkon kehittämis- ja liittämisvelvollisuus. Verkonhaltijan tulee pyynnöstä ja kohtuullista korvausta vastaan liittää verkkoonsa tekniset vaatimukset täyttävät sähkönkäyttöpaikat ja sähköntuotantolaitokset toiminta-alueellaan. Kantaverkkoliityntöjen tulee täyttää tekniset vaatimukset, jotka on esitetty Fingridin yleisissä liittymisehdoissa (YLE). Liittymisehtoja noudattamalla varmistetaan järjestelmien tekninen yhteensopivuus. Niissä myös määritellään sopimuspuolten liittytään koskevat oikeudet ja velvollisuudet. Yleisten liittymisehtojen lisäksi voimallaitosten tulee täyttää Fingridin järjestelmätekniset vaatimukset (VJV). Asiakas huolehtii omaan sähköverkkoon suoraan tai välillisesti liittyvien osapuolien kanssa siitä, että myös niiden sähköverkot ja niihin liittyvät laitteistot täyttävät kantaverkkoa koskevat liittymisehdot ja järjestelmätekniset vaatimukset. Kustakin liittynästä sovitaan erillisellä liittymissopimuksella tapauskohtaisesti. Energiatuotantohanke ja alue Alueen suunnittelussa on otettava huomioon Fingridin Olkiluoto 4 (OL4) - ydinvoimalaitosyksikköhankeen 400 kV ja 110 kV voimajohtohanke Rauman ja Ulvilan välillä. Lisätietoa voimajohtohankkeesta löytyy https://www.fingrid.fi/kanta-verkko/rakentaminen/arkisto/olkiluoto-4--voimajohtojen-yva-menettely/. Asiassa voi olla vaikutustenarvioinnin ja teknisen yhteensovituksen tarvetta. YVA-ohjelmassa on mainittu hanke sivulla 44. Aurinkovoima-alueen suunnittelussa pitää turvata mahdollisuudet sähköaseman sekä voimajohtojen käyttöön ja kehittämiseen. Se tarkoittaa sitä, että keskeisen sähköaseman ja sen voimajohtojen ympäristöä ei ole järkevää suunnitella liian tiiviiksi ympäröimällä niitä uusilla rakenteilla ja rakentamisella. Vaikka alueen suunnittelussa tulee ottaa huomioon laajempi tilavaus sähköaseman sekä voimajohtojen kehittämiseen, tuomme taustaksi esille tekniset minimivaatimukset	Lausunnossa esiin tuodut asiat huomioidaan osana hankkeen kaa-voitusprosessia ja teknistä suunnittelua. Tilavaraukset lausunnossa mainituille voimajohtohankkeille huomioidaan. Tarvittavat riskiteämälausunnot pyydetään hankkeen edetessä.
---	--	--

1.10.2024

7 (27)

	aurinkovoimaloiden sijoitukseen. Niistä ilmenee mm. se, että aurinkovoimalat tulee sijoittaa johtoauekan ulkopuolelle (ks. infolaatikko*). Sähköaseman läheisyydessä on otettava huomioon myös mahdolliset vaarajännitekysymykset. Fingrid määrittelee etäisyys- ja suojausvaatimukset tapauskohtaisesti vaarajännitearvioiden perusteella. Voimajohtoalueella tai sen läheisyydessä tapahtuva toiminta ei saa olla ristiriidassa ympäristön sähköturvallisuuden kanssa eikä se saa aiheuttaa vaaraa voimajohdon käytölle ja kunnossa pysymiselle. Voimajohtoalueelle ei voida sijoittaa rakennuksia tai rakennelmia ilman erityistä lupaa. Em. rakenteet tai laitteet eivät pääsääntöisesti saa olla yli kaksi metriä korkeita. Rakennusrajoitusalue koskee maanpäällisiä ja maanalaisia rakennuksia. Aurinkovoimaloiden suunnittelu lähellä sähköasemaa ja voimajohtoja sekä muu tekninen yhteensovitus tulee tehdä Fingridin kanssa. Pyydämme hankkeesta vastaavaa olemaan yhteyksissä Fingridiin hyvissä ajoin. Kyseessä on muutoinkin suuren kokoluokan aurinkovoimahanke, mikä edellyttää tiivistä ja hyvää yhteistyötä Fingridin kanssa liitynnän suunnittelussa. Voimajohtoalueelle tai sen läheisyyteen sijoittuvasta rakentamisesta tulee pyytää Fingridistä erillinen risteämälausunto. Risteämä voi olla m esimerkiksi tie, katu, maanmuokkaustoimenpide, rakennelma tai rakennus, joka sijoittuu voimajohdon läheisyyteen. Risteämälausunto tulee pyytää, vaikka suunnitelma olisi osoitettu kaavassa. Risteämälausunnossa esitetään annettua kaavalausuntoa yksityiskohtaisemmin ne seikat ja turvallisuusnäkökohdat, jotka hankkeen suunnittelijan ja toteuttajan on voimajohdon kannalta otettava huomioon. Pyydämme toimittamaan lausuntopyynnön ensisijaisesti verkkosivun kautta www.fingrid.fi/kantaverkko/maankaytto-ja-ymparisto/luvat-ja-lausunnot tai tarvittaessa sähköpostilla risteamalausunt@fingrid.fi. Tässä YVA- ja kaavalausunnossa ei oteta kantaa tarkemmin kantaa materiaaleissa oleviin teknisiin ratkaisuihin ja voimajohtojen yhteensovittamisen tarpeisiin. Fingridin voimajohdot ovat maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) 22 § tarkoittamia voimajohtoja. Tämä lausunto koskee Fingrid Oyj:n voimajohtoja. Pyydämme lähettämään meille tietoa kaavan etenemisestä. <i>*Infolaatikko:</i> <i>Mitä pitää ottaa huomioon aurinkovoimaloiden sijoituksessa?</i> <i>Viat kantaverkossa saattavat johtaa laajoihin suurhäiriöihin, joiden seuraukset ovat arvaamattomat. Tämän vuoksi</i>	
--	---	--

	<i>käyttövarmuus sähkönsiirrossa on yhteiskunnan kannalta elintärkeä. Kantaverkon käyttövarmuuden ja kunnossapitotoiminnan varmistamiseksi aurinkovoimaloiden sijoittamisessa kanta-verkkoon kuuluvien voimajohtojen ympäristöön on otettava huomioon muun muassa seuraavaa:</i> <i>• voimajohdon kunnossapito ja tarkastukset edellyttävät esteetöntä kulkua johtoaukealla jalan sekä ajoneuvoilla ja työkoneilla</i> <i>• johtoaukealle on asennettu voimajohdon maadoitusjohtimia, joita ei tule vahingoittaa ja joiden kunnossapito ei saa estyä</i> <i>• voimajohdon maadoituspotentialiaali saattaa aiheuttaa erityisiä suojaustarpeita alueelle sijoitettaville sähköjärjestelmille</i> <i>• johtoaukealle sijoittuvat toiminnot eivät saa estää tai hankaloittaa voimajohtorakenteiden, kuten pylväiden, harusten tai johtimien, uusimista tai kunnossapitoa</i> <i>• voimajohdon ukkosjohtimiin kertyvä lumi tai jää sekä huurerekuormien pudotukset saattavat aiheuttaa vaaraa johtoaukealla oleville rakenteille</i> <i>• voimajohtoalueen kasvustonkäsittely, kuten johtoaukean raivaus ja reunavyöhykepuiden käsittely, on voitava toteuttaa ilman, että johtoalueelle sijoitettu rakenne on rajoittava tai vaarantava tekijä</i> <i>• johtoaukealle sijoittuvien rakenteiden korkeutta on rajoitettu vaihtosähköilmajohtoja koskevissa standardeissa ja määräyksissä</i> <i>• mahdolliset uudet voimajohdot on valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaisesti sijoitettava ensisijaisesti olemassa olevien voimajohtojen paikalle tai vierelle, joten voimajohtojen ympäristöön voi kohdistua tämän mukaisia jatkosuunnittelutarpeita.</i> <i>Edellä mainitusta syistä aurinkovoimalat on sijoitettava kanta-verkon voimajohtojen johtoaukeiden ulkopuolelle. Aurinkovoimalan sijoittamisessa on huomioitava tarvittaessa voimajohdon rakennusrajoitusalue sekä maadoituspotentialista aiheutuva vaarajännitealue. Ennen johtoalueella tai sen läheisyydessä tapahtuvan työskentelyn aloittamista on ehdottomasti pyydyttävä työskentelyohjeet voimajohdon omistajalta.</i> <i>Aurinkovoimalan omistaja on vastuussa kaikista niistä vahingoista, joita voimajohdolle tai sähkönsiirrolle saattaa aiheutua aurinkovoimalan rakentamisen tai sen käytön seurauksena. Mikäli voimajohdon rakennemuutosten tai johtohankkeiden takia tarvitsemme johtoalueen kokonaan käyttöömmme, on aurinkovoimalan sijoittumisesta johtoalueelle sovittava voimajohdon omistajan kanssa uudelleen. Mahdollinen aurinkovoimalan siirtäminen tapahtuu sen omistajan kustannuksella.</i>	
--	---	--

1.10.2024

9 (27)

6. L06 Ilmatieteen laitos, 13.10.2023	Ilmatieteen laitos on perehtynyt suunnitelmaan ja toteaa, että laitoksella ei ole asiaan lausuttavaa.	Merkitään tiedoksi.
7. L07 Luonnonvarakeskus, 18.9.2023	Luonnonvarakeskus ei anna lausuntoja tuulivoimapuistohankkeiden osallistumis- ja arviointisuunnitelmista (OAS). Liitteenä Luonnonvarakeskuksen päätös asiasta. Päätös 9.6.2023: Luke ei anna lausuntoa tuulivoimapuistohankkeiden osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta (OAS).	Luonnonvarakeskuksen päätös koskee tuulivoimapuistohankkeita. Merkitään tiedoksi.
8. L08 Satakunnan pelastuslaitos, 13.10.2023	Satakunnan pelastuslaitoksella on perehdytty Harjunpään aurinkovoimalan osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan. Satakunnan pelastuslaitoksella ei ole kommentoitavaa suunnitelmasta.	Merkitään tiedoksi.
9. L09 Satakuntaliitto, 16.10.2023	Satakuntaliitto toteaa, että vireillä oleva hanke on kokonsa ja sijaintinsa puolesta merkittävä ja yhdessä Ulvilan Kaasmarkun aurinkovoimalan hankkeen kanssa muodostaa kokonaisuuden, jonka toteuttamisedellytyksiä ja vaikutuksia tulee tutkia huolellisesti. Satakunnan vaihemaakuntakaavassa 2 ei ole osoitettu aurinkoenergian kehittämisen kohdealueita (au) Harjunpään aurinkovoimalan osayleiskaavan suunnittelualueelle. Satakunnan vaihe maakuntakaavan 2 valmistelussa tutkittiin aurinkoenergian osoittamista mm. maa-aineistenoton alueille jälkikäyttönä ja pyrittiin välttämään viljelyssä olevia peltoja tai hyvin metsäisiä alueita. Osayleiskaavan suunnittelussa tulee huomioida Satakunnan vaihemaakuntakaavan 2 koko maakuntakaava-alueita koskeva yleinen suunnittelumääräys. Hankkeen kaavoitus ja ympäristövaikutustenarviointimenettely (YVA) tehdään erillisinä prosesseina, mutta samanaikaisesti. Satakuntaliitto katsoo, että tämä mahdollistaa hyvän tiedonvaihdon prosessien välillä. OAS:ssa on esitetty molempien prosessien alustavat aikataulut. On tärkeää, että YVA-prosessin aikana laadittava perusteltu päätelmä on käytettävissä ennen kuin kaavaehdotus laaditaan ja asetetaan nähtäville. Alueen soveltuvuuden varmistamiseksi tulee hankealueelle tehdä riittävät luontoselvitykset. Arvokkaiden luontotyyppien ja lajien lisäksi tulee tarkastella mm. viherrakenteen toimivuutta ja millaisia vesistövaikutuksia maankäytön muuttuminen aiheuttaa. Teollisen kokoluokan aurinko voimalaa suunniteltaessa tulee arvioida huolellisesti hankkeen vaikutuksia myös läheiselle asutukselle. Laajat aidatut alueet lähellä yhdyskuntarakennetta muuttavat voimakkaasti alueen luonnetta.	Kaavassa otetaan huomioon vaihemaakuntakaava 2:n aurinkoenergiaa koskeva suunnittelumääräys: <i>”Suunniteltaessa aurinkoenergian tuotantoalueita tulee alueet ensisijaisesti pyrkiä sijoittamaan olemassa olevan yhdyskuntarakenteen ja sähköverkon liityntä pisteiden läheisyyteen. Suunnittelussa on otettava huomioon toteutettavien toimenpiteiden yhteensovittaminen kulttuuri-, maisema ja luontoarvoihin sekä olemassa oleviin elinkeinoihin ja asutukseen.</i> <i>Aurinkoenergian tuotantoalueiden suunnittelussa tulee huolehtia, että luonnonarvojen, virkistysten ja kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen</i>

1.10.2024

10 (27)

	Osana kaavoitusprosessia tulee arvioida osayleiskaavassa suunniteltavien ratkaisujen vaikutuksia Satakunnan maakuntakaavoissa osoitettuihin varauksiin. Vaikutusten arvioinnissa on otettava huomioon, että kyseessä on teollisen mittakaavan aurinkovoimalahanke ja alue sijoittuu Satakunnan maakuntakaavoissa valkoiselle alueelle. Kun arvioidaan maankäyttöön kohdistuvia vaikutuksia, tulee hankkeen (mukaan lukien sähkönsiirtoverkosto) vaikutukset arvioida riittävän laajalti ja ottaa huomioon eri vaihtoehtojen vaikutusalueet. Vaikutustenarvioinnissa tulee arvioida myös yhteisvaikutukset lähialueelle suunniteltavan Kaasmarkun aurinkoenergiahankkeen kanssa. Samanaikainen YVA- ja kaavoitusprosessi tarjoaa mahdollisuudet laajaan vuorovaikutukseen alueen asukkaiden, toimijoiden ja hankekehittäjän välillä. On tärkeää, että hankkeen vaikutusten arvioinnissa huomioidaan myös kaikki sähkönsiirtoon liittyvät rakenteet, myös mahdolliset varsinaisen hankealueen ulkopuoliset sähkönsiirtolinjat ja liittynät. Teknisenä huomiona todetaan, että OAS:n sivulla 19 olevassa luettelossa Viranomaiset, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään, tulisi olla Varsinais-Suomen ELY-keskus kokonaisuudessaan, ei vain kalatalouspalvelut. Satakuntaliitolla ei ole Satakunnan maakuntakaavojen perusteella Ulvilan Harjunpään aurinkovoimalan osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta muuta lausuttavaa.	<i>kannalta tärkeiden alueiden arvot säilyvät ja merkittävien haitallisten vaikutusten syntyminen ehkäistään.”</i> Hankkeen vaikutukset mm. alueen luontoon, vesistöön, ihmisten elinoloihin, asumiseen, maankäyttöön sekä hankkeen yhteisvaikutukset Kaasmarkun aurinkovoimalan kanssa arvioidaan osana hankkeen YVA-menettelyä ja esitetään YVA-selostuksessa sekä kaava-selostuksessa. Varsinais-Suomen ELY-keskuksen tiedot korjataan luetteloon viranomaisista, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään.
10. L10 Suomen Erillisverkot Oy, 22.9.2023	Hankkeella ei ole on vaikutusta Suomen Erillisverkot Oy:n Verkko-operaattoripalvelut liiketoimintaan.	Merkitään tiedoksi.
11. L11 Suomen metsäkeskus, 2.10.2023	Yleistä Metsäkeskus tarkastelee osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa metsälain valvonnan ja kestäväan metsätalouteen perustuvien elinkeinojen edistämisen näkökulmasta. Valmistelussa on hyvä huomioida, että metsälaki (1093/1996) sovelletaan yleiskaavan maa- ja metsätalouteen ja virkistyskäyttöön osoitetuilla alueilla. Yleiskaavan muilla alueilla metsälaki ei ole voimassa. Metsälaki velvoittaa noudattamaan luonnonsuojelulain (1096/1996), vesilain (587/2011), ympäristönsuojelulain (527/2014) ja muinaismuistolain (295/1963) säädöksiä. Kun metsälaki ei sovelleta, vaikuttaa se myös muiden metsänkättöä ohjaavien lakien voimassaoloon, kuten päätymässä olevaan kestäväan metsätalouden määräaikaiseen rahoituslakiin (34/2015) (Kemera) ja lakiin metsätuhojen torjunnasta	Hankkeen vaikutukset mm. alueen elinkeinoihin (mukaan lukien metsätalouteen) arvioidaan osana hankkeen YVA-menettelyä ja esitetään YVA-selostuksessa sekä kaava-selostuksessa.

	(1087/2013) (metsätuholaki). Nämä lait ovat riippuvaisia metsälain soveltamisesta. Suomen metsäkeskus valvoo metsälainsäädännön noudattamista. Alueilla, joilla metsälakia sovelletaan, metsälaki ohjaa metsien hoitoa ja käyttöä. Metsälain ohella metsien käyttöä säätelevät myös metsälain nojalla annettu valtioneuvoston asetus metsien kestävästä hoidosta ja käytöstä. Myös ympäristölainsäädännöllä on vaikutuksia metsätalouteen. Metsälaki asettaa metsien hoidolle ja käytölle vähimmäisvaatimukset. Vähimmäisvaatimuksissa säädetään muun muassa puun korjuusta, metsän uudistamisesta ja metsäluonnon monimuotoisuuden turvaamisesta. Metsäkeskuksen näkemykset <u>Metsäkeskus näkee lähtökohtaisesti positiivisena siirtymisen fossiilisista energialähteistä uusiutuviin. Ristiriitaa aiheuttaa se, että hankkeiden tieltä poistuu talouskäytössä olevaa metsää. Metsään perustuvien elinkeinojen harjoittamisen lisäksi metsät toimivat hiilinieluina ja -varastoina.</u> <u>Metsäkeskus esittää</u>, että suuria alueita vaativat uusiutuvat energiatuotantomuodot sijoitetaan ensisijaisesti jo valmiiksi avoimille alueille, kuten käytöstä poistuneille turvesoille. Osallistumis- ja arviointisuunnitelman (sivu 4) mukaan kaavoitettavalla alueella on aurinkovoimalan käyttöön suunniteltuja alueita noin 822 ha ja muita alueita noin 325 ha. <u>Metsäkeskus esittää</u>, että metsätalousalueet rajataan mahdollisuuksien mukaan tulevan kaavan ulkopuolelle, jos yhteensovittamisen tarvetta ei ilmene. <u>Metsäkeskus esittää</u>, että kaavakarttojen metsätalousalueille ei lähtökohtaisesti merkitä luo-merkintöjä tai suojelumääräyksiä. Nämä kohteet tulee huomioida sähkönsiirron ja voimaloiden sijoittelussa. Ne ovat kaavan tausta-aineistoa ja voidaan esittää esimerkiksi kaavaselostuksen liitekarttana. Kohteiden rajaukset saattavat muuttua ajan kuluessa ja näin ollen niiden huomiointi tulee tehdä yksilöllisesti toimenpiteitä metsissä suunnitellessa. <u>Metsäkeskus esittää</u>, että hankkeen vaikutukset alueella harjoitettaviin elinkeinoihin, mukaan lukien metsätalous, tulee selvittää kattavasti.	
12. L12 Varsinais-Suomen ELY-keskus, 13.10.2023	Kaavoitus Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa on todettu laadittavan MRL 44 §:n mukainen oikeusvaikutteinen osayleiskaava, jota	MRL 44 § voidaan katsoa soveltuvan aurinkoenergiahankkeiden rakennusluvan perusteeksi ilman asemakaavoitusta. Tämä tulkinta

	voidaan käyttää suoraan aurinkoenergian tuotantolaitoksen rakennusluvan myöntämisen perusteena. MRL 44 §: Yleiskaavan käyttö rakennusluvan perusteena: "Rakennuslupa rakennuksen rakentamiseen voidaan 137 §:n 1 momentissa säädetyn estämättä myöntää, jos oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa on erityisesti määrätty kaavan tai sen osan käyttämisestä rakennusluvan myöntämisen perusteena. Määräys ei voi koskea aluetta, jolla maankäytön ohjaustarve edellyttää asemakaavan laatimista. Edellytyksenä on lisäksi, että yleiskaava ohjaa riittävästi rakentamista ja muuta maankäyttöä kyseisellä alueella. Yleiskaavan käytöstä rakennusluvan perusteena ranta-alueella säädetään 72 §:ssä ja tuulivoimaloiden rakennusluvan perusteena säädetään 77 a §:ssä." Hallituksen esityksessä maankäyttö- ja rakennuslaiksi (HE 251/2016) todetaan, että 44§ pykälä voisi ehdotuksen mukaan koskea omakoti- ja paritalojen lisäksi myös muuta pienimuotoista asuinrakentamista ja myös mittakaavaltaan ja ympäristövaikutuksiltaan maaseudulle soveltuvaa työpaikka- ja palvelurakentamista. Edellä olevan mukaan 44 §:n mukaista yleiskaavaa ei ole siten ole tarkoitettu käytettäväksi aurinkovoimalakenttien tyyppisen rakentamisen perusteena. Tämä merkitsee, että yleiskaavan laadinnan jälkeen voidaan olla tilanteessa, että lupa-asiat tulee ratkaista suunnittelutarveasioina ennen rakennuslupakäsittelyä. Osayleiskaavan laadinta ei siten välttämättä poista suunnittelutarveratkaisun tarvetta ennen rakennusluvan myöntämistä. Yleiskaavoituksella voidaan kuitenkin ohjata ja suunnitella maankäyttöä, selvittää hankkeen vaikutuksia sekä yhteensovitaa toimintoja muuhun maankäyttöön. Maakuntakaava Maakuntakaavassa on esitetty nyt kaavoitettavalle alueelle kaksi geologista muodostumaa (ge2); arvokas geologinen muodostuma. Vaikka on esitetty, että alueille ei osoiteta aurinkopaneeleja, tulee kuitenkin näiden alueiden erityispiirteet arvioida myös maiseman osalta. Maakuntakaavassa (Satakunnan vaihemaakuntakaava 2) on esitetty aurinkovoimaloita koskeva yleismääräys, mikä tulee huomioida yleiskaavoituksen lähtökohtana. Vaikutusten arvioin Hankkeesta tehtävä YVA-arviointi tulee huomioida ja hyödyntää kaavoituksessa. ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksikkö ja muut tehtäväalueet kommentoivat hanketta tässä vaiheessa YVA-arvioinnin kautta.	voidaan tehdä hallituksen esityksen esityksen 251/2016 perusteella. Hallituksen esitykseen liittyvässä eduskunnan ympäristövaliokunnan mietinnössä 2/2017 asiaa on kuvattu lisäksi seuraavasti: <i>"Hallituksen esityksessä ehdotetaan yleiskaavan käytön lisäämistä rakennusluvan perusteena. Yleiskaavaa on ehdotetun 44 §:n mukaan mahdollista käyttää perusteena muunkin rakennuksen kuin enintään kaksiasuntoisen asuinrakennuksen rakennusluvan myöntämiseen. Määräys ei voi koskea aluetta, jolla maankäytön ohjaustarve edellyttää asemakaavan laatimista. Pykälästä kuitenkin poistetaan nykyinen edellytys siitä, että raja-alue on voinut koskea vain kyläaluetta, johon ei kohdistu merkittäviä rakennuspaineita. Valiokunta pitää muutosta perusteltuna, sillä nykyinen raja-alue on johtanut siihen, että yleiskaavaa ei ole voitu käyttää rakentamisen suoraan ohjaamiseen sellaisilla kaupunkiseutuihin kuuluvilla asemakaavan ulkopuolisilla alueilla, joille ei ole tarkoituksenmukaista laatia asemakaavaa. Alueiden käytön suunnitelmallisuuden edistämiseksi on tarkoituksenmukaista sallia yleiskaavan</i>
--	--	--

1.10.2024

13 (27)

	Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa esitetään kohdassa laadittavat selvitykset, että maisemavaikutuksien selvittämisen tueksi laadittavat selvitykset ovat havainne- ja maastokuvat. ELY-keskus toteaa, että maisemavaikutusten osalta maisemaselvitys tulisi toteuttaa siten, että mukana on karttapohjainen maisema-analyysi sekä tarpeen mukaan muu havainnollistava materiaali. Kohdassa <i>vaikutusten arvioin</i> tulee huomioida myös vaikutukset virkistyskäyttöön sekä rakennettuun ympäristöön. Muuta huomioitavaa Kohtaan viranomaiset, joiden toimialaa suunnitelussa käsitellään, tulee lisätä: - Varsinais-Suomen ELY-keskus ympäristö- ja luonnonvarat(Y) -vastuualue sekä - Varsinais-Suomen ELY-keskus liikenne- ja infrastruktuuri (L) -vastuualue. Kohdassa kaavan hyväksyminen; on lisättävä, että hyväksymispäätöksestä tiedotetaan myös Varsinais-Suomen ELY keskukselle.	<i>laajempi käyttö myös näillä alueilla.”</i> Laajan aurinkoenergia-hankkeen alueelle ei ole tarkoituksenmukaista laatia asemakaavaa, koska hanke ei edellytä katujen, kunnallistekniikan tai palveluiden rakentamista eikä se rajoita olemassa olevan yhdyskuntarakenteen kehitystä. Yleiskaavalla pystytään ohjaamaan aurinkovoimalan rakentamista riittävällä tarkkuudella. Maisemavaikutusten selvittämiseksi on YVA-prosessissa hyödynnetty kartta-aineistoja, havainnekuvia ja näkvyysanalyysiä. Hankkeen vaikutukset mm. virkistyskäyttöön ja rakennettuun ympäristöön liikenteeseen, tiestöön ja vesistöihin arvioidaan osana hankkeen YVA-menettelyä ja esitetään YVA-selostuksessa sekä kaava-selostuksessa. VARELY-keskuksen vastualueet ympäristö- ja luonnonvarat (Y) sekä liikenne- ja infrastruktuuri (L) lisätään luetteloon viranomaisista, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään. Kohtaan kaavan hyväksyminen lisätään, että hyväksymispäätöksestä tiedotetaan myös
--	--	---

1.10.2024

14 (27)

		Varsinais-Suomen ELY keskukselle.
13. L13 Varsinaissuomen ELY-keskus, Liikenteen vastuu-alue, 31.10.2023	Kaava-alue rajautuu etelässä maantiehen 2554 Alamäentie ja pohjoisessa maantiehen 2550 Kullaantie. Maantien 2554 keskimääräinen vuorokausiliikenne kaava-alueen kohdalla on 276 ajoneuvoa, josta raskaan liikenteen osuus on 7 %. Maantien nopeusrajoitus kaava-alueen kohdalla on 60 km/h. Maantiellä 2554 kulkee erikoiskuljetusreitti, mikä on hyvä huomioida suunnittelussa. Maantien 2550 keskimääräinen vuorokausiliikenne kaava-alueen kohdalla on 530 ajoneuvoa, josta raskaan liikenteen osuus on 3 %. Maantien nopeusrajoitus kaava-alueen kohdalla on 80 km/h. Maantiellä 2550 Kullaantie on tapahtunut hirtin onnettomuuksia lähivuosina, joka on hyvä huomioida suunnittelun tarkentuessa. Suunnittelun tarkentuessa on myös hyvä selvittää mahdolliset tarpeet liittymän parantamiselle ja uusille liittymille kaava-alueelta maantielle. Asian osalta tulee tarvittaessa olla yhteydessä Varsinais-Suomen ELY-keskuksen maanteiden hoidon projektipäällikköön. Liittymäluvut maanteille myöntää Pirkanmaan ELY-keskus.	Lausunto saapunut määräajan (13.10.2023) jälkeen. Merkitään kuitenkin tiedoksi ja huomioidaan. Hankkeen vaikutukset mm. liikenteeseen ja turvallisuuteen arvioidaan osana hankkeen YVA-menettelyä ja esitetään YVA-selostuksessa sekä kaavaselostuksessa.

MIELIPITEET

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
14. M01 Yksityishenkilö 1, 9.10.2023	Harjunpään aurinkovoimalan osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma Olemme metsänomistajat, joiden metsä rajoittuu (<i>sijainti poistettu</i>). Mielipiteemme on, että hanketta ei tule toteuttaa ollenkaan. Vaikutukset alueeseen ovat puhtaasti haitalliset, dramaattiset, vuosikymmeniksi pysyvät ja monin osin mahdottomat arvioida etukäteen. Näin suurta hanketta ei tule toteuttaa, riski ympäristölle on liian suuri. Suomessa ei ole mitään vastaavaa vielä rakennettu, mistä saataisiin todellisia kokemuksia vaikutuksista. Nyt suunnitteilla on yhtä aikaa aivan liian monta isoa aurinkovoimalaa eikä kuitenkaan yhtäkään olemassa olevaa, josta vaikutukset todella tiedettäisiin. Olemme huolissamme vaikutuksista ympäristöön, vesistöihin, eläimiin, asukkaisiin jne. Sekä myös omaan metsätalouteen. Iso aukko vaikuttaa tuuliin ja tuulituhot reuna-alueilla ovat erittäin	OAS on suunnitelma kaavaprosessin osallistumis- ja vuorovaikutusmenettelyistä sekä kaavan vaikutusten arvioinnista. Suunnitelmassa kuvataan, mitä hankkeen toteuttamismahdollisuuksia ja vaikutuksia tullaan selvittämään. OAS ei siis ole vielä kaavaluonnokseen verrattava maankäyttöä määrittävä asiakirja.

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	todennäköisiä. Jos hanke kuitenkin toteutetaan, vaadimme hankealueen puolelle vähintään 50 metrin suojakaistaa, jossa normaali metsäpuusto säilytetään hankealueella ja tuuli tuhot ja muut ensisijaiset reunavaikutukset tulevat täten hankealueen puustoon eikä naapurien puustoon. Lisäksi olemme huolissamme Haukijärvestä, joka sijaitsee aivan liian lähellä hankealueen rajaa. Haukijärven kohdassa hankealue tulee olla kauempana, jotta vaikutukset järveen jäävät mahdollisimman vähäisiksi. Ulvilassa 9.10.2023 <i>(Nimi- ja yhteystiedot poistettu)</i>	OAS:aan annettuja mielipiteitä tullaan huomioimaan uudetaan siinä vaiheessa, kun kaavaluonnoksen nähtävilläolon aikana saatuihin mielipiteisiin annetaan vastineita. Osallisilla on lisäksi vielä mahdollisuus esittää muistutuksia luonnosvaiheen pohjalta tarkentuvasta kaavaehdotuksesta. Hankkeen vaikutukset mm. ympäristöön, vesistöihin, eläimistöön, alueen ihmisten elinoloihin ja ilmastoon arvioidaan osana hankkeen YVA-menettelyä ja esitetään YVA-selostuksessa sekä kaavaselostuksessa. Mielipiteessä tuodut asiat huomioidaan kaavatyössä mahdollisuuksien rajoissa.
15. M02 Yksityishenkilö 2, 12.10.2023	Lausunto / mielipide SAJM Holdingin aurinkovoimala alueesta Harjunpäässä/ Mielipide Ulvilan kaupungin osayleiskaavasta Kaavoituksesta: Kaavoitusalue on tehty erikoisesti maa-alueille mistä ei ole tehty vuokrasopimusta aurinkovoima yhtiölle Ulvilan kaupungin / hankevastaavien toimesta, Aurinkokenttäalueen ulkopuolelle missä ei kulje myöskään isoja voimasiirtojohtolinjoja. Kun maanomistajat kyselevät syytä Ulvilan kaupungista sanotaan, että suunnittelijat ovat pyytäneet lisäämään sopimuksien ulkopuolisia alueita. Suunnittelusta kysyttäessä taas sanotaan että he eivät ole pyytäneet, että Kaupunki on itse lisännyt reuna-alueita. Kysyttäessä tuleeko kaavasta rajoitteita ei saa mitään selvää vastausta, eikä myöskään syytä tähän ulkopuolisten alueiden lisäykseen. Jos sopimus alueen ulkopuolisilla maa-alueilla	OAS on suunnitelma kaavaprosessin osallistumis- ja vuorovaikutusmenettelyistä sekä kaavan vaikutusten arvioinnista. Suunnitelmassa kuvataan, mitä hankkeen toteuttamisvaihtoehtoja ja vaikutuksia tullaan selvittämään. OAS ei siis ole vielä kaavaluonnokseen verrattava maankäyttöä määrittävä asiakirja. OAS:aan annettuja mielipiteitä tullaan

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	tulee jotain rajoitteita / velvoitteita pitää siitä saada myös korvaus!! Tieden käytöstä: Pääosa alueen laidoilla/ sisällä kulkevista teistä on yksityisteitä niissä kunnossapitoyksikkö laskelmat perustuvat metsätalouteen, peltoviljelyyn ja asumis/loma kiintöistöihin. Monien teiden käyttömaksuista peltoviljely, asumiskiinteistö maksut ovat 50% tien kunnossapito maksuista ja metsän osuuden maksut alle puolet esim. Ylijoenmetsätie, Elvantie ja Puhjuntie. Myöskään talvikunnossapitoa ei ole ollut tarpeen suorittaa kuin selaisissa tieosuuksissa kun on vakituista asutusta, myös teiden kantavuudet eivät joka kohdassa riitä näin rajuihin kulkemisiin loppusyksyysateiden/ jäätymyttömyyden aikaan eikä keväällä ruodan sulamisen aikaan ennen tien rungon kuivumista. Aurinko kentän rakentajan on vastattava koko rakennusajan/aurinkovoimala-ajan, että tie pysyy saman arvoisessa kunnossa kun ennen rakentamisen aloitusta ja jos tie vaatii enemmän hoitoa esim. lanaamista, sorastusta, talvihoitoa tai rungon korjausta kuten se tähän asti on hoidettu, niin on rakennuttajan hoidettava lisääntyneet työt/ kustannukset. Kuten tarvittavat väistöpaikat lisääntyvän liikenteen takia, tiet ovat kapeita noin 4 metriä leveitä. Yksityisteiden käyttö tarvitsee myös sopia kyseisten tiekuntien, jossain kohdilla yksityisten maaomistajien kanssa. Ja millä tavalla käyttökorvaukset sovitaan, metsäalueiden hehtaariperusteiset yksikkölaskelmahinnathan eivät tällaisiin teollisuusrakentamisiin, kunnossa pitoon sovellu. SAJM Holdingin suunnitelmassaan netissä oli myös erikoisen ympäripyöreästi mainittu asia teiden käytöstä, että osa olemassa olevista teistä aurinkovoimalan kaava-alueella siirretään hieman eripaikkaan. Jos teillä on muitakin vahvistettuja käyttäjiä, tiekunnat, maanmittaustoimituksissa vahvistetut rasitekäyttäjät niin ei teitä saisi mielivaltaisesti siirrellä miten suunnittelijat parhaaksi mieltään haluavat!! Eikä tästä saisi tienkäyttö oikeuden omistaville tulla lisärasitteita, kuten pidentyneet kulkuyhteydet, käyttöyksikkömaksujen nousut käyttömatkan pidentyessä tai lisääntyneet talvihoitotarpeet jos tie siirrettäisiin jyrkenpään maaston kohtaan! Vesistöt/ vesitalous: Aurinkovoimalaalueen läpi laskee myös monen reuna-alueen valumavesialueet, kuten esim. Elvantien loppupäässä olevien peltojen: Läpikäytävä, Vörstinkorpi ja Satoperko yhteensä noin 9 ha kuivatusvedet ja niiden lähellä olevien metsien	huomioimaan uudestaan siinä vaiheessa, kun kaavaluonnoksen nähtävilläolon aikana saatuihin mielipiteisiin annetaan vastineita. Osallisilla on lisäksi vielä mahdollisuus esittää muistutuksia luonnosvaiheen pohjalta tarkentuvasta kaavaehdotuksesta. OAS:ssa esitetty alustava kaava-alueen raja on perustunut tavoitteeseen yhdistää sopimusalueita yhdeksi selkeäksi maankäytön tarkastelun kannalta tarkoituksenmukaiseksi alueeksi. Kaava-alueerajaus tarkentuu kaavoitusprosessin edetessä. Hankkeen vaikutukset mm. liikenteeseen, tiestöön ja vesistöihin arvioidaan osana hankkeen YVA-menettelyä ja esitetään YVA-selostuksessa sekä kaava-selostuksessa. Mielipiteessä tuodut asiat huomioidaan kaavatyoissa mahdollisuuksien rajoissa.

