

# Muistio

Moskuankankaan viranomaisneuvottelu 2, 14.10.2025 klo 9.00, TEAMS

## 1. Kokouksen avaus ja järjestäytyminen

- Puheenjohtajana toimi Touko Linjama ja muistion kirjoittajana Anna-Maria Latosaari.
  
- Todettiin Paikallaolijat:
 

<p>Touko Linjama Minna Takalo Veli-Matti Kangas Antti Pöllänen Eero Manerus Emilia Liikamaa Liisa Pusa Harri Taavetti Ville Koskimäki Valtteri Paakki Erika Kylmänen Lappela Enni Silen Saija Noora Hemminki Henrik Kiviniemi Sami Laukkanen Ari Kinnunen Henri Haapaniemi Juha Pasma Latosaari, Anna-Maria Mira Talonen Sami Merelä Tomi Mäkipelto</p>	<p>Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus Keski-Suomen ELY-keskus Keski-Suomen ELY-keskus Keski-Suomen ELY-keskus Metsähallitus, luontopalvelut Metsähallitus, kiinteistökehitys Keski-Suomen liitto Pohjois-Pohjanmaan liitto Oulun museo- ja tiedekeskus Keski-Suomen museo Keski-Suomen museo Pyhäjärven kaupunki (klo 10.00 saakka) Pyhäjärven kaupunki Pihtiputaan kunta Pihtiputaan kunta Sweco Finland Oy Sweco Finland Oy Pohjan Voima Oy Pohjan Voima Oy Pohjan Voima Oy</p>
---	--
  
- Lisäksi kutsuttu:
 

<p>Mari Raekallio Pirjo Rautiainen Raimo Itkonen Joni Lehto Liisa Bergius Sari Pulkka Alajoki Sari Lehtiö, Sanukka</p>	<p>Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus Metsähallitus Metsähallitus Metsähallitus Keski-Suomen liitto Pohjois-Pohjanmaan liitto Oulun museo- ja tiedekeskus Sweco Finland Oy</p>
--	---

(pihtiputaan.kunta@pihtipudas.fi, kulttuuriymparisto.ppm@ouka.fi, keski-suomenmuseo.toimisto@jyvaskyla.fi)
  
- Asialistan liitteenä toimitettu:
  - Esitys, Moskuankankaan viranomaisneuvottelu 2
  - Lähdeselvitys (2025)
  - Erillisjakeluna salassa pidettävä petolintujen pesäpaikkaselvitys (2025) asianomaisille viranomaisille

## 2. Osayleiskaavan tilannekatsaus ja tavoitteet

- Pyhäjärven kaupungin tavoitteet ovat ennallaan. Kaupunki keskittyy yhteisvaikutusten arvioinnin osalta löytämään ratkaisun, jossa Moskuankankaan ja Hallakallion hankkeet voivat edetä. Tavoitteena on, että Moskuankankaan osayleiskaava voisi edetä viivytyksittä.
- Viranomaisten tavoitteet käyvät ilmi jäljempänä, ja tavoitteena tuoda jatkosuunnittelun kannalta olennaisimmat näkökulmat esiin.
- Todettiin tilannekatsauksena, että lisäselvityksiä on laadittu ehdotusvaiheen palautteen perusteella sekä tehty alustavat vastineet ja toimenpide-ehdotuksia.

