

Kaijansuon tuuli- ja aurinkovoimahankkeen YVA-ohjelman lausunnot ja niiden huomiointi YVA-selostuksessa

	ELY-keskuksen lausunto	Huomiointi selostuksessa	Kohta
Tiedot hankkeesta ja vaihtoehtoista			
YVA-menettelyn ja siihen liittyvän osallistumisen järjestäminen	YVA-menettelyn ja kaavoituksen viemistä rinnakkain olisi voitu avata ja esittää molempien eteneminen kaaviokuvana.	YVA-menettelyn ja osayleiskaavan aikataulu on esitetty kaaviona aikataulun yhteydessä.	7.2
Hankekuvaus	Etelä-Pohjanmaan liitto huomauttaa, että hankkeella voi olla toteutuessaan vaikutusta maakuntakaavassa osoitetulle matkailun vetovoima-alueelle (Soini), Natura 2000 -verkoston alueille sekä yhteisvaikutusten kautta myös tuulivoimaloiden alueille. Matkailun vetovoima-alueen osalta tulee hankkeen jatkosuunnittelussa kiinnittää huomiota sekä alueen matkailuun että virkistykseen liittyviin arvoihin, mm. tuulivoimaloiden maisemavaikutusten arvioinnin kautta.	Hankkeen vaikutuksia matkailuun on arvioitu elinkeinoelämän ja palveluiden arvioinnin yhteydessä. Hankkeelle on tehty Natura-arviointi.	25.3, liite 11
	Pohjoispuolelle sijoittuu Haukisu-Härkäsuo-Kukkonevan Natura alue, arviointiohjelmassa viitattu osin Härkäneva-Kukkoneva kohteeseen, joka on virheellinen	Natura-alueen tiedot on korjattu	3.3
	Kaavoituksen osalta tiedot tulee päivittää ja yhteysviranomaisen pyytää huomioimaan valmistelussa olevat maakuntavaat Etelä-Pohjanmaan ja Keski-Suomen osalta ja siten huomioimaan hankkeen vaikutusalueen kehitys näiltä osin.	Kaavoitus ja sen ajantasaisuus on huomioitu YVA-selostuksen laadinnassa ja vaikutusten arvioinnissa sekä hankkeen suunnittelussa.	22
	Soinin kunnan osalta arvioinnissa käytyt lähtötiedot tulee tarkastaa ja täsmentää kaavoitukseen ja asutukseen liittyvien tietojen osalta ottaen huomioon kunnan lausunnossa esiintuodut puutteet.	Kaavoituksen ja asutuksen tietoja on täydennetty lausunnossa esitetyn mukaisesti.	22, 24
	Hankkeen sijainnin kuvaus lähimpiin kyliin tulee tarkistaa.	Hankealueen sijainnin kuvausta on täsmennetty.	3
	Hankealueen jäävän metsästysmajan käyttö tulee varmistaa ja tarvittaessa esittää toimenpiteet asian ratkaisemiseksi.	Hankealua sijaitsevan metsäsysmajan luokitus on päivitetty vastaamaan rakennuksen varustelutasoa ja muutettu rakennusluokkaan 'majat ja tuvat'.	-

Suunnitelmat ja luvat	Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen huomautus vesistön alituksiin ja niiden mahdollinen luvantarve tulee huomioida suunnittelussa	Luvantarve on täsmennetty selostukseen.	6
Ympäristön nykytila, arvioitavat ympäristönvaikutukset ja menetelmät			
Alueiden käyttö ja kaavoitus	Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavaluonnoksessa osoitetaan hankealueen pohjoisemman sähkönsiirtoyhteyden alueelle luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeän alueen merkintä (Iiroonjärven-Matosuon alue) sekä matkailun ja virkistystyksen kehittämisvyöhyke (Soini). Eteläisemmän sähkönsiirtovaihtoehto risteää viheryhteystarpeen merkinnän kanssa (Rantakankaan alue – Soinin kaakkoisosa /maakuntaraja) ja sivuaa turvetuotantoon soveltuvan alueen merkintää (Kurkisuo). Kaavoihin liittyvät suunnittelumääräykset tulee täsmentää ja täydentää lausunnoissa esitetyn mukaisesti (mm. Kimpilammenkankaan tuulivoima-aluetta koskeva suunnittelumääräys)	Lausunnon mukaiset asiat huomioitu selostuksen yhdyskuntarakenteen ja maankäytön vaikutuksen arvioinnissa.	22
