

# Muistio

Paikka	Yli-Tannilan toimitalo / Teams		
Päiväys	5.6.2023	Aika	17-19
Läsnä	Osallistujia yhteensä 42, (25 paikan päällä ja 17 Teamsin välityksellä)		

## Tannilan tuuli- ja aurinkovoima-osayleiskaavan ja YVA-menettelyn tiedotus- ja keskustelutilaisuus

### 1 Yleisötilaisuuden avaus ja YVA-menettely

- Heli Kinnunen Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksesta esitteli YVA-menettelyn periaatteita.
- Hankkeesta vastaava voi tilata ympäristövaikutusten arvioinnin, jonka konsultti toteuttaa asiantuntijatyönä. Yhteysviranomaisen antaa lausunnon YVA-ohjelmasta sekä perustellun päätelmän YVA-selostuksesta.
- YVAsta lausunnot ja mielipiteet ELY-keskukselle 30.6.2023 mennessä.

### 2 Hanketoimijan puheenvuoro

- Heli Paananen Infinergies Finland Oy:stä esitteli hanketoimijaa.
- Infinergies on perustettu vuonna 2010 ja heillä on yli 13 vuoden kokemus tuulivoiman suunnittelusta. Suunnitteilla olevat ja toteutetut hankkeet sijaitsevat Pohjois-Pohjanmaalla.

### 3 Kaupungin puheenvuoro

- Yleiskaavasunnittelija Matti Konttinen esitteli yleisesti Oulun kaupungin tuulivoimahankkeiden tilannetta.
- Kaupunki suhtautuu tuulivoimaan lähtökohtaisesti myönteisesti ja pyrkii kaavoituksen keinoin edistämään ja ohjaamaan sitä.
- Painotus hankekehityksessä on tällä hetkellä Yli-Iin alueella, jossa on viisi eri vaiheessa olevaa hanketta.
- Maakuntakaava on keskeinen tuulivoimahankkeita ohjaava tekijä.
- Voimajohtohankkeista Oulun seudun aluetta koskettaa eniten Petäjäskoski – Nuovuankangas -hanke, jonka tavoitteena olla valmis vuonna 2027. Hanke tuo tuulivoimahankkeille lisää liityntäkapasiteettia.

### 4 YVA-ohjelman esittely ja osayleiskaavoituksen esittely

- Anu Haanela Swecolta esitteli YVA-menettelyä.
- YVA-ohjelma on parhaillaan nähtävillä. Ohjelmasta on mahdollista esittää mielipiteitä 30.6.2023 mennessä ELY-keskukselle.

- YVA:n hankevaihtoehdot ovat VE0: Hanketta ei toteuteta, VE1: Rakennetaan 15 tuulivoimalaa ja aurinkovoima-alue ja VE2: Rakennetaan 10 tuulivoimalaa ja aurinkovoima-alue.
- Sähkönsiirron osalta tarkastellaan kolmea vaihtoehtoa Hervan suunnitteilla olevalle sähköasemalle.
- Laaditaan YVA ja tuulivoimayleiskaava samanaikaisesti.
- Sähkönsiirron vaihtoehdot ovat SVE1: Uusi ilmajohto 19,4 km, SVE2: Uusi ilmajohto 17,3 km ja SVE3: Uusi maakaapeliyhteys 19,5 km.
- Aurinkovoimala-alue on suunniteltu toteutettavaksi käytöstä poistuneelle turvetuotantoalueelle (pinta-ala noin 240 ha).
- Lähes kaikki luontoselvitykset on jo tehty. Valmistuneet selvitykset on YVA-ohjelman liitteenä, mutta tulokset käsitellään vasta YVA-selostuksessa.
- Jaakko Raunio Swecolta esitteli tuuli- ja aurinkovoima-alueen kaavoitusta.
- Hankkeeseen liittyen laaditaan YVA-menettelyn rinnalla osayleiskaava.
- Yleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) on parhaillaan nähtävillä. Suunnitelmasta on mahdollista esittää mielipiteitä 30.6.2023 mennessä Oulun kaupungille.
- Voimassa olevassa maakuntakaavassa alueelle ei ole osoitettu tuulivoimala-alueita, mutta hanke ei ole kuitenkaan ristiriidassa maakuntakaavan kanssa. Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihe- ja maakuntakaavan luonnoksessa hankealueen länsiosassa on huomioitu potentiaalisena tuulivoimaloiden alueena.
- Hankealueella on voimassa 2016 hyväksytty Uuden Oulun yleiskaava.