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	kuivatusvedet. Ne laskevat alueen läpi Elvansuolta itäänpäin laskevaan laskuojaan (Fransinoja), joka kulkee IBV Suomen aikoman aurinkovoima alueen läpi. Kuten jo aiemmin IBV Suomen hankkeen kuulemisessa toin esille on laskuojille, jotka tuovat naapuri kiinteistöiltä kuivatusvesiä varattava riittävä tila laskuojan koneelliseen perkaukseen, eikä rakennuksia/ aitoja saisi tehdä ainakaan 5 metriä lähemmäs ojansivun yläreunaa, jotta noin 15- 20 tonnin telakaivinkoneelle jää riittävä tila tehdä perkaustöitä ja laittaa ojanperkaus maat/lietteet. Jos laskuoja alua-aidataan ojan yli on aurinkovoima yhtiön aina tarvittaessa omalla kustannuksellaan hoidettava/huolehdittava ojan kunnosta, perkauksista ja perkausmaiden sijoituksesta, ettei naapuri kiinteistöille tule haittaa nykyisten ojituksen toimivuudesta mitkä pääosin metsäkeskus aikoinaan pääosin on alueelle suunnitellut. Myös tarvittavat hankealueella olevat rummut/ ojat on oltava tarpeeksi suuria mitoitukseltaan, ettei naapurilojen kuivatusvesistä tule ongelmia! Aurinkovoimala alueella johtuvista maanrakennustöistä, huoltotiet, alueen tasaukset, kuivatusojat on alueelta poistuvien laskuojien matkalle alueen sisälle tehtävä laskeutumisaltaita ja paikoissa missä on mahdollista käytettävä maaston korkeuden sen sallien pintavalutuskenttiä kiintoaineiden puhdistukseen, jotteivät laskuojien alapuoliset maanomistajat, eliölajit yms. joudu kärsimään rehevöitymisestä/irtoavasta kiintoaineesta! Riistanhoito/metsästysseurojen toiminta: Tulee pirstaloittamaan metsästysseurojen metsästysalueet, hankaloittaa metsästämistä /kannanhoitoa ja saattaa vaikeuttaa luotiseiden käyttöä laajemmalla alueella. Lisätietoja tarvittaessa: <i>(Nimi- ja yhteystiedot sekä tilannimet poistettu)</i>	
16. M03 Yksityishenkilö 3, 10.10.2023	Palaute Harjunpään aurinkovoimalan osayleiskaavaluonnoksesta sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta <u>Muistutus koskien osallistumis- ja arviointisuunnitelman kohtaa: Maakuntakaavat Sivu 11</u> Vireillä oleva Harjunpään aurinkovoimalan osayleiskaava on riskitiedossa Satakunnan maakuntavaltuuston vuonna 2019 hyväksymän vaihemaakunta 2:n selvitysten ja aineistojen kanssa (Eselvitys aurinkoenergian tuotantoalueista ja Valmistusvaiheessa tehty aurinkoenergian tuotantoalueiden paikkatietoanalyysi). Niissä käsitellään aurinkovoimaloiden sijoittamista yleisesti ja sitä, mihin isot teolliset aurinkovoimalat tulisi	OAS on suunnitelma kaavaprosessin osallistumis- ja vuorovaikutusmenettelyistä sekä kaavan vaikutusten arvioinnista. Suunnitelmassa kuvataan, mitä hankkeen toteuttamismahdollisuuksia ja vaikutuksia tullaan selvittämään. OAS ei siis ole vielä kaavaluonnokseen verrattava

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	Satakunnassa sijoittaa. Aurinkovoimalat pitäisi perustaa alueille, joille niistä on mahdollisimman vähän haittaa luonnolle ja ihmisille. Aurinkovoimala-alueen sijoittelussa etusijalla tulisi olla alueet, jotka ovat tai ovat aiemmin olleet intensiivisessä käytössä esim. teollisuusalueet, käytöstä poistuneet viljelyalueet tai turvetuotantoalueet. Poissuljettavia alueita taas pitäisi välttää olla mm laajat yhtenäiset metsäalueet. Metsien pirstoutumista pitäisi välttää ja ekologiset kokonaisuudet turvata. Satakunnan vaihemaakuntakaava 2:n mukaan viheryhteyksiä ei saa katkaista tai heikentää. Harjunpään aurinkovoimalan osayleiskaavaluonnos sijoittuu lähes kokonaisuudessaan metsätalouksikäytössä olevalle alueelle ja suunniteltu aurinkovoimala katkaisisi osittain tärkeän viheryhteyden. Metsä olisi Harjunpään aurinkovoimalan takia tarkoitus hävittää kokonaan usean sadan hehtaarin alueelta. Negatiiviset vaikutukset luontoon ja ihmisiin korostuvat, mikäli molemmat sekä Harjunpään että Kaasmarkun aurinkovoimat toteutuvat. Yhdessä ne edellyttäisivät jopa yli 1000 hehtaarin suuruista avohakkuualueita. Vaikutus viheryhteyteen olisi merkittävä eli osayleiskaavahanke on maakuntakaavan vastainen. Lisäksi kaavahankkeessa ei ole tarpeeksi huomioitu asutuksen läheisyyttä ja laajenemisvaraa eikä negatiivisia vaikutuksia tuuli- ja vesitasapainoon alueella. Mm kaikista näistä syistä johtuen vastustan hanketta. Viranomaisen on alueiden käyttöä koskevia toimenpiteitä suunniteltavaan ja päättäessään niiden toteutumisesta otettava huomioon maakuntakaava, pyrittävä edistämään kaavan toteutumista ja katsottava, ettei toimenpiteillä vaikeuteta kaavan toteutumista. Maakuntakaavan periaatteiden ja tavoitteiden tulee välittyä kuntakaavoitukseen. <u>Informointi kaavahankkeesta: Osallistuminen ja vuorovaikutuksen järjestäminen Sivu 19</u> Haluaisin tiedon kaavaehdotuksen esilläolosta ja kaavan mahdollisesta hyväksymisestä sähköpostilla: (sähköpostiosoite poistettu) Ystävällisin terveisin (Nimi- ja yhteystiedot poistettu)	maankäyttöä määrittävä asiakirja. OAS:aan annettuja mielipiteitä tullaan huomioimaan uudetaan siinä vaiheessa, kun kaavaluonnoksen nähtävilläolon aikana saatuihin mielipiteisiin annetaan vastineita. Osallisilla on lisäksi vielä mahdollisuus esittää muistutuksia luonnosvaiheen pohjalta tarkentuvasta kaavaehdotuksesta. Kaavassa otetaan huomioon vaihemaakuntakaava 2:n aurinkoenergiaa koskeva suunnittelumääräys: <i>”Suunniteltaessa aurinkoenergian tuotantoalueita tulee alueet ensisijaisesti pyrkiä sijoittamaan olemassa olevan yhdyskuntarakenteen ja sähköverkon liityntä pisteiden läheisyyteen. Suunnittelussa on otettava huomioon toteutettavien toimenpiteiden yhteensovittaminen kulttuuri-, maisema ja luontoarvoihin sekä olemassa oleviin elinkeinoin ja asutukseen.</i> <i>Aurinkoenergian tuotantoalueiden suunnittelussa tulee huolehtia, että luonnonarvojen, virkistysten ja kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen</i>

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
		<i>kannalta tärkeiden alueiden arvot säilyvät ja merkittävien haitallisten vaikutusten syntyminen ehkäistään.”</i> Hankkeen suhdetta kaavoitukseen ja vaikutukset mm. maankäyttöön, ympäristöön, viheryhteyksiin, ihmisten elinoloihin ja vesistöihin arvioidaan osana hankkeen YVA-menettelyä ja esitetään YVA-selostuksessa sekä kaavaselostuksessa.
17. M04 Yksityishenkilö 4, 12.10.2023	KANNANOTTO HARJUNPÄÄN AURINKOVOIMALAN OSAYLEISKAAVAAN Ensinnäkin pidän erittäin hankalana sitä, että Ulvilan Harjunpään aurinkovoimalan YVA- ohjelma ja Ulvilan kaupungin alueesta laatima osayleiskaava tulevat kannanottokierrokselle samanaikaisesti. Ulvilan kaupungin osayleiskaavassa esittämät muutokset SAMJ-Holdin OY:n Harjunpään aurinkopaneelikenttään koskevat voimajohtolinjoja lähellä olevia alueita ja muuntoaseman mahdollista laajennusalueutta. Ulvilan kaupunki vaatii, että aurinkopaneelikenttää pienennetään voimalinjojen läheisyydestä ja mahdollisen voimalaitosaluevarauksen osalta, jotta pystytään vaurutumaan tuleviin mahdollisiin muuntoaseman laajennustarpeisiin. En kannata ajatusta. Ulvilan Harjunpäässä on yksi suurimmista valtakunnallisista muuntoasemista, jolle on tehty sähköaseman huomattava laajennus vuonna 2011. Samalla tehtiin Alamäentien siirto Harjunpään muuntoaseman kohdalta kiinteistölle (<i>kiinteistötiedot poistettu</i>). Jo nämä toimenpiteet vaativat huomattavia alueluovutuksia ja kohtuudella pitäisi olla rajansa, eikä uusia tilan ulkopuolisia aluerajauksia tehdä varsinkin kun mitään suunnitelmia ei ole missään. Muuntoaseman laajennuksen tarkoituksena vuonna 2011 oli mahdollistaa tulevat verkkoliitynnät. Kaupunginhallituksen pöytäkirjasta 2.10.2023 pykälä 260 ei selviä, onko voimayhtiöltä selvitetty, onko mahdollista tarvetta uusille muutoksille. Onko mahdollista, että Satakuntaliitto / Fingrid selvittää, mitkä ovat todelliset laajennustarpeet suunnitellun aurinkopaneelikentän elinkaaren aikana. Aluerajoitteet kohdistuvat erityisen	OAS on suunnitelma kaavaprosessin osallistumis- ja vuorovaikutusmenettelyistä sekä kaavan vaikutusten arvioinnista. Suunnitelmassa kuvataan, mitä hankkeen toteuttamisvaihtoehtoja ja vaikutuksia tullaan selvittämään. OAS ei siis ole vielä kaavaluonnokseen verrattava maankäyttöä määrittävä asiakirja. OAS:aan annettuja mielipiteitä tullaan huomioimaan uudessa siinä vaiheessa, kun kaavaluonnoksen nähtävilläolon aikana saatuihin mielipiteisiin annetaan vastineita. Osallisilla on lisäksi vielä mahdollisuus esittää muistutuksia luonnosvaiheen pohjalta tarkentuvasta kaavaehdotuksesta.

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	voimakkaana muuntoaseman läheisyydessä oleviin maanomistajiin, <i>(henkilötietoja sisältävä sivulause poistettu)</i>. SAMJ-Holding OY ei ole kuullut vuokranantajia aurinkopaneelientekijän muutoksia tehtyään. Lisäksi aurinkopaneelialueeseen on lisätty viherkäytävät, joiden sisällyttäminen aurinkopaneelialueeseen ei ole varmuutta. Jos alueet kuuluvat aurinkopaneelialueeseen, viheralueiden käytöstä päättää vuokralainen. Jos alueet eivät kuulu vuokra-alueeseen on varmistettava, että alueita voidaan käyttää alkuperäiseen tarkoitukseen. Tällöin metsanomistajalla tulee olla järjestetty esteetön pääsy omille maille, eikä muutoksia alueen maankäytössä saa tehdä omistajaa kuulematta. YVA-ohjelman yleisötilaisuudessa 4.10.2023 klo 17-19 Ulvilan kaupungintalolla valtuustosalissa ei esitetty kaupunginhallituksen karttaesitystä ”viherkäytävä aurinkoenergiaprojekti”. Otsikko sinällään on harhaanjohtava, koska samassa päätöksessä on myös muita rajoituksia esim. sähköaseman suhteen. pidän menettelyä huonona hallintotapana, missä asianosaisia ei kuultu, eikä informoitu muutoksesta. Ulvilan kaupunki perustelee kaavamutoksia olemassa olevalla YVA-päätöksellä vuodelta 2013. Päätöksen mukaan metsäalueestamme on varattu alue ”mahdollisen” Olkiluoto 4:n 400 kV:n sähkölinjalle. Päätöksellä on osa suunnitellusta tuotantoalueesta ”miinoitettu” Fingrid yhtiölle niin, että kyseinen alue poistuu aurinkopaneelialueesta. Kaupunginhallituksen 2.10.2023/pykälä 260 tekemä päätös Ulvilan Harjunpään sähköasemaan huomattavasta lisäaluevarauksesta kuulematta kyseisen alueen maan omistajaa. Minulla ei ole kuitenkaan tietoa kyseisestä varauksesta, eikä myöskään Fingrid tiennyt asiasta ottaessani heihin yhteyttä. Ovatko näin pitkällä jänneellä tehdyt kymmenien hehtaarien aluevaraukset mahdollisia, koska kyse on kummassakin tapauksessa energiantuotannosta? Ohessa jo tilaa rasittavia sähkölinjoja. Listalla haluan osoittaa, että sähköntuotantoalueiden varaukset tilan ulkopuolelle ovat jo nyt kohtuuttomat. <i>(Yhdentoista kohdan lista, jossa nimetty sähkölinjoja sekä kiinteistötunnus, poistettu)</i> Suunnitellun aurinkovoimala-alueen liityntäjohto / muuntamoalueet / mahdolliset akkualueet on ehdottomasti sisällytettävä aurinkopaneelialueeseen. IBV Suomi Oy ja SAMJ Holding Oy ovat keskenään sopineet yhteistyöstä koskien aurinkoenergiatietojen liittämistä yleiseen kantaverkkoon. Liittymäalueet	Harjunpään aurinkovoimalan YVA-menettelyn ja osayleiskaavatuksen rinnakkainen eteneminen tarjoaa mahdollisuudet laajalle vuorovaikutukselle prosessin osallisten kesken sekä tuottaa keskinäisvertailtavaa tietoa heidän käyttöönsä. Mahdolliset Fingrid Oyj:n Ulvilan sähköaseman ja muut laajennustarpeet eivät kuulu Harjunpään aurinkovoimalahankkeen piiriin. Mielipiteessä tuodut asiat huomioidaan kaavatyössä mahdollisuuksien rajoissa.

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	tulee sisällyttää aurinkopaneelialueeseen myös tässä tilanteessa. Esteetön kulku kiinteistöille on turvattava. Kaupunginhallituksen pykälällä 260 ja Fingrid YVA 2013 rajauksilla on huomattavia taloudellisia vaikutuksia tilatasolla ja katsottuna, että tilamme ilmaisvelvoiteluovutus sähkölinjojen osalta on aikaa sitten käytetty. Voittoja / bisnestä tekevät sähköyhtiöt eivät saa varata yksityisten alueita tulevaisuuden mahdolliseen käyttöön korvauksetta. Selvityksessä tulee olla Fingridin ja Satakuntaliiton arvio hankkeen keston ajalta niistä laajenemistarpeista jotka ovat varmasti tiedossa. Yhteistyöterveisin (<i>nimitieto poistettu</i>) (<i>Yhteystiedot poistettu</i>)	
18. M05 Yksityishenkilö 5, 26.9.2023	Vastine Ulvilan aurinkovoimaa koskevaan osayleiskaavaan Puhjun kylässä.: Vastustan kaavoitushanketta koskien maatalaani (<i>kiinteistötiedot poistettu</i>) Ulvilan Puhjun kylässä seuraavin perustein: Kaavoitettavaksi on merkitty huomattava osa pelloistani ja metsästäni. Ne on merkitty ns. puskurivyöhykkeeksi aurinkovoimalalle. Aurinkovoimala ei puskurivyöhykettä tarvitse, vain alueen itse aurinkopaneelleille. Pellot ovat olleet viljelyksessä 1900-luvun alusta lähtien ja ovat edelleen viljeltyjä sekä ojitettuja. Jos tilasta lohkaistaan näin iso osa pellosta ja metsästä, tila muuttuu kannattamattomaksi. Maataloustukia ei myönnetä niin pienelle tilalle. Elvan- ojan reunassa, (<i>kiinteistöä yksilöivää tietoa poistettu</i>) on luonnon lähde (<i>tilan nimi poistettu</i>) ja (<i>tilan nimi poistettu</i>) rajan pinnassa. (<i>Tilan nimi poistettu</i>) tilalla sijaitsee Ulvilan vanhin Kiukaisten kulttuuriin ajoittuva kivikautinen asuinpaikka, joka on merkitty muinaismuisto alueeksi. Muinaismuistoalue käsittää (<i>kiinteistöä yksilöivää tietoa poistettu</i>). Alueelta on löydetty useita kivikautisia esineitä, esim. poikkikirveen kärki, kvartsi-iskos, ruukun palasia yms. Kaavoitettavaksi merkittyjen suopeltojen alueelta on löydetty Kiukaisten kulttuurin tyyppiä oleva kvartsiittinuolenkärki yms. Esineet ovat Satakunnan museossa.	OAS on suunnitelma kaavaprosessin osallistumis- ja vuorovaikutusmenettelyistä sekä kaavan vaikutusten arvioinnista. Suunnitelmassa kuvataan, mitä hankkeen toteuttamismenettelyihin ja vaikutuksia tullaan selvittämään. OAS ei siis ole vielä kaavaluonnokseen verrattava maankäyttöä määrittävä asiakirja. OAS:aan annettuja mielipiteitä tullaan huomioimaan uudelleen siinä vaiheessa, kun kaavaluonnoksen nähtävilläolon aikana saatuihin mielipiteisiin annetaan vastineita. Osallisilla on lisäksi vielä mahdollisuus esittää muistutuksia luonnosvaiheen pohjalta

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	Kivikautisia esineitä löytyy varmasti myös Elvan suolta. Kivikautinen hautapaikka sijaitsee (<i>kiinteistöä yksilöivää tietoa poistettu</i>), joten kivikautisen asutuksen jäljet ovat levinneet laajalle. Museoviraston pitää suorittaa koko alueella maastotutkimuksia ennen kuin maa-ainesta voidaan tasoittaa, louhia tai siirtää pois. Muinaismuistolain nojalla muinaisjäännökset ovat rauhoitettuja. Ulvila 26.09.2023 (Nimi- ja yhteystiedot poistettu)	tarkentuvasta kaavaehdotuksesta. Hankkeen vaikutukset mm. alueen elinkeinoihin, kulttuuriympäristöön ja muinaismuistokohteisiin arvioidaan osana hankkeen YVA-menettelyä ja esitetään YVA-selostuksessa sekä kaavaselostuksessa. Satakunnan museo kuuluu viranomaisiin, joiden toimialaa hankkeen suunnittelussa käsitellään ja jolta pyydetään lausuntoja kaavoitusprosessin yhteydessä. Mielipiteessä tuodut asiat huomioidaan kaavatyössä mahdollisuuksien rajoissa.
19. M06 Yksityishenkilö 6, 29.9.2023	Arvoisat viranomaiset! Vanha kotipaikkani on Ulvilan Puhjussa - siis keskellä tätä voimalakenttää. Tilan nimi on (<i>tilan nimi poistettu</i>). Tällä hetkellä siellä ei vakituisesti asuta. Olen siellä asunut lähes 60 vuotta. Koska olen siellä asuessani ja myös viime vuosina seurannut alueen linnustoa joudun ottamaan kantaa myös näiden lintujen puolesta. Metsiä on viime vuosina hakattu aika paljon puun hyvän myyntihinnan takia. Ei voi olla hyväksyttävää, että voimaloiden takia hävitetään metsää. Uhanalainen mehiläishaukka pesii Lepistön metsissä. Olen erikoistunut tähän lajiin. Lepistön parin historialta minulla on pitkä kokemus: vuosikymmenten mittaan löysin Lepistöstä viidesti lajin pesän. Yhä siellä mehiläishaukka asuu: havainto tänä vuonna 30.5. Myös maantien Annankorven puolella on ollut mehiläishaukkanreviiri.	OAS on suunnitelma kaavaproessin osallistumis- ja vuorovaikutusmenettelyistä sekä kaavan vaikutusten arvioinnista. Suunnitelmassa kuvataan, mitä hankkeen toteuttamismahdollisuuksia ja vaikutuksia tullaan selvittämään. OAS ei siis ole vielä kaavaluonnokseen verrattava maankäyttöä määrittävä asiakirja. OAS:aan annettuja mielipiteitä tullaan huomioimaan uudestaan siinä vaiheessa, kun kaavaluonnoksen

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	Tällä voimala-alueella pesii ainakin kaksi hiirihaukka-paria. Myös lähellä Alamäkeä on hiirihaukka pesinyt, mutta en ole sillä alueella vuosiin käynyt. Sekä hiiri- että mehiläishaukka ovat uhanalaisia ja vähentyviä lajeja. Erityisesti piilotteleva mehiläishaukka on kärsinyt runsaista hakkuista. Voimaloiden myötä ne menettäisivät pesämetsiensä ohella saalistusmaansa. En voi hyväksyä tai ymmärtää, että tämä voimalabuumi voimistaisi näiden lajien uhanalaistumista. Finskun kallioilla on ollut perinteinen metsojen soidin. Metso on hakkuiden takia käynyt hyvin vähiin, mutta yhä tällä alueella metsoja asuu. Elvan suon Ylijoen puoleisessa päässä (mielestäni siellä yhä ojittamaton alue) on teerien soidintanner. Vaativat soitimelleen avomaata eli uskon tämän soitimen yhä toimivan, vaikka teeretkin ovat käyneet hyvin vähiin. Näiden voimaloiden alueella on kaksi pohjantikka-reviiriä: toinen Puhjun ja Elvansuon välissä (sen reviirin tikasta havainto 29.4.), toinen Annankorvessa (rummuttava tikka 27.6.). Pesien etsintään ei tänä vuonna löytynyt voimia ja aikaa. Pohjantikka on vähentynyt ja vanhojen metsien hakkuiden myötä vähentyminen jatkuu. Tällä voimala-alueella oli tänä vuonna kaksi korpin pesää, varpuspöllön pesä käpytikan kolossa ja kanahaukan pesä oli vielä 30.5. puussa, mutta voi olla, että se metsä on myöhemmin hakattu. Näiden lajien tulevaisuudesta en ole huolestunut, mutta hiiri- ja mehiläishaukka sekä pohjantikka ja metso voimakkaasti vähentyneinä lajeina vaativat erityistä huomiota. lähäs kun olen niin nyt minulla on hankala jalkaongelma. En tiedä, mikä on tällä hetkellä Lepistön metsien tilanne. Onko ollut uusia hakkuita? Ei voi olla niin, että Ulvila olisi edistämässä metsäkatoa. Montrealissa saatiin pitkien neuvottelujen jälkeen solmituksi sopimus luontokadon pysäyttämistä. Ehkä vähän mahtipontista mainita siitä, mutta Ulvila ei yksinkertaisesti voi hankkia mainetta luontokadon kiihdyttämisestä. Ei Ulvila ole edes köyhä kaupunki! <i>(Nimi- ja yhteystiedot poistettu)</i>	nähtävilläolon aikana saatuihin mielipiteisiin annetaan vastineita. Osallisilla on lisäksi vielä mahdollisuus esittää muistutuksia luonnosvaiheen pohjalta tarkentuvasta kaavaehdotuksesta. Hankkeen vaikutukset mm. alueen luontoon ja linnustoon arvioidaan osana hankkeen YVA-menettelyä ja esitetään YVA-selostuksessa sekä kaavaselostuksessa.
20. M07 Yksityishenkilö 7, 4.10.2023	Päivää Tampereelta! Olen syntyperäinen ulvilalainen ja niin sanottu osallinen kaavotussuunnitelmassanne. Osallisuuteni perustuu siihen, että olen	OAS on suunnitelma kaavaprosessin osallistumis- ja vuorovaikutusmenettelyistä sekä

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	jakamattoman, Ulvilan Harjunpään Puhjussa sijaitsevan kuolinpesän osakas. Vihreä siirtymä on välttämätön, mutta hankkeen on tyrmistyttävä laadussaan ja laajuudessaan. Mitä "vihreää siirtymää" se on, että vähäpäästöistä energiaa halutaan rakentaa rauhallisille, rakentamattomille alueille, luontoarvojen kustannuksella! Kyllä paneeleja voisi sijoittaa asutuksenkin piiriin, lähelle käyttäjiä. Kyseisellä alueella on soita ojitettu ja metsiä hakattu paljonkin, mutta niin kauan kuin alue on rakentamaton, luonto voi yhä uudistua ja kohentua. Hanke pirstoisi alueen eliöstön selviytymismahdollisuuksia entistä pahemmin. Luontokartoituksessa mainitaan metsäkanalintujen vähentyminen, mutta sama pätee muuhunkin lajistoon. Suomi on sitoutunut pysäyttämään luonnon monimuotoisuuden vähentymisen vuoteen 2030 mennessä. Siksi suuria energiantuotantohankkeita ei pitäisi sijoittaa metsäympäristöihin, joissa monimuotoisuus on rikkaimmillaan. Yhtenäiset metsäalueet on säilytettävä. Sitä paitsi aurinkovoimaloiden suunnittelun pitäisi edetä maakuntakaavatasolla, ei hanke kerrallaan. Olemassa oleva vaihe- maakuntakaava 2 koskee myös aurinkovoimaa, eikä Ulvilan hankealueelle ole kaavassa merkitty aurinkovoimaa. Ei sitä pitäisi suunnitella sinne tänne ohi kaavan. Maakuntakaavoitusta tehdään juuri siksi, että isojen hankkeiden sijoittaminen voitaisiin suunnitella kokonaisvaltaisesti ja haitat minimoiden. Tässä aurinkovoimatuotannon alkuvaiheessa pitäisi sijoittamista tarkastella nimenomaan maakuntakaavatasolla. Muuten lopputuloksena voi olla kirjava, epäyhtenäinen malli, jossa luonto- ja virkistysarvot kärsivät. Näin ovat minua tietävämmät kertooneet. Hankealueella on myös arvokkaita geologisia muodostumia (ge-2-alueet). Maakuntakaavan nojalla ne pitäisi huomioida laajemmin. Luontoselvityksissäkin saattaa olla vielä puutteita. Yritin ottaa selvää, missä määrin tämäntapainen hanke olisi mahdollinen naapurimaissamme Tanskassa, Ruotsissa, Norjassa. Olen niissä kaikissa asunut ja seuraan niitä yhä jossain määrin. Tanskaan ei voi verrata maan pienen pinta-alan ja pyökkimetsien vuoksi ja laajojen, merellisten tuulipuistojen vuoksi. Ruotsalaiset ja norjalaiset yhteystahoni tyrmistyivät. Varsinaisia asiantuntijalausuntoja en ole vielä saanut. Kuulemistilaisuuteen 4.10. en valitettavasti pääse.	kaavan vaikutusten arvioinnista. Suunnitelmassa kuvataan, mitä hankkeen toteuttamisvaihtoehtoja ja vaikutuksia tullaan selvittämään. OAS ei siis ole vielä kaavaluonnokseen verrattava maankäyttöä määrittävä asiakirja. OAS:aan annettuja mielipiteitä tullaan huomioimaan uudetaan siinä vaiheessa, kun kaavaluonnoksen nähtävilläolon aikana saatuihin mielipiteisiin annetaan vastineita. Osallisilla on lisäksi vielä mahdollisuus esittää muistutuksia luonnosvaiheen pohjalta tarkentuvasta kaavaehdotuksesta. Hankkeen vaikutukset mm. alueen luontoon, eläimistöön, linnustoon sekä maa- ja kallioperään arvioidaan osana hankkeen YVA-menettelyä ja esitetään YVA-selostuksessa sekä kaavaselostuksessa. Kaavassa otetaan huomioon vaihe- maakuntakaava 2:n aurinkoenergiaa koskeva suunnittelumääräys: <i>"Suunniteltaessa aurinkoenergian tuotanto-alueita tulee alueet ensisijaisesti pyrkiä sijoittamaan olemassa olevan</i>

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	<i>(Nimitiedot poistettu)</i>	yhdyskuntarakenteen ja sähköverkon liityntä pisteiden läheisyyteen. Suunnittelussa on otettava huomioon toteutettavien toimenpiteiden yhteensovittaminen kulttuuri-, maisema ja luontoarvoihin sekä olemassa oleviin elinkeinoihin ja asutukseen. Aurinkoenergian tuotantoalueiden suunnittelussa tulee huolehtia, että luonnonarvojen, virkistys- ja kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeiden alueiden arvot säilyvät ja merkittävien haitallisten vaikutusten syntyminen ehkäistään.”
21. M08 Yksityishenkilö 8, 19.6.2023	<i>(Nimi- ja yhteystiedot poistettu)</i> OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa on syytä tarkistaa kaavatyön edetessä. YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY Vaikka YVA ja osayleiskaavoitus toteutettaisiin erillisinä prosesseina, on YVA:sta ja sen tuloksista tarpeen tiedottaa kaavatyön yhteydessä. SUUNNITTELUALUE Suunnittelualueen pinta-ala on noin 1147 ha. Tästä kuitenkin muita kuin aurinkovoimalan käyttöön tarkoitettuja alueita on OAS:n mukaan noin 325 ha. Suunnittelualueen rajauksen perustelut puuttuvat ja ne tulisi täydentää OAS:aan.	Osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma on asiakirja, jota päivitetään kaavatyön edetessä. OAS:ssa esitetty alustava kaava-alueen rajausta on perustunut tavoitteeseen yhdistää sopimusalueita yhdeksi selkeäksi maankäytön tarkastelun kannalta tarkoituksenmukaiseksi alueeksi. Kaava-alueen rajausta tarkentuu kaavoitusprosessin edetessä. Uvilan kaupungin tavoitteet osayleiskaavan suhteen esitetään kaavaselostuksessa ja

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	SUUNNITTELUN TAVOITTEET Kohdassa on kerrottu lähinnä aurinkovoimalahankkeen tavoitteista. Kohdassa tulisi kertoa myös, mitkä ovat kaupungin tavoitteet osayleiskaavan osalta. Voimalahankkeen osalta tavoitteena tulisi olla se, ettei lähialueen asukkaille, maanomistajille ja maankäytölle aiheuteta ollenkaan haittoja. Tavoitteena tulisi olla se, että voimala-alueeseen sisältyvät mm. riittävät suojaviheralueet, jotta haittoja ja rajoituksia ei aiheudu naapurialueiden maankäytölle. Kohdasta puuttuu maininta, mikä on tavoitteena niille alueille, jotka ovat muita kuin aurinkovoimalan käyttöön tarkoitettuja. Tavoitteena tulee olla myös mm. maanomistajien tasapuolinen kohtelu. MAAKUNTAKAAVAT Ge-2-alueiden osalta tulee ottaa huomioon niiden sijoittuminen ympäröivään maisemaan. Ei riitä, että vain niiden alueet jätetään voimalarakentamisen ulkopuolelle. Maisema-arvot on otettava huomioon riittävän laajasti myös niiden ympäristössä. Lisäksi huomioon tulee ottaa myös vireillä oleva Satakunnan maakuntakaava 2050, sen tavoitteet ja sitä varten tehdyt selvitykset, joista Satakunnan viherrakenneselvitys 2021 onkin mainittu kohdassa muu kaavoitus jatkossa. MUU KAAVOITUS JATKOSSA Tulee varmistaa, että osayleiskaavahanke ei aiheuta haittaa Ulvilan kaupungin muille osayleiskaavahankkeille, mm. Harjunpään yleiskaavoitukselle. LAADITTAVAT SELVITYKSET Selvityksissä tulee ottaa huomioon voimalatoiminnan aiheuttamat riskit sekä rakentamis- toiminta- että toiminnan lopetusvaiheessa. Näiden osalta tulee erityisesti ottaa huomioon riskit sekä suunnittelualueen että sen lähiympäristön metsäalueille. VAIKUTUSTEN ARVIOINTI Myös vaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon vaikutukset suunnittelualueen ja lähiympäristön metsäalueille. Erityistä huomiota tulee kiinnittää yhteisvaikutuksiin suunnitteilla olevan Kaasmäen aurinkovoimalan osayleiskaavan kanssa. Nämä hankkeet muodostaisivat yhdessä valtavan laajan alueen, jolla olisi erittäin merkittäviä vaikutuksia mm. eläimistöön ja virkistyskäyttöön, jotka vaikutukset tulee kaavatyon yhteydessä arvioida.	päivitettyssä osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa. Hankkeen vaikutukset mm. alueen maa- ja kallioperään, luontoon, maisemaan ja maankäyttöön sekä aurinkovoimalan rakentamisen, toiminnan ja sen jälkeiset vaikutukset arvioidaan osana hankkeen YVA-menettelyä ja esitetään YVA-selostuksessa sekä kaavaselostuksessa. Yhteisvaikutukset Kaasmäen aurinkovoimalan kanssa huomioidaan osana kaavoitusprosessia ja hanketoimijat tekevät tältä osin yhteensovitus-työtä. Osayleiskaavan arvioitu aikataulu tarkentuu ja päivittyy kaavoitusprosessin edetessä. Mielipiteessä tuodut asiat huomioidaan kaavatyössä mahdollisuuksien rajoissa.

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	OSALLISTUMISEN JA VUOROVAIKUTUKSEN JÄRJESTÄMINEN OAS:ssa on mainittu kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tarvittaessa järjestettävä yleisötilaisuus. Hankkeen valtavan koon ja merkittävyyden vuoksi tulee kirjata, että yleisötilaisuus järjestetään, koska sille varmasti on tarvetta. Kaavan etenemisen tilannetta on syytä kaupungin verkkosivuilla pitää ajantasaisena. TAVOITEAIKATAULU Ottaen huomioon YVA-prosessin suunnitellun aikataulun, ei esitetty alustava aikataulu vaikuta realistiselta ja sitä onkin syytä päivittää. Lisäksi kaavaluonnoksen ja kaavaehdotuksen tavoiteaikatauluissa näyttää olevan selkeä ristiriita, joka on syytä korjata. Kaavaproessin ja YVA:n synkronointi esitetyllä tavalla on asianmukainen. Kaavatyössä tulee pitää esillä YVA:n eteneminen sekä siihen liittyvät selvitykset, johtopäätökset ja muutkin tiedot.	

HARJUNPÄÄN AURINKO- VOIMALAN OSAYLEISKAAVA

VASTINEET KAAVALUONNOKSESTA ANNETTUIHIN LAUSUNTOIHIN JA MIELIPITEISIIN

Sisällysluettelo

1.	L01 CARUNA OY, 10.10.2024	2
2.	L02 ELY-KESKUS, 16.12.2024.....	3
3.	L03 FINGRID OYJ, 11.11.2024.....	19
4.	L04 HARJAVALLAN KAUPUNKI, 9.10.2024	20
5.	L05 LUONNONVARAKESKUS, 6.12.2024	20
6.	L06 METSÄHALLITUS, 13.11.2024	23
7.	L07 MTK-JOKILAAKSO, 30.10.2024	26
8.	L08 SATAKUNNAN MUSEO, 16.12.2024.....	27
9.	L09 SATAKUNTALIITTO, 16.12.2024.....	29
10.	L10 SUOMEN ERILLISVERKOT OY, 12.11.2024.....	31
11.	L11 TURVALLISUUS- JA KEMIKAALIVIRASTO, 13.12.2024	31
12.	L12 YMPÄRISTÖ- JA TERVEYSVALVONTAYKSIKKÖ (PORIN KAUPUNKI), 25.10.2024.....	31
13.	M01 YKSITYISHENKILÖ 1, 5.11.2024	32
14.	M02 YKSITYISHENKILÖ 2, 5.11.2024	36
15.	M03 YKSITYISHENKILÖ 3, 10.11.2024	37
16.	M04 YKSITYISHENKILÖ 4, 14.11.2024	38
17.	M05 YKSITYISHENKILÖ 5, 15.11.2024	42
18.	M06 YKSITYISHENKILÖ 6, 10.11.2024	45
19.	OAS M01 YKSITYISHENKILÖ 1, 9.10.2023.....	51
20.	OAS M02 YKSITYISHENKILÖ 2, 12.10.2023.....	52
21.	OAS M03 YKSITYISHENKILÖ 3, 10.10.2023.....	55
22.	OAS M04 YKSITYISHENKILÖ 4, 12.10.2023.....	57
23.	OAS M05 YKSITYISHENKILÖ 5, 26.9.2023.....	59
24.	OAS M06 YKSITYISHENKILÖ 6, 29.9.2023.....	60
25.	OAS M07 YKSITYISHENKILÖ 7, 4.10.2023.....	61

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

2 (63)

YLEISTÄ

Harjunpään aurinkovoimalan osayleiskaavan luonnos on ollut nähtävillä lausuntoja ja mielipiteitä varten 17.10.-15.11.2024. Osayleiskaavasta toimitettiin yhteensä 12 lausuntoa ja 6 mielipidettä. Tässä koosteessa käsitellään Ulvilan kaupungille osoitetut lausunnot ja nähtävilläolon ohjeistuksen mukaan jätetyt mielipiteet.

Osassa OAS:asta annetuissa vastineissa todettiin, että annetut mielipiteet huomioidaan uudestaan siinä vaiheessa, kun kaavaluonnoksen nähtävilläolon aikana saatuihin mielipiteisiin annetaan vastineita. Nämä mielipiteet ja päivitetyt vastineet esitetään kaavaluonnoksen vastineiden jälkeen.