## 3. Nähtävillä ollut kaavaehdotus ja saatu palaute

- Konsultti esitteli tiiviisti hankkeen ja osayleiskaavan tilanteen kokouskutsun liitteenä olleen esityksen perusteella.
  - Käytiin läpi perusteltu päätelmä ja sen keskeiset huomiot. Todettiin tehtyjä toimenpiteitä:
    - On tehty uusi voimalasijoittelu ja dimensiot palautteen perusteella kaavaehdotukseen.
    - Kaava-alueen rajausta on pienennetty.
    - Voimaloiden määrää on vähennetty 24 kappaleeseen, kun luonnosvaiheessa voimaloita oli 28 kpl.
    - Voimaloiden määrää on vähennetty idässä ja lännessä
    - Roottorin halkaisijaa on pienennetty 175 metriin, kun luonnosvaiheessa halkaisija oli 200 m.
    - Voimaloiden kokonaiskorkeus on pienennetty 295 metriin, kun luonnosvaiheessa kokonaiskorkeus oli 300 m.
    - Yhteisjohto on ensisijainen vaihtoehto sähkönsiirtoon.
    - Yhteisvaikutustarkasteluissa on huomioitu Hallakallion kaavaluonnoksen mukainen layout ja voimaladimensiot, VE2 23 voimalaa.
  - Todettiin kaavaehdotuksen sisältö ja saadun palautteen määrä; lausuntoja 19 ja muistutuksia 18 kpl.
  - Ehdotusvaiheen tilanne ja saadut palautteet sekä alustavat vastineet käytiin läpi pääpiirteissään niiltä osin kuin edustaja oli paikalla. Lisäksi todettiin LUKE:n lausunto metsäpeuran osalta; Läheiset metsäpeuralle tärkeät Natura-alueet on huomioitu voimaloiden etäisyyksissä paremmin ja Luonnonvarakeskuksen hankkeen aiemmista vaiheista antamia lausuntoja on siltä osin huomioitu.
- Käytiin läpi viranomaisten keskeiset huomiot kaavaehdotuksesta:
  - Pihtiputaan kunta:
    - Huomiona etenkin maisemavaikutukset.
  - Keski-Suomen liitto:
    - Huomiona etenkin meluvaikutukset ja petolintujen pesäpaikkaselvitys.
  - Pohjois-Pohjanmaan liitto:
    - Vastineessa on todettu maakotkaan, metsäpeuraan ja Natura-alueeseen liittyvät asiat ja että ei vaikeuteta Hallakallion toteutumista.
    - Kaavaselistukseen tulee tarkentaa maakuntakaavan asioita.
    - Yhteisjohtovaihtoehtoa pidetään hyvänä.
    - Maisemavaikutusten osalta on tehty lieventämistoimenpiteitä, mm. roottorikokoa on pienennetty.

