



Finnish
Consulting
Group

Rahkola-Hautakankaan tuuli- voimapuiston osayleiskaava

KAAVAEHDOTUKSEN PALAUTE JA VASTINEET

Oulaisten kaupunki

10.11.2025

P42140

Sisällys

1	Lausunnot	4
1.1	Pohjois-Pohjanmaan Ely-keskus	4
1.1.1	Luonnosvaiheen lausunto ja vastineet	4
1.1.2	Ehdotusvaiheen lausunto ja vastineet.....	8
1.2	Pohjois-Pohjanmaan liitto	19
1.3	Ympäristöpalvelut helmi	24
1.4	Oulun museo- ja tiedekeskus, arkeologia	25
1.5	Oulun museo- ja tiedekeskus, rakennettu kulttuuriympäristö	26
1.6	Ilmatieteenlaitos	26
1.7	Nivalan kaupunki	27
2	Muistutukset.....	27
2.1	Luke	27
2.2	Telia Oyj.....	27
2.3	Erillisverkot Oy.....	28
2.4	Fingrid Oy	28
2.5	Yksityishenkilö	28
2.6	Yksityishenkilö	30
2.7	Yksityishenkilö	33
2.8	Yksityishenkilö, kaksi allekirjoittajaa.....	37
2.9	Yksityishenkilö	43
2.10	Yksityishenkilö	44

*FCG Finnish Consulting Group Oy ("FCG") on laatinut tämän raportin FCG:n asiakkaan ("Asiakas") toimeksianton ja ohjeiden mukaisesti. Tämä raportti on laadittu FCG:n ja Asiakkaan välisen sopimuksen ehtojen mukaisesti. **FCG ei ole vastuussa tästä raportista tai sen käytöstä suhteessa mihinkään muuhun tahoon kuin Asiakkaaseen.***

Tämä raportti voi perustua kokonaan tai osaksi kolmansien osapuolten FCG:lle antamiin tietoihin tai julkisiin lähteisiin ja näin ollen tietoihin, joihin FCG:llä ei ole ollut vaikutusmahdollisuuksia. FCG toteaa nimenomaisesti, ettei sillä ole vastuuta sille annettujen virheellisten tai puutteellisten tietojen perusteella.

Kaikki oikeudet (mukaan lukien tekijänoikeudet) tähän raporttiin kuuluvat FCG:lle, tai Asiakkaalle, mikäli niin on sovittu FCG:n ja Asiakkaan välillä. Tätä raporttia tai sen osaa ei saa muokata tai käyttää uudelleen toiseen tarkoitukseen ilman FCG:n kirjallista lupaa.

Rahkola-Hautakankaan tuulivoimapuiston osayleiskaavaehdotus on ollut nähtävillä Oulaisen kaupungilla 08.05.-09.06.2025 välisenä aikana. Lausuntoja saatiin 7 kpl ja muistutuksia saatiin 10 kpl. Seuraavassa on esitetty lausuntojen ja muistutusten pääkohdat sekä vastineet niihin.

1 Lausunnot

1.1 Pohjois-Pohjanmaan Ely-keskus

ELY-keskus huomauttaa, että kaavaehdotuksen liitteessä 2 vastineet valmisteluvaiheen palautteeseen ei ole huomioitu ELY-keskuksen lausuntoa 12.1.2024 (POPELY/2218/2021).

Vastine: *Inhimillisen virheen vuoksi lausunto ei ole päätynyt kaavan ehdotusvaiheen valmisteluun.*

1.1.1 Luonnosvaiheen lausunto ja vastineet

ELY-keskus viittaa lausunnossa hankkeesta annettuun perusteltuun päätelmään kokonaisuudessaan. Perustellussa päätelmässä esille tuodut asiat on otettava huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa, eikä niitä ole toistettu tähän kaavalausuntoon.

Vastine: *Perusteltu päätelmä on huomioitu kaavaehdotusta laadittaessa. Kaavaselostuksen liitteenä on yhteenveto perustellun päätelmän huomioimisesta kaavaehdotuksessa.*

Seudullisesti merkittävän tuulivoimaosayleiskaavahankkeen hyväksyminen edellyttää, että hankkeen toteuttamiselle on arvioitu olevan maakuntakaavassa toteuttamisedellytykset.