Lausunnoista ja mielipiteistä on poistettu henkilötiedoiksi katsotut tiedot. Yksityishenkilöiden mielipiteissä ei esitetä nimiä eikä kiinteistön osoite- ja rekisteritietoja henkilötietojen suojaan liittyvän lainsäädännön perusteella. Mahdolliset hanketta referoivat johdantotekstit tms. on poistettu. Lausuntojen ja mielipiteiden alkuperäistä sisältöä on saatettu paikoin tiivistää. Lausunnoissa ja mielipiteissä mukana olleita liitteitä ja karttoja ei esitetä tässä koosteessa, mutta ne on toimitettu hankkeesta vastaavalle.

Yksityishenkilöllä tässä vastinekoosteessa tarkoitetaan yhden tai useamman henkilön käsittävää tahoa, joka on laatinut ja/tai allekirjoittanut mielipiteen.

LAUSUNNOT

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
1. L01 Caruna Oy, 10.10.2024	Nykyinen jakeluverkko ja suurjännitteinen jakeluverkko Aurinkovoimalan osayleiskaavan kaava-alue sijaitsee Caruna Oy:n sähkönjakeluverkon vastuualueella. Aurinkovoimalan osayleiskaavan kaava-alueella ja kaava-alueen läheisyydessä sijaitsee Caruna Oy:n 110 kV:n, 20 kV:n ja 0,4 kV:n jakeluverkkoa liitteen 1 mukaisesti. 110 kV:n johdot on esitetty punaisella värillä, 20 kV:n johdot sinisellä värillä ja 0,4 kV:n johdot vihreällä värillä. Ilmajohdot on esitetty yhtenäisellä viivalla ja maakaapelit katkoviivalla. Puistomuuntamot on esitetty violeteilla neliöillä. Fingrid on hankealuetta lähin suurjännitteisen verkon haltija. Muuta huomautettavaa Mikäli Carunan sähköverkkoon kohdistuu siirto- tai muutostarpeita, vastaa muutosta haluava taho aiheuttamisperiaatteen mukaisesti muutuskustannuksista kokonaisuudessaan. Johtojen ja laitteiden siirto edellyttää, että niille järjestyy uusi pysyvä sijainti. Tarvittavat muutokset tai siirrot Carunan sähköverkossa toteuttaa Caruna.	Merkitään tiedoksi.

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	Liitteessä 1 esitetyt johtojen sijainnit ovat suuntaa antavia. Mikäli aurinkovoimalan rakentamisvaiheessa on tarve tehdä kaivuutöitä Carunan maakaapeleiden läheisyydessä, tulee kaapeleiden tarkka sijainti selvittää ennen kaivuutöiden aloittamista. Caruna Oy:llä ei ole muuta huomautettavaa Harjunpään osayleiskaavan kaavaluonnoksesta.	
2. L02 ELY-keskus, 16.12.2024	Kaavoitus ELY-keskus toteaa, että MRL 44 §:n tarkoittaman yleiskaavan käyttöä ohjaamaan aurinkovoimarakentamista, ei eri tulkinnoissa ole pidetty mahdollisena. Hankkeessa tulee siten varautua rakentamisen edellyttämiin suunnittelutarveratkaisuihin tai 1.1.2025 voimaan tulevan rakentamislain mukaisiin sijoittamislupa-asioihin. Valmisteilla olevassa alueidenkäyttölain tarkistuksessa on selvitetty mahdollisuutta aurinkovoimaloiden suoraan rakentamista ohjaavalle yleiskaavalle. Valmistelussa olevien alustavien sisältövaatimusten mukaan kaavoituksessa olisi huolehdittava, että aurinkovoimarakentamista ei osoiteta merkittävässä määrin tietyn tyyppisille metsämaille tai ojittamattomille suoalueille. Vireillä oleva Satakunnan maakuntakaava 2050 tulee huomioida kaavoituksessa ja kaavaselostuksessa maakuntakaavaa varten tehtyjen selvitysten osalta sekä nyt valmisteluvaiheessa nähtävillä olevan maakuntakaavaluonnoksen osalta. Kaava-alueen raja Maakuntakaavan energihuollon aluetta (EN) koskeva merkintä käsittää Ulvilan sähköaseman, minkä osalta selostuksessa tuodaan esiin, että hankkeen sijoittuminen EN-merkityn alueen välittömään läheisyyteen on toteuttamisen kannalta erittäin keskeistä. Tässä yhteydessä olisi hyvä huomioida myös se, että laajan aurinkovoimahankeen sijoittuminen sähköaseman viereen vaatii yhteensovittamista mm. sähköaseman laajenemisen, voimajohtojen lisääntymisen sekä liito-oravan kannalta tärkeiden viheryhteyksien huomioimisen osalta. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan kaava-alueen rajausta tulee laajentaa niin, että se kattaa Ulvilan sähköaseman alueen ja sekä peltoon asti rajautuvat metsäalueet sähköaseman läheisyydessä.	Kaavoitus Yleiskaavalla pystytään ohjaamaan aurinkovoimalan rakentamista riittäväällä tarkkuudella. Laajan aurinkoenergia-hankkeen alueelle ei ole taroituksenmukaista laatia asemakaavaa, koska hanke ei edellytä katujen, kunnallistekniikan tai palveluiden rakentamista eikä se rajoita olemassa olevan yhdyskuntarakenteen kehitystä. Osayleiskaavan laadinta on käynnistynyt vuonna 2023 ja alueidenkäyttölain tarkistus ei ole vielä lainvoimainen. Koska osayleiskaavaa on tehty pitkään, ei ole perusteltua ajatella, että kaava tehtäisiin uuden lain mukaisena kaavana. Vireillä oleva Satakunnan maakuntakaava 2050 ja siihen liittyvät selvitykset on huomioitu mahdollisuuksien mukaan kaavoituksessa. Tarkistetun aikataulun mukaan maakuntakaava on hyväksymisvaiheessa mahdollisesti vuosina 2026–2027, joten maakuntakaavaan voi vielä kohdistua tarkistuksia tai muutoksia ennen sen lopullista hyväksymistä.

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	Ympäristövaikutusten arvioinnin (YVA) huomiointi Samaan aikaan kaavan laadinnan kanssa etenee hankkeen YVA-lain mukainen ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA-menettely), mutta vaikka aikataulu on sama, osayleiskaavoitus ja YVA-menettely toteutetaan erillisinä prosesseina. Kaavoituksessa on tarkoitus hyödyntää YVA-menettelyn tuloksia ja sen yhteydessä tehtäviä selvityksiä. Hankkeen YVA-selostus on ollut nähtävillä 13.9. – 11.11.2024. Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä annetaan kahden kuukauden kuluessa kuulutuksen päättymisestä. Kaavaselostuksessa on tuotu esiin, että kaava-alueen nykytilaa ja vaikutuksia on käsitelty laajemmin YVA-menettelyn yhteydessä laaditussa selostuksessa. YVA-selostuksen sisältöä on käytetty lähteenä ja tiivistetty kaavaselostuksen laatimisessa. ELY-keskus toteaa, että kaavaselostukseen tulee esittää perustellussa päätelmässä annetut johtopäätökset sekä lisäselvitystarpeet sekä tuoda selkeästi esiin, miten perustellussa päätelmässä esitetyt asiat on kaavoituksessa huomioitu. Alueen sisäinen tiestö Kaavan yleismääräyksissä on todettu, että aurinkovoimatuotantoon tarkoitettulle energiantuotannon alueille voidaan toteuttaa voimalan pelastus- ja huoltotoimenpiteiden kannalta tarpeellisia alueen sisäisiä teitä. ELY-keskus toteaa, että alueen huolto- ja pelastustieverkosto tulee esittää kaavakartalla vähintään ohjeellisena. Tiestö esittämällä hahmottuu alueen todellinen rakentuminen ja pelastusteiden tarve. Tiestön rakentamisella on maise- ma, vesistö- ja luontovaikutuksia sekä yhteensovittamistarpeita alueen sisäisten toimintojen kanssa. Alueen maaston muokkaus Kaavaselostuksessa tuodaan esiin, että kaava-alueen maaston topografia on vaihtelevaa ja monimuotoista kalliomuodostumien sekä alavien soiden vuoksi. Maisemaan kohdistuvissa vaikutuksissa esitetään, että aurinkovoimala loisi toteutuessaan omanlaisen avoimen maisematilan, jossa aurinkopaneelit mukailisivat maaston topografiaa. Meluvaikutuksia käsittelevässä kohdassa 11.10 on kuitenkin tuotu esiin, että aurinkovoimalan rakennusaikainen melu on ajoittain voimakasta koostuen myös kiven louhinnasta. Kaavaselostuksessa ei ole tuotu esiin mahdollista louhinnan tai massanvaihdon määrää alueella. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan alueella	Kaava-alueen raja- us Kaava-alueen rajausta on laajennettu mm. kattamaan Ulvilan sähköaseman sekä sen ympäristössä sijaitsevia alueita. Rajauksen laajentamisella pyritään huomioimaan sähköaseman ympäristöön kohdistuvat yhteensovittamistarpeet. Ympäristövaikutusten arvioinnin (YVA) huomiointi Merkitään tiedoksi. Kaavaehdotuksen selostukseen on lisätty kohta 15. Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä. Kyseisessä osiossa käsitellään YVA:sta saatua perusteltua päätelmää. Osiossa on tuotu esiin yhteysviranomaisen huomioita sekä näihin liittyviä jatkotoimenpiteitä. Alueen sisäinen tiestö Alueen tiestö on lisätty kaavaehdotukseen ohjeellisena. Alueen maaston muokkaus Aurinkovoimalahankkeessa pyritään maanrakennustöiden osalta massatasapainoon. Massanvaihtojen määrää alueella pyritään kuitenkin minimoimaan.

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

5 (63)

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	tehtävää massanvaihdon ja louhinnan määrää tulee tarkentaa. Louhinnalla ja massanvaihdolla on ihmisiin, vesistöön, maisemaan ja luontoon kohdistuvia vaikutuksia. Louhinnan osalta tulee huomioida, että muutos on pysyvä. Rakentamisen ohjaaminen kaavalla – kaavamerkinnot Kaavarajauksen sisäpuolelle sijoittuvat asuin- ja lomarakennusten kiinteistöt tulee osoittaa niille soveltuvien kaavamerkinnoin. Luonnoksen mukainen aurinkovoiman tuotantoalueen kaavamerkintä EN/au-M tulee ehdotusvaiheessa tarkistaa vastaamaan valtakunnallisesti yhtenäistä merkintätapaa. Kaavaselvityksen mukaan kaavoituksen tavoitteena on mahdollistaa teollisen mittaluokan aurinkovoimaloiden, niihin liittyvien paneelikenttien, huoltoteiden ja sähköasemien sekä voimajohtokaapeleiden rakentaminen kaava-alueella. Esitetty pääkäyttötarkoitus huomioiden lisämerkintä -M ei ole tarkoituksenmukainen. Kaavakartalla on esitetty ”suojeltavia” alueen osia osa-aluemerkinnällä s. Merkintä S-1 viittaa aurinkovoimalan näköeste- ja suojeluun eikä niinkään suojeluun. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan tarkoituksenmukainen merkintä tässä on pääkäyttötarkoituksena suojaviheralueen merkintä EV kaavamääräyksineen. S-2 osa-aluemerkinnällä viitataan alueen ekologisiin yhteyksiin. Tässä vaiheessa on kuitenkin epäselvää, sisältääkö kyseinen merkintä myös alueen huolto- ja pelastustaita. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan kaavassa tulee selkeästi tuoda esiin se, mitä kaavoitetaan ja mitä merkinnät pitävät sisällään. Kaavamerkintä tulee päivittää pääkäyttötarkoituksen mukaiseksi. Ihmisten elinoloihin liittyvät vaikutukset - kaavamerkinnot Maisemavaikutusten on todettu olevan asumisviihtyvyyden kannalta yksi keskeinen muuttaja ja vaikutuksia on todettu syntyvän pääasiassa lähimpiin asuin- ja lomarakennuksiin. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan kaavakartalla tulee esittää maisemavaikutusten lieventämistoimina suojavyöhykkeitä asutus huomioiden. Alueella on paikallista virkistysarvoa ja vaikutuksia alueen virkistyskäyttöön on todeten vaikutuksen olevan paikallisesti suuri kielteinen johtuen alueen käytön	Rakentamisen ohjaaminen kaavalla – kaavamerkinnot Kaava-alueen rajoituksen sisälle sijoittuvat asuin- ja lomarakennukset ovat luonteeltaan haja-asutusta. Haja-asutus osoitetaan kaava-alueella yleisen käytännön mukaan maan ja metsätalousalueina, joilla rakentaminen on sallittua. Kaavamerkintä s-1 näköeste- ja suojeluun viittaava merkintä nähdään tarkoituksenmukaisempaan merkintään tilanteessa, jossa aurinkovoimala rakentuu vaiheittain. Kaavamerkintä s-2 on täsmennyksen kaavaehdotukseen Ihmisten elinoloihin liittyvät vaikutukset – kaavamerkinnot Lieventämistoimenpiteitä on työstetty eteenpäin kaavaehdotukseen. Toimenpiteinä on esitetty näköeste- ja suojavyöhykkeitä (s-1) sekä jatkuvan kasvatuksen metsiä (s-3). Kaava-alueen virkistyskäytön edellytyksiä on parannettu

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

6 (63)

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	rajoittumisesta sekä alueen luonnonmaisemaan kohdistuvista muutoksista. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan kaavoituksessa tulee tuoda esiin, miten virkistyskäytön edellytyksiä voidaan parantaa ja esimerkiksi huomioida esitettyjen viheryhteyksien osalta mm. se, että onko alueiden läpi mahdollista jatkossa kävellä. Vaikutukset maankäyttöön Yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön kohdistuvia vaikutuksia käsittelevässä kaavaselostuksen kappaleessa on tuotu esiin, että Harjunpään aurinkovoimalan alue sijoittuu aurinkovoimantuotannon kannalta sopivalle alueelle ja tukeutuu jo olemassa olevaan infrastruktuuriin. Lisäksi on tuotu esiin, että aurinkovoimalan osayleiskaava on valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukainen ja edistää omavaraista puhtaan energian tuotantoa. ELY-keskus tuo esiin, että hanke toteutuessaan muuttaa laajan metsätalousvaltaisen alueen teollisen aurinkovoimantuotannon alueeksi. Tarkasteltaessa alueen soveltuvuutta aurinkovoimantuotantoon olisi maankäytön näkökulmasta hyvä myös tuoda kaavaselostuksessa esiin, että vireillä olevassa alueidenkäyttölain tarkistuksessa on tarkoitus säätää aurinkovoimaa käsittelevän yleiskaavan sisältövaatimuksista koskien aurinkovoimantuotannon ohjaamista pois tuottavilta metsäisiltä alueilta sekä ojittamattomilta suoalueilta. Suomen hallitusohjelmassa on linjattu, että aurinkovoimarakentamista ohjataan rakennettuun ympäristöön, turvetuotannosta vapautuneille alueille ja joutomaille pyrkien välttämään tuotannossa olevien peltojen ja metsämaan merkittävä käyttö aurinkovoimaan. Myös Satakunnan maakuntakaava 2050 luonnoksessa aurinkoenergiaa koskevassa suunnittelumääräyksessä tuodaan esiin mm., että aurinkoenergian tuotantoalueiden sijoittumista metsäalueille, luonnontilaisille soille ja viherrakenteen kannalta merkittäville alueille tulee välttää. Tällä hetkellä on myös luonnoksena lausunolla hallituksen esitys laeiksi uusiutuvan energian tuotantolaitosten lupamenettelyistä ja eräistä muista hallinnollisista menettelyistä annetun lain ja eräiden siihen liittyvien lakien muuttamisesta. Esityksessä ehdotetaan tehtäväksi uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian käytön edistämisestä annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin täytäntöönpanon edellyttämät muutokset uusiutuvan energian tuotantolaitosten lupamenettelyistä ja eräistä muista hallinnollisista	osoittamalla ohjeellinen ulkoilureitti. Tämän lisäksi ihmisten kulku alueiden läpi on edelleen mahdollista s-2- sekä MY-1-yhteyksien kautta. Vaikutukset maankäyttöön Osayleiskaavan laadinta on käynnistynyt vuonna 2023. Tämän kaavaprosessin aloittamisajankohtana teollisen mittaluokan aurinkovoimaloita koskevaa vakiintunutta luvituskäytäntöä tai viranomaisohjeita luvittamisen menettelytavoista ei ole ollut vielä saatavilla, joten kaavaa on lähdetty laatimaan MRL:n/AKL:n 44 § mukaisena oikeusvaikutteisena osayleiskaavana, jota voidaan käyttää rakennusluvan/rakentamisluvan myöntämisen perusteena. Koska alueidenkäyttölain tarkistus ei ole vielä lainvoimainen ja osayleiskaavaa on tehty pitkään, ei ole perusteltua ajatella, että kaava tehtäisiin uuden lain mukaisena kaavana. Hankkeen sijoittuminen metsäiselle alueelle perustuu merkittävältä osin Ulvilan sähköasemaan ja sen tarjoamaan liityntämahdollisuuteen. Kyseessä on kansallisella tasolla erittäin merkittävä energiainfraverkoston solmukohta, joka mahdollistaa esitetyn kaltaisen merkittävän kokoluokan voimalan sijoittamisen alueelle. Lisäksi on huomioitava, että Satakunnan vaihemaakuntakaava 2:ssa aurinkoenergian tuotantoalueet ohjataan ensisijaisesti sijoitettavan

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

7 (63)

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	menettelyistä annettuun lakiin. Luonnoksen 14 a § koski uusiutuvan energian nopean kehittämisen alueiden nimeämistä ja sen mukaan alueiden valinnassa tulisi asettaa etusijalle keinotekoiset ja rakennetut pinnat ja ihmistoiminnan seurauksena muutetut alueet ja nimetävien alueiden ulkopuolelle tulee jättää mm. alueet, jotka koostuvat merkittävässä määrin tuottavasta metsämaasta tai ruoantuotannossa olevista pelloista. Vaikka kaavaselvityksessä on tuotu luontovaikutuksissa esiin se, että voimala-alueen laajuus vähentää mm. luonnon monimuotoisuutta merkittävästi, tulisi ELY-keskuksen näkemyksen mukaan muutosta metsäalueista teollisen aurinkovoiman tuotantoalueeksi arvioida myös maankäytöllisten muutosten osalta enemmän. Hankkeen suhde ja yhteisvaikutukset vierellä olevaan kaavoitettavaan Kaasmarkun aurinkovoima-alueeseen tulee huomioida. Sähkövarastojen osalta on YVA-selvityksessä tuotu esiin, että sähkövarasto koostuu joko akkukonteista tai -moduuleista ja akut on tarkoitus sijoittaa sähköaseman läheisyyteen hankealueen rajojen sisäpuolelle. Varastojen enimmäiskorkeus on noin viisi metriä. Alustavasti 200 MW/400MWh sähkövaraston on arvioitu koostuvan 160 kappaleesta 20 jalan merikontista tai 500 kappaleesta 2,5 m x 2,5 m kuutiota mutta lukumäärä tarkentuu myöhemmin suunnittelun edetessä. Sinällään sähkövarastojen voidaan katsoa lisäävän suunnittelualueen teollista luonnetta. Akkuvarastojen sijaintipaikka on esitetty kaavakartalla. ELY-keskus toteaa, että on tärkeää sijoittaa akkuvarastot siten, että huomioidaan lähialueen asutus ja muut herkäät kohteet. Akkuvaraston mahdolliset merkittävämmät ympäristövaikutukset liittyvät poikkeustilanteeseen, kuten paloriskiin. Akkutilan jäähdytyslaitteista muodostuva ääni tulee myös huomioida. Poikkeustilanteen osalta tulee huomioida pelastusviranomaisen lausunnot ja ohjeistukset. Akkupalotilanteissa sammutusveden tarve on suuri, joten vedensaanti paikalle tulee huomioida. Lisäksi huomioitavaksi tulee sammutusveden talteenottotarve. Maisema- ja kulttuuriympäristö YVA-selvityksessä esitetty, että keskeisenä maisema-analyysin työkaluna suunnittelun tarkentuessa on teknisen suunnittelun 3D-mallinnus, joka tarkentaa paneelisijainteiden, aukeineen ja maastonmuotoineen tietoa	yhdyskuntarakenteen (esim. Harjunpään, Kaasmarkun ja Porin taajama-alueet) ja sähköverkon liityntäpisteiden läheisyyteen, kuten hankkeen tapauksessa on tehty. Hankkeesta on tehty laaja vaikutusten arviointi ja siihen liittyvän kaavoitusprosessin voidaan katsoa pystyvän edetä nykyisellä lainsäädännöllä. Huomioitavaa hankkeessa on, että siitä on käynnistetty sekä YVA-menettely että osayleiskaavoitus rinnakkain. Tämä on mahdollistanut hyvän tiedonvaihdon prosessien välillä. Kaavoitus nojaa YVA-menettelyn yhteydessä saatuihin tietoihin ja siinä huomioidaan perusteltu päätelmä. Tämän lisäksi molempiin prosesseihin liittyvällä osallistamisella on pyritty varmistamaan hyvä lopputulos. Vireillä oleva Satakunnan maakuntakaava 2050 huomioidaan kaavaselvityksessä. Tarkistetun aikataulun mukaan maakuntakaava on hyväksymisvaiheessa mahdollisesti vuosina 2026–2027, joten maakuntakaavaan voi vielä kohdistua tarkistuksia tai muutoksia ennen sen lopullista hyväksymistä. Kaavaehdotuksen selvityksessä arvioidaan laajemmin muutoksia alueen maankäytössä kohdassa 11.1 Yhdyskuntarakenteeseen, maankäyttöön ja aseutukseen kohdistuvat vaikutukset. Harjunpään ja Kaasmarkun aurinkovoimaloiden yhteisvaikutuksia käsitellään

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

8 (63)

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	maisemavaikutuksista. ELY-keskus pitää tätä hyvänä keinona havainnollistaa alueella maisemallista muutosta. YVA-selostuksessa ja kulttuuriympäristöön liittyvässä selvityksessä on valokuvista luotuja näkymäkuvia, mutta kuvia tulisi vielä täydentää vähintäänkin merkittävimmiksi määritellyistä näkymäsuunnista. Kulttuuriympäristöselvityksessä on karttoja, joissa on tietoa maisemasta, esimerkiksi maisematilat ja kulttuuriympäristön arvokohteet. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan varsinaista maisema-analyysikarttaa tai synteesiä ei kuitenkaan ole tehty. Maiseman arvoja ja voimalan aiheuttamia vaikutuksia olisi helpompi ymmärtää, jos ne esitettäisiin kartalla. Voimaloiden näkyvyys on esitetty kartalla, huomioiden nykyisen puiston peittävyys. Olisi hyödyllistä esittää näkyvyys myös tilanteessa, jossa puustoa ei ole. Sen perusteella voitaisiin arvioida tarvittavia lieventämistoimia. Jokainen osa-alue on tarkoitus aidata erikseen, mutta aitoja ei näy havainnekuissa. Aitojen lisäksi lähimaisemassa on merkityksellistä paneelikenttien ja niiden lähi-alueiden kasvillisuus sekä tiet ja penkat, niiden muotoilu ja päälysteet. Selostuksessa on esitetty osa-alueen periaate yleisellä tasolla. Kaavakartalla viheryhteys on esitetty melko kapeana, jos ajatellaan viihtyisyyttä kulkureittinä. YVA-selostuksessa nykytilan huomiooninnissa on tuotu esiin myös aurinkovoima-alueen sisään sijoittuvat maakuntakaavassa osoitetut ge2-alueet, missä merkinnällä osoitetaan maiseman ja luonnonarvojen kannalta arvokkaat kallioalueet. Suunnittelumääräyksenä alueilla on <i>”Alueen suunnittelussa on otettava huomion alueella olevat maa-aineslain tarkoittamat maisema- ja luonnonarvot sekä mahdollisten maisemavaurioiden korjaustarve.”</i> Selvityksessä on todettu, että korkeina maastonkohtina harjanteiden huipuilta muodostuu melko pitkiä näkymiä varsinkin voimajohtoalueiden suuntiin ja että maisemallisesti arvokkaiden kallioalueiden sisäinen maisema pysyy nykytilassaan, mutta suhde ympäristöön muuttuisi. Ge2-alueet tuodaan esiin herkkänä kohteena alueen sisällä, mutta maisemallisten vaikutusten suuruutta ko. kohteeseen ei ole arvioitu. Ge-alueiden maisema-arvoja on syytä siten vielä tarkentaa ja arvioida. Pitäisi selvittää, mikä ge-alueen merkitys on maisemakuvassa ja miksi sillä on maisema-arvoja. Nyt ge-alueet rajataan pois hankealueesta, mutta maisemavaikutus kallioalueelta avautuen ja harjannealueelle tulee muuttumaan. Aluetta tarkasteltaessa tulee huomioida myös	kaavaselostuksen kohdassa 11.16 Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa. Sähköaseman ja energiavarastojen sijainti on osoitettu kaavassa ohjeellisena ja tarkentuu myöhemmässä jatkosuunnittelussa. Kaavamerkintää koskee määräys: ”Akkuenergiavarastot on sijoitettava niin, että niiden aiheuttama äänitaso ei ylitä asumiseen käytetyillä alueilla yöajan melutason ohjearvoa 50 dB (LAeq). Samaa ohjearvoa tulee soveltaa, mikäli akkuenergiavarastointi toteutetaan ohjeellisesta sijainnista poiketen pienempinä yksikköinä hajautetusti tuotantoalueen invertterien ja muuntamoiden yhteyteen.” Pelastusviranomaisen lausunnot ja ohjeistukset tullaan huomioimaan. Sammutusveden tarve ja sen talteenottotarve tiedostetaan. Palontorjuntasuunnitelma toteutetaan yhteistyössä valitun akkujärjestelmän toimittajan, paikallisen pelastuslaitoksen ja viranomaisen kanssa hankkeen myöhemmässä jatkosuunnittelussa. Maisema- ja kulttuuriympäristö Näkymäkuvia on täydennetty kaavaehdotukseen. Näkymäkuvat on lisätty kaavaselostuksen kohtaan 11.2.2 Havainnekuvat. Kaavaehdotuksen selostukseen on lisätty kaksi kuvaa liittyen arvioihin maisemavaikutusalueista. Kuvissa esitetään

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	siirtomaakaapeleiden tarvitsemat 10metrin levyiset puuttomat vyöhykkeet. YVA-selostuksessa on tuotu esiin, että maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuville muutoksille herkiksi kohteiksi on hankealueelta tai sen ympäristöstä tunnistettu etenkin valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittäviksi osoitetut kulttuuriympäristöalueet, arvokkaat geologiset muodostumat (ge2-alueet), paikalliskulttuuriympäristö asutuksineen, luonnonsuojelualueet, luonnonmaisemaltaan erityinen Elvan avosuo-osa sekä arkeologiset kohteet. Kulttuuriympäristöä koskevassa selvityksessä on esitetty, että näitä alueita tulee tarkastella suojavvyöhykkeiden tarpeellisuuden osalta jatkossa (kuva 20). Lieventämistoimien tulee tapahtua suunnittelualueella ja tarvittaessa suunnittelualuetta on laajennettava. Suojaviheralueet ja niiden kasvillisuuden käsittely pitää sisällyttää kaavamerkintöihin. YVA-selostuksessa on tuotu esiin, että aurinkovoimalan elinkaaren lopussa voimala puretaan ja alue metsitetään ja palautetaan takaisin hanketta edeltäneeseen tai tulevaisuudessa tarkoituksenmukaiseksi katsottavaan käyttöön. Maisemavaikutusten arvioinnissa tulisi arvioida myös aurinkovoimalan purkamisen jälkeiset vaikutukset. Metsän palautumiseen kuluu useita kymmeniä vuosia hankkeen päättymisestä ja kasvillisuuden muutos on osittain pysyvä, joten maisemavaikutus on ihmiselämän mittakaavassa pitkä, jopa pysyvä. Metsä ei välttämättä palaudu itsestään, vaan metsän palauttaminen alueelle tulisi sisällyttää kaavamääräykseen. Luonnonsuojelu Hankesuunnittelussa ja kaavassa tulee ottaa paremmin huomioon Kaasmarkunmäen Natura-alueen suojeluprusteen kannalta kriittinen liito-oravan kulkuyhteyksien säilyminen energiahankkeiden puristuksessa. Hanketöimijän tulisi sovittaa toimenpiteet neuvottelemalla lieventäviä toimenpiteitä maanomistajien ja Fingridin sekä muiden toimijoiden kanssa. Myös maanostot tai vuokrasopimukset kulkuyhteyksien ja liito-oravan elinalueiden säilyttämiseksi mm. Annankorpi ja yhteys sinne olisivat mahdollisia. Hankealueen liito-oravan kulkuyhteyksien katkeaminen/heikkeneminen esim. hakkuissa vaikuttaa hankkeen toteutettavuuteen. ELY-keskus on arvioinut, että yhteisvaikutusten osalta (hakkuut, paneelit ja sähkölinjat Kaasmarkun ja Harjunpään aurinkoenergiահankkeissa) merkittävän haitan kynnys ylittyy ilman lieventäviä toimenpiteitä. ELY-keskus on antanut Harjunpään	arvioidut maisemavaikutus-alueet suhteessa asuin- ja lomarakennuksiin, maisemallisesti arvokkaisiin alueisiin ja merkittäviin kulttuuriympäristöihin. Kuvat on lisätty kaavaselostuksen kohtaan 11.2.1 Arvio maisemavaikutusalueista. ge-alueiden maisema-arvoja ja merkitystä maisemakuvassa on avattu enemmän kaavaehdotuksen selostuksessa. Lieventämistoimenpiteitä on työstetty eteenpäin kaavaehdotukseen. Toimenpiteinä on esitetty näköestevyöhykkeitä (s-1) sekä jatkuvan kasvatuksen metsiä (s-3). Kaava-alueen raja-alue on osittain laajentunut kattamaan osoitettuja lieventämistoimenpiteitä. Kaavaehdotukseen on lisätty yleismääräys, jolla määrätään, että aurinkovoimatuotantoon tarkoitettujen energiatuotannon alueet on ennallistettava aurinkovoimaloiden käytön päätyttyä. Määräys edellyttää, että käytöstä poistuneet voimala-alueet metsitetään. Aurinkovoimalan liittyminen omalta sähköasemalta Ulvilan sähköasemaan tapahtuu noin 0,7 km pituisella maakaapelilla, joka edellyttää noin 5-10 metriä leveän puuttoman vyöhykkeen. Kyseinen maisemavaikutus on lisätty kaavaselostuksen kohtaan 11.2. Maisemaan, kulttuuriympäristöön ja muinaisjäänneksiin kohdistuvat vaikutukset.

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

10 (63)

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	hankkeen Natura-arvioinnista lausunnon, jossa se on otanut kantaa Natura-arvioinnissa esitettyihin lieventäviin toimenpiteisiin ja esittänyt näihin täydennyksiä. Näistä osa voitaisiin toteuttaa riittävän kaavamääräyksiin. Ottaen huomioon hankkeen sijoittumisen Satakunnan viherverkkotarkastelun arvokkaalle käytäväalueelle H, kaavarajaus tulisi olla nykyistä laajempi. Varsinais-Suomen ELY-keskus toteaa, että Natura-arvioinnissa on otettu kantaa Naturan suojeluperusteiden kannalta kriittisiin asioihin ja mahdollisten lieventävien toimenpiteiden toteuttamiseen mm. vahvempien kaavamääräysten tarve MY-alueella, s-yhteyksien kehittäminen /niiden laajuus ja kulkuyhteydet johtokäytävien yli. MY-yhteyden osalta tulee kiinnittää huomiota riittävään latvuspeitteisyyteen ja haapajatkumoon, esim. MY1: <i>Alueen puusto tulee metsänkäsittelyssä säilyttää latvuspeitteisenä ja alueella tulee edistää haapajatkumoa ja sekapuustoisuutta. Järeitä ja järetytyviä haapoja ja niiden läheisiä kuusia tulee suosia jättöpuina.</i> ELY-keskus on todennut Natura-arviosta annetussa lausunnossaan, jos lieventävät toimenpiteet toteutetaan riittävästi lausunnossa esitetyllä tavalla, niin hanke ei merkittävästi heikentäisi Kaasmarkunmäen suojeluperusteena olevia luonnonarvoja. Tällöin erillistä valtioneuvoston lupatarkastelua ei ELY-keskuksen käsityksen mukaan tarvittaisi. Fingridillä ja asiakkaillaan on voimajohdoilla ja sähköasemalla laajennustarpeita (muutama 400kv johtotarve), jolloin liito-oravaa koskevat kysymykset nousevat väistämättä esiin myös tulevaisuuden hankkeissa. Mahdollisuuksia yhteyksien järjestämiseksi laajenevan linjan osalta on pohdittu etukäteen Fingridin asiantuntijoiden kanssa: näitä ovat riippusilta, kaiteet, kaksitaso-ojaan tehtävä ”alikulku” tai jo perinteiset hyppytolpat. Hyppytolpille tai vastaaville ratkaisuille olisi tarvetta soveltuvilla alueilla niillä kohdilla, joissa MY tai ge -alueet ovat sähkölinjaston kohdilla. Esimerkiksi sähköaseman pohjoispuolella oleva ge-kallioharjanne ja sen topografia mahdollistaisi matalaa puustoa sisältävän viherkäytävän heti kallioharjanteen eteläpuolelle. Johtolinjojen pylväävät ovat kallioharjanteen päällä ja johdot ovat siellä korkeimmillaan. Kallioharjanteen eteläpuolinen maasto Nokkoslevonkallion lähellä on suotuisa hyppytolpille tai matalalle puustolle: liito-oravia on voinut nytkin liikkua luonteen suuntaan Kaasmarkunmäen suunnasta hyödyntäen em. katajaisia kohtia ja muuta puustoa. Fingrid on Tampereella mukana hankkeessa, jossa hyppytolppia, mutta seurantadataa ei valitettavasti ole.	Luonnonsuojelu Liito-oravien kulkuyhteyksien säilyminen kaava-alueella huomioidaan kaavaehdotuksessa osoittamalla tunnistettuja viherysteystarpeita. Kaavaehdotukseen on työstetty kaavamerkintöjä ja -määräyksiä, joiden tarkoituksena on huomioida ELY:n Natura-arvioinnista antama lausunto. Tällaisia toimenpiteitä ovat mm. olleet viherysteystarpeiden, jatkuvan kasvatuksen metsien sekä 50 metriä leveiden ekologisten yhteyksien (MY-1) osoittaminen. Lisäksi kaavamääräyksiä on jatkotyöstetty huomioimaan paremmin liito-oravan kulkuyhteyksien säilyminen. Sähköaseman ja voimajohtojen laajennustarpeet on huomioitu kaavaehdotuksessa laajentamalla kaavarajausta. Rajauksen laajentaminen on mahdollistanut liito-oravan viherysteystarpeiden osoittamisen kaavaan. Ekologisia yhteyksiä kaavaehdotukseen on työstetty eteenpäin siten, että s-2-yhteyksien lisäksi osayleiskaavaan on osoitettu MY-1-merkinnällä noin 50 metriä leveitä viherysteysiä, joissa edellytetään korkeaa ja tiheää puustoa. s-2-yhteyksien määräyksiin on tullut täsmennyksiä, jotka mahdollistavat huoltoteiden toteuttamisen siten, että kasvillisuusvyöhykkeen leveyden on oltava keskimäärin ainakin 15 metriä leveä. s-2-yhteydet ovat leveydeltään noin 30-metrisiä.