	Sähkönsiirtoreittien varrella olevat maakuntakaavan merkinnät tulee ottaa huomioon.	Huomitu selostuksessa.	22.2.3
	Soinin kunnan osalta tulee täsmentää lähtötietoja hankkeen vaikutusalueen osalta kunnan lausunnossa todetun mukaisesti. <i>Soinin lausunto:</i> <i>Ohjelmassa esitetty Soinin kaavatilanne ja etäisyydet asutukseen tai lähimpiin rakennuspaikkoihin hankealueen reunasta/lähimmistä voimaloista ei anna riittävää kuvaa hankkeen lähialueen nykytilasta väestön sijoittumisen tai määrän osalta. Iiroonjärvi on Soinin merkittävin loma-asutusalue.</i> <i>Arvioinnissa tulee esittää ohjelmaa tarkemmin hankealueen lähelle sijoittuvan väestön määrä ja sijoittuminen Soinin kylissä sekä rantayleiskaavan ja ranta-asemakaavojen mahdollistama väkimäärä läheisten järvien osalta. Arviointi tulee tehdä siten, että asukkaat Soinissa saavat riittävästi tietoa hankkeesta, esim. tiedotustilaisuus Soinissa.</i>	Kaavoituksen ja asutuksen tietoja on täydennetty lausunnossa esitetyn mukaisesti.	22, 24

Alueiden käyttö ja kaavoitus	Yhteysviranomaisen huomauttaa, että aurinkovoimaloita ei voida luvittaa yleiskaavan perusteella, koska maankäyttö- ja rakennuslaki ei siihen suoraan anna mahdollisuutta (tuulivoimalle kyllä, aurinkovoimalalle ei). Asia ja hyväksi todettu menettelytapa on tältä osin hyvä tarkentaa arviointiselostukseen.	Yleiskaavan perusteella luvittaminen on tarkennettu hankekuvaukseen.	6.1
Maa-ainekset ja ylijäämämaat	Maa-ainesten ottopaikoista tulee esittää alustava suunnitelma (määrät, ottopaikat, arvio vaikutuksista) sillä tarkkuudella kuin suunnittelun tässä vaiheessa on tiedossa. Erityisesti tulee huomioida uudet ottoalueet. Arviointiselostuksessa tulee esittää alustava suunnitelma ja arvio maa-ainesten ottomääristä, paikoista ja niiden vaikutuksista sekä ylijäämämaiden määrästä ja niiden sijoittamisesta.	Hankekuvauksessa on esitetty arvio rakentamiseen tarvittavien maa-ainesten ottomääristä sekä läheisien maa-aineksen ottoalueiden sijainneista. Maaperäosiossa on arvioitu maa-ainesten hyödyntämistä hankealueella. Liikenneosiossa on arvioitu rakentamiseen tarvittavien maa-ainesten määrää sekä siitä aiheutuvien kuljetusten vaikutuksia.	5.6, 10.3, 21.3
Ilmastovaikutukset	Hanke ei ole automaattisesti hiilineutraalisuustavoitteiden mukainen. Väittämän tueksi tulee laatia selkeä ja luotettava arviointi hankkeen kokonaispäästöistä. Arviointiselostuksessa tulee esittää käytetyt arviointimenetelmät ja tietolähteet. Hyvänä yhteysviranomaisen pitää myös alueellisen ja paikallisen näkökulman huomioonottamista kansallisten tavoitteiden rinnalla.	Hankkeesta on laadittu hiilitaselaskenta ja laskettu päästövähennyspotentiaali. Alueellisia ilmastotavoitteita on käsitely hankekuvauksessa.	3.6, 13
	Päästöjä tulee verrata keskimääräiseen sähköntuotannon päästökertoimeen.	Hankkeelle on laskettu päästövähennytpotentiaali.	13.3
	Hanke sijoittuu turvemaalle, joten hankkeella on haitallisia ilmastovaikutuksia, joita pyritään lieventämään. Vaikutuksia tulee verrata nykytilaan jättämiseen ja suon ennallistamisen vaikutuksiin. Ilmastovaikutukset pysyvät pieninä vain ennallistamalla turvealueet.	Turvetuotannosta poistuneita alueita hoidetaan turvetuotantoon liittyvien jälkihoitotoimenpiteiden mukaisesti hankkeen toteutumisesta riippumatta.	4.1.1