- Keski-Suomen ELY-keskus:
  - Huomiona voimaloiden määrä ja sijoittelu.
  - Maisemaselvitystä ei ole laadittu.
  - Huomiona edelleen etenkin maisemavaikutukset ja niiden lieventäminen.
  - VAMA-alueella kielteisten vaikutusten lieventäminen.
  - Huomiona vesiasiat ja niiden lieventämiskeinot toteutusvaiheessa.
- Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus:
  - Käytiin läpi POPELYn lausunto
  - Todettiin alustavien vastineiden sisältö; maisemavaikutukset, EN-merkintä muutetaan "sitovaksi" kaavaehdotukseen, petolintujen pesäpaikkaselvitys tehty ja toimitettu, soittimet sijaitsevat pääasiassa reilusti yli 500 m:n päässä, ilveksen osalta vastineessa on viitattu direktiivilajijoppaaseen, lähdeselvitys on tehty ja toimitettu, 1 voimala on poistettu ja kahden voimalan rakennusaloja pienennetty, lisäselvitykset huomioidaan jatkosuunnittelussa, vaikutusten arviointia tarkennetaan
- Käytiin läpi erikseen metsäpeuraan liittyneet lausunnot ja alustavat vastineet.
- Käytiin läpi erikseen maakotkaan liittyneet lausunnot ja alustavat vastineet.
- Palautteen läpikäynnin jälkeen käytiin keskustelua yhteisvaikutuksista ja voimaloiden lapakulmasta, joista johtopäätöksiä:
  - Koska lavat ovat pitkiä ja korkealla, voi tuulisuus ylä- ja alaosassa voimalaa olla eriävät. Lapakulmalla säädetään tuulisuusolosuhde huomioiden optimaalinen taso ottaa ilmaa vastaan.
  - Lapakulmaa säädetään tuulen nopeuden ollessa alle tarvittavaan nimellistehoon, jotta voimalan tuotanto pysyy optimaalisena. Jokaista lapaa voidaan säätää erikseen, ja lapojen kulmat voivat olla 0 astetta (optimaalinen alue, 93 % ajasta) tai miinusasteisia.
  - Käytännössä 25 asteen lapakulmia ei käytetä, ellei voimalaa olla ajamassa myrskytuulen vuoksi alas.
  - Bandin mallin mukaan 0 asteen lapakulma on törmäysriskin kannalta pienin.
  - Optimaalinen kulma ja kierteisyys voivat vaihdella voimalatyyppittäin ja voimaloiden koon perusteella. Tekniset tiedot voivat vaihdella valmistajasta riippuen, jolloin joiltain osin saatetaan yliarvioida vaikutuksia. Lähtökohdilla on vaikutusta myös tehdyissä tutkimuksissa.
  - Tuulivoimaloiden teknologia on kehittynyt huomattavasti viimeisen 10 vuoden aikana ja muutoksia on myös kohdistunut lapakulmiin.
  - Hanketoimijan ja konsultin kanta on, että maakotkavaikutusten arviointi ja mallinnus (Sweco) on tehty Moskuankankaan hankkeessa suunniteltujen voimaloiden perusteella oikein ja ohjeen (Tikkanen) mukaan. MH:n kiinteistökehityksen edustaja oli samalla kannalla.
  - Kierrosnopeudessa on havaittu ristiriita (vastine/selvitys), joka tarkistetaan.
  - Todettiin keskustelun ohjautuneen todella yksityiskohtaisiin seikkoihin ja että tiedoissa on vaihtelevuutta eri konsulttien ja

toimijoiden kesken. Vaihtelevuus johtuu osin MH:n ohjeistuksesta ja osin hankkeiden tapauskohtaisuudesta.

- Hanketoimijalla on valmius yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa etsiä ratkaisuja, joilla voidaan pienentää vaikutuksia maakotkaan. On kuitenkin huomioitava, että Hallakallion hanke sijoittuu osin myös toiselle maakotka reviirille. Tällöin Hallakallion maakotkaan kohdistuviin yhteisvaikutuksiin vaikuttaa kaksi maakotkareviiriä, joista toinen on yhteinen Moskuankankaan kanssa.

## 4. Kesän 2025 selvitykset

- Käytiin läpi petolintujen pesäpaikkaselvitys. Löydettiin yksi pesä, jonka perusteella 1 voimala on poistettu sekä toinen pesä, jonka ei katsota aiheuttavan toimenpiteitä kaavaratkaisuun.
- Käytiin läpi lähdeselvitys. Tehtyjen löydösten perusteella on poistettu voimala 5 ja supistettu voimalan 3 ja 6 tv-rakennusalan rajausta. On siis toimittu niin, että on pienennetty aluetta, ei siirretty. Asianosaisia maanomistajia kuullaan erikseen.
- Tielinjauksia on poistettu ja muutettu. Niiltä osin kuin tielinjauksia on muutettu, kuullaan erikseen asianosaisia maanomistajia.
- Yleismääräyksissä painotetaan lähteiden tilan säilyttämistä.

## 5. Muutokset nähtävillä olleeseen kaavaehdotukseen

- Käytiin läpi edellisessä kohdassa ehdotettavat muutokset hyväksymiskäsittelyyn jatkavaan kaavaehdotukseen.
- Metsähallituksen kiinteistökehityksen ja Pohjan Voiman edustajat poistuivat kokouksesta kohdan 5 päätyttyä klo 10.17.