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

11 (63)

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	Hyppytolpat ovat siellä enintään 3 metriä korkeita ok-sattomia tolppia: luonnollisia puunrunkoja tai kyllästettyä puuta. Johtokäytävän reunavyöhykkeellä hyppytolppa voi olla korkeampikin. Fingrid on myös kehittänyt viherkäytävämallia, jossa voi olla 10 metriä korkeaa puustoa. Liito-oravan liikettä olemassa olevan sähkölinjaston poikki on vaikea tutkia, mutta koira-avusteinen liitooravakartoitus voisi tuoda asiaan lisätietoa. Tilanne vaikeutuu joka tapauksessa merkittävästi, jos voimajohdolinjojen käytävä laajentuu (130m > 200m). Kaavan kapeat s-alueet ovat käytännössä huoltoteitä (vrt. Naturalausunto) jotka toimivat heikosti ekologisena yhteytenä. Yksi laajempi viheryhteys voitaisiin osoittaa hankealueen poikki. Elvansuon poikki kulkevalta viherkäytävässä (hankala liito-oravan kulun kannalta) voisi lähteä laajennettu viheryhteys Elva-suon kohdalta peruskartan Elva sanan kohdalla länteen. mm. Näin voitaisiin parantaa lajiston ja liito-orava-alueiden kytkeytävyyttä. Liito-oravien liikkuminen on myös heikkoa Elvansuon avosuon kohdalla pohjoisimman MY-alueen osalta. Alueen pelastustiet ja reunoille jätettävät suojavyöhykkeet tulee esittää kaavakartalla ja osoittaa riittävän kaavamääräyksiin. Harjunpään Ulvilan kaava-alueen rajausta tulisi ulottua sähköasemalle ja laajalle peltoaukealle saakka, jolloin voitaisiin huomioida Satakunnan viherverkkoselvityksen käytävän säilyminen ja liito-oravan kulkuyhteyden parempi säilyminen länteen Annankorven alueelle sekä sähköaseman potentiaalinen laajentumistarve. Paneelientien ulokemaista osuutta peltojen suuntaan tulisi jonkun verran kaventaa. Muiden luontoarvojen osalta tulee arvioida uhanalaisten ja huomionarvoisten luontotyyppien/ luo-3 alueiden jättämisestä pois paneelialueiden reunoilta (monimuotoisuuden kannalta tärkeitä alueita). Näin voidaan myös ge-alueen läheisen luo-3 keskittymän (Lasaruksen alue) osalta turvata lisäksi paremmin ekologisia yhteyksiä. Luo-3-alueet (kuten Elvansuo) tulisi osoittaa MY-alueiksi, sillä suojeluarvojen säilyvyydestä ei voida varmistua, mikäli luo-alueet jäävät paneelientien alle. Vesistövaikutukset – pintavesien tila, vesienhoito ja alueen hydrologian huomioiminen Harjunpään osayleiskaavan kaavaluonnoskartta on pintavesien käsittelyn ja vesien kulkeutumisen kannalta	Voimala-alueiden huolto- ja pelastustiestä on osoitettu kaavaehdotukseen periaatteellisesti ja ohjeellisesti. Harjunpään aurinkovoimalan osayleiskaavan rajausta on laajennettu ja voimala-alueen B ulokemaista osuutta kavennettu, mikä edistää viher- ja liito-oravayhteyden säilymistä. Kaavaehdotuksessa luo-kohteita on rajattu pois voimala-alueilta. Tämän lisäksi luo-kohteille on osoitettu vyöhykkeet, joiden alueella rajoitetaan rakennustoimenpiteitä. luo-kohteiden indeksointia on muutettu kaavaluonnokseen nähdessä, että ne huomioivat kohteiden luonnetta ja osoittavat kohteille vyöhykkeet, joissa rakentamistoimenpiteitä rajoitetaan. Vesistövaikutukset – pintavesien tila, vesienhoito ja alueen hydrologian huomioiminen

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

12 (63)

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	liian yleispiirteinen. Hulevesien ohjaus on suurelta osin huomioimatta. Lisäksi olemassa olevat päällekkäiset kaavamerkinnot ja -määräykset ovat osin toistensa kanssa ristiriidassa, eikä merkintöjen toteutustapaa eri kohteissa voi tietää kaavamääräysten perusteella. Hulevesiselvitys kuormituslaskelmineen on otettu heikosti huomioon kaavassa ja kaavaselostuksessa. Seuraavat asiat tulee korjata ehdotusvaiheessa kaava-aineistoon: - Kartalla tulisi olla osoitettuna huoltoteiden ohjeellinen sijainti pelastuslaitoksen vaatiman tiheyden perusteella. Teihin liittyvä ojitus tai vedenpidätyspainanteet tulee kuvata kaavakartassa ja/tai tehtävässä hulevesisuunnitelmassa, johon viitataan kaavaselostuksessa. Teillä ja tieojituksilla on keskeinen vaikutus alueen vesitalouteen. - Säilytettävät ja tukittavat ojat tulisi merkitä karttaan tai tehtävään hulevesisuunnitelmaan. Kaavaluonnos ei noudata hulevesiselvityksen eikä hankealueelta tehdyn kuormituslaskelman skenaarioita mm. pitkien uusien ojien kaivamisen tarpeen suhteen kullekin hankkeen osa-alueelle tai luo-alueiden koskemattomaksi jättämisen osalta. - Kaavassa tai selostuksessa ei mainita tullaanko nykyiset tiet säilyttämään kaikilta osin. Tämä tulee tarkentaa. - Kaavamerkintöjä tulee tarkentaa siten, että on selvää mikä alueen pääkäyttötarkoitus on ja pääkäyttötarkoituksen mukainen kaavamerkintä tulee olla selkeä. Nyt osoitetaan samoja alueita useampaan eri maankäyttömuotoon (kaavamerkinnässä EN/au-M osoittaa kahta eri toimintoa ja Luo-3, Luo-5 ja Luo-7 sekä s-2 on samalla osoitettu näille alueille kolmantena toimintona viivamerkinnoilla). - Luo-alueilla tulee olla myös suojavyöhykkeet, sillä niiden säilyminen on riippuvaista alueita ympäröivästä vesitaloudesta sekä siihen liittyvästä kasvillisuudesta. Luo-alueet on jätettävä hulevesilaskelmien mukaan koskemattomiksi. - Kaavan yleismääräyksiin tulee tehdä lisäys koskien viherihteys- ja luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeitä alueita; ”s-2, luo-1, luo-3 ja luo-7 kohteisiin tai niiden ympärille ei saa rakentaa ojia, teitä tai aurinkopaneeleja niin, että kohteiden suojaamisella tavoiteltava ekologinen yhteys tai luonnontila häiriintyy.”	Hulevesiselvitystä ja kuormituslaskentaa on huomioitu enemmän kaavaehdotuksessa (luo-alueet on rajattu pois voimala-alueilta). Ehdotusvaiheeseen korjatut asiat: Voimala-alueiden huolto- ja pelastustiestä on osoitettu kaavaehdotukseen periaatteellisenä ja ohjeellisenä. Ojitus ja muut vedenpidätysrakenteet tarkentuvat tehtävään vesienhallintasuunnitelmaan, jossa tullaan osoittamaan tarkentuneet toimenpiteet sekä vesienhallintarakenteet ympäristöjen vesistöjen tilan turvaamiseksi. Uudet, säilytettävät ja tukittavat ojat tullaan osoittamaan tehtävään vesienhallintasuunnitelmaan. luo-alueet on rajattu pois voimala-alueilta kaavaehdotuksessa. Nykyisten teiden säilyminen, parantaminen ja purkaminen on tarkentunut kaavaehdotukseen. Kaavamerkintöjä on tarkennettu kaavaehdotukseen ja luo-alueet on rajattu pois voimala-alueilta. luo-alueille on osoitettu vyöhykkeet, joissa rakentamistoimenpiteitä rajoitetaan.

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

13 (63)

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	Alueella on kesken YVA-prosessin tehty vuosina 2023-2024 kymmeniä metsänkäyttöilmoituksia. Hanketta valmistelevalle metsän poistoa ei pitäisi olla YVA-prosessissa olevalla alueella mahdollista, sillä se estää hankkeelta vaadittavien vesistökuormitusseurantojen alkutilannestatuksen selvittämisen. ELY-keskuksella on nyt hankealue seurannassa metsänkäyttöilmoitusten perusteella ja puuston poistoa ei tulisi hankealueella tehdä. Hankkeen YVA-käsittelyä sekä vesilupaa varten tehdyn hulevesiselvityksen liitteissä on tarkkuustasoltaan käyttökelpoiset kartat hankkeen osa-alueista. Hulevesiselvitystä, joka on oleellinen kaavan taustaselvitys, ei ole lisätty kaava-aineiston liitteiksi eikä käsitelty kaavaselostuksessa kuin mainintana. Selvitys tulee liittää kaava-aineistoon, ja joko kaava tai aineisto tulee päivittää tarpeellisin osin, mikäli kaavakartan ja kaavaselostuksen esitys ei vastaa hulevesiselvityksen tai sen liitteenä olevan kuormituslaskelman skenaariota tai toisinpäin. Hankkeen kuormituslaskelman mukaan ”hankealueen arvokkaiksi kasvillisuusalueiksi tunnistettujen alueiden sekä Elvansuon ojitamattomien alueiden vesistökuormitus pysyy hankkeen toteutuessa samanlaisena, sillä nämä alueet jätetään luonnontilaan, sillä niiden alueille ei suositella rakentamista.” Nämä alueet tulee rajata aurinkoenergian tuotantoon osoitetun alueen ulkopuolelle kokonaisuudessaan, jotta kaava toteuttaa hankesuunnitelmaa ja sen pohjalle vesilupaa varten tehtyjä ravinnekuormituslaskelmia. Happamista sulfidimaista todetaan kaavaselostuksessa, että kaava-alueella on alueita, joilla esiintymistodennäköisyys on kohtalainen. Alueiden koon vuoksi on todennäköistä, että kaava-alueella on sulfidimaita. Happamien sulfidimaiden löytyessä tehtävät toimenpiteet on kuvailtu kaavaselostuksessa riittävästi. Selostuksen s. 33 Kuva 20: <i>Kaava-alueen suhde valuma-alueisiin (3. jakovaiheen valuma-alueajat)</i> Harjunpäänjoen-Kaasmäenjoen sivupurot on kuvattu niin, että ne päättyvät ennen kaava-aluetta, mikä ei pidä paikkaansa. Uomaosuudet kuvaavat purojen alaosia, joissa on tehty purohabitaatin ekologisen muuttuneisuuden mallinnus. Yhteysviranomaisen YVA-selostuksesta antamassa lausunnossa esitetyt vesienhoidon kannalta tärkeimmät aluevähennykset tulee kaavaehdotusvaiheessa ottaa huomioon. Elvansuo toimii nykyisellään keskeisiltä osiltaan vettä pidättävänä rakenteena tulvatilanteissa, ja se	Hulevesiselvitystä ja kuormituslaskentaa käsitellään enemmän kaavaehdotuksen selostuksessa. Kaavakarttaa ja selostusta on päivitetty vastaamaan esitettyä skenaariota (luo-kohteet on rajattu pois voimala-alueilta). Skenaariota esitetyt pitkät uudet ojat tarkentuvat ja esitetään tehtävässä vesienhallintasuunnitelmassa. Elvansuon ojitamattomat osuudet ja muita arvokkaiksi kasvillisuusalueiksi tunnistettuja alueita on rajattu pois voimala-alueilta. (Lisäksi näille on osoitettu vyöhykkeet, joissa rakentamistoimenpiteitä rajoitetaan.) Kaavaselostuksen kuvaa 20 on täydennetty huomion perusteella. Osayleiskaavan voimala-alueisiin on tehty aluevähennyksiä huomioiden yhteysviranomaisen perusteltua päätelmää.

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

14 (63)

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	laskee pääosin Fransinojaan. Suon lisääkuivattaminen vähentäisi edelleen alueen vedenpidätyskykyä lisäten tulvien huipukkuutta. Hankkeesta aiheutuvien potentiaalisesti merkittävien vesistövaikutusten vuoksi varovaisuusperiaatteeseen perustuen vesienhoidon ja vesistövaikutusten näkökulmasta hanketta ei tulisi toteuttaa metsämaalle. Vesilain valvonta – pintavedet ELY-keskus on lausunnossaan (17.10.2024 VA-RELY/4830/2024) todennut, että Harjunpään aurinkovoimala vaatii vesilain mukaisen luvan. Kalatalouspalvelut VARELYn kalatalouspalvelut-yksikkö on antanut SAJM Holding Oy:n Harjunpään aurinkoenergiահankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta kalataloudellisia vaikutuksia koskevan lausunnon 15.11.2024. Koska Harjunpään aurinkovoimalan osayleiskaavan kaavaselostuksessa nojaututaan ympäristövaikutusten osalta hanketta koskevaan ympäristövaikutusten arviointiselostukseen ja sen sisältämiin tietoihin, kalatalouspalvelut-yksikkö toistaa tässä jo aikaisemmin lausumansa: Kalatalouden osalta SAJM Holding Oy:n Harjunpään aurinkoenergiահankkeen merkittävimmät ympäristövaikutukset ovat niitä, jotka kohdistuvat Harjunpäänjokeen. Harjunpäänjoki on taimen- ja lohijoki, johon myös vaelussiiika ja nahkiainen nousevat kudulle. Joki tarjoaakin Varsinais-Suomen ja Satakunnan oloissa poikkeuksellisen hyvät puitteet lohikalakantojen menestymiselle. Syitä on monia: joessa ei ole voimalaitoksia, lähes kaikki nousuesteet on saatu poistettua, veden laatu on kohtalaisen hyvä, valuma-alueella ei ole turvetuotantoa eikä muutakaan merkittävää pistekuormitusta, veden määrä vaihtelee, mutta ei ole kriittinen tekijä, ja mikä tärkeintä: kaloilla on esteetön kulku joen ja merialueen välillä. Harjunpäänjoen kalatalouteen on panostettu 2000-luvulla varsin paljon. Valtion kustantamia laajoja koskikunnostuksia on tehty kahden hankkeen puitteissa, kalojen kulun estävät säännöstelypadot on muutettu pohjapadoiksi ja kahden padon yhteyteen on rakennettu kalatie. Joen ylimmän osan eli Joutsijoen kalataloudellinen kunnostus toteutuu lähivuosina. Lisäksi Harjunpäänjoella toimii ns. Jokitalkkari, joka toteuttaa pienipiirteisempiä lisäsoraistuksia ja talkkookunnostuksia tärkeimmillä	Vesilain valvonta – pintavedet Merkitään tiedoksi. Kalatalouspalvelut Merkitään tiedoksi. Aurinkovoimala-alueen virtaamien kasvua ja kiintoaineen kulkeutumista hankealueen ulkopuolelle voidaan hallita laskeutusaltaiden avulla. Altaiden avulla voidaan lisäksi varmistaa, ettei alueelta valu hapanta tai ravinnepitoista vettä alapuoliseen vesistöön. Osayleiskaavassa osoitetaan laskeutusaltaat ohjeellisina ja näiden mitoitus sekä sijoitus tarkentuvat tehtävään vesienhallintasuunnitelmaan, jossa tullaan osoittamaan tarkentuneet toimenpiteet sekä vesienhallintarakenteet ympäristöjen vesistöjen tilan turvaamiseksi. Osayleiskaavaehdotukseen on lisätty määräys, joka edellyttää tarpeelliset vesien käsittelyn rakenteet toteutettaviksi ennen aurinkovoimalan rakentamiseen liittyvien maan- ja rakennustöiden aloittamista. Määräyksellä pyritään hallitsemaan aurinkovoimalan rakentamisen aikaisia vaikutuksia ympäristön vesistöihin.

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

15 (63)

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	lohen ja taimenen lisääntymisalueilla. Luonnonkudun varmistamiseksi joen keskiosille siirretään syksyisin emolohia ja -taimenia, jotka on pyydystetty Kokemäenjoen suualueelta tai Kokemäenjoesta. Paikalliset aktiivit seuraavat syksyisin kutulohien liikkeitä koskialueilla. Harjunpäänjoen suuren kalataloudellisen merkityksen takia lohikalojen poikasmääriä seurataan vuosittain sähkökalastamalla 23 koealalla. Taimenen ja lohen lisääntymistulos on Harjunpäänjoessa vuotuisen seurannan perusteella kohtalaisen hyvä, mutta vuosien välinen vaihtelu on suurta huolimatta kaikista toimista, joilla kantojen elinvoimaisuutta on pyritty lisäämään. Pienten taimenpopulaatioiden kohtalo onkin helposti kuin veitsen terällä, jolloin esim. poikkeuksellisten ympäristöolojen seurauksena yhden vuoden poikastuotanto saattaa joinakin vuosina tuhoutua lähes kokonaan. Merivaelliset taimenkannat onkin luokiteltu erittäin uhanalaisiksi. Tätä taustaa vasten Harjunpäänjoen valuma-alueelle sijoittuva laaja aurinkoenergianhanke muodostaa suuren uhan joen taimen- ja lohikannan sekä muunkin kalaston elinvoimaisuudelle. Hankkeen vaikutukset alueen vesitalouteen ovat väistämättä suuret. Avohakkuu ja maapohjan muokkaus aiheuttavat eroosiota, josta erityisesti kiintoaineen kulkeutuminen on haitallista kalataloudelle. Hankealueelle rakennetaan uutta tietä 70-100 kilometriä, mikä tarkoittaa paitsi maanrakennusta, mutta myös sitä, että alueelle tulee vähintään 140-200 kilometriä uutta ojaa. Tämä tarkoittaa, että vesi ja sen mukana kiintoaine kulkeutuvat sujuvasti eteenpäin kohti Harjunpäänjokea. Arviointiselostuksessa todetaan, että välimatka Harjunpäänjokeen on niin pitkä, että kiintoaine ehtii sedimentoitua pienempiin uomiin, eikä sitä kulkeudu jokeen asti merkittäviä määriä. Tähän voi todeta, että yhä yleistyvät rankkasateet toimivat sedimentaatiota vastaan: kiintoaine huuhtoutuu uomia pitkin eteenpäin suurien virtaamien mukana, eikä Harjunpäänjoki ole turvassa tältä kuormitukselta. Hanke myös äärevöittää valumia. Isolta tehokkaasti ojitetulta alueelta sade- ja lumensulamisvedet valuvat nopeasti pois, mikä lisää tulvia ja pienentää minimivirtaamia. Kalatalouspalvelut-yksikön käsityksen mukaan ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa vähätellään hankkeen kalataloudellisia vaikutuksia. Harjunpäänjoen kalaston herkkyyden katsotaan olevan suuri, mutta hankkeen vaikutukset kalastoon on arvioitu vain kohtalaisiksi. Energiahankkeen aiheuttama kiintoainekuormitus	

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

16 (63)

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	ja samennus likaa joen pohjia, laskeutuu soraikoille ja voi tukahduttaa soran seassa hautoutuvan lohikalojen mädin. Selostuksessa pohditaan samennuksen vaikutusta lohikalojen kutunousumahdollisuuksiin, mutta siitä ei ole kyse. Kiintoaine vaikuttaa erityisesti lohikalojen kudun onnistumisen, poikastuotannon ja lisääntymistuloksen kautta. Kalatalouspalvelut-yksikkö katsoo, että Harjunpään aurinkoenergiahanke on riski Harjunpäänjoen lohikalakannoille. Hanke myös vähentää Harjunpäänjoessa tehtyjen kalataloudellisten toimien tuloksellisuutta. Liikenne Harjunpään aurinkovoimalan osayleiskaava-alue sijoittuu mt 2550 (Kullaantie) molemmin puolin. Osayleiskaava-alueen läheisyydessä sijaitsevat lisäksi mt 2554 (Alamäentie) ja vt 11 (Tampereentie). Kun aurinkopaneelikenttiä ja kaapelireittejä suunnitellaan maantien läheisyyteen, tulee huomioida seuraavat asiat: - Aurinkopaneelit, sekä muut rakennelmat ja rakennukset tulee sijoittaa maantien suoja-alueen ulkopuolelle. - Alueelle kulku ensisijaisesti olemassa olevien liittymien kautta, ei rakenneta uusia liittymiä maantielle. - Aurinkopaneeleista ei saa tulla tienkäyttäjille näkemistä haittaavaa heijastusta kirkkaalla auringonpaisteella. - Mikäli alue aidataan, tulee aluetta ympäröivä aita tien puolella olla vähintään kaksi metriä korkea, sillä se toimii kuten riista-aita. Aita ei saa haitata tienkäyttäjän tai yksityistieliittymän näkemiä. Suunnittelussa tulee huomioida aidan vierustan mahdollinen vesakoituminen ajan myötä. Ei ole toivottavaa, että aidan ja maantien väliin muodostuu näkemistä haittaavaa vesakkoa sorkkaeläinten liikkumisen vuoksi. Tämä heikentää liikenneturvallisuutta. Tämän vuoksi on suositeltavaa rakentaa aita yhden metrin päähän kiinteistön rajasta kiinteistön puolelle. Aita sijoittuu tällöin maantien suoja-alueelle, jonka rakentaminen vaatii poikkeusluvan. - Kaapeleiden ja johtojen sijoittamisessa tiealueelle noudatetaan lakia liikennejärjestelmästä ja maanteistä (503/2005). Rakennettaessa voimajohtoa maanteiden yhteyteen tulee noudattaa Väyläviraston "Sähkö- ja telejohdot ja maantiet" -ohjeen	Liikenne Huomioitavat asiat: Maantien suoja-alueet huomioidaan aurinkovoimalan jatkosuunnittelussa. Osayleiskaavassa ei esitetä uusia liittymiä maantielle. Aurinkopaneelien ei arvioida aiheuttavan häikäisyä lähialueen tieliikenteelle. Aitoihin liittyvät edellytykset huomioidaan aurinkovoimalan jatkosuunnittelussa. Merkittään tiedoksi.

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

17 (63)

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	(Liikenneviraston ohjeita 3/2018) lisäksi Liikenneviraston 12.10.2018 antamaa määräystä johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta maantien tiealueelle (LIVI/44/06.04.01/2018). Uusien kaapeleiden, johtojen tai putkien sijoittamiseksi tiealueelle tarvitaan ELY-keskuksen lupa: https://www.ely-keskus.fi/kaapelit-johdot-ja-putkettietalueella. - Työhön, joka kohdistuu maantiehen tai tapahtuu tiealueella tai edellyttää liikenteen ohjausta ja varoittamista liikennemerkein, on oltava ELY-keskuksen lupa: https://www.ely-keskus.fi/tyolupa-tiealueellatyoskentelyyn. Lupa voidaan myöntää, jos toimenpiteestä ei aiheudu vaaraa liikenteelle eikä haittaa tienpidolle. Jatkosuunnittelussa mt 2550 Kullaantiellä lähekkäin toisiaan sijaitsevien yksityistieliittymien yhdistämistä olisi hyvä tarkastella liikenneturvallisuuden parantamiseksi. Liittymät sijaitsevat tierekisteriosoitteissa noin 2550/3/1645/vasen ja 2550/3/1670/vasen. Rakennuslupaa tai toimenpidelupaa myönnettäessä ELY-keskuksen liikenne- ja infrastruktuuri vastuualueella tulee kuulla naapurina tarkempien suunnitelmien kanssa. Ilmastokestävyys Kaavaselistuksessa on tuotu esiin, että rakennusvaiheessa alueella tehdään maanrakennustöitä ja puustonhakkuita, joilla on vaikutusta maaperän ja metsien hiilinieluihin. Edelleen tuodaan esiin, että maanrakentamisessa tarvitaan lisäksi uusia maa-aineksia, joiden tuottaminen ja kuljettaminen aiheuttaa kasvihuonekaasupäästöjä ja että aurinkopaneelien rakentamiseen ja perustamiseen vaaditaan energiaa ja useita eri raaka-aineita, kuten maa-aineksia ja metalleja. Lisäksi rakennusvaiheen aikana kulutetaan energiaa erityisesti työ- ja kuljetuskalustossa. ELY-keskus toteaa, että hankkeella on merkittäviä ilmastovaikutuksia hankkeen sijoittumisen aiheuttamien ilmastopäästöjen myötä. Ne aiheutuvat hankealueen pysyvästä raivauksesta. Hankealueella on sekä metsää, että turvemaita, jotka ovat tärkeimpiä hiilivarastoja sekä hiilinieluja, jotka menetetään hankkeen myötä pysyvästi. Hankkeen toteutusvaihtoehtojen suunnittelussa tulisi selvittää vähiten ilmastopäästöjä aiheuttavia hanketoteutusvaihtoehtoja. Kaavaselistuksessa on tuotu esiin, että yhteenvetona on arvioitu, että Harjunpään aurinkovoimalalla on yksinään vähäisiä myönteisiä vaikutuksia globaaliin	Kullaantiellä lähekkäin toisiaan sijaitsevat yksityistieliittymät ehdotetaan osayleiskaavaehdotuksessa yhdistettäväksi. Merkitään tiedoksi. Ilmastokestävyys Kaavaselistukseen on täydennetty hankkeen ilmastopäästövaikutusta ja merkittävyyttä kansallisella tasolla sekä vaikutusta ilmastotavoitteisiin. Merkitään tiedoksi.

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

18 (63)

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	ilmastoon ja että aurinkovoimala vähentää toteutessaan kasvihuonekaasupäästöjä ja savukaasupäästöjä korvaavaan sähköntuotantoon verrattuna. ELY-keskus toteaa, että hankkeen myötä saadaan vähäpäästöistä/päästötöntä sähköä, mutta myös menetetään pysyvästi hiilivarastoja ja hiilennieluja. Hiilivarastot ja -nielut ovat yhtä tärkeitä hiilineutraaliuden tavoitteelle (Suomen ilmastolaki). Myönteiset vaikutukset eivät mitätöi hiilivarastojen menetystä. Koska hanketta perustellaan kansallisella tasolla ilmaston kannalta positiivisena tekona, tulee kaavaselostuksessa tuoda selkeästi ilmi, mikä on hankkeen ilmastopäästövaikutus ja sen merkittävyys kansallisella tasolla ja vaikutus ilmastotavoitteisiin. Lisäksi ELY-keskus ottaa kantaa YVA-selostuksen liitteenä toimitettuun selvitykseen Ulvilan Harjunpään aurinkovoimalan kasvihuonekaasuvaikutuksista: - Selvitys sisältää kattavan luettelon hankkeessa tarvittavista materiaaleista sekä niiden päästöistä. Kattavia materiaaliluetteloja kannattaa hyödyntää myös hankkeen elinkaaren lopussa, kun materiaalien poistamista ja jatkohyödyntämistä suunnitellaan tarkemmin. - Selvityksessä on oleellisia tietoja hankkeen ilmastopäästöistä, mutta siinä on myös spekulatiiviseksi katsottavia väitteitä, jotka eivät kuvasta hankkeen vaikutusten arviointia. Esimerkiksi vertailu Kiinan tuotantotapoihin ei kuvasta hankkeen todellisia vaikutuksia. - Selvitys on yksityiskohtainen ja laaja mutta hiilitaselaskelmassa jää epäselväksi vastaavako laskennan lähtötietoina käytetyt keskiarvot hankealueen ympäristöä. Taulukossa ei välity tietoa siitä, miten maaperän hiilipäästöt on laskettu ja onko laskelmassa huomioitu turvepitoisen maan muokkauksesta aiheutuvat päästöt. - Sähkötuotannon kuvailussa ja vertailussa vuosi 2022 ei vielä näytä sitä, että tuontisähkö Venäjältä on loppunut vuonna pysyvästi kokonaan. - Selvityksessä on esitetty maaperän päästöt, mutta arvioinnissa ei käy ilmi millainen muutos maaperään kohdistuu ja miten laskelma on tehty. Maan muokkauksesta (pelastustiet, tasointi, massanvaihdot, päällysteet) ei ole tarkemmin selostuksessa kerrottu. Turvemaat ovat merkittäviä hiilivarastoja, joiden kehittyminen on vienyt huomattavan pitkän ajan ja siksi turve luokitellaan uusiutumattomaksi luonnonvaraksi ja soiden vesitasapainon	

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

19 (63)

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	muokkaaminen esimerkiksi tierakentamisella, mas- sanvaihdolla ja päällysteillä voi johtaa suoalueen turpeen kuivumiseen ja siten hiilivaraston vapautu- miseen. Kuiva turvemaa on myös palamisherkä, jo- ten pelastuslaitoksen näkemys maanmuokkauk- sesta tulee selvittää varhaisessa suunnitteluvai- heessa, koska sillä voi olla vaikutus myös hankkeen ympäristövaikutuksiin. Muuta huomioitavaa Lausunto on laadittu yhdessä ELY-keskuksen ympäris- tönsuojelu- vesi- ja luonnonsuojeluyksikön sekä lii- kenne- ja infrastruktuuri -vastuualueen kanssa. Lau- sunto sisältää ELY-keskuksen kalatalousyksikön kalata- louspalvelujen lausunnon.	Muuta huomioitavaa Merkitään tiedoksi.
3. L03 Fingrid Oyj, 11.11.2024	Lausuimme hankkeen edellisestä vaiheesta lokakuussa 2023 ja toimme esille kehittyviä voimajohtoja ja Ulvilan sähköaseman merkityksen. Fingridin suunnitelmissa on kehittää alueen voimansiirtoverkkoa, joka konkretisoi- tuu tarvittavina uusina voimajohtoina. Kehittämällä säh- könsiirtoyhteyksiä mahdollistetaan uusiutuvan energi- anhankkeet. Fingridin tavoitteena on löytää yhteiset rat- kaisut, jotka mahdollistavat hankkeiden sujuvan toteu- tuksen. Kaavassa on osoitettu maa- ja metsätalousvaltaisia alu- eita, joilla on erityisiä ympäristöarvoja (MY-3). Osayleis- kaavan kaakkoiskulmassa on laajat MY-3-aluevaraukset Fingridin voimajohtojen voimajohtoalueella. MY-3 mer- kintään liittyvä määräys on seuraava: ”Alueen käyttöä suunniteltaessa ja toteutettaessa tulee kiinnittää huo- miota erityisiin ympäristöarvoihin, viheryhteyksien säily- miseen ja ympäristönhoitoon. Luonnon monimuotoisuu- den kannalta merkittävät alueet tulee säilyttää mahdol- lisimman luonnonmukaisina”. Ymmärrämme viherkäytävien suuren merkityksen alu- een muuttuessa voimakkaasti. Pohdimme kuitenkin, että tuleeko niiden toteutuksessa käytännön rajoituksia voimajohtojen sähköturvallisuuden ja kehittämisen vuoksi. Voimajohdon omistajana Fingridillä on velvolli- suus pitää johto sähköturvallisuusmääräysten mukai- sessa kunnossa. Fingrid on lunastamalla hankkinut pysy- vän oikeuden käyttää voimajohtoaluetta ja kunnossapi- tää voimajohtorakenteita. Lunastuksen perusteella yhti- öllä on oikeus johtoukean raivaukseen ja ylipitkien reu- navyöhykepuiden käsittelyyn. Kaavamääräykset ovat	Kaavamerkintöjä ja -määräyk- siä on työstetty kaavaehdo- tukseen. Kaavaehdotukseen on lisätty merkintänä ohjeelli- nen sähkölinjojen alue, jonka tarkoituksena on huomioida alueen voimajohdot ja niiden kunnossapito. Ohjeellisen sähkölinjojen alueen määräys kuuluu: ”Alueella sallitaan voi- majohtojen ylläpitoon ja ra- kentamiseen liittyvät toimen- piteet sekä voimajohtojen vaatimat kasvillisuuden rajoit- tamistoimenpiteet. Sähkölin- jojen sijoittuessa ympäristöar- voja tai viheryhteystarpeita omaaville alueille, on toimen- piteitä suoritettaessa otettava näiden alueiden arvot huomi- oon soveltuvalta osin.” Merkitään tiedoksi.

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

20 (63)

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	sanamuodoltaan maltillisia, ja niissä viitataan mm. metsähoitotoimenpiteisiin (luo-3). Pyydämme kuitenkin har- kitsemaan, että pitäisikö kaavamääräyksissä ottaa huo- mioon voimajohto ja sen kunnossapito. Kaavamerkin- nät eivät saisi aiheuttaa ristiriitaa välttämättömien toimien kanssa. Tämä koskee paitsi MY-3-aluetta, myös luo-3- alueen osaa (luonnon monimuotoisuuden kannalta eri- tyisen tärkeä alue). Meillä ei ole muutoin lausuttavaa kaavamateriaalista eikä YVA-selostuksesta. Edellisissä lausunnoissamme esiintuodut asiat pitää kuitenkin ottaa huomioon myös jatkossa. Tässä kaava- ja YVA-lausunnossa ei oteta kantaa sähkö- tekniisiin asioihin eikä voimajohtojen ja tuotantoalueen yhteensovittamisen tarpeisiin. Niitä edistetään Fingridin ja hankkeesta vastaavan muun yhteistyön kautta. Säh- kösaman tai voimajohtojen läheisyyteen sijoittuvasta rakentamisesta tulee pyytää Fingridistä erillinen ris- teämälausunto. Pyyntö on hyvä tehdä aina suunnitel- mien tarkentuessa ja muuttuessa. Pyydämme toimitta- maan lausuntopyynnön ensisijaisesti verkkosivun kautta www.fingrid.fi/risteamalausunnot. Kiitämme suuresti hyvästä yhteistyöstä kaupunkia ja ELY-keskusta. On hienoa, että maankäytön suunnitte- lussa aktiivisesti edistetään sähköverkon kehittämis- mahdollisuuksia ja pohditaan kokonaisuutta monesta näkökulmasta. Lausumme mielellämme tarkentuvasta ratkaisusta ja jat- kovaiheista. Fingridin voimajohdot ovat maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) 22 § tarkoittamia voimajohtoja. Tämä lau- sunto koskee Fingrid Oyj:n voimajohtoja.	
4. L04 Harjavallan kaupunki, 9.10.2024	Harjavallan kaupungilla ei ole lausuttavaa Harjunpään aurinkovoimalan osayleiskaavan luonnoksesta.	Merkitään tiedoksi.
5. L05 Luonnonvara-keskus, 6.12.2024	Lausunto Pyydettyä lausuntonaan Luonnonvarakeskus esittää seuraavan.	Merkitään tiedoksi. Aurinkovoimala-alueen virtaa- mien kasvua ja kiintoaineen kulkeutumista hankealueen ulkopuolelle voidaan hallita

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

21 (63)

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	Lausunnossaan Luke keskittyy Metsästyslaissa (28.6.1993/615) 5 § (13.7.2018/555) lueteltuihin riistalajeihin. Linnustoselvitysten osalta Luke näkee puutteena, että alueen soidinkartoitukset on tehty vain yhtenä vuonna. Kanalinnuilla on voimakkaat vuosien väliset vaihtelut kannansuuruudessa, joten laskentojen toteuttaminen vain yhtenä vuonna saattaa antaa väärän kuvan alueen merkityksestä lisääntymisympäristönä. Yhden vuoden aineisto on altis satunnaisvaihtelulle. Tällöin tulosten tulkinnassa ja johtopäätöksissä on syytä olla varovainen. Linnustoselvitysten menetelmien osalta Luke näkee, että tällaisella rajatulla alueella, jolta tarvitaan kattavaa tietoa linnustosta, luonnollinen vaihtoehto olisi koko alueen kattava kartoituslaskenta eri alueille, eri vuosina toteutettujen piste- ja linjalaskentojen sijaan. Hankealue on laaja alue, jossa tilaa ja siten eläinten liikumista rajataan aidoin. Aurinkovoimaloiden vaikutuksia eläimistöön ei vielä tunneta hyvin, mutta on tärkeää huomioida, että voimaloilla saattaa olla joillekin lajeille muitakin vaikutuksia kuin selostuksessa mainitut elinympäristön menetys tai heikentyminen. Lumijälkilaskentojen osalta Luke huomauttaa, että ympäristövaikutusten arviointia varten lajistoa selvittäessä tulisi huomioida kaikki jäljet ei vain riistakolmiolaskennan mukaiset linjan ylittävät jäljet. Riistakolmioiden tarkoituksena on tuottaa vertailukelpoista tietoa metsiemme riistatilanteesta. Hankealueella sen sijaan pyritään selvittämään koko alueen lajisto, joihin vaikutuksia voi kohdistua. Selostuksessa on huomioitu hankkeen vaikutuksia pintavesiin. Selostuksessa todetaan, että kiintoainekuormitus saattaa aiheuttaa jokien kutusoraikkojen liettymistä ja toisaalta ravinteiden lisääntyminen ja rehevöityminen voi muuttaa alueen kalalajistoa ja heikentää uhanalaisten kalojen ravinnonhankintaa. Luke näkee, että pintavesien ja kalaston kannalta on olennaista suunnitella työt ja rakenteet niin, että vältetään kaikkea kiintoainekuormitusta alueen uomiin: valumavesien ohjailu, ojien selkeytysaltaat, maansiirtotöiden ajoitus, voimaloiden, sähkönsiirtolinjojen ja huoltoteiden sijoitus alueelle on tehtävä lähivesistöt huomioiden. Samoin on vältettävä esim. teiden rakentamista purojen ja muiden uomien yli. Hankkeen tulevaisuudessa tulee kiinnittää erityistä huomiota vesistövaikutuksiin ja arvioida erilaisia tapoja	laskeutusaltaiden avulla. Altain avulla voidaan lisäksi varmistaa, ettei alueelta valu hapanta tai ravinnepitoista vettä alapuoliseen vesistöön. Osayleiskaavassa osoitetaan laskeutusaltaat ohjeellisina ja näiden mitoitukset sekä sijoitus tarkentuvat tehtävään vesienhallintasuunnitelmaan, jossa tullaan osoittamaan tarkentuneet toimenpiteet sekä vesienhallintarakenteet ympäristöjen vesistöjen tilan turvaamiseksi. Osayleiskaavaehdotukseen on lisätty määräys, joka edellyttää tarpeelliset vesien käsittelyn rakenteet toteutettaviksi ennen aurinkovoimalan rakentamiseen liittyvien maan- ja rakennustöiden aloittamista. Määräyksellä pyritään hallitsemaan aurinkovoimalan rakentamisen aikaisia vaikutuksia ympäristön vesistöihin. Vaikutuksia Satakunnan viherakenneselvityksessä tunnistetulle viherkäytävä H:lle lievennetään osoittamalla ekologisista yhteyksistä voimala-alueen lävitse: noin 50 metriä leveät MY-1-yhteydet sekä noin 30 metriä leveät s-2-yhteydet. Kaavaselostuksen yhteisvaikutuksia käsittelevää osuutta (11.16 Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa) on täydennetty mm. viherkäytävään H kohdistuvien vaikutusten osalta osayleiskaavan ehdotusvaiheessa. Harjunpään ja Kaasmarkun aurinkovoimalan yhteisvaikutuksia käsitellään kaavaselostuksen kohdassa 11.16

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	jokiin kohdistuvan kiintoainekuormituksen ja muiden vaikutusten minimoimiseksi. Hankealue sijoittuu selostuksen mukaan maakunnallisesti tärkeän haarautuvan viherkäytävän läntiselle haaralle. Hankkeen arvioidaan selostuksessa heikentävän huomattavasti tätä yhteyttä. Luke näkee, että vaikutusten arvioinnissa olisi hyvä huomioida kyseiseen viherkäytävään sijoittuvaa muuta maankäytön suunnittelua ja niiden yhteisvaikutuksia myös laajemmalla alueella. Hankealueen läheisyyteen sijoittuu (alle 1 km säteelle) Kaasmarkun aurinkovoimalahanke (IBV Suomi Oy). Yhdessä hankkeet muodostavat n. 10 km pitkän aurinkovoimaloiden alueen. Selostuksessa arvioidaan yhteisvaikutuksia erityisesti ekologisen yhteyden osalta. Selostuksessa todetaan metsästyksen näkökulmasta, että yhtenäinen metsästysalue pirstaloituu laajalta alueelta aiheuttaen merkittäviä vaikutuksia alueen metsästyksen virkistysarvon heikkenemiselle sekä metsästyksen rajoittumiselle aurinkopaneelien läheisyydessä. Yhteisvaikutukset virkistykseen ja metsästyksen arvioidaan selostuksessa suuren kielteiseksi. Luke näkee tärkeäksi hankkeen jatkosuunnittelussa arvioida yhteisvaikutuksia perusteellisemmin ja esittää menetelmiä niiden lieventämiseksi. Lausunnon tiivistelmä Hankealue on laaja alue, jossa tilaa ja siten eläinten liikkumista rajataan aidoin. Aurinkovoimaloiden vaikutuksia eläimistöön ei vielä tunneta hyvin, mutta on tärkeää huomioida, että voimaloilla saattaa olla joillekin lajeille muitakin vaikutuksia kuin elinympäristön menetys tai heikentyminen. Kanalinnuilla on voimakkaat vuosien väliset vaihtelut kannansuuruudessa, joten laskentojen toteuttaminen vain yhtenä vuonna saattaa antaa väärän kuvan alueen merkityksestä lisääntymisympäristönä. Yhden vuoden aineisto on altis satunnaisvaihtelulle. Tällöin tulosten tulkinnassa ja johtopäätöksissä on riski virhearvioinneille. Lisäksi Luke huomauttaa, että rakennusaikeisten valumavesien hallintaan tulee kiinnittää erityistä huomiota koskien suunnitelma-alueen vesistöjä. Valumavesien hallinta tulisi olla tehokasta rakennusaikana ja tulee varmistaa, ettei maamassat pääse karkaamaan esim. tien penkoilta vesistöihin myöhemmissäkään vaiheissa. Luke näkee tärkeäksi hankkeen jatkosuunnittelussa arvioida yhteisvaikutuksia perusteellisemmin ja esittää menetelmiä niiden lieventämiseksi.	Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa.