	Selostusvaiheessa tulee arvioida rakentamisen alle jäävä puuston määrä ja turvekentän osuus.	Poistettavan puuston määrä on arvioitu. Turvekentän osuus on huomioitu hiilitaselaskennassa.	13.3
	Rakentamisen ja käytön lisäksi tulisi arvioida sekä aurinko- että tuulivoimalan elinkaariset päästöt.	Aurinkovoiman ja tuulivoiman elinkaariset päästöt on arvioitu hiilitaselaskennassa.	13

Ilmastovaikutukset	Ilmastomuutokseen sopeutumiseen liittyen on arvioitava aurinkovoimalan paloherkkyyttä ja vaikutuksia hulevesiin. Sopeutumiseen liittyen on muutenkin huomioitava, että voimalahankkeella ja ilmastomuutoksella voi olla yhteisvaikutuksia alueen luontoon ja vesiin.	Aurinkovoimalan paloherkkyyttä on arvioitu turvallisuusosuudessa. Ilmasto-osuudessa on arvioitu ilmastomuutoksen vaikutusta sääolosuhteisiin.	14.2, 27.3
	On selvittävä, vaikuttaako hanke alueen mikroilmastoon ja sitä kautta alueen luonto- ja ympärisötekijöihin.	Hankkeen vaikutusta mikroilmastoon on arvioitu osana varautumisen, ehkäisemisen ja sopeutumisen arviointia.	14.3
Maiseman kuvaus, maisema-alueet ja kulttuuriympäristöt	Maiseman nykytilan kuvaus on puuttellinen ja sitä tulee täydentää (ominaispiirteitä ei ole kuvattu). Siinä on kerrottu lyhyesti läheisimmät maisema-alueet ja kulttuuriympäristön kohteet, mutta kohteiden ominaispiirteitä ei ole kuvattu. Maiseman yleispiirteiden kuvauksessa voisi hyödyntää kuvauksia maisemamaakunnista ja -seuduista Ympäristöministeriön julkaisusta (Maisema-alue työryhmän mietintö Osa I, Maisemanhoito. Ympäristöministeriön mietintö 66/1992) sekä kuvauksia maisemallisista osa-alueista Keski-Suomen ympäristökeskuksen julkaisusta. Nykytila -luvussa olisi hyvä olla myös kartta, jossa on esitetty vaikutusalueet, maisema-alueet rajauksina ja kulttuuriympäristön arvokohteet sekä Keski-Suomen että Etelä-Pohjanmaan alueelta. Keski-Suomessa hankkeen vaikutusalueella on maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet Luksanjärvi, Kiminki-Oikari ja Pääjärvi-Hokkalanmäki.	Lausunnon asiat on huomioitu maiseman, seutukuvan ja kulttuuriperinnön nykytilankuvauksessa.	23.2
	Uudet maakuntakaavan taustalle laaditut inventoinnit maakunnallisesti arvokkaista maisema-alueista ja rakennetun kulttuuriympäristön kohteista on hankkeen jatkovalmistelussa syytä tarkistaa.	Uudet maakuntakaavan taustalle laaditut inventoinnit on huomioitu selostuksessa.	23
	YVA-selostukseen tulee lisätä karttakuva, jossa hankealueen ja sähkönsiirron lisäksi on esitetty arvokkaat rakennetun kulttuuriympäristön kohteet ja maisema-alueet eri etäisyysvyöhykkeillä.	Kulttuuriympäristön arvokohteet ja maisema-alueet on esitetty kartalla	23.2.3

Maiseman kuvaus, maisema-alueet ja kulttuuriympäristöt	Etelä-Pohjanmaan liitto huomauttaa, että maisemavaikutusten arvioinnin tulee kohdentua arvokkaiden kulttuuriympäristöjen lisäksi vakituisen ja loma-asumisen alueisiin huomioiden myös kaukomaisemaan kohdistuvat vaikutukset sekä yhteisvaikutukset muiden tuulivoimahankkeiden kanssa. Liitto pitää tärkeänä, että valokuvasovitteita laaditaan riittävä määrä ja niitä tehdään myös Soinin loma-asumisen kannalta keskeisten järvien rannoilta (Iiroonjärvi, Hankajärvi, Jokijärvi).	Hakkeesta on laadittu maisemaselvitys, missä on huomioitu kulttuuriympäristöt sekä loma-asumisen keskittymät sekä vaikutukset eri vaikutusalueilla. Valokuvasovitteita on laadittu monipuolisesti erilaisilta alueilta mm. Hankajärven ja Iiroonjärven rannoilta. Lisäksi vaikutuksia on arvioitu asiantuntija-arviona.	Liite 3