## 6. Viranomaiskommentit

- **Keski-Suomen liitto**
  - Maakuntakaava on saanut lainvoiman, kun valituslupahakemus hylättiin (KHO).
  - Kun laaditaan kaavaa, se ei saa aiheuttaa merkittäviä rajoituksia naapurikuntiin melun vuoksi. Vastineesta kävi ilmi, että rajoittavia vaikutuksia ei olisi Pihlputaan kunnan puolelle.
- **Keski-Suomen museo**
  - Rakennetun kulttuuriympäristön osalta ei vaikutuksia Keski-Suomen puolelle, koska etäisyys niin pitkä. (Saija Silen)
  - Arkeologian osalta ei huomautettavaa. (Noora Hemminki)
- **Pihlputaan kunta**
  - Valumavedet ja yhteisvaikutukset ovat huolen aiheina, kuten lausunnoissa. Vesistövaikutuksiin oli kiinnitetty vastineissa hyvin huomiota.
  - Maisemavaikutukset ovat kuntalaisille merkityksellisiä.
- **Pohjois-Pohjanmaan liitto**
  - Seuraavassa maakuntakaavan sisältövaatimusten ja ohjausvaikutuksen näkökulmasta huomiot Moskuankankaan tuulivoimaosayleiskaavan jatkosuunnitteluun: Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemmaakuntakaavassa Moskuankankaan alueelle

on osoitettu tuulivoimaloiden alue tv-1 530. Maakuntakaavan tuulivoimaloiden alue on erityisominaisuutta kuvaava kaavamerkintä, ei tarkka aluerajaus. Vaikutusten arviointi jatkuu aina tarkemmassa voimalapaikkakohtaisessa hankkeen yleiskaavassa. Tarkempien selvitysten avulla voidaan varmistua siitä, voidaanko koko maakuntakaavan tv-alueelle sijoittaa voimaloita. Joissakin tapauksissa tuulivoimaloita voidaan sijoittaa maakuntakaavan tv-alueen ulkopuolelle, mikäli eroavaisuus on yksityiskohtaisemmassa kaavassa perusteltu siinä laadituilla, maakuntakaavatasoa tarkemmilla selvityksillä ja vaikutusten arvioinnilla.

- Maakuntakaavassa osoitetut tuulivoimaloiden alueet eroavat ominaispiirteiltään ja tunnistetuilta vaikutuksiltaan toisistaan ja tämä on tuotu esiin tuulivoima-alueista laadituissa kohdekuvauksissa sekä kaavaselostuksessa. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavaprosessin aikana maakuntakaavan tuulivoima-alueiden yhteisvaikutuksiin kiinnitettiin erityistä huomiota. Lähellä maakuntarajaa Pyhäjärven ja naapurikuntien alueilla vaikutukset mm. maakotkaan, Natura-alueisiin, metsäpeuraan ja arvokkaisiin maisema-alueisiin korostuvat.
- Ehdotusvaiheeseen voimaloita on vähennetty ja vaikutukset ovat lieventyneet. Ehdotusvaiheen kaavaratkaisusta on kuitenkin arvioitu edelleen muodostuvan suuria haitallisia vaikutuksia mm. maakotkaan ja maisemaan.
- Sekä Moskuankankaan että Hallakallion hankkeissa on tunnistettu muodostuvan suuria haitallisia yhteisvaikutuksia maakotkaan.
- Moskuankankaan tuulivoimahankkeen ehdotuksessa voimaloita sijoittuu tv-alueen rajauksen ulkopuolelle juuri sillä alueella, jossa maakotkaan kohdistuu suuria yhteisvaikutuksia. Näkemys on, että edelleen on vaikutusten arviointien tarkentamiselle syytä. Kuntakaavoituksessa on pidettävä huoli siitä, että edelleen molemmille alueille voidaan mahdollistaa voimaloita.

– **Pohjois-Pohjanmaan museo**

- Ei kommentoitavaa ja huomioitavaa kulttuuriperintöön.