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

23 (63)

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
6. L06 Metsähallitus, 13.11.2024	Metsähallitus on Natura-lausunnossaan katsonut, että hankkeen aiheuttamia merkittäviä heikentäviä vaikutuksia Natura-alueen suojeluperustelaji liito-oravalle ei voida sulkea pois, sillä hanke voi aiheuttaa kulkuyhteyksien katkeamisen ja eristää Natura-alueen alueen maantieteeseen ollessa haastava liito-oravalle jo nykyisellään. Metsähallitus katsoo myös, että hankkeiden yhteisvaikutukset ovat merkittävän haitallisia liito-oravan elinkel- poisuudelle Natura-alueella. Hankealue koostuu liito-oravan näkökulmasta sille sopivista ja sopimattomista kulkuyhteyksistä, jotka vaihtelevat paikkaa metsätaloustoiminnan seurauksena ajassa. Nuoren metsän osuus on tällä hetkellä suuri ja sopivia kulkuyhteyksiä vähän. Mikäli hanke toteutuisi nykyisessä laajuudessaan, poistuu suuri määrä metsäpinta-alaa liito-oravan elinympäristöjen välillä. Jäljelle jäävät hankealueen ulkopuoliset kapeat metsäkaistat voivat tulla hakatuksi, jolloin liito-oravan kulkuyhteydet katkeavat, vaikka hankealue ei täysin eristäisikään liito-oravan elin- alueita. Myöskään uusia liito-oravalle sopivia elinympäristöjä ei synny puustosta raivattavalle alueelle, mitä voi tapahtua talouskäytössä olevissa metsissä. Natura-lausunnossaan Metsähallitus katsoo, että hanketoimija ei ole riittävällä tavalla esittänyt, miten hankkeessa turvataan kulkuyhteyksien säilyminen hankealueen ulko- tai sisäpuolella metsäpinta-alan merkittävästi vähetessä liito-oravan elinympäristöjen välillä aurinkovoimalan seurauksena, ja varmistetaan, että hanke ei merkittävästi heikennä Natura-alueen suojeluperustelaji liito-oravan elinmahdollisuuksia Natura-alueella. Metsähallitus ei pidä hankealueen sisälle jätettäviä kulkuyhteyksikäytäviä riittävän käyttökelpoisena liito-oravan kulkuyhteyksiksi niiden kapeuden, pituuden ja matalapuustoisuuden vuoksi. Elvansuon yli kulkeva viheryhteys ei luontotyyppinsä puolesta sovellu liito-oravan kulkuyhteydeksi. Metsähallitus katsoo, että kulkuyhteyksien suunnittelun tulisi perustua olosuhteisiin, joita pääasiallinen osa yksilöistä voisi todennäköisesti käyttää, ei pelkästään rohkeimmat yksilöt - myös toistuvasti, eli osana elinpiiriään. Hankkeen suunnittelussa on otettu huomioon eläinten liikkumistarpeita jättämällä hankevaihtoehdoissa paneelientien välisille alueille hankealueen lävistäviä ns. viheryhteyksiä. Paneelialueet jaetaan 15–30 ha alueisiin, joiden väliin jätetään 10–20 m levyiset viherkaistat.	Kaavaehdotukseen on työstetty kaavamerkintöjä ja -määräyksiä, joiden tarkoituksena on huomioida liito-oravan kulkuyhteyksien säilyminen alueella. Tällaisia toimenpiteitä ovat mm. olleet viheryhteystarpeiden, jatkuvan kasvatuksen metsien sekä 50 metriä leveiden ekologisten yhteyksien (MY-1) osoittaminen. Liito-oravalle on osoitettu viheryhteystarpeita, joiden tarkoituksena on turvata yhteyksien jatkuvuus ja mahdollistaa liito-oravien kulku ympäröiville metsäalueille. Kaavaehdotukseen on työstetty niin voimala-alueiden välisiä kuin ulkopuolisia kulkuyhteyksiä, joilla pyritään vähentämään heikentäviä vaikutuksia liito-oravan elinmahdollisuuksiin Natura-alueella. Kaava-alueen rajausta on laajennettu mahdollistamaan yhteyksien osoittaminen. Voimala-alueiden välisiä kulkuyhteyksiä on jatkoyöstetty kaavaehdotukseen ja s-2-yhteyksien lisäksi kaavaan on osoitettu MY-1-yhteyksiä, jotka ovat noin 50 metriä leveitä ja joiden määräyksissä edellytetään korkeaa ja tiheää puustoa. s-2-yhteydet ovat puolestaan yhteyksiä, jotka ovat noin 30 leveitä ja joihin sallitaan voimalatoimintaa tukevien huoltoteiden toteuttaminen (yhteyden kasvillisuusvyöhykkeen kuitenkin oltava keskimäärin 15 metriä).

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

24 (63)

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	Viherkaistoille jätetään matalaa puustoa (< 10 m). Kaavassa merkinnällä S-2 on esitetty suojeltavat alueen osat. Merkinnällä on osoitettu aurinkovoimalan ekologiset yhteydet. Määräyksessä todetaan seuraavasti: "Alueella tulee säilyttää puustoa, sekä varmistaa ekologisten yhteyksien jatkuvuus alueen lävitse. Yli 10 metriä korkeat puut alueelta voidaan poistaa varjostusvaikutusten estämiseksi." Metsähallitus katsoo, että hankealueen sisällä paneelientien välisiä viheryhteyksiä ei voida pitää toimivana liito-oravalle niiden kapeuden, pituuden ja matalapuustoisuuden vuoksi. Liito-oravalle käyttökelpoista puustoa ovat yli 10-metriset puut. Natura-arvioinnissa on todettu osana hankkeen vaikutuksia lieventäviä toimenpiteitä, että hankkeen suunnittelussa alueella kulkevien voimajohtolinjojen sivuille on jätetty puustoiset vyöhykkeet. Kaasmarkun/Harjunpään-jokilaakson pellonreunojen suuntainen kulkuyhteys luoteeseen rajoittuu voimalinjaan. Kulkuyhteyden takamiseksi pohjoiseen suuntautuvan voimalinjan länsipuoleisen hankealueen itäreunan suojavyöhykkeen keski-osaan jätetään yksittäisiä korkeita puita liito-oravan liikkumisen tukemiseksi. Metsähallitus huomauttaa, että voimajohtolinjojen sivuille jätettävää puustosta vyöhykettä ei ole kuvattu kaavassa, ja että yksittäiset korkeat puut ovat alttiita tuulelle, joten riittävä puustoisuus tuulenkaatojen välttämiseksi ja vyöhykkeen toimivuudeksi tulisi varmistaa. Lisäksi jotta liito-orava todellisuudessa voisi ylittää yhä levenevät voimajohtokäytävät, tulisi niiden toimivuutta kulkuyhteytenä vahvistaa esimerkiksi voimajohtokäytävän alittavin viherkäytäväistutuksin ja osoittaa pysyvä, toimiva kulkuyhteys ylityspaikalle. Natura-arvioinnissa on todettu osana hankkeen vaikutuksia lieventäviä toimenpiteitä, että hankkeen suunnittelussa paneelialueiden reunoille jätetään puustoiset noin 50 m leveät suojavyöhykkeet, joiden keskiosaan ja ulkoreunoille jätetään yli 10 metriä korkeita puita liito-oravien liikkumisen mahdollistamiseksi. Suojavyöhykkeille voidaan myös istuttaa haapoja, joita liito-oravat suosivat. Liito-oravan elinympäristöä lisätään huomioimalla liito-oravan elinvaatimukset metsien hoidossa ja istuttamalla pieniä haapa-kuusi-metsälaikkuja hankealueen suojavyöhykkeille. Metsähallitus pitää toimenpidettä tarpeellisena ja oikeasuuntaisena mutta huomauttaa, että suojavyöhykkeistä ei ole mainintaa kaavassa. Toimenpiteen toteutuminen tulisi varmistaa osoittamalla suojavyöhykkeet kaavassa asianmukaisin merkinnöin ja kiinnittämällä tarkemmassa suunnittelussa huomiota kytkeytyneisyyteen ja alueiden	Kaavaehdotukseen on osoitettu viheryhteystarpeita, joiden määräyksissä tunnustetaan tarve vahvistaa ja kehittää liito-oravalle soveltuvia yhteyksiä voimajohtokäytävien kohdalla sekä säilyttää ja kehittää yhteyksiä metsäisillä alueilla. Lieventämistoimenpiteitä on työstetty eteenpäin kaavaehdotukseen. Toimenpiteinä on esitetty näköestevyöhykkeitä (s-1), jatkuvan kasvatuksen metsiä (s-3) sekä istutettava puurivi. Kaava-alueen raja on osittain laajentunut kattamaan osoitettuja lieventämistoimenpiteitä. Edellisten lieventämistoimenpiteiden lisäksi kaavassa esitetään s-2- ja MY-1-yhteyksiä sekä MY-alueita osoittamaan puustoisia vyöhykkeitä voimala-alueiden välissä. Kaavaehdotuksen määräyksiä on jatkotyöstetty huomioimaan paremmin liito-oravan kulkuyhteyksien säilyminen. Kaava-alueen rajasta on myös laajennettu, jotta hankealueen ulkopuolisia viheryhteystarpeita voitaisiin osoittaa. Viherkäytävä H:n alueelle kohdistuvia vaikutuksia lievennetään jo aiemmin osoitettujen s-2-yhteyksien lisäksi kaavaehdotukseen osoituilla MY-1-yhteyksillä. Kulkuyhteyksien mahdollistamisen lisäksi ekologisista yhteyksistä on myös linjattu siten, että luokohteita saadaan yhdistettyä toisiinsa.

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

25 (63)

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	käyttökelpoisuuteen liito-oravalle. Muun muassa Ralf Wistbackan väitöskirjassa (2023) on selvitetty liito-oravanaaraiden selviytymisen todennäköisyyttä suhteessa metsikön kokoon. Tutkimusten mukaan liito-oravanaaras tarvitsee elinaikanaan runsaasti hyvälaatuista elinympäristöä poikastuottoa varten. Riittävä määrä sopivia resursseja vaikuttaa löytyvän jo 4-6 hehtaarin kokoisista metsiköistä, koska niissä liito-oravanaaraiden selviämisen todennäköisyyden on havaittu olevan korkeampi kuin pienemmissä metsiköissä. Viheryhteyden säilyminen hankealueiden välissä kaava-alueella turvataan kaavamerkinnällä hankealuetta koskevassa osayleiskaavassa. Maanomistajien kanssa on tehty myös maankäyttöön liittyviä sopimuksia. 1.10.2024 päivätyssä osayleiskaavaluonnoksessa alue on kaavamerkinnällä "MY-3", eli "Maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on erityisiä ympäristöarvoja", kaavamerkinnän kohdalla on määritelty tarkemmin alueen käyttöön liittyvät toimenpiteet seuraavasti: "Alueen käyttöä suunniteltaessa ja toteutettaessa tulee kiinnittää huomiota erityisiin ympäristöarvoihin, viheryhteyksien säilymiseen ja ympäristönhoitoon. Luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävät alueet tulee säilyttää mahdollisimman luonnonmukaisina." Metsähallitus katsoo, että toimenpiteet ovat oikean suuntaisia, mutta määräys jättää metsien käsittelylle liikaa tulkinnan varaa liito-oravan kannalta. Lisäksi kulkuyhteys voi katketa kapeilla metsäalueilla kaava-alueen ulkopuolella metsätaloustoimenpiteiden seurauksena, joten yhteen ekologiseen käytävään luottaminen muodostaa suuren riskin liito-oravan kulkuyhteydelle. Mitä kapeampi käytävä rakentamisalueiden välille jätetään, sitä suurempi todennäköisyys on, että jollain aikavälillä alueelle muodostuu hakkuiden seurauksena leviämisestä. Mikäli toimivia, tosiasiallisia ja koko hankkeen elinkaaren kestoisia kulkuyhteyksiä ei varmisteta hankealueen sisä- tai ulkopuolella, ei voida varmistua siitä, ettei hanke merkittävästi heikennä liito-oravan elinmahdollisuuksia Natura-alueella. Harjunpään aurinkovoimala sijoittuu maakuntatasolla laaditun Satakunnan viherrakenneselvityksen (2021) mukaan luonnon ydinalueiden 12 ja 13 väliin ja osin ekologisen yhteyden, viherkäytävä H:n alueelle. Kaavaselvityksenkin mukaan kaavan mahdollistama voimala heikentää viherkäytävää huomattavasti. Voimala vaikuttaa koko ekosysteemiin kaava-alueella. Eläimistön liikkumisen kannalta voimalalla on heikentävä vaikutus. Kaavaratkaisulla on pyritty vähentämään viheryhteydelle	

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

26 (63)

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	koituvaa haittaa jättämällä Elvansuon poikki luoteesta kaakkoon kulkeva paneelialueista vapaa viherkäytävä. Lisäksi kaavaratkaisulla pyritään vahvistamaan Harjunpään ja IBV Suomi Oy:n aurinkovoimala-alueiden väliin jäävää viheryhteyttä. Metsähallitus katsoo, että toimenpiteet ovat oikeansuuntaisia mutta riittämättömiä suhteessa maankäytönmuutosten laajuuteen. Jotta luonnonsuojelualueiden ja muiden luontokohteiden väliset kulkuyhteydet tosiasiallisesti toimisivat tarkoituksenmukaisesti, olisi aurinkovoimala-alueiden ja sähkönsiirtolinjojen ulkopuolelle jäävien metsäalueiden olla kulkuyhteytenä toimivia, eli riittävän laajoja ja laadukkaita. Laajojen peltoalueiden ja noin 1000 hehtaarin aurinkovoimarakentamisen vuoksi ekologista kulkuyhteyttä ei ole mahdollista korvata. Yhteenvedona Metsähallitus katsoo, että kaavaluonnoksen määräykset hankealueen ulkopuolella eivät ole riittävän tarkkoja varmistamaan kulkuyhteyksien tarkoituksenmukaista toimivuutta, osoitetut kulkuyhteydet ovat määrällisesti riittämättömiä mahdollistamaan hankealueen tosiasiallisen kiertämisen ja hankealueen sisällä kulkuyhteyksiksi osoitetut alueet eivät ole käyttökelpoisia liito-oravalle.	
7. L07 MTK-Jokilaakso, 30.10.2024	Aurinkovoimala on hyödytön jos sen tuottamaa sähköä ei siirretä sähköasemalle. Vaikka siirtojohto on erottamaton osa voimalaa, siirtojohto on kuitenkin jätetty pois laadittavasta osayleiskaavasta. Jos hankkeen vetäjällä on sopimuksia panelikentän maanomistajien kanssa, se aikoo jättää siirtolinjan maanhankinnan lunastusmenettelyn varaan, joka tosiasiallisesti tarkoittaa aina pakkolunastusta. Tämä johtaa tilanteeseen, jossa voimalan aurinkopaneelien osalta maanomistajat saavat markkinaehtoisien korvauksen maastaan, mutta voimalan sähkönsiirto-osat rakennetaan toisten maille ja tuotettu sähkö siirretään kentän reunalle jäävien maanomistajien kustannuksella. MTK-Jokilaakso vaatii, että siirtolinja otetaan osaksi kaava-aluetta ja hankkeen toteuttajaa edellytetään hankkimaan siirtolinjan alle jäävän maan käyttöoikeus samoilla markkinaehdoilla kuin mitä aurinkovoimalan muidenkin osien vaatimiin maa-aluksiin sovelletaan. Kaavassa tulee selkeästi sanoa, että kaava-alueeseen rajautuvilla mutta sen ulkopuolelle jäävillä maa-alueilla saa jatkua normaali ja rajoittamaton maa- ja	Siirtojohto aurinkovoimalan sähköasemasta Ulvilan sähköasemaan on osoitettu ohjeellisenä uutena sähkölinjana. Kaavoitus on maankäytön suunnittelua ohjaava prosessi. Osayleiskaavassa ei ratkaista maanhallintaan liittyviä sopimusteknisiä kysymyksiä. Osayleiskaava ohjaa maankäyttöä vain kaavarajauksen kattamalla alueella. Osayleiskaavassa aurinkovoimala-alueita sallitaan rakennettavaksi vain EN/au-M-alueiksi (aurinkovoimatuotantoon tarkoitettu energiatuotannon alue - maa- ja metsätalousvaltainen alue) kaavoitetuilla alueilla.

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

27 (63)

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	metsätalous, ja tarvittavat suojaetäisyydet toteutetaan aurinkovoimala-alueen sisäpuolella. Viherkäytävän MY-3 osalta on epäselvää kuuluuko se hankkeeseen vai ei. Jos se pysyy metsätaloustaloudessa, rajoittaako kaava viherkäytävän alle jäävien maanomistajien mahdollisuutta osallistua aurinkokenttään? Hankkiiko aurinkoyhtiö myös viherkäytävän maa-alan samoilla ehdoilla kuin muunkin voimala-alueen? Mihin perustuu punainen z-sähkölinja "Ohjeellinen voimalinja"? Estääkö tämä linjavaraus maanomistajia liittämästä näitä maa-alueita aurinkovoimalahankkeeseen? Jos Ulvilan kaupunki nyt kaavoittaa linjan, johtaako tämä kaava lunastukseen vai hankkiiko Ulvilan kaupunki linjan maa-alan markkinaehtoisesti?	Osayleiskaavassa osoitetut ohjeelliset voimalinjat perustuvat selvityksissä oleviin voimalinjahankkeisiin. Voimajoh-tojen johtoaukeat kuuluu pitää vapaana rakentamisesta eli johtoaukeiden alueille ei voi sijoittaa aurinkovoimaloita.
8. L08 Satakunnan Museo, 16.12.2024	Rakennettu kulttuuriympäristö ja maisema Hankkeen vaikutusalueen rakennettua kulttuuriympäristöä sekä maisemaa on käsitelty kattavasti jo hankkeen YVA-menettelyn yhteydessä ja hyödynnetty myös osayleiskaavatyössä. Museo toistaa jo hankkeen YVA-selostusta koskevan kantansa ja pitää hyvänä, että hankealueelta on laadittu kulttuuriympäristö- ja maisemaselvitys, jossa hankkeen vaikutuksia on arvioitu riittävällä tavalla. Selvityksessä olisi tullut ottaa huomioon myös tekeillä olevaa maakuntakaavaa varten laadittu Satakunnan rakennetun kulttuuriympäristön päivitys- ja täydennysinventointi (Niina Uusi-Seppä/Ramboll 2023). Selvityksen yhteydessä osoitetut arvoalueet kuvauksineen on luettavissa y-pakki-sovelluksesta osoitteesta www.y-pakki.fi. Muilta osin museo pitää laadittua selvitystä kattavana. Selvitystä tulee huomioida myös kaavaselostuksessa. Hankkeen YVA-menettelyä ei käsitellä kaavaselostuksessa tai avata perusteellisemmin, millä perusteilla on päädytty viemään kaavahanketta eteenpäin kookkaamalla vaihtoehdolla. Esimerkiksi Satakunnan Museo on omassa YVA-selostusta koskevassa lausunnossaan todennut, että hankkeen vaikutukset sekä maisemaan ja asutukseen sekä yhteisvaikutukset Kaasmarkun aurinkovoimahankkeen kanssa olisivat huomattavasti pienemmät YVA-menettelyn yhteydessä arvioitavista vaihtoehdoista kooltaan pienemmällä vaihtoehdolla 2. Lisäksi yhteysviranomaisen lausuntoa YVA-menettelystä ei ollut vielä tätä lausuntoa kirjoittaessa käytettävissä.	Rakennettu kulttuuriympäristö ja maisema Kaavaselostusta on täydennetty Satakunnan rakennetun kulttuuriympäristön päivitys- ja täydennysinventoinnin osalta. Kaavoituksessa päädyttiin etenemään YVA:n laajimman hankevaihtoehdon mukaan, jotta aluetta ei tarvitsisi kaavoittaa eri osissa ja kaavoitusprosessi voitaisiin pitää selkeämpänä. Hankkeen YVA:sta saatiin perusteltu päätelmä 10.1.2025 ja siinä todettiin, että pienemmän toteutusvaihtoehdon ympäristövaikutukset olivat joidenkin vaikutustyyppien osalta pienemmät, mutta arvioinnissa ei havaittu merkittäviä eroja vaihtoehtojen ympäristövaikutusten välillä. Arviointiselostuksen mukaan kaikki toteutusvaihtoehdot osoittautuivat toteuttamiskelpoisiksi. Lieventämistoimenpiteitä on työstetty eteenpäin

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

28 (63)

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	Vaikka kaava-alue ei suoraan sijoitu mihinkään valtakunnallisesti tai maakunnallisesti merkittävään kulttuuriympäristöön tai maisema-alueelle, rajautuu se käytännössä Satakunnan vaihemaakuntakaavassa 2 osoitettuun Harjunpäänjoen tärkeään maisema-alueeseen. Maisemallisesti tärkeitä alueita koskee vaihemaakuntakaavassa 2 suunnittelumääräys: <i>Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on otettava huomioon alueen kokonaisuus, erityispiirteet ja ominaisluonne siten, että edistetään niihin liittyvien arvojen säilymistä ja kehittämistä.</i> Kuten alueelta laaditussa kulttuuriympäristö- ja maisemaselvityksessä todetaan, vaikutukset ympäröivään maisemaan kohdistuisivat pääasiassa hankealueen keskivaiheilla Puhjussa sijaitseviin avoimiin pienialaisiin viljelyalueisiin ja niiden tuntumassa olevaan asutukseen. Vaikutukset voivat olla joko varsinaisen voimalaalueen näkymistä tai puuston siluetin muuttumista. Harjunpääjokilaakson viljelyalueille ei selvityksen mukaan muodostu suoria näkymiä. Hankkeen vaikutuksia pystytään hillitsemään jättämällä tarvittavilta kohdilta hankealueen reunoille riittävä suojaviheralue. Myös kaavaselvityksessä mainitaan: <i>Mahdolliset maisemahaitat aurinkovoimala-alueen näkymisestä ovat estettävissä puustoisten suojavyöhykkeiden avulla.</i> Kuten museo on jo hankkeen YVA-selvityksen yhteydessä huomauttanut, tulee suojajärvialue osoittaa hankealueen sisäpuolelta, jolloin ympäristössä mahdollisesti tapahtuva hakkuutoiminta ei vaikuta teollisen mittakaavan paneelientien näkyvyyteen viljelymaisemassa. Kaavaselvityksen mukaan vaikutukset asutukseen ja loma-asutukseen ovat huomattavimmat kaava-alueen sisällä ja välittömässä läheisyydessä, jossa asuinpaikan lähiympäristö ja sen sisällä tai lävitse tapahtuvan liikkuksen luonne muuttuu. Vaikutuksia asutukseen voi muodostua Puhjun alueella Kullaantien ja Puhjuntien varsilla. Lisäksi aurinkovoimala edellyttää laajoja avohakkuita, joilla on kaukomaisemassa vaikutusta mm. metsän silhuetissa. Osayleiskaavassa tulisi huomioida kaava-alueen sisältä EN/au-M-alueiden reunoilta riittävät suojavyöhykkeet em. maisema-alueeseen sekä asutukseen nähden. Arkeologinen kulttuuriperintö Suunnittelualueelta tunnettiin aikaisemmin yksi muinaismuistolain (295/1963) rauhoittama kiinteä muinaisjäänös, Ylijoki -niminen rökkiöalue, kts. https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000002937.	kaavaehdotukseen. Toimenpiteinä on esitetty näköestevyöhykkeitä (s-1), jatkuvan kasvatuksen metsiä (s-3) sekä istutettava puurivi. Kaava-alueen raja-alue on osittain laajentunut kattamaan osoitettuja lieventämistoimenpiteitä. Arkeologinen kulttuuriperintö Merkitään tiedoksi.

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	Arkeologisia inventointeja oli kuitenkin tehty ainoastaan osalla aluetta voimajohtohankkeiden yhteydessä. Kaavatyön aikana toteutettiin inventointi vuonna 2022 (Vasko T. 2022: Ulvilan Sun 1 aurinkovoimapuiston arkeologinen inventointi 2022, Ahlman Group Oy) sekä voimalan laajennusalueella vuonna 2023 (Vasko T. 2023: Ulvila Sun 2 aurinkovoimapuiston osan 2 arkeologinen inventointi 2023. Ahlman Group Oy.) Inventoinnissa voimala-alueelta tunnistettiin yksi uusi muinaisjäänös, Haukijärven hiilimiilu, kts. https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000045169. Muinaisjäänökset on merkitty kaavakartalle kohdemerkinnällä sm-1. Kohteita koskeva määräys on oikeanlainen. Kaavaselostuksessa muinaisjäänökset on esitetty kartalla sekä kuvailtu. Näiltä osin Satakunnan Museolla ei ole huomautettavaa. Museo kuitenkin muistuttaa, että Haukijärven hiilimiilu sijaitsee aivan uuden tielinjauksen eteläreunassa aurinkovoimatuotantoon osoitulla alueella. Rakennuslupaa myönnettäessä tuleekin varmistaa, että miilun ympärille jätetään sen säilymiseksi riittävä suojavyöhyke.	
9. L09 Satakuntaliitto, 16.12.2024	Kannanotot Satakuntaliitto on antanut Ulvilan Harjunpään aurinkovoimalan osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta lausunnon ja korostanut siinä hankkeen merkittävyyttä ja laajaa energiatuotannon kokonaisuutta, jonka se muodostaa yhdessä lähellä sijaitsevan Kaasmarkun aurinkovoimalahankkeen kanssa. Satakuntaliitto toteaa edelleen, että vireillä oleva hanke on kokonsa ja sijaintinsa puolesta merkittävä ja yhdessä Ulvilan Kaasmarkun aurinkovoimalan hankkeen kanssa muodostaa kokonaisuuden, jonka toteuttamisedellytyksiä ja vaikutuksia tulee tutkia huolellisesti. Hankkeen kaavoitus ja ympäristövaikutustenarviointimenettely (YVA) tehdään erillisinä prosesseina, mutta samanaikaisesti. Satakuntaliitto katsoo, että tämä mahdollistaa hyvän tiedonvaihdon prosessien välillä. On tärkeää, että YVA-prosessissa selvitetty hankkeesta aiheutuvat vaikutukset ja vaikutustenarvioinnista tehdyt johtopäätökset perusteluineen siirtyvät suunnitteluprosessin kautta yleiskaavaan ja perustellun päätelmän tulokset otetaan huomioon osayleiskaavan ehdotusvaiheessa.	Kaavaehdotuksen selostukseen on lisätty kohta 15. Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä. Kyseisessä osiossa käsitellään YVA:sta saatua perusteltua päätelmää. Osiossa on tuotu esiin yhteysviranomaisen huomioita sekä näihin liittyviä jatkotoimenpiteitä. Satakunnan vaihemaakunta-kaavan 2 aurinkoenergiaa koskeva suunnittelumääräys on huomioitu osayleiskaavan suunnittelussa ja määräystä sekä sen huomioimista käsitellään kaavaselostuksen kohdassa 11.1 Yhdyskuntarakenteeseen, maankäyttöön ja asutukseen kohdistuvat vaikutukset. Vaikutuksia Satakunnan viherkannan selvityksessä tunnistetulle viherkäytävä H:lle

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

30 (63)

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	Satakunnan vaihemaakuntakaavassa 2 ei ole osoitettu aurinkoenergian kehittämisen kohdealueita (au) Harjunpään aurinkovoimalan osayleiskaavan suunnittelualueelle. Satakunnan vaihe maakuntakaavan 2 valmistelussa tutkittiin aurinkoenergian osoittamista mm. maaseinon alueille jälkikäyttönä ja pyrittiin välttämään viljelyssä olevia peltoja tai hyvin metsäisiä alueita. Osayleiskaavan suunnittelussa tulee huomioida Satakunnan vaihemaakuntakaavan 2 koko maakuntakaava-aluetta koskeva yleinen suunnittelumääräys. Suunnittelumääräyksen mukaan aurinkoenergian tuotantoalueita tulee ensisijaisesti pyrkiä sijoittamaan olemassa olevan yhdyskuntarakenteen ja sähköverkon liityntäpisteiden läheisyyteen. Aurinkoenergia-alueet tulee yhteensovitaa kulttuuri-, maisema- ja luontoarvoihin sekä olemassa oleviin elinkeinoihin ja asutukseen ja huolehtia, että luonnonarvojen, virkistys- ja kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeiden alueiden arvot säilyvät ja merkittävien haitallisten vaikutusten syntymisen ehkäistään. Satakunnan maakuntakaavan 2050 yhdeksi taustaselvitykseksi on laadittu Satakunnan viherrakenneselvitys. Siinä suunnittelualan läheisyydestä selvitetty viherkäytävät ja ydinalueet on tunnistettu osayleiskaavan selostuksessa suunnittelualan oloja kuvaavissa kappaleissa. Aurinkovoimalan vaikutuksia viherkäytäviin ja ydinalueisiin on käsitelty vastaavasti kappaleessa 11.6. <i>Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa</i>. Kielteisten vaikutusten todetaan olevan vähintään kohtalaisia, osin jopa merkittäviä. Satakuntaliitto katsoo, että tarkentuvan suunnittelun mukaisesti Harjunpään osayleiskaavassa tulee tutkia, miten maakunnallisesti tunnistetut merkittävät viheryhteydet saadaan turvattua ja miten kielteisiä vaikutuksia voitaisiin estää tai vähentää. Satakuntaliitto on antanut lausunnon YVA-selostuksesta ja kiinnittänyt siinä huomiota myös yhteisvaikutusten arviointiin. YVA-selostuksessa antamassaan lausunnossa Satakuntaliitto on todennut, että ekologisiin yhteyksiin ja luonnon pirstoutumiseen liittyvää vaikutusten arviointia ja erityisesti yhteisvaikutusten arviointia on tarpeen täydentää. Lausunnossa on kiinnitetty erityistä huomiota viheryhteyden läntiseen haaraan. Arviointia tulee tehdä riittävän laajalla alueella ja ottaa huomioon lähi-alueelle suunniteltava toinen aurinkoenergianhanke ja Ulvilan sähköasema sekä alueella olemassa olevat ja suunnitellut voimalinjat. Tästä tarkemmasta arvioinnista saatavat tulokset tulee tuoda myös osaksi yleiskaavan suunnittelua. Ulvilan muuntoasemaan kohdistuu	lievennetään osoittamalla ekologisia yhteyksiä voimala-alueen lävitse: noin 50 metriä leveät MY-1-yhteydet sekä noin 30 metriä leveät s-2-yhteydet. Kaavaselostuksen yhteisvaikutuksia käsittelevää osuutta (11.16 Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa) on täydennetty mm. viherkäytävään H kohdistuvien vaikutusten osalta osayleiskaavan ehdotusvaiheessa. Aurinkovoimalan vaikutuksia asutukseen, maisemaan ja virkistyskäyttöön lievennetään toimenpiteillä, joita on viety eteenpäin osayleiskaavan ehdotukseen. Ulvilan keskustaajaman yleiskaava 2045 huomioidaan kaavaselostuksen kohdissa 4.3 Yleiskaavat ja 11.1 Yhdyskuntarakenteeseen, maankäyttöön ja asutukseen kohdistuvat vaikutukset. Satakunnan maakuntakaavan 2050 aikataulu on päivitetty osayleiskaavan selostukseen.

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

31 (63)

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	runsaasti liityntätarpeita uusiutuvan energian hankkeista. Fingridin selvityksen mukaan (https://www.fingrid.fi/kantaverkko/kehittaminen/merituulivoimaselvitys/) myös mahdolliset talousvyöhykkeen merituulivoimahankkeet aiheuttavat Ulvilan sähköasemalle laajentamis- ja kehittämistarpeita. Lisäksi Satakuntaliiton antamassa YVA-lausunnossa on todettu, että teollisen kokoluokan aurinko voimalaa suunniteltaessa tulee arvioida huolellisesti hankkeen vaikutuksia myös läheiselle asutukselle. Laajat aidatut alueet lähellä yhdyskuntarakennetta muuttavat voimakkaasti alueen luonnetta ja vaikutukset kohdistuvat erityisesti maisemaan ja alueen virkistyskäyttöön. Harjunpään aurinkovoimalan osayleiskaavan suunnittelussa tulee ottaa huomioon myös yhteensovittaminen vireillä olevan Ulvilan kaupungin keskustaajaman yleiskaavan 2045 kanssa. Kaavaselostuksen kappaleessa 4.5. <i>Muu kaavoitus</i> jatkossa on kuvattu Satakunnan maakunta kaavan 2050 aikataulua, jonka voisi päivittää. Satakunnan maakunta-kaavan 2050 valmistelu aineisto on ollut nähtävillä marraskuussa 2024 ja ehdotusta laaditaan vuonna 2025. Satakuntaliitolla ei ole Satakunnan maakuntakaavojen perusteella Ulvilan Harjunpään aurinko voimalan osayleiskaavan luonnoksesta muuta lausuttavaa.	
10. L10 Suomen Erillisverkot Oy, 12.11.2024	Viitaten lausuntopyyntöönne 8.10.2024 koskien Harjunpään aurinkovoimalan osayleiskaavaa / kaavaluonnosta Ulvilan kunnassa. Hankkeella ei ole vaikutusta Suomen Erillisverkot Oy:n Verkko-operaattoripalvelut liiketoimintaan.	Merkitään tiedoksi.
11. L11 Turvallisuus- ja kemikaalivirasto, 13.12.2024	Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukesilla ei ole lausuttavaa asiassa.	Merkitään tiedoksi.
12. L12 Ympäristö- ja terveysvalvontayksikkö (Porin kaupunki), 25.10.2024	Terveystensuojeluviranomaisella ei ole lausuttavaa kaavasta.	Merkitään tiedoksi.