	Yhteysviranomaisen edellyttää hankkeen vaikutusten tasapuolista tarkastelua eri vaihtoehtoilla. Tarkastelualueen laajuudet tulee esittää kartalla vyöhykkeittäin. Tulee huomioida myös kulttuuriympäristöihin liittyvä näkökulma ja ottaa huomioon Keski-Suomen museon lausunnon mukaiset kohteet.	Eri hankevaihtoehtoista on laadittu karttoja maisemaselvitykseen. Tarkastelualueet on esitetty vyöhykkeittäin ja kulttuuriympäristö ja Keski-Suomen museon lausunnot on huomioitu maisemaselvityksessä sekä maisemavaikutuksenarvioinnissa.	23, liite 3
Selvitykset ja maisemavaikutukset	Maisemaselvitystä ei ole mainittu tehtävissä selvityksissä. Laajempi maisemaselvitys tulee laatia omana erillissevityksenä.	Hankkeesta on laadittu maisemaselvitys.	Liite 3
	Hankkeen maisemavaikutusten arvioinnissa käytettävää vyöhykkeisyysjakoa tulee selvittää ja varmistaa, että vaikutusten arvioinnissa painotettavat lähi- ja välialueet on ulotettu riittävän kauas voimaloista.	Maisemavaikutuksen arvioinnissa ja vyöhykejaossa on huomioitu Ympäristöministeriön ohjeistus tuulivoimaloiden maisemavaikutusten arvioinnista.	23
	Havainnekuvia on tarpeen laatia myös suojelualueille	Havainnekuvia on tehty luonnonsuojelualueelle. Havainnekuvat on esitetty maisemaselvityksessä. Lisäksi hankkeesta vastaava on laatinut 360°-videomallinnuksen suojelualueelle.	Liite 3
	Täydentävää visualisointimateriaalia olisi hyvä tehdä, esim. videosovitteita virtuaalimalleja tms.	Hankkeesta vastaava on laatinut 360°-videomallinnuksen suojelualueelle.	-

Selvitykset ja maisemavaikutukset	Maisemaan kohdistuvien yhteisvaikutusten kattava ja huolellinen arviointi on tärkeää, sillä lähialueella sijaitsee useita eri vaiheissa olevia tuulivoimahankkeita. Havainnekuvia on syytä tehdä myös yhteisvaikutusten arviointia varten siten, että huomioidaan myös muiden vaikutusalueelle sijoittuvien tuulivoimahankkeiden tuulivoimalat Kaijansuon hankkeen voimaloiden lisäksi.	Yhteisvaikutuksia on arvioitu siltä osin kuin tietoja saatavilla muista hankkeista. Yhteisvaikutukset on arvioitu YVA-selostuksen maisemavaikutusten arvioinnissa omana osionaan. Muiden hankkeiden kanssa muodostuvia näkemäalueita on tarkasteltu kartta-arviona hankkeille tehtyjen näkemäalueanalyysien pohjalta. Yhteisien näkemäalueiden arvioinnissa on huomioitu Kimpilamminkangas, Korkeamaa, Pesola, Korkeakangas/Vihisuo, Kauniskangas ja Hanhineva.	23.3.5
	Keski-Suomen museo huomauttaa, että kulttuuriympäristövaikutusten arviointiohjelma on suppea ja sitä tulee täydentää kulttuuriympäristöjen näkökulma huomioon ottaen. Museon lausunto on syytä ottaa huomioon.	Vaikutukset kulttuuriympäristöön on arvioitu osana maisemavaikutuksen arviointia sekä maisemaselvitystä.	23.3, liite 3
	Maisemavaikutusten arvioinnin yhteydessä tulee muistaa myös maisemavaikutusten lieventämismahdollisuuksien tarkastelu.	Maisemavaikutusten lieventämismahdollisuuksia on tarkasteltu omana kappaleenaan.	23.4