Pohjois-Pohjanmaan liitto on YVA-selostuksesta antamassaan lausunnossa todennut, että vaihtoehdossa VE2 esitetyt voimalat sijoittuvat pääosin 3. vaihemaakuntakaavassa osoitetulle tuulivoimaloiden alueelle (tv-1 363 Puutionsaari-Hautakangas) tai sen välittömään läheisyyteen. Sen sijaan laajempien vaihtoehtojen mukaiset läntisimmät voimalapaikat sijoittuvat jo niin etäälle tv-alueesta, ettei vaihtoehtoa voida pitää kokonaisuudessaan maakuntakaavaan tukeutuvana.

Vireillä oleva energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava sekä sen pohjaksi laaditut selvitykset, kuten maisemaselvitys, yleispiirteinen Natura-alueiden selvitys, maisemavaikutusten selvitys kohdekortteineen sekä maakuntakaavan yhteisvaikutusten arviointi on huomioitava Rahkola-Hautakankaan kaavoituksen jatkotyössä.

Vastine: *Energia- ja ilmastovaihemaa- ja maakuntakaava sekä sen pohjaksi laaditut selvitykset on huomioitu Rahkola-Hautakankaan tuulivoimahankkeen kaavoitusta laadittaessa. Osayleiskaavaa varten on laadittu maakuntakaavatasoa tarkemmat selvitykset, joiden perusteella voidaan todeta, että hanke ei estä maakuntakaavan tavoitteiden toteutumista ja näin ollen hanke ei ole maakuntakaavan vastainen.*

Läntisimmät voimalat on poistettu kaavaehdotusvaiheessa ja lisäksi tuulivoimaloita on siirretty etäämmälle Natura-alueesta.

Rahkola-Hautakankaan tuulivoimapuisto muodostaa yhdessä lähimpien tuulivoimahankkeiden, erityisesti Puutionsaaren tuulivoimahankkeen, kanssa laajan tuulivoimaloiden alueen. Kokonaisuuden aiheuttamat muutokset maisemassa voivat olla paikoin huomattavia.

Vastine: *Merkitään tiedoksi.*

Iso Honkaneva – Pieni Honkanevan Natura-alue (FI1100006) koskien on laadittu Natura-arviointi, jossa ELY-keskuksen antaman lausunnon mukaan ei ole huomioitu valmisteilla olevaa yleiskaavaa, eikä arviointi siten vastaa nykyistä hankesuunnitelmaa. Voimaloiden 5 ja 8 (Oulainen) sekä 7 ja 10 (Haapavesi) sitovat rakennusalat sijoittuvat kaavaluonnoksissa 0–90 metrin etäisyydelle Natura-alueesta, jolloin kaavaluonnosten mahdollistamalla voimalasijoittelulla voimalat voisivat jopa kaatua Natura-alueelle.

Lausunnon mukaan neljä Natura-alueita lähintä voimalaa tulee poistaa, jolloin merkittävistä vaikutuksista suojeluperusteisiin välttyään. mikäli voimaloita ei kuitenkaan poisteta vaan siirrettäin etäämmäksi Natura-alueesta, on Natura-arviointi päivitettävä huomioden kaavan muutokset sekä Natura-arviointilausunnossa mainitut puutteet.

Vastine: *Läntisimmät voimalat on poistettu kaavaehdotusvaiheessa ja lisäksi tuulivoimaloita on siirretty etäämmälle Natura-alueesta. Lähin voimala sijoittuu 770 metrin etäisyydelle Natura-alueen rajasta.*

Ympäristövaikutusten arvioinnissa suden ja myös muiden suurpetojen osalta tehdyt johtopäätökset ovat paikoin epäjohton mukaisia ja perustelemattomia pohjautuen pitkälti oletuksiin ja yksittäisiin havaintoihin. Myös Luonnonvarakeskus on omassa lausunnossaan todennut, että hankkeessa tehdyt selvitykset mahdollistavat vain karkean arvion suurpetolajien esiintymisestä alueella, eikä alueen merkitystä näiden lajien lisääntymis- ja levähdysalueina voida tässä hankkeessa tehtyjen selvitysten avulla määrittää.