– **Metsähallitus, luontopalvelut**

- Keskeinen asia on selvittää merkittävät erot (40 %) maakotkan mallinnustuloksissa Moskuankankaan ja Hallakallion hankkeiden yhteisvaikutusten osalta. Samoihin tuloksiin ei ole päästy kummankaan hankkeen mallinnusten osalta.
- Olisi paikallaan, että mallinnukset tarkistettaisiin, koska voimalakin on poistunut.
- MH aikoo laatia päivitetyn ohjeistuksen mallinnusten laatimisesta.
- Ohjeistus lähetetään kaikille hanketoimijoille lähiaikoina.
- Moskuankankaan hankkeen osalta voidaan jo soveltaa uutta ohjetta. Eli esitettäisiin kaksi tulosta: Nimettömänkangas ja hanketiedot, jolloin Hallakallion ja Moskuankankaan hankkeet olisivat keskenään vertailukelpoisempia.

– **Keski-Suomen ELY-keskus**

- Eniten huolettava maisemavaikutukset Muurasjärven (VAMA). Voimalakoon pienentäminen ei juurikaan pienennä vaikutusta. Maisemavaikutukset tulee ottaa huomioon siten kuin maakuntaliiton puheenvuorossa tuli ilmi. Lausunnossa nostetut muut asiat ovat ok. (Eero Manerus)

- Todettiin että ELY-keskusten toimivalta on vuoden loppuun aluehallintouudistuksen vuoksi. Kaupunki ei ole vielä päättänyt OYK:n etenemisen osalta käsittelypäivämääriä.
- Maisemavaikutuksista on ilmaistu huoli lausunnossa. Vaikutukset koetaan merkittäviksi ja on peräänkuulutettu lieventämiskeinoja etenkin Muurasjärveen. Vastineet eivät hälvennä huolta ja vakuuta lieventämistoimien riittävydestä. Edelleen suuri kielteinen maisemavaikutus katsotaan olevan VAMA-alueelle, mikä ei ole yksin ELY-keskuksen näkemys. Vaikutukset kohdentuvat VAMA-alueelle, vaikka se ei ole suoraan kaava-alueella. ELY-keskuksessa katsotaan, että kaavoittaja ei ole esittänyt toimenpiteitä, joilla voitaisiin poissulkea suuri kielteinen vaikutus. Kaavoittajan vastuulla on arvioida voimaloiden sopeutuminen maisemaan. Vaikutusten arvioinnin kautta tulee todentaa, että tehdyt toimenpiteet ovat riittäviä. On myös huomioitava Seikankylään ja Kojolan alueeseen kohdistuvat vaikutukset. ELY-keskus muistuttaa, että vaikutukset tulee arvioida YM:n oppaan mukaisesti myös muihin alueisiin kuin mihin vastineessa viitataan.  
(Liisa Pusa)