	Arviointimenetelmät ja käytetty aineisto tulee esittää arviointiselostuksessa	Arviointimenetelmät ja käytetty aineisto on esitetty arviointiselostuksessa.	23
Melu- ja välkevaikutukset	Melumallinnukset ja raportoinnit tulee tehdä ympäristöministeriön ohjeen mukaisesti ja lähtökohtaisesti niillä voimalamalleilla, joita alueelle suunnitellaan. Mikäli valittava voimatyyppe ei ole tiedossa, tulee mallinnukset laatia lähtökohtaisesti maksimivaikutukset omaavilla voimaloilla varovaisuusperiaatetta noudattaen ja epävarmuudet huomioon ottaen. Arviointiselostuksessa tulee esittää selkeästi mallinuksissa todetut hankkeen toteutusvaihtoehtojen mukaiset erot. Mahdolliset mallinnuksen epävarmuustekijät tulee esittää myös pienitajuisen melun leviämisen osalta. Sisätiloihin kantautuvan melun arvioinnissa, tulee huomioida sosiaali- ja terveysministeriön asetus (545/2015).	Lausunnossa esitetyt asiat on huomioitu melumallinnuksessa sekä melun vaikutuksen arvioinnissa.	19.4, Liite 4

Melu- ja välkevaikutukset	Välkemallinnukset tulee laatia voimalatyypeillä, joiden lavan pituudet ja kokonaiskorkeudet vastaavat tarkasteltavien toteutusvaihtoehtojen enimmäismittoja. Vaikutusten arvioinnissa tulee käyttää apuna muiden maiden suosituksia ja raja-arvoja. Mallinnukset tulee toteuttaa menetelmällä, jossa ei huomioida puuston suojaavaa vaikutusta.	Lausunnossa esitetyt asiat on huomioitu välkemallinnuksessa sekä välkkeestä aiheutuvien vaikutuksen arvioinnissa.	20.4, Liite 4
Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen	Hankealueen läheisyydessä on useita retkeilyreittejä, liroonjärven alue on keskeinen virkistysalue ja hankealueella toimii myös aktiivinen metsästysseura. Hankealueella on myös merkittävää erätalousarvoa. Osana sosiaalisten vaikutusten arviointia tulee tarkastella hankkeen vaikutuksia alueen virkistyskäyttöarvoihin.	Hankkeen vaikutuksia virkistyskäyttöarvoihin on tarkasteltu väestön, ihmisten terveyden, elinolojen ja viihtyvyyden vaikutusten arvioinnin yhteydessä.	24.3
	Yhteysviranomaisen pitää saadun palautteen perusteella hankkeen vaikutusten arviointia ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen keskeisenä ko. hankkeen osalta. Arviointi tulee tältä osin tehdä huolella ja riittävällä aineistolla eri vaikutustyyppit huomioon ottaen.	Lausunto on huomioitu väestön, ihmisten terveyden, elinolojen ja viihtyvyyden vaikutusten arvioinnissa.	24.3
Pinta- ja pohjavedet	Arviointiselostuksessa tulee arvioida hankkeen toteuttamisen vaikutukset alueen vesitalouteen kokonaisuutena.	Lausunto on huomioitu pintaveden vaikutuksen arvioinnissa.	12.4
	Tulee huomioida muuttuvan maankäytön vaikutus myös pohjavesien muodotumiseen ja pintavesien virtauksiin.	Lausunto on huomioitu pohja- ja pintaveden vaikutuksen arvioinnissa.	11.3, 14.4
Luontoarvot ja Natura-alueet	Käytettävissä oleva aineisto ja arviointimenetelmät tulee esittää riittävän tarkasti arviointiselostuksessa. Luontoselvityksissä olisi hyvä noudattaa ympäristöministeriön ja Suomen ympäristökeskuksen laatimaa ohjeistusta. Lajien esiintymisen osalta on hyvä ottaa huomioon myös esiintymiseen sidonnaisuus tiettyyn alueeseen vuodenaikavaihteluineen erityisesti vaeltavien lajien kohdalla.	Lausunnon mukaiset asiat on huomioitu luontoarvioinnissa sekä luontoarviointiin liittyvissä selvityksissä.	15-18, liitteet 5, 6, 7, 8, 9 ja 10