Tehdyn selvityksen perusteella ei voida riittävällä varmuudella poissulkea sitä mahdollisuutta, etteikö kyseessä olevasta hankkeesta yksin tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa aiheutuisi merkittäviä vaikutuksia suden lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin. Näin ollen kaavaehdotusvaiheessa on syytä päivittää ja tarkentaa tietoa Nivalan revierin tuoreimmasta tulokinnasta ja laumastatuksesta sekä tarkentaa arviointia.

Vastine:

Kaavaselostuksen vaikutusten arviointia on tarkennettu suurpetojen osalta.

Nivalan susireviiri

Nivalan susireviiristä on tehty erillinen susiselvitys, jonka on toteuttanut Lumohukka Oy. Ydinreviiriä ei pystytty varmistamaan ja loppukesän 2024 aikana saatiin viitteitä siitä, että reviirillä liikkuisi vain yksi susi. Havaintojen ja DNA-näytteiden perusteella reviirillä ei ollut lisääntyvää susiparia vuonna 2024. Vaikutuksia Nivalan susireviiriin on tarkennettu selvityksen perusteella.

Oikeuskäytäntö huomioiden kaavan hyväksymisvaiheessa tulisi olla riittävä selvyyys siitä, ettei kaavaratkaisun mukaisesta rakentamisesta seuraa tiukkaa suojelua edellyttävän eliölajiin kuuluvien yksilöiden lisääntymis- tai levähdyspaikkojen hävittämistä tai heikentymistä luonnonsuojelulain 78 §:n vastaisesti.

Vastine: Merkitään tiedoksi.

Vesienhoitolain 23 §:n mukaan uusi hanke saa vain monien ehtojen täytyessä vaarantaa hyvän tilan saavuttamista. Hankkeessa laadittu pintavesiin kohdistuvien vaikutusten arviointi ei perustu hydrologiseen laskentaan, ja yhteysviranomaisen on todennut perustelussa päätelmässä ympäristövaikutusten arvioinnin tältä osin puutteelliseksi. Kaavoituksen jatkotyössä tulee selvittää tarkemmin suunnitellun hankkeen hydrologiset vaikutukset ja tarvittaessa esittää riittävät lievennystoimet vaikutusten vähentämiseksi.

Vastine: *Kaavan ehdotusvaiheeseen on selvitetty hydrologiset vaikutukset. Kaavaselostusta on täydennetty ehdotusvaiheeseen pinta- ja pohjavesien osalta.*

Maantie 18261 kulkee hankealueen läpi Haapaveden kaupungin puolella. Kaavakartalla maantie on merkitty merkinnällä vt/kt. Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue huomauttaa, että kyse on kuitenkin yhdystiestä, ei valta- tai kantatiestä.

Vastine: *Kaavakarttaa korjataan merkinnän osalta, ennen kaavan vientiä hyväksymiskäsittelyyn.*

Haapaveden puoleisella kaavakartalla osa tuulivoimaloiden alueista on sijoitettu liian lähelle maantietä 18261, ja ne tulee sijoittaa kauemmaksi maantiehen nähden. Tämä on syytä huomioida myös Oulaisten alueelle sijoittuvan tuulivoimapuiston osalta, ja tarkastella, aiheuttaako voimaloiden sijoittaminen kauemmas maantiestä vaikutuksia myös Oulaisten kaupungin alueelle sijoittuvan hankkeen osalta.

Vastine: *Tuulivoimaloiden alueiden etäisyydet teihin tarkistetaan, ennen kaavan vientiä hyväksymiskäsittelyyn. Kaavakartassa esitetyt voimalapaikat ovat vähintään 350 metrin päässä yleisistä teistä. Tv-alue rajaa sitä, mihin voimala voi jatkossa sijoittua ja voimala sekä sen pyyhkäisyalue tulee sijoittua tv-alueen sisäpuolelle. Tästä syystä tv-alue rajausta voi sijoittua lähemmäs yleistä tietä kuin mitä itse voimala. Tv-alueiden rajaukset on tehty niin, että voimalat eivät voi sijoittua alle 350 metrin päähän yleisiä teitä.*

Kaavakartalla Nykyinen/parannettava tielinjaus -kaavamerkintä ja Alueen raja -kaavamerkinnot ovat liian samanlaiset, ja voivat aiheuttaa virhetulkintoja. Merkintöjä tulee tämentää kaavaehdotusvaiheeseen mennessä.