MIELIPITEET

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
13. M01 Yksityishenkilö 1, 5.11.2024	Malliesimerkki luontokadosta Ihmettelen, miksi Ulvilan kaupunki, jonka todennäköisesti suurin vetovoima on aina ollut puhdas luonto ja isot metsäalueet, haluaa tuhota parhaan valttinsa huokutella alueelle uusia asukkaita. Olen sitä mieltä, että Ulvilan kaupungin suuret haaveet tuhansista uusista asukkaista jäävät toteutumatta, mikäli aurinkovoimalat rakennetaan. Kukaan ei halua muuttaa aurinkopaneelipeltöjen viereen, ja ne, jotka vain pystyvät, niin muuttavat pois. Jos Ulvila olisi Satakunnan malliesimerkki luontokadosta, se ei enää houkuttelisi ihmisiä, jotka haluavat elää luonnon lähellä tai luonnon keskellä. Aurinkovoimailoiden kokonaisvaikutus kunnan talouteen voisi todellisuudessa olla jopa negatiivinen, vaikka toisin väitetään. Melko epävarmat suuret kiinteistöverotulot ovat nekin todennäköisesti vain toiveajattelua. Järkyttävän iso luontokatastrofi Satakunnan Kansa Länsi-Suomessa 18.09. olleen uutisen mukaan pieni avohakkuu Harjunpään pururadan lähellä aiheutti todella suuren järkytyksen Harjunpääläisten keskuudessa. Mietin, että miten ihmiset sitten oikein mahtaisivatkaan suhtautua aurinkovoimalan vaatimiin todella isoihin avohakkuihin silloin, kun he vihdoin viimein tajuaisivat, miten järkyttävän suuresta avoimesta alueesta suunnitellun aurinkovoimalan kohdalla oikeasti on kysymys. Olen varma siitä, että toteutuessaan aurinkovoimala olisi tosi monelle ikävä yllätys. Luulen, että silloin monen alunperin teollisen aurinkovoiman kannattajan silmät vihdoin viimein aukenisivat, kun kaikki näkisivät ja tajuaisivat, miten iso luontokatastrofi hanke on. Kaupunkilaisten mielipiteellä ei varmaan silti tässäkään asiassa ole mitään merkitystä. Mielipiteitä kyllä pyydetään, mutta siihen se sitten yleensä jää. Pohjavesi Hankkeen luontoselvitysten mukaan aurinkovoimala voisi alentaa alueen pohjaveden pintaa ja mahdollisesti muuttaa pohjaveden virtauksia. Aurinkovoimalalla voisi olla myös negatiivista vaikutusta pohjaveden laatuun. Mielestäni tämä on tosi huolestuttava asia, koska alueen lähellä on asuinrakennuksia, joiden ei etäisyyden takia ole mahdollista liittyä kaupungin vesijohtoverkkoon. Haja-asutusalueella on pakko olla oma vesikaivo	Malliesimerkki luontokadosta Merkitään tiedoksi. Aurinkovoimalan vaikutukset talouteen on esitetty kaavaselostuksen kohdassa 11.15 Talouteen ja elinkeinoin kohdistuvat vaikutukset. Järkyttävän iso luontokatastrofi Aurinkovoimalahankkeeseen liittyviä ympäristövaikutusten arviointimenettelyä sekä kaavoitusprosessia on toteutettu avoimena prosesseina, joiden materiaali on ollut julkisesti nähtävillä ja saatavilla. Moilempiiin prosesseihin liittyvällä osallistamisella on pyritty varmistamaan hyvä lopputulos ja niihin on laadittu osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS), jossa kerrotaan miten alueen suunnitteluun voi vaikuttaa. Pohjavesi Hanketta varten toteutettavalla vesienhallintasuunnitelmalla varmistetaan riittävät toimenpiteet ja rakenteet, joilla pyritään hallitsemaan hankkeen vaikutuksia vesistöihin voimala-alueiden sisällä ja

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	jokaisella tontilla. Jo olemassa olevien rakennusten ja niiden asukkaiden olosuhteita ei saisi kohtuuttomasti heikentää. Asia pitäisi mielestäni selvittää perusteellisesti. Miten suurta aluetta tämä pohjaveden alenema todennäköisesti koskisi? Entä kuka korvaisi vanhingot, jos monesta vesikaivosta loppuisi vesi aurinkovoimalan takia? Entä jos vesikaivojen veden laatu heikkenisi? Vesi on perustarve ja uuden vesikaivon rakentaminen on kallos projektiksi. Mielestäni pohjavesiasia pitäisi selvittää ja piirtää hankkeen vaikutusalueen kartalle vesikaivot, jotka ovat mahdollisesti vaarassa. Kaikkien näiden vesikaivojen vesi pitäisi tutkia ennen mahdollisen aurinkovoimalan rakentamista, jotta tilanteita voitaisiin sitten verrata keskenään, jos aurinkovoimala rakennetaan. Lähialueen asukkaiden pitäisi myös saada joltain taholta kirjallinen vakuutus siitä, että joku korvaisi täysimääräisesti kaikki vesikaivolle ja vedenlaadulle aurinkovoimalasta aiheutuneet vahingot. Asia pitäisi tutkia myös huomioiden yhteisvaikutus, jos molemmat suunnitellut aurinkovoimalat rakennetaan. Koska näin iso aurinkovoimala olisi joka tapauksessa Suomessa ennakkotapaus, niin pohjavesiasia pitäisi tutkia jo senkin takia, ettei sama virhe toistuisi. Mikäli uusia syvempiä vesikaivoja ei haluta korvata vaikutusalueen asukkaille vahingon sattumassa tai korvata asiaa jollain muulla tavoin, niin aurinkovoimalaa ei tietenkään saisi rakentaa lainkaan. Aurinkovoimalan korvausvastuu pitäisi koskea kaikkia vesikaivoja, joiden vesi loppuu tai veden laatu huononee aurinkovoimalan takia. Korvausvastuuta ei saa rajata koskemaan vain jotain tiettyä tarkkarajaista aluetta, koska etukäteen on vaikea ennustaa, miten iso todellinen vaikutusalue on. Näin isosta aurinkovoimalasta kun ei Suomessa ole olemassa vielä mitään kokemusta. Liikenneonnettomuudet Isommat eläimet kuten hirvieläimet ja suurpedot eivät todennäköisesti mielellään käytä aidattujen paneelialueiden väliin jääviä suhteellisen kapeita ja pitkiä viherkäytäviä. Mikäli aurinkovoimala tai molemmat suunnitellut aurinkovoimalat rakennetaan, niin hirvieläinliikenneonnettomuudet tulevat lisääntymään jo nykyään tosi vilkkaasti liikennöidyllä Pori-Tampere pikatiellä. Selvitysten mukaan aurinkovoimala hankaloittaisi hirvenmetsästystä. Onnettomuuksien estämiseksi pikatien varteen on todennäköisesti rakennettava pitkät patkät hirviaitaa, joka myös omalta osaltaan katkaisee isojen eläinten kulkureitit.	välttämään haitallisia vaikutuksia ympäristössä. Voimala-alue ei sijaitse luokitelluilla pohjavesialueilla. Pohjaveden pilaantumisen riskiä vähennetään työkonien polttoaineiden ja muiden kemikaalien huolellisella käsittelyllä sekä säännöllisillä huolto- toimilla. Aurinkovoimalan vaikutuksia alueen pohjavesiin käsitellään kaavaselostuksen kohdassa 11.4 Pohjavesiin kohdistuvat vaikutukset. Liikenneonnettomuudet Aurinkovoimalan arvioidaan saattavan vaikeuttaa hirvieläinten ja muun suurriistan kulkua sekä lisäävän kulkua pistemäisesti hankealueen läheisyydessä. Liikenneonnettomuuksien minimoimiseksi voidaan hirvieläinten liikkumista ohjata hirviaidoilla tai muilla rakenteellisilla toimenpiteillä. Aurinkovoimalan vaikutuksia liikenteeseen käsitellään kaavaselostuksen kohdassa 11.9

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	Sudet Susia liikkuu facebookin ja whatsapp-ryhmien havaintojen perusteella Satakunnassa jo joka kylässä. Täysin susivapaita alueita ei enää ole. Vaikka suunnitellulla hankealueella ei tällä hetkellä olisikaan vielä susireviiriä, niin on vain ajan kysymys, miten pian on, sillä hirvieläinten, varsinkin valkohäntäkauriin kanta on alueella hankkeen luontoselvitysten mukaan todella suuri. Mikäli aurinkovoimala rakennetaan, alue aidataan ja otetaan suuri alue hirvieläimille ja suurpedoille sopivaa metsäaluetta teollisuuskäyttöön, ajetaan hirvieläinten lisäksi myös sudet pois entiseltä metsäalueelta ihmisasutusten läheisyyteen, aiheuttaen näin jatkossa entistä suurempaa vaaraa kotieläimille ja mahdollisesti joskus tulevaisuudessa myös ihmisille, sillä susikanta todennäköisesti edelleen kasvaa. Ehkä Ulvila tulee aurinkovoimaloidensa myötä jatkossa tunnetuksi citysusistaan. Sitä tuskin kukaan toivoo, joten siksi tämäkin asia tulisi ottaa huomioon jo aurinkovoimaloiden sijoittamisen suunnittelussa. Isoja teollisia aurinkovoimaloita ei kannattaisi suunnitella tai rakentaa lähelle asutusta, eikä suurpetojen elintilaksi sopia isoja metsäalueita saisi hävittää. Vaihtoehdot Negatiivisten luontovaikutusten vuoksi näin isolle umpimetsään sijoitetulle aurinkovoimalalle ei saa myöntää lupaa, koska aurinkovoimalat voidaan hyvin rakentaa myös huomattavasti pienemmän kokoisina hajautetusti eri puolelle Suomea, mikäli niitä ylipäätään on kannattavaa rakentaa. Pian kaikkien uusien pientalojen katolle on pakollista asentaa aurinkopaneelit. Isoja teollisia aurinkovoimaloita voidaan rakentaa myös paljon järkevempiin sijoituspaikkoihin kuten esimerkiksi entisille turvesoille. Näitä hallitusohjelman mukaisinkin hyväksytyjä aurinkovoimaloiden sijoituspaikkoja Suomesta löytyy, joten Suomen metsiä ja luontoa ei aurinkosähkön tuotannon takia tarvitse eikä kannata tuhota. Ulvilan Fingridin asemalle tulee pian muuta käyttöä, jos Tahkoluodon iso merituulivoimalahanke toteutuu. Aurinkovoimaa on suunnitteilla liikaa, joten mielestäni vain järkeviin ja luontokatoa aiheuttamattomiin paikkoihin suunnitellut teolliset aurinkovoimalat voidaan hyväksyä. HARJUNPÄÄN AURINKOVOIMALAN OSAYLEISKAAVA OYKS 3.2 Osayleiskaavan sisältö (sivu 8) "Harjunpään aurinkovoimalan osayleiskaava on laadittu maankäyttö- ja rakennuslain 44 §:n tarkoittamana	Liikenteeseen kohdistuvat vaikutukset ja 12. Riskit ja poikkeustilanteet. Sudet Selvityksien mukaan kaava-alue ei sijoitu tunnetulle susireviirille. Alueella on kuitenkin tehty harvakseltaan yksittäisiä susihavaintoja. Aurinkovoimalan vaikutukset susiin arvioidaan tämän takia vähäisiksi. Susia käsitellään kaavaselvityksen kohdissa 5.8 Eläimistö ja 11.8 Eläimistöön kohdistuvat vaikutukset. Vaihtoehdot Hankkeen sijoittuminen metsäiselle alueelle perustuu merkittävältä osin Ulvilan sähköasemaan ja sen tarjoamaan liityntämahdollisuuteen. Kyseessä on kansallisella tasolla erittäin merkittävä energainfraverkoston solmu-kohta, joka mahdollistaa esitetyn kaltaisen merkittävän kokoluokan voimalan sijoittamisen alueelle. Lisäksi on huomioitava, että Satakunnan vaihemaakuntakaava 2:ssa aurinkoenergian tuotantoalueet ohjataan ensisijaisesti sijoitettavan yhdyskuntarakenteen (esim. Harjunpään, Kaasmarkun ja Porin taajama-alueet) ja sähköverkon liityntäpisteiden läheisyyteen, kuten hankkeen tapauksessa on tehty.

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	oikeusvaikutteisena osayleiskaavana, jota on tarkoitus käyttää suoraan aurinkoenergian tuotantolaitoksen rakennuslupan myöntämisen perusteena." HUOM: Myös IBV Suomen tavoitteena oli, että Kaasmarkun aurinkovoimalan rakennuslupa voitaisiin myöntää vireillä olevan Kaasmarkun aurinkovoimalan osayleiskaavan nojalla. Ely-keskus kehoitti kuitenkin IBV Suomea varautumaan siihen, ettei aurinkovoimalan rakennuslupa myönnetä osayleiskaavan nojalla. OYKS 11.6 Kasvillisuuteen ja suojelualueisiin kohdistuvat vaikutukset (sivu 78) "Aurinkovoimalan myötä menetetään tavanomaista, pääosin nuorta ja keski-ikäistä talousmetsäaluetta sekä vähätuottoisia kallioalueita arviolta noin 450 hehtaaria. Voimala-alueen laajuus vähentää luonnon monimuotoisuutta merkittävästi." HUOM: Peräti 196 maata, Suomi mukaan lukien, ovat sopineet uusista kansainvälisistä tavoitteista luontokadon pysäyttämiseksi vuonna 2022 Kanadan Montrealissa järjestetyssä luontokokouksessa. Tuolloin sovittiin luontokadon pysäyttämisestä ja luonnon tilan vahvistamisesta. Kokouksen yhtenä tavoitteena oli tuoda esiin, että biologisen monimuotoisuuden säilyttämistä tulisi pitää esillä ilmastokriisissä yhtä tärkeänä asiana kuin energiasiirtymää ja hiilidioksidipäästöjen vähentämistä. YK:n ympäristöohjelman arvioiden mukaan jopa miljoona lajia on tätä menoa vaarassa kuolla sukupuuttoon. Asiaa vaikeuttaa osaltaan se, että lajien elintilat käyvät aina vain pienemmiksi muun muassa rakentamisen, hakkuiden ja metsäpalojen vuoksi. Tavoitteena on muun muassa suojella 30 prosenttia maailman maa- ja merialueista ja ennallistaa vähintään 30 prosenttia maailman heikentyneistä ekosysteemeistä vuoteen 2030 mennessä. Elinympäristöjen häviäminen ja heikentyminen ovat suurimpia uhkia luonnon monimuotoisuudelle. WWF:n, YK:n, EU:n ja Suomen tavoite on pysäyttää luontokato vuoteen 2030 mennessä. Emme pääse tavoitteeseen, ellemmme ala tehdä konkreettisia ja riittäviä toimenpiteitä yhteisesti sovittujen päämäärien saavuttamiseksi. Sillä, että hävitäisimme Suomessa metsää aurinkovoimaloiden tieltä, emme todellakaan pysäytä luontokatoa, vaan aiheuttaisimme sitä. Näiden ja kaikkien aikaisemmin esitettyjen syiden vuoksi ainoa oikea vaihtoehto on:	HARJUNPÄÄN AURINKOVOIMALAN OSAYLEISKAAVA OYKS 3.2 Osayleiskaavan sisältö (sivu 8) Yleiskaavalla pystytään ohjaamaan aurinkovoimalan rakentamista riittävällä tarkkuudella. Laajan aurinkoenergia-hankkeen alueelle ei ole tarkoituksenmukaista laatia asemakaavaa, koska hanke ei edellytä katujen, kunnallistekniikan tai palveluiden rakentamista eikä se rajoita olemassa olevan yhdyskuntarakenteen kehitystä. OYKS 11.6 Kasvillisuuteen ja suojelualueisiin kohdistuvat vaikutukset (sivu 78) Hankkeen sijoittuminen metsäiselle alueelle on perusteltua hankealueen poikkeuksellisen hyvästä soveltuvuudesta valtakunnallisesti merkittävän energiainfraverkoston solmukohdan välittömässä läheisyydessä ja lähellä yhdyskuntarakennetta. Aurinkovoimalan myötä menetetään pääasiassa tavanomaista talousmetsää, mutta luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeät alueet on rajattu pois voimala-alueilta ja niihin on osoitettu myös vyöhykkeet, joissa rakentamistoimenpiteitä rajoitetaan.

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	VE 0 = HANKETTA EI TOTEUTETA. Informointi hankkeesta Varaan oikeuden lausua asiasta lisää ja minua tulee informoida hankkeen eri vaiheiden kulusta sähköpostilla: (Sähköpostiosoite poistettu) Ystävällisin terveisin, (Nimitiedot poistettu)	
14. M02 Yksityishenkilö 2, 5.11.2024	Vastustan Harjunpään aurinkovoimalan osayleiskaavan muodostamista, koska alue on valtavan kokoinen ja aiheuttaa monenlaista luontoarvojen menetystä metsäalueen muuttuessa teollisuusalueeksi. Lisäksi Harjunpäänkylän sekä myös Kaasmarkunkylän lähimetsän tuomat virkistyskäyttö- ja maisema-arvot menetetään. Ne ovat vetovoima tekijöitä kun kaupunkiin houkutellessa uusia asukkaita (veronmaksajia). Aurinkopaneelientä ei ole houkutteleva asia lähimaisemassa. Maisema-arvot ja puhdas luonto ovat tulevaisuudessa entistäkin tärkeämpiä asioita ihmisten mielessä. Nämä menetetään jos osayleiskaava ja sen myötä aurinkoenergianhanke toteutetaan. Huonoa mainosta Ulvilan kaupungille. Tulevat sukupolvet eivät tästä kiitosta päättäjille anna. Säilyttääkää alue metsätalous- ja virkistyskäytössä ja perukaa kaava. (Nimi- ja yhteystiedot poistettu)	Hankkeen sijoittuminen metsäiselle alueelle perustuu merkittävältä osin Ulvilan sähköasemaan ja sen tarjoamaan liityntämahdollisuuteen. Kyseessä on kansallisella tasolla erittäin merkittävä energiainfrastruktuurin solmu-kohta, joka mahdollistaa esitetyn kaltaisen merkittävän kokoluokan voimalan sijoittamisen alueelle. Lisäksi on huomioitava, että Satakunnan vaihemaakuntakaava 2:ssa aurinkoenergian tuotantoalueet ohjataan ensisijaisesti sijoitettavan yhdyskuntarakenteen (esim. Harjunpään, Kaasmarkun ja Porin taajama-alueet) ja sähköverkon liityntäpisteiden läheisyyteen, kuten hankkeen tapauksessa on tehty. Aurinkovoimalan myötä menetetään pääasiassa tavanomaista talousmetsää, mutta luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeät alueet on rajattu pois voimala-alueilta ja niihin on osoitettu myös vyöhykkeet, joissa rakentamistoimenpiteitä rajoitetaan. Aurinkovoimalan myötä syntyviä maisemallisia ja virkistyskäyttöön kohdistuvia vaikutuksia lievennetään

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

37 (63)

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
		osoittamalla näköestevyöhykeitä, jatkuvan kasvatuksen metsiä sekä ekologisista yhteyksistä, jotka mahdollistavat kulun voimala-alueiden lävitse niin ihmisille kuin eläimille. Lisäksi osayleiskaavassa osoitetaan ohjeellinen ulkoilu- tai virkistysreitti Nassiinkallion ja Au-keakallion kautta Elvansuon ylitse.
15. M03 Yksityishenkilö 3, 10.11.2024	KANNANOTTO HARJUNPÄÄN AURINKOVOIMALAHANKEESEEN, KOSKIEN OSAYLEISKAAVAA Uvilan kaupungin laadinnassa olevassa osayleiskaavassa on esitetty huomattavia aluevarauksia voimajohtolinjoille. Uvilan Harjunpäässä on yksi suurimmista valtakunnallisista muuntoasemista, jolle on tehty sähköaseman huomattava laajennus vuonna 2011. Samalla tehtiin Alamäntien siirto Harjunpään muuntoaseman kohdalta (<i>kiinteistötieto poistettu</i>). Nämä toimenpiteet vaativat huomattavia alueluovutuksia, jotka heikentävät maatilamme metsätalouden toimintaedellytyksiä. Kaavassa voimajohtoyhteyksille varatussa alueessa on kaavoitettu kapea reuna alue pois varsinaisesta aurinkovoimala-alueesta. Kyseinen alue on osa varattua kaava-aluetta mutta ei ole kaavoitettu aurinkovoima-alueeksi. Maanomistajalle on epäselvää miten tämän alueen hinnoittelu tapahtuu. Mielestäni alue on osa aurinkopaneelikenttää ja korvauksen tulee olla sama kuin muunkin kaava-alueen. Muuntoaseman laajennuksen tarkoituksena oli mahdollistaa tulevat verkkoliitännät. Maankäytön rajoitteet kohdistuvat erityisen voimakkaana muuntoaseman vieressä oleviin maanomistajiin, joihin itsekin kuulun. Metsäalueestamme on varattu alue ”mahdollisen” Olkiluoto 4:n 400 kV:n ja 110 kV:n sähkölinjoille (Fingrid Oyj YVA vuodelta 2013). Voimajohdon tilantarve on YVA:n ajankohdasta kasvanut. Fingrid Oyj:n uudemmassa	Kaavoitus on maankäytön suunnittelua ohjaava prosessi. Osayleiskaavassa ei ratkaista maanhallintaan liittyviä sopimusteknisiä kysymyksiä. Uvilan sähköaseman merkitys ja kehittyvät voimajohtotarpeet ovat nousseet esille Fingrid Oyj:n osayleiskaavasta antamissa lausunnoissa sekä useissa sähköasemaan liittyvissä YVA-menettelyissä. Kyseessä ei ole ainoastaan Harjunpään ja Kaasmarkun aurinkovoimalahankkeet vaan näihin hankkeisiin lukeutuvat mm. keskustaajaman yleiskaavan keskeisiin tavoitteisiin sisältyvä Pirunkynnen uusi vihreän siirtymän suurteollisuusalue, talousalueelle mahdollisesti sijoittuvat suuret merituulivoimalahankkeet ja Tahkoluodon merituulipuiston laajennus. Valtakunnallisesti merkittävänä energiainfrastruktuurin solmukohtana alueelle kohdistuu kehitystarpeita ja tämän takia osayleiskaavan kaavarajausta on laajennettu kattamaan myös Uvilan sähköasema ja sen ympäristö, jotta

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

38 (63)

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	lausunnossa on lisäksi ilmoitettu tarve uudelle 400 kV:n voimajohtoyhteydelle. Ohessa jo tilaa rasittavia sähkölinjoja. Listalla haluan osoittaa, että sähköntuotantoalueiden varaukset tilan ulkopuolelle ovat jo nyt kohtuuttomat. Tällä hetkellä tilaamme rasittaa seuraavat sähkölinjat. <i>(Yhdentoista kohdan lista, jossa nimetty sähkölinjoja sekä kiinteistötunnuksia, poistettu)</i> Lopuksi: Voittoja / bisnestä tekevät sähköyhtiöt eivät mielestäni voi varata yksityisten maa-alueita tulevaisuuden mahdolliseen käyttöön maanomistajaa kuulematta ja korvauksetta. Maanomistajalla tulee olla mahdollisuus vuokrata tai myydä maansa markkinaehtoiseen korvaushintaan lunastusmenettelyn sijaan. Hankkeen sähkönsiirtolinjan pitää olla osa kokonaishanketta. Koska hanke tarvitsee sähkönsiirtolinjan rakentamisessa tulee se sisällyttää hankkeeseen ja korvaus tulee olla paneelilentäsovimuksien mukainen. Hankealueen läpi kulkevien ojalinjoiden perkaus / ruoppaus- ja huoltotyöt pitää varmistaa tarvittavilla aluerajauksilla (esim. Kylmäkorvenoja). <i>(Nimi- ja yhteystiedot poistettu)</i>	yhteensovittamistarpeet saadaan huomioitua. Ojalinjoiden perkaus sekä ruoppaus- ja huoltotöihin tarvittavat tilavaraukset huomioidaan tarkentuvassa aurinkovoimalan jatkosuunnittelussa.
16. M04 Yksityishenkilö 4, 14.11.2024	<u>Yleistä osayleiskaavaluonnoksesta</u> Toteamme mielipiteenämme kaavaluonnoksesta seuraavaa: - Nykyinen voimassa oleva lainsäädäntö ei käsityksemme mukaan mahdollista rakennusluvan myöntämistä hankkeelle suoraan osayleiskaavan perusteella. - Nähtävillä oleva kaavaluonnos ei mielestämme myöskään ohjaa rakentamista riittävästi. - Pidämme osayleiskaavan ympäristövaikutuksia luonnon kannalta kestävämmä, etenkin huomioon ottaen yhteisvaikutukset viereisen Kaasmarkun hankkeen kanssa. Näitä vaikutuksia ovat mm. valtaavan suuren, maakunnallisesti merkittävällä viherkäytävällä sijaitsevan metsäalueen poistuminen	<u>Yleistä osayleiskaavaluonnoksesta:</u> Osayleiskaavan laadinta on käynnistynyt vuonna 2023. Tämän kaavaprosessin aloittamisajankohtana teollisen mitaluokan aurinkovoimaloita koskevaa vakiintunutta luvituskäytäntöä tai viranomaisohjeita luvittamisen menettelytavoista ei ole ollut vielä saatavilla, joten kaavaa on lähdetty laatimaan MRL:n/AKL:n 44 § mukaisena oikeusvaikutteisena osayleiskaavana, jota voidaan käyttää

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	metsätalouskäytöstä sekä vaikutukset hankealueen ja sitä ympäröivän alueen kasvistoon, eläimistöön, vesitalouteen ja Harjunpäänjokeen, jolla on erityistä merkitystä mm. virkistyskäytön ja kalaston kannalta. - Katsomme, että osayleiskaava ei ole voimassa olevan Satakunnan maakuntakaavan eikä sen tavoitteiden mukainen. - Katsomme, että kaavaa varten laaditut selvitykset ovat riittämättömiä eikä laadittuja selvityksiä toisaalta ole riittävästi otettu huomioon kaavaluonnoksen laadinnassa. - Kaavaluonnoksessa aurinkovoimalalle ei ole esitetty riittäviä suojavyöhykkeitä. <u>Omistamamme metsäalueen kannalta</u> Toteamme seuraavaa: - Näkemyksemme mukaan omistamaamme metsäaluetta ei tule sisällyttää osayleiskaavaan kuin korkeintaan arvokkaan kallioalueen (ge) osalta. Katsomme, että alueemme käyttöä ei tule rajoittaa osayleiskaavalla emmekä hyväksy sen käyttämistä eräänlaisena suojavyöhykkeenä, jotka suojavyöhykkeet tulee varata aurinkovoimalahankkeessa mukana olevista alueista. Emme pidä kaavaluonnosta tässä suhteessa myöskään maanomistajien kannalta millään tavalla tasapuolisena. - Lisäksi pidämme kaavamääräyksiä epäselvinä. Esimerkiksi M-alueen määräyksestä ei käy ilmi, mitä rakentamista alueelle on tarkoitus sallia. Samoin myös ”ge”-alueen määräys on epäselvä. - Katsomme, että kaavaluonnos laajoine voimalakäyttöön tulevine alueineen aiheuttaa merkittäviä haittoja lähialueiden metsätalouskäytölle mm. lähialueen vesitaloudelle aiheutuvien muutosten takia. Lisäksi katsomme, että voimala-alueelle ja sen lähialueelle aiheutuu merkittäviä riskejä mm. paloturvallisuuden osalta. <u>Yhteenvetona</u> - Edellä esitetyn perusteiden emme hyväksy nähtävillä olevaa kaavaluonnosta emmekä sen laadinnan syynä olevaa aurinkovoimalahanketta ja lisäksi katsomme, että omistamaamme metsäaluetta ei tule sisällyttää kaavaan.	rakennusluvan/rakentamisluvan myöntämisen perusteena. Koska alueidenkäyttölain tarkistus ei ole vielä lainvoimainen ja osayleiskaavaa on tehty pitkään, ei ole perusteltua ajatella, että kaava tehtäisiin uuden lain mukaisena kaavana. Yleiskaavalla pystytään ohjaamaan aurinkovoimalan rakentamista riittävällä tarkkuudella. Laajan aurinkoenergia-hankkeen alueelle ei ole tarkoituksenmukaista laatia asemakaavaa, koska hanke ei edellytä katujen, kunnallistekniikan tai palveluiden rakentamista eikä se rajoita olemassa olevan yhdyskuntarakenteen kehitystä. Osayleiskaava on tarkentunut kaavaehdotukseen. Hankkeiden yhteisvaikutukset maakunnalliseen viherkäytävään arvioidaan kohtalaisiksi. Hankkeiden yhteisvaikutusten myötä kasvillisuuden monimuotoisuus alueilla vähenee ja kasvillisuusalueet pirstaloituvat. Eläimistön elinpiiri kutistuu ja pirstaloituu myös. Hankkeiden vaikutuksia vesistöön voidaan hallita oikea-aikaisesti toteutetuilla ja hyvin mitoitetuilla vesien käsittelyn rakenteilla (esim. laskeutusaltaat). Lisää aurinkovoimaloiden yhteisvaikutuksista kaavaselosituksen kohdassa 11.16 Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa. Aurinkovoimala sijoittuu Satakunnan vaihemaakuntakaavan 2 aurinkoenergiaa koskevan suunnittelumääräyksen

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
		mukaisesti suhteessa olevaan energiainfrastruktuuriin ja yhdyskuntarakenteen läheisyyteen. Sähköverkon liityntäpiste eli Ulvilan sähköaseman läheisyys on ollut keskeinen peruste aurinkovoimalan sijoittamiselle. Aurinkovoimalan suhdetta Satakunnan maakuntakaavaan ja vaihe- maakuntakaavoihin on käsitelty kaavaselostuksen kohdissa 4.2 Maakuntakaavat ja 11.1 Yhdyskuntarakenteeseen, maankäyttöön ja asutukseen kohdistuvat vaikutukset. Aurinkovoimalahankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelystä, johon osayleiskaava perustuu, on annettu perusteltu päätelmä 10.1.2025. Yhteysviranomaisen toteaa, että selostus täyttää pääosin YVA-lain ja YVA-asetuksen sisältövaatimukset ja se on käsitelty YVA-lainsäädännön edellyttämällä tavalla. Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostus liitteineen on selkeästi jäsennetty kokonaisuus ja laadittu asian- tuntevasti. Aurinkovoimalan lieventämistoimenpiteitä on jatkotyöstetty kaavaehdotukseen, johon on osoitettu mm. lisää suojavyöhykkeitä, jatkuvan kasvatuksen metsää sekä istutettava puurivi. <u>Omistamamme metsäalueen kannalta</u> Yhtenäinen ja kattava kaava mahdollistaa alueen kokonaisvaltaisen kehittämisen. Tämän takia kaavaan ei ole

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

41 (63)

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
		tarkoituksenmukaista jättää tyhjiä, kaavoittamattomia kohtia. Ulvilan sähköaseman merkitys ja kehittyvät voimajohtotarpeet ovat nousseet esille Fingrid Oyj:n osayleiskaavasta antamissa lausunnoissa sekä useissa sähköasemaan liittyvissä YVA-menettelyissä. Kyseessä ei ole ainoastaan Harjunpään ja Kaasmärken aurinkovoimalahankkeet vaan näihin hankkeisiin lukeutuvat mm. keskustaajaman yleiskaavan keskeisiin tavoitteisiin sisältyvä Pirunkynnen uusi vihreän siirtymän suurteollisuusalue, talousalueelle mahdollisesti sijoittuvat suuret merituulivoimalahankkeet ja Tahkoluodon merituulipuiston laajennus. Valtakunnallisesti merkittävänä energiainfrastruktuurin solmukohana alueelle kohdistuu kehitystarpeita ja tämän takia osayleiskaavan kaavarajausta on laajennettu kattamaan myös Ulvilan sähköasema ja sen ympäristö, jotta yhteensovittamistarpeet saadaan huomioitua. Osayleiskaavan M-alueilla saa rakentaa asuinrakentamista (uuden rakennuspaikan pinta-ala tulee olla vähintään 5000 m²) sekä maa- ja metsätaloutta palvelevaa rakentamista, M-1-alueilla saa rakentaa maa- ja metsätalouteen liittyvää rakentamista ja M-2-alueilla saa rakentaa asuinrakentamista (uuden rakennuspaikan pinta-ala tulee olla vähintään 5000 m²) sekä maa- ja metsätaloutta palvelevaa rakentamista. M-3-alueet tulisi säilyttää

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
		rakentamattomina. ge-alueet tulee säilyttää rakentamattomina. Aurinkovoimala-alueiksi kaavoitetaan vain alueet, joiden kanssa hankkeesta vastaava on tehnyt vuokrasopimukset. Aurinkovoimalan vaikutuksia vesistöön voidaan hallita oikea-aikaisesti toteutetuilla ja hyvin mitoitetuilla vesien käsittelyn rakenteilla (esim. laskeutusaltaat). Paloturvallisuutta on käsitelty kaavaselostuksen kohdassa 12. Riskit ja poikkeustilanteet. Aurinkovoimalan jatkosuunnittelua viedään eteenpäin yhteistyössä pelastuslaitoksen kanssa.
17. M05 Yksityishenkilö 5, 15.11.2024	Huomioita Useassa kohdassa kaavaselostusta mainitaan: <i>”Aurinkovoimala edistää myös kaupungin tavoitteita vihreän siirtymän investointien ja toimien tukemisesta.”</i> Vihreän siirtymän periaatteisiin kuuluu luontoarvojen säilyttäminen. Tällä kaavalla suunnitellaan laajaa teollisuusaluetta, josta poistetaan happea tuottava ja hiiltä sitova metsä, eikä sitä voi mainostaa vihreänä siirtymänä kuin ironisessa mielessä (vihreä siirretään pois). Niinikään kaavassa käytetään teollisuusalueesta nimitystä <i>”aurinkopuisto”</i>, mikä on räikeää viherpesua eikä kuulu kaavatekstiin. Puusto päinvastoin poistettaisiin voimala-alueelta. Edelleen: Hankkeen mainitaan toteuttavan kestävää kehitystä (mm. kpl 7.1). Teollisuusalueen tieltä kuitenkin raivataan pois laajoja luontoalueita, ei kestävästä kehityksestä voida kirjoittaa. Myös tavoite energiaomavaraisuudesta mainitaan toistuvasti: se on jo saavutettu. Sivulla 7 perustellaan: <i>”Suunniteltu aurinkovoimala lisäisi kotimaisen aurinkovoiman tuotantoa huomattavasti. Tämä edistäisi kansallisen energia- ja ilmastostrategian mukaisia tavoitteita energihuollon ja omavaraisuuden turvaamisesta sekä uusiutuvan energian tuotannon lisäämisestä”</i>. Aurinkovoimala ei turvaa	Huomioita Harjunpään aurinkovoimalan tapauksessa vihreällä siirtymällä tarkoitetaan teknologian käyttöönottoa, joka nopeuttaa siirtymistä pois fossiilisesta energiasta. Osayleiskaavan kartassa ei käytetä käsitettä <i>”aurinkopuisto”</i> ja ainoastaan kerta, kun kyseistä käsitettä käytetään kaavaselostuksessa on, kun referoidaan Taloustutkimuksen toteuttamaa asukaskyselyä. Muutoin osayleiskaavan asiakirjoissa käytetään mm. käsitteitä <i>”aurinkovoimala”</i>, <i>”paneelialue”</i> ja <i>”aurinkovoimatuotantoon tarkoitettu energiatuotannon alue”</i>. Aurinko- ja tuulivoima täydentävät toisiaan energiatuotantomuotoina. Suomen

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

43 (63)