## 5 Kysymykset ja vastaukset

- Arvioidaanko YVA:ssa tuulivoiman perustusten ympäristövaikutuksia maaperään ja sen pohjaveteen myös tuulivoiman käytön jälkeisestä ajasta, kun perustukset jätetään ruostumaan paikoilleen ja alue vain maisemoidaan?
  - YVA-selostuksessa arvioidaan myös tuulivoiman käytön jälkeiset vaikutukset. Lähtökohtaisesti teräsbetoniperustuksien aiheuttamat maaperään ja pohjavesiin kohdistuvat vaikutukset on arvioitu niin vähäiseksi, että niillä ei ole merkitystä pohjaveden laadulle. Perustus voidaan myös purkaa, jos paikalle rakennetaan uusi voimala tai on muita erityisiä syitä. Perustusten purkamista voidaan edellyttää esim. rakennusluvassa tai sopimuksellisesti.
- Voisiko voimalan alaosan maalata tummalla maalilla puurajaan asti, jotta esim. matalalla lentävät metsäkanalinnut eivät törmää voimalaan?
  - Asia selvitetään prosessin aikana. Yleensä rakennusluvassa on määritelty rakenteiden ja rakennusten värit. Tällä hetkellä on yleisesti määritelty, että tuulivoimaloiden tulee olla väritykseltään yhteneväisiä ja rungon tulee olla valkoiseksi maalattu.
- Useat tuulivoimayhtiöt tukevat rahallisesti hankealueen maanomistajien lisäksi myös paikallisyhdistyksiä ja toimijoita. Pystyisikö myös Infinergies:n tukea tasapuolisesti muitakin alueen asukkaita, jotta hankkeesta saataisiin enemmän hyötyä paikallisille korvaamaan mahdollisia haittoja? Pystyisikö kaupunki hankkeen kiinteistöveroilla tukea paikallisesti alueen kehitystä eikä vain viedä tuloja kauas kaupunkiin muihin kehityskohteisiin?

- Infinergies voi tukea paikallisyhdistyksiä ja toimijoita, mutta jääviysasiat tulee huomioida. Kaupunki ei pysty suoraan kohdistamaan verotuloja alueelle.
- Mikä on asutuksen ja tuulivoimalan etäisyys koko maakunnan alueella? 1.5 km mielestäni liian lyhyt, etelämpänä maakunnassa ollut 4 km.
  - Etäisyydet vaihtelevat tapauskohtaisesti, oleellisinta on, että esimerkiksi melutason ohjearvojen vaatimukset täyttyvät.
- Mitä puolustusvoimat sanovat hankkeista?
  - Tannilan hankkeelle on saatu puolustusvoimilta myönteinen lausunto.
- Miksi tuulivoimapuistoa suunnitellaan näin lähelle Tannilan kylää ja Siuruanjoen vartta? Joella on merkittävä virkistysarvo alueen asukkaille ja mökkiläisille. Pisti korvaan, että vastaavien virkistysarvojen vuoksi esim. Oulujokivarressa vastaavat puistot on rakennettu kauemmas asutusten ja mökkien läheltä.
  - Maakuntakaavaaluonnoksessa alue osoitettu potentiaalisena tuulivoima-alueena. Katsottu karttatyöskentelynä myös, että ei ole tekijöitä, jotka rajoittaisivat tuulivoiman rakentamista. YVA-selostuksessa arvioidaan tarkemmin alueen asukkaille ja mökkiläisille kohdistuvat vaikutukset.
- Siuruanjoella tehty katselmus, jossa listattuna maisemakohteet ym. arvokohteet, lisäksi Siuruanjoelle tehty ennallistamisselvitys
- Pintavesistä kohta 4.7, kenen vastuulla on hankkeesta aiheutuvat pintavesivaikutukset? Viitasuon turvetuotannon lopettamisen jälkeen mm. Viitaojaa on ruopattu, kuinka paljon täällä lisääntyy kiintoaineskuormitus?
  - YVA-selostuksessa selvitetään alueen nykytila ja rakentamisen, toiminnan ja lopettamisen jälkeiset vaikutukset. YVA-selostuksessa on mukana myös ehdotus vaikutusten seurantaohjelmasta, jossa vesistövaikutuksien seuranta on tarvittaessa mukana.
- Aiheutuuko voimaloista haittaa viestintäverkolle? Mikä on operaattoreiden kanta tähän?
  - Lausuntopyyntö on lähteneet Teliaan, Soneraan, Elisaan, Digitalle. YVA-selostuksessa arvioidaan vaikutukset myös viestintäyhteyksiin. Tarvittaessa voi edellyttää hanketoimijalta toimenpiteitä.
- Tuulivoimaloista saadaan korvauksia, mutta sähkönsiirrosta ei.
  - Voimajohtojen alle jäävästä maa-alasta maksetaan lunastuslain mukainen korvaus. Lunastuslain tavoitteena on taata maanomistajalle täysi korvaus lunastetusta maasta.
- Maanvuokrasopimus tehdään ennen kuin hankkeesta tiedetään kovin paljon, onko teillä aiesopimusten kanssa minkälainen käytäntö?
  - Mikäli kyseessä oleva hanke ei toteudu tai alue jää hankkeen ulkopuolelle, niin sopimus voidaan purkaa. Aiesopimuksia ei ole käytössä. Maanvuokrasopimukset tarvitaan hyvissä ajoin, jotta suunnittelua voidaan tehdä.
- Mikä merkitys mielipiteellä on?
  - Kaikilla mielipiteillä on merkitystä, ne käydään tarkasti läpi ja kaavasta esitetyt mielipiteet menevät päättäjien tietoon. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan on myös tärkeää, että mielipiteitä saadaan kattavasti. Kaavoituksessa korostuu yhteensovittamisen näkökulma. Mielipiteistä tulee myös tiivistelmä. Lausunnossa ei näy mielipiteen antajan nimeä, mutta muuten kaikki ovat käsiteltyinä.