	Kanalintujen soidinselvitys tulee ottaa huomioon voimaloiden sijoittelussa. Tulosten tulokinnassa ja johtopäätösten tekemisessä tulee ottaa huomioon aineiston kattavuus.	Kanalintujen soidinalueista tehty selvitys on esitetty linnustoselvityksessä, jossa on huomioitu lausunnon mukaiset asiat.	Liite 6 ja 7

Luontoarvot ja Natura-alueet	Hankkeen vaikutukset metsäpeurojen elinvoimaisuuden säilymiselle tulee arvioida. Vaikutusarvioinnin perustaksi tulee käyttää joko nykyisiä metsäpeuran habitaatin käyttöön liittyviä aineistoja (Luonnonvarakeskus) tai kerätä sellaista uutta aineistoa, joka on riittävän laaja luotettavan arvion pohjaksi.	Selostuksessa on arvioitu hankkeen vaikutukset metsäpeuraan ja arvioinnin tueksi on tehty erillinen metsäpeuraselvitys, jossa on käytetty luonnonvarakeskuksen metäspeura-aineistoja sekä maastoseelvityksen tuloksia.	16, liite 10
	Kohteen linnustollinen arvo on hyvä selvittää ja ottaa huomioon Suomenselän lintutieteellinen yhdistys ry:n mukaiset havainnot ympäröivien soiden suolinnustosta sekä Sopensuon havainnoista (mm. Suolammen havainnot kaakkurin pesimälampena).	Hankealueella on tehty linnustotarkkailua, jonka tulokset on koottu liitteenä esitettyyn linnustoseelvitykseen jossa on huomioitu mm. Sopensuo.	15, liite 6 ja 7
	Alueella esiintyy myös erityisesti suojeltava ja rauhoitettu päiväpetolintu. Lajiin kohdistuvat vaikutukset tulee arvioida Metsähallituksen ohjeistuksen mukaisesti. Myös toisen hankealueen ympäristössä esiintyvän päiväpetolinnun reviirit on syytä ottaa huomioon arvioinnissa.	Lausunnon mukaiset asiat on huomioitu ja arviointi on tehty metsähallituksen ohjeistuksen mukaisesti. Päiväpetolinnun reviirit on huomioitu myös Kimpilammienkankaan hankkeen osalta.	Liite 6, 7, 8
	Aurinkopaneelialueen aitaaminen/aitaamattomuuden vaikutus eri vuodenaikoina tulee arvioida erityisesti tilankäyttöä vuoden eri aikoina vaihtavien lajien osalta (esimerkiksi metsäpeura).	Aurinkopaneelialueiden aitaaminen on huomioitu arvioinnin yhteydessä.	Liite 10
	Vaikutusten arvioinnissa tulisi tunnistaa suurpetojen asema myös luontodirektiivin liitteen II eläin- ja kasvilajeina (ahma) ja/tai liitteen IV lajina (ilves, karhu sekä susi poronhoitoalueen ulkopuolella).	Luontodirektiivin liitteen mukainen asema on esitetty suurpedoille.	16.3
	Ohjelmassa mainittujen tehtyjen luontoselvitysten ja nykytilan kuvaukseen käytettyjen aineistojen lisäksi tulisi vaikutusten arvioinnissa käyttää soveltuvin osin myös mm. metsähallituksen petolintureviiri tietoja.	Metsähallituksen petolintureviiritietoja on käytetty osana vaikutuksen arviointia.	Liite 8
	Arviointiprosessissa tulee riittävällä tarkkuudella selvittää voimaloiden määrän, koon ja sijoittumisen vaikutukset sekä lähekkäin sijoittuvien muiden tuulivoimahankkeiden ja yleisesti maankäytön yhteisvaikutukset alueella elävien direktiivilajien elinolosuhteisiin, elinmahdollisuuksien muutoksiin ja ekologiin käytäviin.	Maankäytön yhteisvaikutuksia alueella eläviin direktiivilajeihin on tarkasteltu kunkin luontoarvioinnin 'yhteisvaikutukset' osiossa.	15.4, 16.4, 18.3
	Natura-alueiden suojeluperusteiden säilyminen tulee huomioida, kuten myös viherkäytävien säilyminen niiden ympärillä.	Natura-alueiden suojeluperusteet ja viherkäytävät on huomioitu osana vaikutusten arviointia ja Natura-arviointia	18 ja liite 11