– **Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus**

- YVA- menettelyn aikana ELY on tuonut ennakkoneuvottelusta lähtien esille hankkeen haasteita. Nyt ollaan YVAn jälkeen tilanteessa, jossa todetaan, että hanke ei ole sellaisenaan etenemiskelpoinen.
- Maakotkan osalta Mh:n laatimalle Nimettömänkankaan ohjeelle on todettu selkeä päivittämisen tarve, jotta konsultit osaavat soveltaa arvioinnin ohjeita oikein, tämä on ELYssä todettu jo aiemmin.
- Törmäysriski on yksi osa kokonaisvaikutuksista, toinen osa koostuu reviiirinkäytöstä, joka vaikuttaa esim. poikastuottoon.
- *Lähteiden osalta pitää* huomioida niiden morfologia laajemmin. Pieni voimalapaikan muutos ei välttämättä riitä. Vesilain mukaiset arvokkaat lähteet tulee vielä ottaa huomioon sekä vaikutusten arvioinnissa että kaavamääräyksissä (vesilain mukainen poikkeamislupa). Mikäli vesilain mukaista poikkeamislupaa ei voida myöntää, ei voimalapaikkaa voi osoittaa kaavassa.
- Norot (vesilain mukainen) tulisi myös tulkita ja osoittaa kaavakartalle.
- VAMA-alue on huomioitava, ja maisema on tärkeää sosiaalisen hyväksyttävyyden kannalta kunta- ja maakuntarajasta riippumatta. Sähkönsiirtoa varten on saatava järkevä ja toteuttamiskelpoinen suunnitelma, josta on oltava varmuus kaavaa hyväksyttäessä. Leppäkankaan YVA-selostus on edelleen täydennettävänä. Sähkönsiirto on kuvaamatta ja selvittämättä tarkemmin, eikä päätelmää voida antaa. Fingridin Harjulinja on huomioitava. Sähkönsiirto vaikuttaa myös maakotkaan kohdistuvien vaikutusten arviontiin, mikä on huomioitava. VAMA-alue on huomioitava, ja maisema on tärkeää sosiaalisen hyväksyttävyyden kannalta kunta- ja maakuntarajasta riippumatta. Sähkönsiirtoa varten on saatava järkevä ja toteuttamiskelpoinen suunnitelma, josta on oltava varmuus kaavaa hyväksyttäessä. Leppäkankaan YVA-selostus on edelleen täydennettävänä. Sähkönsiirto on kuvaamatta ja selvittämättä tarkemmin, eikä päätelmää voida antaa. Fingridin Harjulinja on huomioitava. Sähkönsiirto vaikuttaa myös maakotkaan kohdistuvien vaikutusten arviontiin, mikä on huomioitava.  
(Minna Takalo)

- Maakotkan mallinnus-tekniisten seikkojen osalta jää epäselväksi, millaisiin lähtötietoihin (kirjallisuus ja parametrien arvot) törmäysriskin laskeminen on perustunut. On toimitettava lähdeluettelo, jotta voidaan arvioida, ovatko lähteet päteviä.

Lapakulmasta katsotaan, että se on vain pieni tekninen osa-alue, joka voi vaikuttaa törmäysriskiin. Sen lisäksi katsotaan laajempaa kokonaisuutta eli alueen elinkelpoisuutta kotkalle jatkossa. ELY-keskuksen tiedossa ei ole tieteellistä näyttöä siitä, miten maakotka suhtautuu tuulivoimaloihin. Toisaalta on jo satelliittipaikannustietoja, että se ainakin alkuun vaikuttaa välttelevän tv-alueita.

Yhteisvaikutuksilla on iso vaikutus reviiriin. Kaavoittajan tulee kiinnittää huomiota alueidenkäyttölain 39.2 § kohtiin 1, 4, 7 ja 8; ja kuinka reviirin säilyminen elinkelpoisena on osa niiden sisältöä.

Pyydettiin SCADA-aineistosta myös lähdetiedot, samoin vastineiden lähdeviittauksista. Lapakulma tulisi avata vastineessa yksiselitteisesti. Yhteisvaikutusten lieventämiseksi mainituilla teknisillä ja visuaalisilla ratkaisuilla pystytään vaikuttamaan vain törmäysriskiin, mutta ei voimaloiden olemassaolosta aiheutuvaan elinympäristömenetykseen. (Antti Pöllänen)
- On tuotu esille uudestaan seikkoja, joista on jo YVA-menettelyssä huomautettu.

Hiirihaukan osalta on hyvä, että 1 voimala on poistettu. Metsätalouden näkökulmasta 400 metriä pidetään riittävänä suojaetäisyytenä pesäpaikkaan, mutta esitetyssä aineistossa ei ole otettu kantaa tuulivoiman häiriövaikutuksen osalta, mikä on puute

Huuhkajan osalta sama tilanne, että vaikutusten arvioinnissa ei ole otettu kantaa 3 km:n etäisyyden riittävydestä. Norjalaistutkimuksen mukaan voi olla vaikutuksia jopa 4-5 km:n etäisyydellä.

Metsäpeuran elintilaa toimenpiteet edistävät, mutta sähkönsiirron vaikutukset myös huomioitava.