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	sähköntuotantoa talvella, jolloin suomalaiset sitä tarvitsevat. Lisääntyvää sähköntuotantoa kuluttamaan on rakennettava kokonaan uudenlaisia tehtaita. Edelleen: <i>"Aurinkovoimalahankkeen tavoitteena on myös toteuttaa tuotannollisesti ja teknis-taloudellisesti kannattavan suuruinen aurinkovoimala hahmottaen sekä minimoiden voimalasta aiheutuvat haitat lähialueen asukkaille, ympäristölle ja elinkeinotoiminnalle sekä muille osallisille".</i> Saasteettomat sähkövoimalat on mahdollista rakentaa kuluttajien luokse valmiiksi raivatuille alueille - kaava ei yritä minimoida haittoja asukkaille ja ympäristölle. Jättivoimaloiden sijaan järkevää aluesuunnittelua on toteuttaa uusiutuva sähköntuotanto hajautettuna taajama-alueille. Tällöin se myöskin toteuttaisi valtakunnallisia alueidenkäytön sekä kaavalainsäädännön tavoitteita. Vaihtoehtona voisi olla myös esimerkiksi maanviljelyn ja aurinkosähkön yhdistäminen, mikä mahdollistaisi metsien säilyttämisen hiilinieluna. Kaavaselistuksessa alueidenkäyttötavoitteet on käännetty nurinkurisesti tukemaan liikeyrityksen hanketta: • Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen – suunnittelualue on sijoitettu rakentamattomalle alueelle etäälle kuluttajista. • Tehokas liikennejärjestelmä – suunnittelualue on sijoitettu rakentamattomalle alueelle etäälle toimivista yhteyksistä. • Terveellinen ja turvallinen elinympäristö – aurinkovoimala on turvallinen ja niitä on rakennettu runsaasti asuintalojen katoille. Suunnitelmassa teollisuusalueella rajataan pois laaja alue talous- ja moninaiskäytössä olevia elinympäristöjä. • Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat – suunnitelmassa hävitetään laaja alue luontoympäristöä sen sijaan, että se tukeutuisi kulttuuriympäristöön. Teollisuushanketta varten laadittiin parissa vuodessa useita luontoselvityksiä. Osallistumis- ja arviointisuunnitelman palautteesta numero 19 voidaan lukea, että alueelta löytyy uhanalaisia pesimälintuja enemmän. Sivulla 44 mainitaan sudesta: <i>"Voi olla harhaanjohtavaa ajatella, ettei jollain alueella olisi susia, jos havaintoja ei ole tehty".</i> Petoeläimet välttelevät ihmistä ja erityisen hyvin sen tekevät suurpedot, joten mainitunlainen ajattelu on harhaanjohtavaa. Samoin on selvää, että laajoilla aidatuilla teollisuusalueilla kaava ajaa hirvieläimiä ja suurpe-toja enemmän kosketuksiin ihmisten kanssa.	uusiutuvat ry:n mukaan aurin-gosta saadaan energiaa pää-osin kesäisin ja päiväsaikaan, kun taas tuulisinta on keski-määrin talvella. Hankkeen sijoittuminen met-säiselle alueelle perustuu merkittävältä osin Ulvilan säh-köasemaan ja sen tarjoamaan liityntämahdollisuuteen. Ky-seessä on kansallisella tasolla erittäin merkittävä ener-giainfraverkon solmu-kohta, joka mahdollistaa esi-tetyn kaltaisen merkittävän kokoluokan voimalan sijoitta-misen alueelle. Lisäksi on huo-mioitava, että Satakunnan vaihemaakuntakaava 2:ssa aurinkoenergian tuotantoalu-eet ohjataan ensisijaisesti si-joitettavan yhdyskuntaraken-teen (esim. Harjunpään, Kaas-markun ja Porin taajama-alu-eet) ja sähköverkon liityntä-pisteiden läheisyyteen. Aurin-kovoimalan myötä menete-tään pääasiassa tavanomaista talousmetsää, mutta luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeät alueet on ra-jattu pois voimala-alueilta ja niihin on osoitettu myös vyö-hykkeet, joissa rakentamistoi-menpiteitä rajoitetaan. Osayleiskaava on valtakunnal-listen maankäyttötavoitteiden mukainen ja edistää omava-raista puhtaan energian tuo-tantoa. Aurinkovoimalahank-keen suhdetta valtakunnalli-siin alueidenkäyttötavoittei-siin käsitellään kaavaselistuk-sen kohdassa 13.1 Suhde val-takunnallisiin alueidenkäyttö-tavoitteisiin. Aurinkovoimalahankkeen ym-päristövaikutusten

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

44 (63)

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	Paitsi että kaava kiihdyttää metsäkatoa, kaavoitusalue katkaisee maakunnallisesti arvotetun viherkäytävän. Luontoselvityksistä ilmenee, että tämä kaavoitusalueen itäosan läpi rajattu viheryhteys ulottuu länemmäksi, koko kaava-alueelle. Koska saasteettomalle sähkövoimalalle on mahdollista löytää valmiiksi raivattu rakennusalue, osayleiskaavasta on syytä luopua. Kappaleessa 11.12 mainitaan: <i>"Aurinkovoimala vähentää toteutuessaan kasvihuonekaasupäästöjä ja savukaasupäästöjä korvaavaan sähköntuotantoon verrattuna."</i> Väite on virheellinen. Aurinkovoimala tuottaa sähköä saasteettomasti, mutta ilmaa se ei puhdistaa. Osayleiskaavassa voimalahanketta ei ole nimetty korvaamaan jotakin polttovoimalaa: sen sijaan sen tieltä hävitetään laaja luontaisesti uusiutuva hiilinielu ja -varasto. Ilmasto-vaikutus on täten negatiivinen ja tulkinta kappaleessa harhaanjohtava. Suurvoimalahanketta ei pidä edistää ennen kuin alalle on saatu valtakunnallinen ohjeistus. Voimalahanketta leimaa kiire ja väliaikaisuus. Sitä yritettiin vauhdittaa suunnittelutarveratkaisuna ja osayleiskaavassa mainitaan, että voimalatoiminnan loputtua materiaalit pyritään kierrättämään ja alue metsitetään, ikäänkuin sen jälkeen sähköä ei tarvittaisi. Järkevämpää on säilyttää metsä ja toteuttaa saasteettoman sähkön hankkeet valmiiksi raivatuilla alueilla vihreänä siirtymänä, jonka periaatteisiin kuuluu luontoarvojen säilyttäminen. Kaasmarkun ja Harjunpään aurinkovoimaloihin liittyvät päätökset tulee käsitellä kokonaisuutena. Maankäytön päätösten paloitteleminen osiin hämärtää kokonaisuuden hahmottamista ja heikentää kansalaisyhteiskunnan motivaatiota vaikuttaa päätöksiin. Yhdistysten kanta nyt esillä olevaan asiaan tulee julki myös lähettämässämme naapurialuetta koskevissa lausunnoissa tai mielipiteissä. Suomen luonnonsuojeluliitto, Satakunnan piiri ry. (Nimitieto poistettu) Suomen luonnonsuojeluliitto Ulvila ry. (Nimitieto poistettu)	arviointimenettelystä, johon osayleiskaava perustuu, on annettu perusteltu päätelmä 10.1.2025. Yhteysviranomaisen toteaa, että selostus täyttää pääosin YVA-lain ja YVA-asetuksen sisältövaatimukset ja se on käsitelty YVA-lainsäädännön edellyttämällä tavalla. Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostus liitteen on selkeästi jäsennetty kokonaisuus ja laadittu asian- tuntevasti. Vaikutuksia Satakunnan viher- rakenneselvityksen viherkäytävä H:n alueelle lievennetään osoittamalla kaavaehdotukseen MY-1- ja s-2-yhteyksiä, jotka toimivat ekologisina yhteyksinä kaava-alueiden lävitse. Kappaleen 11.12 väite ei totea, että aurinkovoimala puhdistaisi ilmaa vaan kappaleen kontekstissa kyse on siitä, että aurinkovoiman hiiliekvivalentit päästöt tuotettua kilowattituntia kohden koko järjestelmän elinkaari huomioiden ovat fossiilisiin energiantuotantomuotoihin verrattuna hyvin pienet. Osayleiskaavan laadinta on käynnistynyt vuonna 2023. Tämän kaavaprosessin aloittamisajankohtana teollisen mitaluokan aurinkovoimaloita koskevaa vakiintunutta luvituskäytäntöä tai viranomaisohjeita luvittamisen menettelytavoista ei ole ollut vielä saatavilla, joten kaavaa on lähdetty laatimaan MRL:n/AKL:n 44 § mukaisena oikeusvaikutteisena osayleiskaavana, jota voidaan käyttää

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
		rakennusluvan/rakentamisluvan myöntämisen perusteena. Koska alueidenkäyttölain tarkistus ei ole vielä lainvoimainen ja osayleiskaavaa on tehty pitkään, ei ole perusteltua ajatella, että kaava tehtäisiin uuden lain mukaisena kaavana. Erillisinä aurinkovoimalahankkeina Harjunpään ja Kaasmarkun aurinkovoimaloiden osayleiskaavoitus on katsottu tarkoituksenmukaisena toteuttaa erillisinä prosesseina. Molemmista kaavoitusprosesseista on tiedotettu avoimesti, kaavamateriaali on ollut julkisesti nähtävillä ja osallisilla on ollut mahdollisuus vaikuttaa osayleiskaavoihin osallistumis- ja arviointisuunnitelmien mukaisesti.
18. M06 Yksityishenkilö 6, 10.11.2024	Mielipide Harjunpään aurinkovoimalan osayleiskaavan kaavaluonnoksesta Suomessa huipputeholtaan kymmenien ja satojen megawatin suuruisten teollisen kokoluokan aurinkosähkövoimaloiden rakentamishalukkuus on yllättänyt valtion ja kunnat. Siirtyminen fossiilisista polttoaineista kohti vähähiilisiä ratkaisuja on johtanut aurinkosähkötuotannon nopeaan kasvuun. Fossiilisen energian hinnat voivat heilahdella mm. kansainvälisten jännitteiden myötä, kuten on viime aikoina todistettu. Aurinkosähkövoimalan muita etuja ovat energiaomavaraisuuden ja huoltovarmuuden kasvu, sähköntuotannon paikallisuus, kunnan saamat kiinteistöverotulot ja maisemavaikutusten rajoittuminen lähietäisyydelle. Aurinkosähkökään ei ole päästötöntä, IPCC laskee aurinkosähkön hiilijalanjäljeksi koko elinkaareltä n. 40 hiilidioksidigrammaa kilowattitunnilta, mikä on linjassa liiteasiakirjoissa mainitun 37,2 gCO₂e/kWh. Siten aurinkosähkökään ei anna lupaa luopua energiatehokkuuden lisäämisestä ja kaikenlaisen kulutuksen vähentämisestä. Käyttöikänsä loppupäässä aurinkopaneeleista muodostuu merkittävä määrä jätettä.	Nykyaikaiset aurinkopaneelit ovat hyvin kierrätettävissä. Lähes kaikki lasi ja ulkoiset metalliosat voidaan kierrättää tai käyttää uudelleen sellaisenaan. Loput materiaalit lämpökäsitellään tai murskataan. Osayleiskaavan laadinta on käynnistynyt vuonna 2023. Tämän kaavaprosessin aloittamisajankohtana teollisen mitaluokan aurinkovoimaloita koskevaa vakiintunutta luvituskäytäntöä tai viranomaisohjeita luvittamisen menettelytavoista ei ole ollut vielä saatavilla, joten kaavaa on lähdetty laatimaan MRL:n/AKL:n 44 § mukaisena oikeusvaikutteisena osayleiskaavana, jota voidaan käyttää rakennusluvan/rakentamisluvan myöntämisen perusteena.

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

46 (63)

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	Liike-elämältä on tullut toivetta rohkeisiin ilmastotavoitteisiin, ja Suomi on sitoutunut alentamaan päästöjään. Aurinkovoimala-hankkeilla voidaan lisätä uusiutuvan energiatuotannon kapasiteettia ja edistää Suomen ilmasto- ja energiastrategian ja energiaomavaraisuuden tavoitteita. Aurinkovoima on nämä asiat huomioon ottaen tärkeässä asemassa ja sen avulla saadaan pitkällä aikavälillä tasattua esim. tuulivoiman tuotannon vaihtelua. Harjunpään aurinkovoimala-hankkeen merkittävän koon myötä myös kaupungille saatavat verotulot olisivat suuret ja tuloja voitaisiin käyttää kuntalaisten hyvinvoinnin edistämiseen ja lähialueen parantamiseen. Nopeasti heikentyvän julkisen talouden aikana lisätuloja tuottavat hankkeet ovat erityisen arvokkaita. Aurinkovoimaloiden lupa- ja rakentamiskäytännöt eivät ole vielä vakiintuneita, joten asiassa on syytä edetä erittäin harkitsevasti ja ottamalla huomioon eri näkökulmat. Hyvien perusteiden käyttöön päätöksenteossa veloitetaan hallitusohjelma, johon on kirjattu aurinkovoimarakentamista ohjattavan rakennettuun ympäristöön, turvetuotannosta vapautuneille alueille ja joutomaille pyrkien välttämään tuotannossa olevien peltojen ja metsämaan merkittävää käyttöä aurinkovoimaan. Ulvilassa on tehty päätös kaavoittaa suuruusluokaltaan merkittäviä alueita aurinkovoimaloiden käyttöön. Samanaikaisesti osayleiskaavan kaavaluonnoksen kanssa on nähtävillä ja lausunnoilla Harjunpään aurinkovoimalan YVA-lain mukainen ympäristövaikutusten arviointiselostus, joten samalla voidaan arvioida kaavan mahdollistaman aurinkovoimalahankkeen vaikutuksia. Harjunpään aurinkovoimalaa suunnitellaan luontoalueelle, jossa näkyy selvästi ihmisen vaikutus. Talousmetsän luontoarvot ovat vähäiset, sillä alue on osittain hakea nuorta talousmetsää, jonka suot on ojitettu ja oja ruopattu. Luontoselvityksen mukaan alueella on kuitenkin myös luontoarvoiltaan arvokkaampia alueita. Kaavoituksen ja voimalarakentamisen lähtökohtana tulisi olla niiden säilyttäminen luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi. Kaavaehdotuksessa on huomioitu luontoselvityksessä tunnistetut arvokkaat kallioalueet, jotka ovat muun muassa erittäin uhanalaisen hömötiaisen esiintymisaluetta. Nämä on suunniteltu jätettäväksi paneelialueiden väliin. Annankorven peltoalueen eteläpuolelta löydetty liitoravan lisääntymis- ja levähdyspaikka jätetään suunnitelman mukaan voimala-alueen ulkopuolelle, mutta	Koska alueidenkäyttölain tarkistus ei ole vielä lainvoimainen ja osayleiskaavaa on tehty pitkään, ei ole perusteltua ajatella, että kaava tehtäisiin uuden lain mukaisena kaavana. Hankkeen sijoittuminen metsäiselle alueelle perustuu merkittävältä osin Ulvilan sähköasemaan ja sen tarjoamaan liityntämahdollisuuteen. Kyseessä on kansallisella tasolla erittäin merkittävä energiaiinfrastruktuurin solmu-kohta, joka mahdollistaa esitetyn kaltaisen merkittävän kokoluokan voimalan sijoittamisen alueelle. Lisäksi on huomioitava, että Satakunnan vaihemaakuntakaava 2:ssa aurinkoenergian tuotantoalueet ohjataan ensisijaisesti sijoitettavan yhdyskuntarakenteen (esim. Harjunpään, Kaasmarkun ja Porin taajama-alueet) ja sähköverkon liityntäpisteiden läheisyyteen, kuten hankkeen tapauksessa on tehty. Hankkeesta on tehty laaja vaikutusten arviointi ja siihen liittyvän kaavoitusprosessin voidaan katsoa pystyvän edetä nykyisellä lainsäädännöllä. Huomioitavaa hankkeessa on, että siitä on käynnistetty sekä YVA-menettely että osayleiskaavoitus rinnakkain. Tämä on mahdollistanut hyvän tiedonvaihdon prosessien välillä. Kaavoitus nojaa YVA-menettelyn yhteydessä saatuihin tietoihin ja siinä huomioidaan perusteltu päätelmä. Kuten mielipiteessä todetaan, aurinkovoimalan myötä menetetään pääasiassa

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	rajaus on tehty nisäkkään kannalta äärimmäisen niukasti. Toiminnan vaikutukset heikentävät liito-oravien asemaa elinympäristön muutosten ja elinalueiden pirstoutumisen myötä. Huolta aiheuttaa arvokkaiden alueiden jääminen voimala-alueiden väliin. Rakentamista suunnitellaan liito-oravan esiintymisalueen välittömään läheisyyteen ilman erityistä suojaa aluetta. Alueella on myös lukuisia luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaita alueita, joista osa tulee suunnitelmien mukaan häviämään rakentamisen myötä. Suunnitelmassa tulisi rajata arvokkaat alueet väljemmin pois rakentamisesta, erityisesti liito-oravan elinympäristön osalta. Elvansuolle sijoittuva luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue tulisi niin ikään jättää kokonaisuudessaan koskemattomaksi. Rajausten vaikutus tuotantoalueen pinta-alaan on vähäinen, mutta luonnon kannalta merkittävä. On huomioitava myös yhteisvaikutukset lähelle suunnitellun Kaasmarkun aurinkovoimalan kanssa, sillä nämä kaksi aurinkovoimalahanketta yhdessä muuttavat jo todella merkittävästi yhtenäisen metsäalueen lajien kulkeutumiseen ja menestymiseen. Miten satojen hehtaarien paneelikenttien keräämä lämpö vaikuttaa koko Kaasmarkun ja Harjunpään alueen luontoon? Kokonaisuudessa on huomioitava suunnitellun Pirunkynnen teollisuusalueen tuomat mahdollisuudet. Vihreän siirtymän kannalta hankkeet voisivat parhaimmillaan luoda merkittävän vihreän energian ja teollisuuden keskittymän. Teollisuusalueen vahva sähköverkon kapasiteetti yhdistettynä läheisiin aurinkovoimaloihin tukisi alueen yritysten kilpailukykyä ja houkuttelisi alueelle uutta vihreää teollisuutta. Harjunpään aurinkovoimalan osalta on kuitenkin varmistettava, ettei alueelle muodostu liian tiivistä hankekokoisuutta. Vaikka yksittäinen hanke ei rikkoisi EU:n DNSH-periaatetta (Do No Significant Harm), hankkeiden yhteisvaikutukset eivät saa olla sen vastaisia. Aurinkovoimalatoiminta vaikuttaa ekologisiin yhteyksiin kaava-alueella, sillä paneelialueilla metsämaan menetys on huomattavaa. Paneelialueet voivat vaikuttaa ekologiseen verkostoon ja viheryhteyksiin pinta alamenetyksinä sekä este- ja häiriövaikutusten myötä. Voimala vaikuttaa koko ekosysteemiin kaava-alueella. Metsäalueiden häviäminen ja aurinkovoimaloiden rakentaminen vaikuttaa merkittävästi eläimistöön elinympäristöjen muutosten ja elinalueiden pirstoutumisen myötä muun muassa	tavanomaista talousmetsää, mutta luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeät alueet on rajattu pois voimala-alueilta ja niihin on osoitettu myös vyöhykkeet, joissa rakentamistoimenpiteitä rajoitetaan, jotta arvot saadaan suojattua asianmukaisesti. Kaavaehdotukseen on työstetty kaavamerkintöjä ja -määräyksiä, joiden tarkoituksena on huomioida liito-oravan kulkuyhteyksien säilyminen alueella. Tällaisia toimenpiteitä ovat mm. olleet viheryhteystarpeiden, jatkuvan kasvatuksen metsien sekä 50 metriä leveiden ekologisten yhteyksien (MY-1) osoittaminen. Yhteensovittamiseen ja yhteisvaikutusten lieventämiseen liittyvänä toimenpiteenä Harjunpään ja Kaasmarkun aurinkovoimaloiden väliin on osoitettu maa- ja metsätalousvaltaisia alueita, joilla on erityisiä ympäristöarvoja. Ekologisia yhteyksiä Harjunpään aurinkovoimalan osayleiskavassa on myös työstetty eteenpäin osoittamalla MY-1-yhteyksiä, jotka ovat 50 metriä leveitä. Näiden sekä s-2-yhteyksien on tarkoitus mahdollistaa kulku paneelialueiden läpi niin eläimille kuin ihmisille. Hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnissa (YVA) paneelikenttien lämpeneminen ei noussut esiin vaikutuksia aiheuttavana tekijänä. Vihreän energian saatavuus nähdään myös Harjunpään aurinkovoimalahankkeessa

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	estäen niiden liikkumista. Esimerkiksi ilveksen elinympäristö heikkenee, pirstoutuu tai tuhoutuu osittain. Aurinkovoimalan myötä myös osa lepakoiden käyttämistä alueista häviää vaikuttaen lepakoiden ravinnonhakuun. Eläinten kulkureittejä suunniteltaessa on otettava huomioon ohjaavatko ne niitä kulkemaan tarkoitettuja eläimiä löytämään uuden ja sopivan vakituisen elinympäristön. Suunnittelu ei tule lähteä siitä, mikä on hankkeen tai yleisesti ihmisten kannalta helppointa, vaan painottua minimoimaan osaltaan hankkeesta aiheutuvat haitat eläimille. Esimerkiksi suurpetoeläimet ohjautuvat loogisesti sinne missä on ruokaa tarjolla, joten on myös huomioitava ettei aiheuteta turhaa lisäkonfliktin mahdollisuutta ihmisten ja luonnoneläinten välille. Aurinkovoimala vaikuttaa myös alueen virkistyskäyttöön ja sen arvoon luontoretkeilyn kannalta. Voimalahankkeen toteutuessa kaupungin tulisi kehittää muiden luontokohteiden virkistäytymismahdollisuuksia lähialueella. Lisäksi tulee huomioida nuoren, kasvavan metsän kyky sitoa tehokkaasti hiilidioksidia. Hanke omaa runsaasti myönteisiä vaikutuksia, joiden vuoksi kannatamme kaavaehdotusta tietyin rajoituksin. Seuraavassa tuomme esille näkökulmia, jotka tulee ottaa huomioon kaavahankkeen jatkokäsittelyssä: 1. Kaavoituksen ehdottomana lähtökohtana tulee olla arvokkaiden luontoalueiden säilymisen turvaaminen – ei riitä, että arvokkaat alueet jätetään rakentamatta, vaan alueiden säilymisen edellytyksiä tulee varjella niin, ettei niiden läheisyyteen rakennettava teollisuus vaaranna niiden olemassaoloa. 2. Toteutuessaan aurinkovoimala katkoo lähes täysin maakunnallisesti tärkeän haarautuvan viherkäytävän läntisen haaran heikentäen erityisesti pyyn ja metson kaltaisten laajoja, toisiinsa kytkeytyviä metsäalueita vaativien lajien liikkumista. Hankealueelle jätettävät viherkaistaleet mahdollistavat edelleen pohjois-etelä-suuntaisen liikkumisen, mutta kaavassa tulisi varata myös nykyistä suunnitelmaa leveämmät itä-länsi-suuntaiset viherkaistaleet. 3. Voimalan sijoittumisella lähelle Harjunpään sähköasemaa vältytään pitkien maisemahaittaa ja metsäkatoa aiheuttavien korkeajännitelinjojen rakentamiselta. Sijainti nopeuttanee myös toiminnan alkamista, koska	merkittävänä vetonaulana vihreän teollisuuden houkuttelemiseksi. Harjunpään ja Kaasmarkun aurinkovoimaloiden yhteisvaikutuksia käsitellään kaava-selostuksen kappaleessa 11.16 Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa. Ekologisia yhteyksiä kaavaehdotukseen on työstetty eteenpäin siten, että s-2-yhteyksien lisäksi osayleiskaavaan on osoitettu MY-1-merkinnällä noin 50 metriä leveitä viheryhteyksiä, joissa edellytetään korkeaa ja tiheää puustoa. s-2-yhteyksien määräyksiin on tullut täsmennyksiä, jotka mahdollistavat huoltoteiden toteuttamisen siten, että kasvillisuusvyöhykkeen leveyden on oltava keskimäärin ainakin 15 metriä leveä. s-2-yhteydet ovat leveydeltään noin 30-metrisiä. Kaava-alueen virkistyskäytön edellytyksiä on parannettu kaavaluonnokseen nähden osoittamalla ohjeellinen ulkoilu- tai virkistysreitti Nas-siinkallion ja Aukeakallion kautta Elvansuon ylitse. Tämän lisäksi ihmisten kulku alueiden läpi on edelleen mahdollista s-2- sekä MY-1-yhteyksien kautta. Näkökulmia: 1. Kaavaehdotuksessa luokohteita on rajattu pois voimala-alueilta. Tämän lisäksi luokohteille on osoitettu vyöhykkeet, joiden alueella rajoitetaan rakennustoimenpiteitä.

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	kantaverkon laajentamistarvetta on runsaasti lisääntyvän tuuli- ja aurinkovoiman takia. 4. Pirunkynnen teollisuusalueen kehitys yhdessä aurinkovoimalahankkeiden kanssa tarjoaa poikkeuksellisen tilaisuuden luoda alueelle vihreän energian ja teollisuuden keskittymä. Teollisuusalueen vahva sähköverkon kapasiteetti ja varma uusiutuvan energian saanti parantavat alueen yritysten kilpailukykyä ja houkuttelevat uusia toimijoita. On kuitenkin tärkeää seurata tarkasti hankkokokonaisuuden muodostumista, jotta sekä paikallisen elinkeinoelämän että ekologisten yhteyksien jatkuva ja tasapainoinen kehitys voidaan turvata. 5. Aurinkovoima-alue johtaa metsän virkistyskäytön menetykseen. Hankkeen hyväksyttävyyden kannalta olisi suositeltavaa huomioida luontoarvojen menettäminen vapaaehtoisella kompensatiolla (Luonnonsuojelulaki 9/2023 § 98). Ekologinen kompensatio tarkoittaa toiminnan aiheuttaman luontohaitan korvaamista heikennystä vastaavalla tai sen ylittävällä luontoarvolla toisaalla. Ulvilan kaupungin tulee kiinnittää huomioita kaupungin eri puolilla olevien metsäisten retkipolkujen ja alueiden perustamiseen ja ylläpitoon. Tavoitteena voisi olla, että jokaisella asukkaalla on 15 minuutin kävely- tai pyöräilyetäisyyden päässä luontokohde. Mahdollisuus siihen lisää hyvinvointia ja kansanterveyttä arkiliikunnan lisääntymisen ja luonnon hyvinvointivaikutuksien kautta. Tässä tapauksessa tulee kompensatona parantaa Harjunpään ja Kaasmarkun kylien alueella liikkumismahdollisuuksia sekä rakennetussa että rakentamattomassa ympäristössä. 6. Voimalan elinkaareen liittyvissä kasvihuonekaasulaskelmissa merkittävän päästölähteen muodostaa kasvillisuuden niitto. Niitetty kasvusto muuttuu osittain hiilivastoksi humuksena, mutta aiheuttaa hajotessaan myös päästöjä. Tätä ei oltu huomioitu laskelmissa. Lampaiden tai mahdollisesti muiden soveltuvien eläinlajien käyttö korvaamaan niittoa vähentäisi näitä päästöjä ja toisaalta vapauttaisi peltopinta-alaa muuhun käyttöön kuin näiden eläinten rehuntuotantoon. Käytäntöä toteutetaan jo useissa maissa ja siitä käytetään käsitteitä aurinkosähköviljely, integroitu aurinkovoima tai agricultural photovoltaic. Tähän mahdollisuuteen pitäisi varautua siten, että kaavassa määritellään toiminnan vaatimat rakennelmat, kuten yksittäisten eläinten hoitotoimenpiteisiin ja eläinten tarvitsemien tarvikkeiden yms. säilytykseen	2. Ekologisia yhteyksiä kaavaehdotukseen on työstetty eteenpäin siten, että s-2-yhteyksien lisäksi osayleiskaavaan on osoitettu MY-1-merkinnällä noin 50 metriä leveitä viheryhteyksiä, joissa edellytetään korkeaa ja tiheää puustoa. s-2-yhteyksien määräykseen on tullut täsmennyksiä, jotka mahdollistavat huolto-ten toteuttamisen siten, että kasvillisuusvyöhykkeen leveyden on oltava keskimäärin ainakin 15 metriä leveä. s-2-yhteydet ovat leveydeltään noin 30-metrisiä. 3. ja 4. Merkitään tiedoksi. 5. Merkitään tiedoksi. / Kaava-alueen virkistyskäytön edellytyksiä on parannettu kaavaluonnokseen nähdessä osoittamalla ohjeellinen ulkoilu- tai virkistysreitti Nasinkallion ja Aukeakallion kautta Elvansuon ylitse. Tämän lisäksi ihmisten kulku alueiden läpi on edelleen mahdollista s-2- sekä MY-1-yhteyksien kautta. 6. Merkitään tiedoksi. / Kiitetään huomioista. 7. Kaavoitus on maankäytön suunnittelua ohjaava prosessi. Osayleiskaavassa ei oteta kantaa veroteknisiin kysymyksiin. 8. Aurinkovoimalahankkeen voidaan otaksua herättävän kiinnostusta valtakunnallisella tasolla. Osayleiskaavassa ei olla varauduttu osoittamaan aluevarausta mahdolliselle toiminta- ja opaskeskukselle. Sen sijaan osayleiskaavassa

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

50 (63)

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	liittyvä rakennus, juomavesipisteet ja luonnonvesialtaat. 7. Kiinteistöveron määräytymisessä koetaan tällä hetkellä epäoikeudenmukaisuutta tuuli- ja aurinkovoimaloiden välillä. Vero määräytyy laitoksen tarvitseman tontin suuruuden mukaan eikä voimalaitoksen huipputehon mukaan. Todennäköisesti kukaan ei osaa sanoa, tuleeko tähän muutos. Kohoaako tuulivoimaloiden kiinteistövero vai laskeeko aurinkovoimaloille asetettu kiinteistövero? 8. Hanke on mittaluokaltaan valtakunnallista kiinnostusta herättävä, mutta samalla laajuutensa vuoksi vaikutuksiltaan ennalta-arvaamaton. Aurinkovoimalan kaavan eteneminen ja hyväksyminen huomioitaisiin varmasti mediassa ja Ulvila saisi vahvan leiman aurinkoenergian edistäjänä. Todennäköisesti alue on houkutteleva kohde myös ohikulkijoille ja toimialasta kiinnostuneille henkilöille. Voisiko kaavaan lisätä VT 11:n läheisyyteen tonttivarauksen, johon voisi rakentaa aurinkoenergian toiminta- ja opastuskeskuksen kahvilapalveluineen ja aurinkovoimala-alueen katselun mahdollistavan näkötornin? 9. Ilman mediajulkisuuttakin olisi tärkeätä, että Ulvila esittäisi ilmastomuutoksen etenemistä ja luontokatoa. Luontoalueelle rakentamisen sijaan tulisi selvittää vaihtoehtoisia sijoittamismahdollisuuksia esimerkiksi käytöstä poistetuille tuotantoalueille tai joutomaille. Olisiko nyt oikea aika Ulvilan edistää aurinkolämmön ja aurinkosähköön integrointia rakennettuun ympäristöön, kuten suuret katto- ja seinäpinta-alat ja melusuoja-aidat? Asiaa voisi edistää mm. uusia rakennuksia ja laajasti peruskorjattavia rakennuksia koskevilla rakennusmääräyksillä. 10. Kaavoittaminen ei yksistään voi mahdollistaa rakennushankkeelle myönnettävää lupaa, vaan aurinkovoimala-hankkeen lupatarve tulee arvioida erikseen. Lisäksi hankkeen vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida yhteisvaikutukset muiden lähellä sijaitsevien tai suunniteltujen hankkeiden kanssa. Ulvilassa 10.11.2024 allekirjoittajat Porin seudun vihreät ry/Ulvilan vihreiden toimintaryhmä	on varauduttu mahdolliseen kiinnostukseen osoittamalla ohjeellinen ulkoilu- tai virkistysreitti, joka mahdollistaa tutustumisen aurinkovoimala-alueeseen. 9. Merkitään tiedoksi. 10. Kaavoitus on maankäytön suunnittelua ohjaava prosessi, jonka tarkoituksena on ohjata rakentamista. Aurinkovoimalan rakennus-/rakentamisluvitus hoidetaan asianmukaisesti omana prosessinaan. Harjunpään aurinkovoimalan yhteisvaikutuksia muiden lähellä sijaitsevien hankkeiden kanssa käsitellään kaavaselostuksen kohdassa 11.16 Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa.

OAS:ASTA SAADUT MIELIPITEET

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
19. OAS M01 Yksityishenkilö 1, 9.10.2023	Harjunpään aurinkovoimalan osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma Olemme metsänomistajat, joiden metsä rajoittuu (<i>sijainti poistettu</i>). Mielipiteemme on, että hanketta ei tule toteuttaa ollenkaan. Vaikutukset alueeseen ovat puhtaasti haitalliset, dramaattiset, vuosikymmeniksi pysyvät ja monin osin mahdottomat arvioida etukäteen. Näin suurta hanketta ei tule toteuttaa, riski ympäristölle on liian suuri. Suomessa ei ole mitään vastaavaa vielä rakennettu, mistä saataisiin todellisia kokemuksia vaikutuksista. Nyt suunnitteilla on yhtä aikaa aivan liian monta isoa aurinkovoimalaa eikä kuitenkaan yhtäkään olemassa olevaa, josta vaikutukset todella tiedettäisiin. Olemme huolissamme vaikutuksista ympäristöön, vesistöihin, eläimiin, asukkaisiin jne. Sekä myös omaan metsätalouteen. Iso aukko vaikuttaa tuuliin ja tuulituhot reuna-alueilla ovat erittäin todennäköisiä. Jos hanke kuitenkin toteutetaan, vaadimme hankealueen puolelle vähintään 50 metrin suojakaistaa, jossa normaali metsäpuusto säilytetään hankealueella ja tuuli tuhot ja muut ensisijaiset reunavaikutukset tulevat täten hankealueen puustoon eikä naapurien puustoon. Lisäksi olemme huolissamme Haukijärvestä, joka sijaitsee aivan liian lähellä hankealueen rajaa. Haukijärven kohdassa hankealue tulee olla kauempana, jotta vaikutukset järveen jäävät mahdollisimman vähäisiksi. Ulvilassa 9.10.2023 (Nimi- ja yhteystiedot poistettu)	Hankkeen sijoittuminen metsäiselle alueelle perustuu merkittävältä osin Ulvilan sähköasemaan ja sen tarjoamaan liityntämahdollisuuteen. Kyseessä on kansallisella tasolla erittäin merkittävä energainfraverkoston solmu-kohta, joka mahdollistaa esitetyn kaltaisen merkittävän kokoluokan voimalan sijoittamisen alueelle. Lisäksi on huomioitava, että Satakunnan vaihemaakuntakaava 2:ssa aurinkoenergian tuotantoalueet ohjataan ensisijaisesti sijoitettavan yhdyskuntarakenteen (esim. Harjunpään, Kaasmarkun ja Porin taajama-alueet) ja sähköverkon liityntäpisteiden läheisyyteen, kuten hankkeen tapauksessa on tehty. Aurinkovoimalan myötä menetetään pääasiassa tavanomaista talousmetsää, mutta luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeät alueet on rajattu pois voimala-alueilta ja niihin on osoitettu myös vyöhykkeet, joissa rakentamistoimenpiteitä rajoitetaan. Huomioitavaa hankkeessa on, että siitä on käynnistetty sekä YVA-menettely että osayleiskaavoitus rinnakkain. Tämä on mahdollistanut hyvän tiedonvaihdon prosessien välillä. Kaavoitus nojaa YVA-menettelyn yhteydessä saatuihin tietoihin ja siinä huomioidaan perusteltu päätelmä. Tämän lisäksi molempiin prosesseihin liittyvällä osallistamisella on

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

52 (63)

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
		pyritty varmistamaan hyvä lopputulos. Osayleiskaavan vaikutuksia käsitellään laajasti kaavaselvityksen kohdassa 11. Osayleiskaavan vaikutukset. Kaavaehdotuksessa osoitetaan toimenpiteitä, joiden tarkoituksena on lieventää aurinkovoimalasta aiheutuvia vaikutuksia. Lieventämistoimenpiteinä on esitetty näköestevyöhykkeitä (s-1), jatkuvan kasvatuksen metsiä (s-3) sekä istutettava puurivi. Kaava-alueen raja-alue on osittain laajentunut kattamaan osoitettuja lieventämistoimenpiteitä. Edellisten lieventämistoimenpiteiden lisäksi kaavassa osoitetaan s-2- ja MY-1-yhteyksiä sekä MY-alueita osoittamaan puustoisia vyöhykkeitä voimala-alueiden välissä. Haukijärvi on mukana osayleiskaavan alueella mutta sijaitsee lähimmillään noin 50 metrin päässä Harjunpään aurinkovoimalan hankealueesta.
20. OAS M02 Yksityishenkilö 2, 12.10.2023	Lausunto / mielipide SAJM Holdingin aurinkovoimala alueesta Harjunpäässä/ Mielipide Ulvilan kaupungin osayleiskaavasta Kaavoituksesta: Kaavoitusalue on tehty erikseen maa-alueille mistä ei ole tehty vuokrasopimusta aurinkovoima yhtiölle Ulvilan kaupungin / hankevastaavien toimesta, Aurinkokenttämäärä-alueen ulkopuolelle missä ei kulje myöskään isoja voimansiirtojohtolinjoja. Kun maanomistajat kyselevät syytä Ulvilan kaupungista sanotaan, että suunnittelijat ovat pyytäneet lisäämään sopimuksien ulkopuolisia alueita. Suunnittelusta kysyttäessä taas sanotaan että he eivät ole pyytäneet, että Kaupunki on itse lisännyt reuna-alueita. Kysyttäessä tuleeko kaavasta rajoitteita ei saa mitään	Kaavoituksesta: Yhtenäinen ja kattava kaava mahdollistaa alueen kokonaisvaltaisen kehittämisen. Tämän takia kaavaan ei ole tarkoituksenmukaista jättää tyhjiä, kaavoittamattomia kohtia. Ulvilan sähköaseman merkitys ja kehittyvät voimajohtotarpeet ovat nousseet esille Fingrid Oyj:n osayleiskaavasta

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

53 (63)

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	selvää vastausta, eikä myöskään syytä tähän ulkopuolisen alueiden lisäykseen. Jos sopimus alueen ulkopuolilla maa-alueilla tulee jotain rajoitteita / velvoitteita pitää siitä saada myös korvaus!! Tiedon käytöstä: Pääosa alueen laidoilla/ sisällä kulkevista teistä on yksityisteitä niissä kunnossapitoyksikkö laskelmat perustuvat metsätalouteen, peltoviljelyyn ja asumis/loma kiintöistöihin. Monien teiden käyttömaksuista peltoviljely, asumiskiinteistö maksut ovat 50% tien kunnossapito maksuista ja metsän osuuden maksut alle puolet esim. Ylijoenmetsätie, Elvantie ja Puhjuntie. Myöskään talvikunnossapitoa ei ole ollut tarpeen suorittaa kuin sellaisissa tieosuuksissa kun on vakituista asutusta, myös teiden kantavuudet eivät joka kohdassa riitä näin rajuihin kulkemisiin loppusyksyinsateiden/ jäätymyttömyyden aikaan eikä keväällä ruodan sulamisen aikaan ennen tien rungon kuivumista. Aurinko kentän rakentajan on vastattava koko rakennus-ajan/aurinkovoimala-ajan, että tie pysyy saman arvoisessa kunnossa kun ennen rakentamisen aloitusta ja jos tie vaatii enemmän hoitoa esim. lanaamista, sorastusta, talvihoitoa tai rungon korjausta kuten se tähän asti on hoidettu, niin on rakennuttajan hoidettava lisääntyneet työt/ kustannukset. Kuten tarvittavat väistöpaikat lisääntyvän liikenteen takia, tiet ovat kapeita noin 4 metriä leveitä. Yksityisteiden käyttö tarvitsee myös sopia kyseisten tiekuntien, jossain kohdilla yksityisten maaomistajien kanssa. Ja millä tavalla käyttökorvaukset sovitaan, metsäalueiden hehtaariperusteiset yksikkölaskelmahinnat eivät tällaisiin teollisuusrakentamisiin, kunnossa pitoon sovellu. SAJM Holdingin suunnitelmissaan netissä oli myös erikoisen ympäripyöreästi mainittu asia teiden käytöstä, että osa olemassa olevista teistä aurinkovoimalan kaava-alueella siirretään hieman eripaikkaan. Jos teillä on muitakin vahvistettuja käyttäjiä, tiekunnat, maanmittaustoimituksissa vahvistetut rasitekäyttäjät niin ei teitä saisi mielivaltaisesti siirrellä miten suunnittelijat parhaaksi mielestään haluavat!! Eikä tästä saisi tienkäyttö oikeuden omistaville tulla lisärasitteita, kuten pidentyneet kulkuyhteydet, käyttöyksikkömaksujen nousut käyttömatkan pidentyessä tai	antamissa lausunnoissa sekä useissa sähköasemaan liittyvissä YVA-menettelyissä. Kyseessä ei ole ainoastaan Harjunpään ja Kaasmarkun aurinkovoimalahankkeet vaan näihin hankkeisiin lukeutuvat mm. keskustaajaman yleiskaavan keskeisiin tavoitteisiin sisältyvä Pirunkynnen uusi vihreän siirtymän suurteollisuusalue, talousalueelle mahdollisesti sijoittuvat suuret merituulivoimalahankkeet ja Tahkoluodon merituulipuiston laajennus. Valtakunnallisesti merkittävänä energiainfrastruktuurin solmukohtana alueelle kohdistuu kehitystarpeita ja tämän takia osayleiskaavan kaavarajausta on laajennettu kattamaan myös Ulvilan sähköasema ja sen ympäristö, jotta yhteensovittamistarpeet saadaan huomioitua. Teiden käytöstä: Alueella olemassa olevaa tieverkostoa hyödynnetään aurinkovoimalan rakennus- ja toiminta-aikana. Aurinkovoimalahankkeessa varaudutaan myös olemassa olevan tiestön parantamiseen. Tieyhteyksiä täydennetään myös uusilla huoltoteillä. Kaavoitus on maankäytön suunnittelua ohjaava prosessi. Osayleiskaavassa ei oteta kantaa teiden käyttökorvauksiin liittyviin kysymyksiin.