- Tekeekö Oulun kaupunki Pudasjärven kanssa yhteistyötä tuulivoima-asioiden osalta? Pudasjärvellä sijaitsevia hankkeita ei ollut mukana kartoissa.
  - Yhteydenpitoa käydään, jos jokin hanke on aktiivisesti vireillä kuntarajan lähellä. Kaupunki on osallistunut tilaisuuksiin, joita hankkeista järjestetään. Hankkeisiin liittyvä säännöllinen yhteydenpito on tärkeää.
  - YVA-ohjelman kartoissa on mukana ohjelman laatimisen aikana vireillä olleet hankkeet. Kartta ja yhteisvaikutusten arviointi päivitetään YVA-selostukseen.
- Kuka rakentaa?
  - Infinergies kehittää hankkeen luvittamiseen saakka, mutta ei itse rakenna sitä. Hankkeeseen valitaan pääurakoitsija, ja mukana on myös useita aliurakoitsijoita. Infinergies on kuitenkin mukana rakennusvaiheen loppuun saakka.
- Kuinka paljon valtion verorahoista rahoitetaan näitä?
  - Valtio ei rahoita hankkeita.
- Metsänomistajia syyllistetään metsän hakkaamisesta, mutta voimajohtoreittien alta menee paljon puustoa, miten tässä on huomioitu hiilinielujen menetys?
  - Ilmastovaikutukset arvioidaan kattavasti YVA-selostuksessa. Sähkönsiirtolinjoja pyritään suunnittelemaan yhteistyössä muiden hankkeiden kanssa.
- Suunnitelmissa luki, että tuulimyllyt voisivat olla jopa 320 m korkeita. Sellaiset näkyisivät tosi pitkän matkan päähän. Onko "näköalueen" asukkaille tarpeeksi selkeästi kerrottu, kuinka pitkän matkan päähän rakennelmat näkyisivät?
  - Näköalueanalyysit (kuinka monta voimalaa näkyy millekin etäisyydelle) tehdään YVA-selostusvaiheessa tietokonehallinnuksen avulla ja siinä otetaan huomioon mm. voimaloiden maksimikorkeus ja maastonmuodot. Jos on avoimia alueita, kuten järviä tai isoja suoalueita, niin ne voivat näkyä hyvinkin kauas.
- Kuinka usein tuulivoimaloiden siipiä joudutaan vaihtamaan?
  - Osia vaihdetaan tarvittaessa. Tästä ei ole käytännön tietoa, kuinka usein siipiä on jouduttu vaihtamaan. Siipihuolto on hyvä suorittaa 3-5 vuoden välein riippuen tarkastuksessa löytyneistä havainnoista.
- Milloin melukartat tehdään?
  - Melumallinnus ja -kartat tehdään, kun lopulliset voimalapaikat on määritetty. Melukartat tulevat nähtäville YVA-selostuksessa.
- Miten tuulivoimalapaikat on määritetty?
  - Tuulivoimaloiden sijoitteluun vaikuttaa pohjaolosuhteiden lisäksi muun muassa luontokohteet, mallinnusten tulokset ja lintujen törmäysriskit. Voimaloiden välillä tulee myös olla riittävä etäisyys.
- Minkälaiset suojaetäisyydet ovat? Esim. jos tapahtuu jäätämistä, kuinka kauas jääpuikot voivat lentää.
  - Jäätämistä tapahtuu yleensä vähän, muutamia viikkoja vuodessa. Teiden varsilla voidaan varoittaa jäätämisestä kyltein ja/tai varoitusvalojärjestelmin. Lämmitettyjä lappoja voidaan harkita tapauskohtaisesti, mikäli perusteltua.

## 6 Tilaisuuden päättäminen

5.6.2023

- Tilaisuus päätettiin klo 19.

### LIITTEET

Tilaisuuden esitys