Luontoarvot ja Natura-alueet	Metsäpeuran liikkuminen alueella tulee huomioida.	Selostuksen arvioinnin tueksi on tehty erillinen metsäpeuraselvitys joka on esitetty selostuksen liitteenä.	16 ja liite 10
	Vaikutusten arvioinnissa tulee tunnistaa ja arvioida vaikutukset luontoarvoihin myös mahdollisten muiden hankkeiden yhteisvaikutusten osalta ja ottaa huomioon myös Keski-Suomen maakuntakaavan 2040 mukainen kokonaisuus.	Luontoarvioinneissa on käsitelty yhteisvaikutukset erillisessä 'yhteysvaikutukset' osiossa.	15.4, 16.4, 17.4, 18.3
	Tehtävä Natura-arviointi seuraaville alueille: Haukisu-Härkäneva-Kukkoneva (FI0900093, SAC/SPA), Matosuon Natura-alue (FI0800038, SAC) ja Laihistenneva-Härkäneva-Vahvasenjoki (FI0900055, SAC)	Mainituille alueille on tehty Natura-arviointi.	Liite 11
	Saukkojen inventointi tulisi toteuttaa.	Saukkokartoitukset on toteutettu Ympäristöministeriön (Sulkava 2017) ohjeiden mukaisesti.	16
	Vieraslajien leviäminen tulee tunnistaa ja välttää mm. maansiirtotöiden yhteydessä.	Huomioidaan hankkeen jatkosuunnittelussa.	-
Liikenne ja viestintäyhteydet	Hankkeen jatkosuunnitelmassa tulee ottaa huomioon eri tahojen osalta tuodut huomiot liikennejärjestelyihin ja -turvallisuuteen liittyen. Sähkönsiirron "suunnittelun osalta tulee huomioida jo YVA-ohjelmassa esitettyjen ohjeiden lisäksi Väyläviraston määräys johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta maantien tiealueelle. Lisäksi muistutetaan, että tieverkon kunnosta tulee huolehtia myös tuulivoimalan rakennustöiden valmistuttua siten, että tieverkolle tehdyt väliaikaiset toimenpiteet tulevat korjatuksi ja kuljetusten mahdollisesti aiheuttamat vauriot tiestölle korjataan viiveettä liikenneturvallisuuden turvaamiseksi. YVA-ohjelmassa esitetyn erikoiskuljetusreitit lisäksi tulee arvioida tuulipuiston rakentamisen, käytön ja purkamisen liikenteelliset vaikutukset myös Soinin tieverkon osalta. "	Lausunnon mukaiset asiat on huomioitu liikennevaikutusten arvioinnissa.	21.3
	Hankkeen jatkosuunnitelmassa tulee ottaa huomioon eri tahojen osalta tuodut huomiot viestiliikenteeseen (häiriöt ja niiden estäminen)	Viestintään liittyviä häiriöitä sekä keinoja niiden estämiseksi on käsitelty liikenneosiossa.	21.3, 21.4
Yhteisvaikutukset ja eri toimintojen yhteensovittaminen	YVA-selostukseen tulee tarkistaa lähialueen muut hankkeet ja arvioida riittävästi yhteisvaikutuksia, erityisesti linnustoon, metsäpeuraan, maisemaan ja ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen	Yhteisvaikutukset on esitetty kunkin arvioinnin osassa alueessa omana lukunaan.	10-27

Yhteisvaikutukset ja eri toimintojen yhteensovittaminen	Soinin kunnan kaavoitustavoitteet tulee ottaa huomioon hankkeen kanssa, joita ovat mm. matkailun kehittäminen.	Yhdyskuntarakenteen ja maankäytön osuudessa on huomioitu myös Soinin kunnan kaavoitus ja sen mukaiset tavoitteet.	22
	Tarkastelualueiden laajuudet tulee olla riittävät ja kuvata arviointiselostuksessa	Tarkastelualueiden laajuus ja kuvaus on huomioitu vaikutusten arvioinneissa.	10-27
	Yhteysviranomaisen näkee tärkeänä riittävät selvitykset ja luonnonsuojelulain mukaiset Natura-arvioinnit/-tarvearvioinnit ja niiden perusteella tehtävät johtopäätökset hankkeen mahdollisista vaikutuksista ja toteuttamiskelpoisuudesta.	Huomioitu selostuksessa.	-