Ilveksen osalta direktiivilajiopas, johon vastineessa viitataan, ei poista luonnonsuojelulain 78 §:n mukaista heikentämis- ja hävittämiskieltoa.

Oppaassa todetaan myös, että etenkin tv-rakentamisen osalta vaikutuksista pesäpaikkoihin kaivataan lisätietoa. KHO on korostanut suden yhteydessä, että viimeistään rakennuslupavaiheessa tulee varmistaa rakentamisen luonnonsuojelulain mukaisuus. (Veli-Matti Kangas)
- Kysymykset yhteisvaikutuksista ovat uudentyypisiä, ja nyt arvioidaan yhteisvaikutusten arvioinnissa esille nostettuja vaikutuksia, joita tulee pienentää. Näkökulma on uusi tilanteessa, jossa on vireillä useampi hanke samaan aikaan, eikä oikeudellista ennakkopäätöstä ole.

Vastuu on kunnalla, jonka alueella hankkeet ovat, vaikka ei tiedetä miltä osin hankkeet toteutuvat. Jos kahdesta hankkeesta on yhdessä liiallisia vaikutuksia, on niitä lievennettävä ja otettava huomioon.

Jokaisessa hankkeessa on oltava valmius tehdä riittävät toimenpiteet, jotta kiellettyjä vaikutuksia ei synny. Lain tulkintaa on tuotu esille jo YVA-vaiheessa.

Maiseman osalta Pajuperäkankaan vaikutukset eivät poissulje uusia vaikutuksia. Kun alueelle kohdistuu ennalta tv-rakentamista, on arvioitava ovatko vaikutukset hyväksyttäviä, kun voimaloita jo on.

Ohjelmavaiheesta poistetut voimalat eivät ole lieventämistoimenpide. Ehdotusvaiheen jälkeiset toimenpiteet ovat niitä, joita tulee tehdä ja arvioida. Maisemallinen vaikutus on viranomaisten näkökulmasta suuri merkittävä kohdistuen suuntaan, jossa arvoja on.

Katsontasuunnasta nähdessä voimala-alueen takana olevalla muutoksella (1 voimalan poisto) ei ole suurta merkitystä. Muutoksen ei myöskään katsota olevan merkittävä, vaikka roottorikoko pienenee. Oikeuskäytännön osalta on muutama esimerkkitapaus. Tilanne on kuitenkin eri kuin aiemmin, kun kyse on monen hankkeen vaikutuksesta yhdelle alueelle. Nyt kyseessä olevassa tapauksessa on tunnistettu useassa eri hankkeessa kriittisiä maisemavaikutuksia erityisesti valtakunnallisten arvojen suuntaan Pihtiputaalla. Lopputulos tulee saada hyväksyttävälle tasolle.  
(Touko Linjama)

## 7. Johtopäätökset ja muut asiat

- Todetaan että keskeisiä asioita ovat:
  - Maisema ja elinympäristö.
  - Maakotka ja luonnonsuojelu laajemmin.
  - Sähkönsiirto: vaihtoehtoja on tiputettu pois, eikä eteläisestä linjauksesta ole riittävästi tietoa. Pelkkä liitospiste ei ole riittävä vaan on oltava toteutettavissa oleva reitti.
  - Vesistöjen osalta lähteet oltava varmistettu ennen kuin kaava on hyväksytty.
- Pyhäjärven kaupunki arvioi, käykö se molempien hankkeiden osalta kotkaan liittyvän yhteispalaverin hanketoimijoiden kanssa. Kunta käy tarvittavat keskustelut hanketoimijan kanssa.
- Antti Pöllänen on tarvittaessa käytettävissä. Myös Harri Taavetti on mielellään mukana maakotkaan ja mallinnukseen liittyvissä asioissa.
- Henrik Kiviniemi joutui poistumaan kokouksesta klo 10.00.
- Puheenjohtaja päätti kokouksen klo 11.20.

Jakelu: paikalla olijat ja kutsutut