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	lisääntyneet talvihoitotarpeet jos tie siirrettäisiin jyrkempään maaston kohtaan! Vesistöt/ vesitalous: Aurinkovoimalaalueen läpi laskee myös monen reuna-alueen valumavesialueet, kuten esim. Elvantien loppupäässä olevien peltojen: Läpikäytävä, Vörstinkorpi ja Satorperko yhteensä noin 9 ha kuivatusvedet ja niiden lähellä olevien metsien kuivatusvedet. Ne laskevat alueen läpi Elvansuolta itäänpäin laskevaan laskuojaan (Fransinoja), joka kulkee IBV Suomen aikoman aurinkovoimala-alueen läpi. Kuten jo aiemmin IBV Suomen hankkeen kuulemisessa toin esille on laskuojille, jotka tuovat naapuri kiinteistöltä kuivatusvesiä varattava riittävä tila laskuojan koneelliseen perkaukseen, eikä rakennuksia/ aitoja saisi tehdä ainakaan 5 metriä lähemmäs ojansivun yläreunaa, jotta noin 15- 20 tonnin telakaivinkoneelle jää riittävä tila tehdä perkaustöitä ja laittaa ojanperkausmaat/lietteet. Jos laskuoja alua-aidataan ojan yli on aurinkovoima yhtiön aina tarvittaessa omalla kustannuksellaan hoidettava/huolehdittava ojan kunnosta, perkauksista ja perkausmaiden sijoituksesta, ettei naapuri kiinteistöille tule haittaa nykyisten ojituksien toimivuudesta mitkä pääosin metsäkeskus aikoinaan pääosin on alueelle suunnitellut. Myös tarvittavat hankealueella olevat rummut/ ojat on oltava tarpeeksi suuria mitoituseltaan, ettei naapuritilojen kuivatusvesistä tule ongelmia! Aurinkovoimala alueella johtuvista maanrakennustöistä, huoltotiet, alueen tasaukset, kuivatusojat on alueelta poistuvien laskuojien matkalle alueen sisälle tehtävä laskeutumisalaita ja paikoissa missä on mahdollista käytettävä maaston korkeuden sen salliessa pintavalutuskenttiä kiintoaineksen puhdistukseen, jotteivat laskuojien alapuoliset maanomistajat, eliölajit yms. joudu kärsimään rehevöitymisestä/irtoavasta kiintoaineesta! Riistanhoito/metsästysseurojen toiminta: Tulee pirstaloittamaan metsästysseurojen metsästysalueet, hankaloittaa metsästämistä /kannanhoitoa ja saat-taa vaikeuttaa luotiasien käyttöä laajemmalla alueella. Lisätietoja tarvittaessa: <i>(Nimi- ja yhteystiedot sekä tilanimet poistettu)</i>	Vesistöt / vesitalous: Ojalinjojen perkaus sekä ruopaus- ja huoltotöihin tarvittavat tilavaraukset huomioidaan tarkentuvassa aurinkovoimalan jatkosuunnittelussa. Aurinkovoimala-alueen virtaamien kasvua ja kiintoaineen kulkeutumista hankealueen ulkopuolelle voidaan hallita oikea-aikaisesti toteutetuilla ja hyvin mitoitetuilla vesien käsittelyn rakenteilla (esim. laskeutusaltaat). Altaiden avulla voidaan lisäksi varmistaa, ettei alueelta valu hapan-ta tai ravinnepitoista vettä alapuoliseen vesistöön. Osayleiskaavassa osoitetaan laskeutusaltaat ohjeellisinä ja näiden mitoitus sekä sijoitus tarkentuvat tehtävään vesienhallintasuunnitelmaan, jossa tullaan osoittamaan tarkentuneet toimenpiteet sekä vesienhallintarakenteet ympäristöjen vesistöjen tilan turvaamiseksi. Riistanhoito/metsästysseurojen toiminta: Kuten mielipiteessä todetaan, aurinkovoimalahankkeella tulee olemaan kielteisiä vaikutuksia metsästykseseen. Vaikutukset syntyvät pääosin alueen käytön laajasta rajoittumisesta.

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
21. OAS M03 Yksityishenkilö 3, 10.10.2023	Palaute Harjunpään aurinkovoimalan osayleiskaavaluonnoksesta sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta <u>Muistutus koskien osallistumis- ja arviointisuunnitelman kohtaa: Maakuntakaavat Sivu 11</u> Vireillä oleva Harjunpään aurinkovoimalan osayleiskaava on ristiriidassa Satakunnan maakuntavaltuuston vuonna 2019 hyväksymän vaihemaakunta 2:n selvitysten ja aineistojen kanssa (Esiselvitys aurinkoenergian tuotantoalueista ja Valmistusvaiheessa tehty aurinkoenergian tuotantoalueiden paikkatietoanalyysi). Niissä käsitellään aurinkovoimaloiden sijoittamista yleisesti ja sitä, mihin isot teolliset aurinkovoimalat tulisi Satakunnassa sijoittaa. Aurinkovoimalat pitäisi perustaa alueille, joille niistä on mahdollisimman vähän haittaa luonnolle ja ihmisille. Aurinkovoimala-alueen sijoittelussa etusijalla tulisikin olla alueet, jotka ovat tai ovat aiemmin olleet intensiivisessä käytössä esim. teollisuusalueet, käytöstä poistuneet viljelyalueet tai turvetuotantoalueet. Poissuljettavia alueita taas pitäisivät olla mm laajat yhtenäiset metsäalueet. Metsien pirstoutumista pitäisi välttää ja ekologiset kokonaisuudet turvata. Satakunnan vaihemaakuntakaava 2:n mukaan viheryhteyksiä ei saa katkaista tai heikentää. Harjunpään aurinkovoimalan osayleiskaavaluonnos sijoittuu lähes kokonaisuudessaan metsätalouksikäytössä olevalle alueelle ja suunniteltu aurinkovoimala katkaisisi osittain tärkeän viheryhteyden. Metsä olisi Harjunpään aurinkovoimalan takia tarkoitus hävittää kokonaan usean sadan hehtaarin alueelta. Negatiiviset vaikutukset luontoon ja ihmisiin korostuvat, mikäli molemmat sekä Harjunpään että Kaasmarkun aurinkovoimat toteutuvat. Yhdessä ne edellyttäisivät jopa yli 1000 hehtaarin suuruista avohakkuualueutta. Vaikutus viheryhteyteen olisi merkittävä eli osayleiskaavahanke on maakuntakaavan vastainen. Lisäksi kaavahankkeessa ei ole tarpeeksi huomioitu asutuksen läheisyyttä ja laajenemisvaaraa eikä negatiivisia vaikutuksia tuuli- ja vesitasapainoon alueella. Mm kaikista näistä syistä johtuen vastustan hanketta. Viranomaisten on alueiden käyttöä koskevia toimenpiteitä suunnitellessaan ja päättäessään niiden toteutumisesta otettava huomioon maakuntakaava, pyrittävä edistämään kaavan toteutumista ja katsottava, ettei toimenpiteillä vaikeuteta kaavan toteutumista. Maakuntakaavan periaatteiden ja tavoitteiden tulee välittyä kuntakaavoitukseen.	Aurinkovoimala sijoittuu Satakunnan vaihemaakuntakaavan 2 aurinkoenergiaa koskevan suunnittelumääräyksen mukaisesti suhteessa olevaan energiainfrastruktuuriin ja yhdyskuntarakenteen läheisyyteen. Sähköverkon liityntäpisteen eli Ulvilan sähköaseman läheisyys on ollut keskeinen peruste aurinkovoimalan sijoittamiselle. Aurinkovoimalan suhdetta Satakunnan maakuntakaavaan ja vaihemaakuntakaavoihin on käsitelty kaavaselostuksen kohdissa 4.2 Maakuntakaavat ja 11.1 Yhdyskuntarakenteeseen, maankäyttöön ja asutukseen kohdistuvat vaikutukset. Kaavaehdotuksessa vaikutuksia Satakunnan viherrakenneluvuorokauden tunnistetulle viherkäytävä H:lle lievennetään osoittamalla ekologisia yhteyksiä voimala-alueen lävitse: noin 50 metriä leveät MY-1-yhteydet sekä noin 30 metriä leveät s-2-yhteydet. Voimala-alueen ulkopuolella oleva asutus säilyy ennallaan, eikä aurinkovoimala estä yhdyskuntarakenteen laajenemista nykyisten taajamien oletetuilla laajenemissuunnilla eli taajamien reuna-alueilla ja pääliikenneväylien suunnassa. Vaikutukset asutukseen ja loma-asutukseen ovat huomattavimmat kaava-alueen sisällä ja välittömässä läheisyydessä, jossa asuinpaikan lähiympäristö ja sen

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

56 (63)

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	<u>Informointi kaavahankkeesta: Osallistuminen ja vuorovaikutuksen järjestäminen Sivu 19</u> Haluaisin tiedon kaavaehdotuksen esilläolosta ja kaavan mahdollisesta hyväksymisestä sähköpostilla: <i>(sähköpostiosoite poistettu)</i> Ystävällisin terveisin <i>(Nimi- ja yhteystiedot poistettu)</i>	sisällä tai lävitse tapahtuvan liikkumisen luonne muuttuu. Vaikutuksia asutukseen voi muodostua Puhjun alueella Kullaantien ja Puhjuntien varilla. Aurinkovoimalan vaikutuksia asutukseen käsitellään kaavaselostuksen kohdassa 11. 1 Yhdyskuntarakentamiseen, maankäyttöön ja asutukseen kohdistuvat vaikutukset. Tuulisuuden lisääntymisen vaikutus kaava-alueella arvioidaan hyvin pieneksi. Aurinkovoimalan ilmastoon kohdistuvia vaikutuksia käsitellään kaavaselostuksen kohdassa 11.12 Ilmastoon ja kasvihuonepäästöihin kohdistuvat vaikutukset. Vesistöihin kohdistuvia vaikutuksia käsitellään kaavaselostuksen kohdissa 11.4 Pohjavesiin kohdistuvat vaikutukset ja 11.5 Pintavesiin kohdistuvat vaikutukset. Aurinkovoimala-alueen virtaamien kasvua ja kiintoaineen kulkeutumista hankealueen ulkopuolelle voidaan hallita oikea-aikaisesti toteutetuilla ja hyvin mitoitetuilla vesien käsittelyn rakenteilla (esim. laskeutusaltaat). Altaiden avulla voidaan lisäksi varmistaa, ettei alueelta valu hapanpanta tai ravinnepitoista vettä alapuoliseen vesistöön. Osayleiskaavassa osoitetaan laskeutusaltaat ohjeellisina ja näiden mitoitukset sekä sijoitus tarkentuvat tehtävään vesienhallintasuunnitelmaan, jossa tullaan osoittamaan tarkentuneet toimenpiteet sekä vesienhallintarakenteet ympäristöjen vesistöjen tilan turvaamiseksi.

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
22. OAS M04 Yksityishenkilö 4, 12.10.2023	KANNANOTTO HARJUNPÄÄN AURINKOVOIMALAN OSAYLEISKAAVAAN Ensinnäkin pidän erittäin hankalana sitä, että Ulvilan Harjunpään aurinkovoimalan YVA- ohjelma ja Ulvilan kaupungin alueesta laatima osayleiskaava tulevat kannanottokierrokselle samanaikaisesti. Ulvilan kaupungin osayleiskaavassa esittämät muutokset SAMJ-Holdin OY:n Harjunpään aurinkopaneelientään koskevat voimajohtolinjoja lähellä olevia alueita ja muuntoaseman mahdollista laajennusaluetta. Ulvilan kaupunki vaatii, että aurinkopaneelientään pienenemään voimalinjojen läheisyydestä ja mahdollisen voimalaitosaluevarauksen osalta, jotta pystytään varautumaan tuleviin mahdollisiin muuntoaseman laajennustarpeisiin. En kannata ajatusta. Ulvilan Harjunpäässä on yksi suurimmista valtakunnallisista muuntoasemista, jolle on tehty sähköaseman huomattava laajennus vuonna 2011. Samalla tehtiin Alamäentien siirto Harjunpään muuntoaseman kohdalta kiinteistölle (<i>kiinteistötiedot poistettu</i>). Jo nämä toimenpiteet vaativat huomattavia alueluovutuksia ja kohtuudella pitäisi olla rajansa, eikä uusia tilan ulkopuolisia aluerajauksia tehdä varsinkaan kun mitään suunnitelmia ei ole missään. Muuntoaseman laajennuksen tarkoituksena vuonna 2011 oli mahdollistaa tulevat verkkoliittynyt. Kaupunginhallituksen pöytäkirjasta 2.10.2023 pykälä 260 ei selviä, onko voimayhtiöltä selvitetty, onko mahdollista tarvetta uusille muutoksille. Onko mahdollista, että Satakuntaliitto / Fingrid selvittää, mitkä ovat todelliset laajennustarpeet suunnitellun aurinkopaneelientään elinkaaren aikana. Aluerajoitteet kohdistuvat erityisen voimakkaana muuntoaseman läheisyydessä oleviin maanomistajiin, (<i>henkilötietoja sisältävä sivulause poistettu</i>). SAMJ-Holding OY ei ole kuullut vuokranantajia aurinkopaneelientään muutoksia tehtyään. Lisäksi aurinkopaneelialueeseen on lisätty viherkäytävät, joiden sisällyttämisestä aurinkopaneelialueeseen ei ole varmuutta. Jos alueet kuuluvat aurinkopaneelialueeseen, viheralueiden käytöstä päättää vuokralainen. Jos alueet eivät kuulu vuokra-alueeseen on varmistettava, että alueita voidaan käyttää alkuperäiseen tarkoitukseen. Tällöin metsänomistajalla tulee olla järjestetty esteetön pääsy omille maille, eikä muutoksia alueen maankäytössä saa tehdä omistajaa kuulematta.	Harjunpään aurinkovoimalan YVA-prosessin ja osayleiskaavan eteneminen rinnakkain on mahdollistanut hyvän tiedonvaihdon prosessien välillä. Tämän lisäksi molempiin prosesseihin liittyvällä osallistamisella on pyritty varmistamaan hyvä lopputulos. Ulvilan sähköaseman merkitys ja kehittyvät voimajohtotarpeet ovat nousseet esille Fingrid Oyj:n osayleiskaavasta antamissa lausunnoissa sekä useissa sähköasemaan liittyvissä YVA-menettelyissä. Kyseessä ei ole ainoastaan Harjunpään ja Kaasmarkun aurinkovoimalahankkeet vaan näihin hankkeisiin lukeutuvat mm. keskustaajaman yleiskaavan keskeisiin tavoitteisiin sisältyvä Pirunkynnen uusi vihereän siirtymän suurteollisuusalue, talousalueelle mahdollisesti sijoittuvat suuret merituulivoimalahankkeet ja Tahkoluodon merituulipuiston laajennus. Valtakunnallisesti merkittävänä energiainfrastruktuurin solmukohtana alueelle kohdistuu kehitystarpeita ja tämän takia osayleiskaavan kaavarajausta on laajennettu kattamaan myös Ulvilan sähköasema ja sen ympäristö, jotta yhteensovittamistarpeet saadaan huomioitua. Kaavoitus on maankäytön suunnittelua ohjaava prosessi. Osayleiskaavassa ei ratkaista maanhallintaan liittyviä sopimusteknisiä kysymyksiä.

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

58 (63)

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	YVA-ohjelman yleisötilaisuudessa 4.10.2023 klo 17-19 Ulvilan kaupungintalolla valtuustosalissa ei esitetty kaupunginhallituksen karttaesitystä ”viherkäytävä aurinkoenergiaprojektia”. Otsikko sinällään on harhaanjohtava, koska samassa päätöksessä on myös muita rajoituksia esim. sähköaseman suhteen. pidän menettelyä huomona hallintotapana, missä asianosaisia ei kuultu, eikä informoitu muutoksesta. Ulvilan kaupunki perustelee kaavamuutoksia olemassa olevalla YVA-päätöksellä vuodelta 2013. Päätöksen mukaan metsäalueestamme on varattu alue ”mahdollisen” Olkiluoto 4:n 400 kV:n sähkölinjalle. Päätöksellä on osa suunnitellusta tuotantoalueesta ”miinoitettu” Fingrid yhtiölle niin, että kyseinen alue poistuu aurinkopaneeli-alueesta. Kaupunginhallituksen 2.10.2023/pykälä 260 tekemä päätös Ulvilan Harjunpään sähköasemaan huomattavasta lisäaluevarauksesta kuulematta kyseisen alueen maan omistajaa. Minulla ei ole kuitenkaan tietoa kyseisestä varauksesta, eikä myöskään Fingrid tiennyt asiasta ottaessani heihin yhteyttä. Ovatko näin pitkällä jännteellä tehdyt kymmenien hehtaarien aluevaraukset mahdollisia, koska kyse on kummassakin tapauksessa energiantuotannosta? Ohessa jo tilaa rasittavia sähkölinjoja. Listalla haluan osoittaa, että sähköntuotantoalueiden varaukset tilan ulkopuolelle ovat jo nyt kohtuuttomat. <i>(Yhdentoista kohdan lista, jossa nimetty sähkölinjoja sekä kiinteistötunnus, poistettu)</i> Suunnitellun aurinkovoimala-alueen liityntäjohto / muuntamoalueet / mahdolliset akkualueet on ehdottomasti sisällytettävä aurinkopaneeli-alueeseen. IBV Suomi Oy ja SAMJ Holding Oy ovat keskenään sopineet yhteistyöstä koskien aurinkoenergia-alueiden liittämistä yleiseen kantaverkkoon. Liittymäalueet tulee sisällyttää aurinkopaneeli-alueeseen myös tässä tilanteessa. Esteetön kulku kiinteistöille on turvattava. Kaupunginhallituksen pykälällä 260 ja Fingrid YVA 2013 rajoituksilla on huomattavia taloudellisia vaikutuksia tilatasolla ja katson, että tilamme ilmaisvelvoiteluovutus sähkölinjojen osalta on aikaa sitten käytetty. Voittoja / bisnestä tekevät sähköyhtiöt eivät saa varata yksityisten alueita tulevaisuuden mahdolliseen käyttöön korvauksetta. Selvityksessä tulee olla Fingridin ja	

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

59 (63)

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	Satakuntaliiton arvio hankkeen keston ajalta niistä laajenemistarpeista jotka ovat varmasti tiedossa. Yhteistyöterveisin <i>(nimitieto poistettu)</i> <i>(Yhteystiedot poistettu)</i>	
23. OAS M05 Yksityishenkilö 5, 26.9.2023	Vastine Ulvilan aurinkovoimaa koskevaan osayleiskaavaan Puhjun kylässä.: Vastustan kaavoitushanketta koskien maatalaani <i>(kiinteistötiedot poistettu)</i> Ulvilan Puhjun kylässä seuraavin perustein: Kaavoitettavaksi on merkitty huomattava osa pelloistani ja metsästäni. Ne on merkitty ns. puskurivyöhykkeeksi aurinkovoimalalle. Aurinkovoimala ei puskurivyöhykettä tarvitse, vain alueen itse aurinkopaneeleille. Pellot ovat olleet viljelyksessä 1900-luvun alusta lähtien ja ovat edelleen viljeltyjä sekä ojitettuja. Jos tilasta lohkaistaan näin iso osa pellosta ja metsästä, tila muuttuu kannattamattomaksi. Maataloustukia ei myönnetä niin pienelle tilalle. Elvan- ojan reunassa, <i>(kiinteistöä yksilöivää tietoa poistettu)</i> on luonnon lähde <i>(tilan nimi poistettu)</i> ja <i>(tilan nimi poistettu)</i> rajan pinnassa. <i>(Tilan nimi poistettu)</i> tilalla sijaitsee Ulvilan vanhin Kiukaisten kulttuuriin ajoittuva kivikautinen asuinpaikka, joka on merkitty muinaismuisto alueeksi. Muinaismuistoalue käsittää <i>(kiinteistöä yksilöivää tietoa poistettu)</i>. Alueelta on löydetty useita kivikautisia esineitä, esim. poikkikirveen kärki, kvartsi-iskos, ruukun palasia yms. Kaavoitettavaksi merkittyjen suopeltojen alueelta on löydetty Kiukaisten kulttuurin tyyppiä oleva kvartsiittinuolenkärki yms. Esineet ovat Satakunnan museossa. Kivikautisia esineitä löytyy varmasti myös Elvan suolta. Kivikautinen hautapaikka sijaitsee <i>(kiinteistöä yksilöivää tietoa poistettu)</i>, joten kivikautisen asutuksen jäljet ovat levinneet laajalle. Museoviraston pitää suorittaa koko alueella maastotutkimuksia ennen kuin maa-ainesta voidaan tasoittaa, louhia tai siirtää pois. Muinaismuistolain nojalla muinaisjäännökset ovat rauhoitettuja. Ulvila 26.09.2023	Yhtenäinen ja kattava kaava mahdollistaa alueen kokonaisvaltaisen kehittämisen. Tämän takia kaavaan ei ole tarkoituksenmukaista jättää tyhjiä, kaavoittamattomia kohtia. Alue, josta mielipiteessä puhutaan, on osoitettu osayleiskaavan ehdotuksessa maa- ja metsätalousalueeksi. Kaavaehdotuksessa luo-kohteita, eli luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeitä alueita, on rajattu pois voimala-alueilta. Tämän lisäksi luo-kohteille on osoitettu vyöhykkeet, joiden alueella rajoitetaan rakennustoimenpiteitä. Arkeologisia piirteitä kaava-alueella on selvitetty vuonna 2022 ja 2023 toteutetuissa arkeologisissa yleisinventoinneissa. Vuonna 2022 inventoidulta alueelta pystyttiin varmuudella toteamaan yksi kiinteäksi muinaisjäännökseksi ehdotettava hiilimiljöönsä Haukijärvi, Haukijärven pohjoispuolella. Toinen kaava-alueella sijaitseva kiinteä muinaismuisto on todennäköisesti viljelyyn liittyvä röykkiöalue Ylijoki kaava-alueen kaakkoispuolella. Satakunnan Museo on antanut lausunnot osayleiskaavan osallistumis- ja

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	<i>(Nimi- ja yhteystiedot poistettu)</i>	arviointisuunnitelmasta sekä kaavaluonnoksesta.
24. OAS M06 Yksityishenkilö 6, 29.9.2023	Arvoisat viranomaiset! Vanha kotipaikkani on Ulvilan Puhjussa - siis keskellä tätä voimalakenttää. Tilan nimi on <i>(tilan nimi poistettu)</i>. Tällä hetkellä siellä ei vakituisesti asuta. Olen siellä asunut lähes 60 vuotta. Koska olen siellä asuessani ja myös viime vuosina seurannut alueen linnustoa joudun ottamaan kantaa myös näiden lintujen puolesta. Metsiä on viime vuosina hakattu aika paljon puun hyvän myyntihinnan takia. Ei voi olla hyväksyttävää, että voimaloiden takia hävitetään metsää. Uhanalainen mehiläishaukka pesii Lepistön metsissä. Olen erikoistunut tähän lajiin. Lepistön parin historiasta minulla on pitkä kokemus: vuosikymmenten mittaan löysin Lepistöstä viidesti lajin pesän. Yhä siellä mehiläishaukka asuu: havainto tänä vuonna 30.5. Myös maantien Annankorven puolella on ollut mehiläishaukka-reviiri. Tällä voimala-alueella pesii ainakin kaksi hiirihaukka-paria. Myös lähellä Alamäkeä on hiirihaukka pesinyt, mutta en ole sillä alueella vuosiin käynyt. Sekä hiiri- että mehiläishaukka ovat uhanalaisia ja vähentyviä lajeja. Erityisesti piilotteleva mehiläishaukka on kärsinyt runsaista hakkuista. Voimaloiden myötä ne menettäisivät pesämetsiensä ohella saalistusmaansa. En voi hyväksyä tai ymmärtää, että tämä voimalabuumi voimistaisi näiden lajien uhanalaistumista. Finskun kallioilla on ollut perinteinen metsojen soidin. Metso on hakkuiden takia käynyt hyvin vähiin, mutta yhä tällä alueella metsoja asuu. Elvan suon Ylijoen puoleisessa päässä (mielestäni siellä yhä ojitamaton alue) on teerien soidintanner. Vaativat soitimelleen avomaata eli uskon tämän soitimen yhä toimivan, vaikka teeretkin ovat käyneet hyvin vähiin. Näiden voimaloiden alueella on kaksi pohjantikka-reviiriä: toinen Puhjun ja Elvansuon välissä (sen revii-	Harjunpään aurinkovoimalahankkeesta on laadittu laajat linnustoselvitykset osana hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyä (YVA-menettely). Osayleiskaava pohjautuu YVA-selostukseen ja siihen laadittuihin selvityksiin. Alueen linnustoa ja vaikutuksia siihen käsitellään kaavaselostuksen kohdissa 5.7 Linnusto ja 11.7 Linnustoon kohdistuvat vaikutukset. Hankkeen sijoittuminen metsäiselle alueelle perustuu merkittävältä osin Ulvilan sähköasemaan ja sen tarjoamaan liityntämahdollisuuteen. Kyseessä on kansallisella tasolla erittäin merkittävä energainfraverkoston solmu-kohta, joka mahdollistaa esitetyn kaltaisen merkittävän kokoluokan voimalan sijoittamisen alueelle. Lisäksi on huomioitava, että Satakunnan vaihemaakuntakaava 2:ssa aurinkoenergian tuotantoalueet ohjataan ensisijaisesti sijoitettavan yhdyskuntarakenteen (esim. Harjunpään, Kaasmarkun ja Porin taajama-alueet) ja sähköverkon liityntäpisteiden läheisyyteen, kuten hankkeen tapauksessa on tehty. Aurinkovoimalan myötä menetetään pääasiassa tavantomaista talousmetsää, mutta luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeät alueet on rajattu pois voimala-alueilta ja niihin on osoitettu myös vyöhykkeet, joissa

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

61 (63)

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	tikasta havainto 29.4.), toinen Annankorvessa (rummuttava tikka 27.6.). Pesien etsintään ei tänä vuonna löytynyt voimia ja aikaa. Pohjantikka on vähentynyt ja vanhojen metsien hakkuiden myötä vähentyminen jatkuu. Tällä voimala-alueella oli tänä vuonna kaksi korpin pesää, varpuspöllön pesä käpytikan kolossa ja kanahaukan pesä oli vielä 30.5. puussa, mutta voi olla, että se metsä on myöhemmin hakattu. Näiden lajien tulevaisuudesta en ole huolestunut, mutta hiiri- ja mehiläishaukka sekä pohjantikka ja metso voimakkaasti vähentyneinä lajeina vaativat erityistä huomiota. läkäs kun olen niin nyt minulla on hankala jalkaongelma. En tiedä, mikä on tällä hetkellä Lepistön metsien tilanne. Onko ollut uusia hakkuita? Ei voi olla niin, että Ulvila olisi edistämässä metsäkatoa. Montrealissa saatiin pitkien neuvottelujen jälkeen solmiksi sopimus luontokadon pysäyttämistä. Ehkä vähän mahtipontista mainita siitä, mutta Ulvila ei yksinkertaisesti voi hankkia mainetta luontokadon kiihdyttämisestä. Ei Ulvila ole edes köyhä kaupunki! <i>(Nimi- ja yhteystiedot poistettu)</i>	rakentamistoimenpiteitä rajoitetaan.
25. OAS M07 Yksityishenkilö 7, 4.10.2023	Päivää Tampereelta! Olen syntyperäinen ulvilalainen ja niin sanottu osallinen kaavoitus suunnitelmassanne. Osallisuuteni perustuu siihen, että olen jakamattoman, Ulvilan Harjunpään Puhjussa sijaitsevan kuolinpesän osakas. Vihreä siirtymä on välttämätön, mutta hankkeen on tyrmistyttävä laadussaan ja laajuudessaan. Mitä "vihreää siirtymää" se on, että vähäpäästöistä energiaa halutaan rakentaa rauhallisille, rakentamattomille alueille, luontoarvojen kustannuksella! Kyllä paneeleja voisi sijoittaa asutuksenkin piiriin, lähelle käyttäjiä. Kyseisellä alueella on soita ojitettu ja metsiä hakattu paljonkin, mutta niin kauan kuin alue on rakentamaton, luonto voi yhä uudistua ja kohentua. Hanke pirstoisi alueen eliöstön selviytymismahdollisuuksia entistä pahemmin. Luontokartoituksessa mainitaan metsäkanalintujen vähentyminen, mutta sama pätee muuhunkin lajistoon.	Harjunpään aurinkovoimalan tapauksessa vihreällä siirtymällä tarkoitetaan uuden teknologian käyttöönottoa, joka nopeuttaa siirtymistä pois fossiilisesta energiasta. Hankkeen sijoittuminen metsäiselle alueelle perustuu merkittävältä osin Ulvilan sähköasemaan ja sen tarjoamaan liityntämahdollisuuteen. Kyseessä on kansallisella tasolla erittäin merkittävä energainfraverkoston solmu-kohta, joka mahdollistaa esitetyn kaltaisen merkittävän kokoluokan voimalan sijoittamisen alueelle. Lisäksi on huomioitava, että Satakunnan vaihemaakuntakaava 2:ssa aurinkoenergian tuotantoalueet ohjataan ensisijaisesti

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

62 (63)

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	Suomi on sitoutunut pysäyttämään luonnon monimuotoisuuden vähentymisen vuoteen 2030 mennessä. Siksi suuria energiantuotantohankkeita ei pitäisi sijoittaa metsäympäristöihin, joissa monimuotoisuus on rikkaimmillaan. Yhtenäiset metsäalueet on säilytettävä. Sitä paitsi aurinkovoimaloiden suunnittelun pitäisi edetä maakuntakaavatasolla, ei hanke kerrallaan. Olemassa oleva vaihemaakuntakaava 2 koskee myös aurinkovoimaa, eikä Ulvilan hankealueelle ole kaavassa merkitty aurinkovoimaa. Ei sitä pitäisi suunnitella sinne tänne ohi kaavan. Maakuntakaavoitusta tehdään juuri siksi, että isojen hankkeiden sijoittaminen voitaisiin suunnitella kokonaisvaltaisesti ja haitat minimoiden. Tässä aurinkovoimatuotannon alkuvaiheessa pitäisi sijoittamista tarkastella nimenomaan maakuntakaavatasolla. Muuten lopputuloksena voi olla kirjava, epäyhtenäinen malli, jossa luonto- ja virkistysarvot kärsivät. Näin ovat minua tietävämät kertoneet. Hankealueella on myös arvokkaita geologisia muodostumia (ge-2-alueet). Maakuntakaavan nojalla ne pitäisi huomioida laajemmin. Luontoselvityksissäkin saattaa olla vielä puutteita. Yritin ottaa selvää, missä määrin tämäntapainen hanke olisi mahdollinen naapurimaissamme Tanskassa, Ruotsissa, Norjassa. Olen niissä kaikissa asunut ja seuraan niitä yhä jossain määrin. Tanskaan ei voi verrata maan pienen pinta-alan ja pyökkimetsien vuoksi ja laajojen, merellisten tuulipuistojen vuoksi. Ruotsalaiset ja norjalaiset yhteystahoni tyrmistyivät. Varsinaisia asiantuntijalausuntoja en ole vielä saanut. Kuulemistilaisuuteen 4.10. en valitettavasti pääse. <i>(Nimitiedot poistettu)</i>	sijoitettavan yhdyskuntarakenteen (esim. Harjunpään, Kaasmarkun ja Porin taajama-alueet) ja sähköverkon liittytäpisteiden läheisyyteen, kuten hankkeen tapauksessa on tehty. Aurinkovoimalan myötä menetetään pääasiassa tavanomaista talousmetsää, mutta luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeät alueet on rajattu pois voimala-alueilta ja niihin on osoitettu myös vyöhykkeet, joissa rakentamistoimenpiteitä rajoitetaan. Aurinkovoimalan vaikutuksia linnustoon ja eläimistöön käsitellään kaavaselostuksen kohdissa 11.7 Linnustoon kohdistuvat vaikutukset ja 11.8 Eläimistöön kohdistuvat vaikutukset. Aurinkovoimalan vaikutuksia elinpiireihin lievennetään osoittamalla ekologisia yhteyksiä voimala-alueen lävitse: noin 50 metriä leveät MY-1-yhteydet sekä noin 30 metriä leveät s-2-yhteydet. Aurinkovoimala sijoittuu Satakunnan vaihemaakuntakaavan 2 aurinkoenergiaa koskevan suunnittelumääräyksen mukaisesti suhteessa olevaan energiainfrastruktuuriin ja yhdyskuntarakenteen läheisyyteen. Sähköverkon liittytäpisteiden eli Ulvilan sähköaseman läheisyys on ollut keskeinen peruste aurinkovoimalan sijoittamiselle. Osayleiskaava-alueella sijaitsevat arvokkaat geologiset muodostumat (ge-alueet) on rajattu pois voimala-alueilta. Näitä käsitellään mm. kaavaselostuksen kohdissa 11.2

LIITE: Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

63 (63)

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
		Maisemaan, kulttuuriympäristöön ja muinaisjäännöksiin kohdistuvat vaikutukset sekä 11.3 Maa- ja kallioperään kohdistuvat vaikutukset.