Kaavaselostuksen liikennettä koskevaa kappaletta tulee päivittää kaavaehdotusvaiheeseen mennessä ja korjata asiavirheet. Kappaleessa todetaan muun muassa, että hankealueen läpi kulkee useita maanteitä, vaikka hankealueen läpi kulkee vain yksi maantie.

Vastine: *Kaavaselostusta tarkistetaan esitetyllä tavalla. Kaavakartan merkintöjen esitystapa on tarkennettu kaavan ehdotusvaiheeseen.*

Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualueen näkemyksen mukaan hankkeessa on syytä laatia erillinen liikenteellinen saavutettavuusselvitys hyvissä ajoin ennen hankkeen rakentamista.

Vastine: *Merkitään tiedoksi ja hankkeen jatkosuunnittelussa huomioitavaksi.*

ELY-keskus huomauttaa, että yleiskaavaluonnoksissa on esitetty tuulivoimaloiden rakennusaloja varsin lähelle toisiaan. Esimerkiksi voimaloiden 1 ja 2 rakennusalojen välinen etäisyys on vähimmillään noin 100 metriä ja voimaloiden 36 ja 41 rakennusalojen välinen etäisyys noin 85 metriä. Kaavamääräyksen mukaan tuulivoimaloiden kaikki rakenteet ja siipien pyörimisalue tulee sijoittua osoitetulle tuulivoimaloiden alueelle.

Mikäli voimalatyyppinä käytetään esimerkiksi varjostusmallinnuksissa käytettyä voimalaa (napakorkeus 200 m, roottorin halkaisija 200 m), voimalat voisivat sijoittua lähimmillään alle 300 metrin etäisyydelle toisistaan (voimalat 36 ja 41). Tällöin 300 metriä korkea voimala voisi kaatuessaan osua toiseen voimalaan.

Mikäli kaavaehdotuksessa tullaan esittämään vastaavanlaisia ratkaisuja, niihin liittyviä riskejä tulee arvioida kaavaselostuksessa, ja/tai rakennusaloja uudelleen rajaamalla tai kaavamääräyksiin ohjaamalla varmistaa, että voimalat sijoittuvat riittävän etäälle toisistaan ja sähköaseman alueesta.

Vastine: *Voimaloiden lopullinen sijoittelu selviää rakennuslupavaiheessa. Voimaloita ei voi lopullisesti sijoittaa liian lähelle toisiaan tuotannollisista ja teknisistä syistä. Tuulivoimaloiden välinen etäisyys määräytyy muun muassa roottorin halkaisijan perusteella. Rakennusalojen läheisyys ei tarkoita voimaloiden lopullista sijoittelua, vaan ne toimivat kaavallisesti*

mahdollistavina alueina. Sähköaseman sijainti osoitetaan yleiskaavassa ohjeellisella merkinnällä. Sähköaseman sijainti selviää aikanaan rakennuslupavaiheessa. Tällöin on tarkistettu riittävä suojaetäisyys tuulivoimaloiden ja sähköaseman välille.

Kaavaluonnoksissa energiahuollon alueet (en) on osoitettu ohjeellisella aluevarausmerkinnällä. Merkintätapa ei ole ympäristöministeriön 31.3.2000 antaman asetuksen mukainen (ympäristöministeriön asetus maankäyttö- ja rakennuslain mukaisissa kaavoissa käytettävistä merkinnöistä). ELY-keskus toteaa, että aluevarausmerkinnän ohjeellisuus voi johtaa epäselviin tilanteisiin esimerkiksi arvioitaessa metsälain voimassaoloa kyseessä olevalla alueella. Kaavaehdotuksessa tulee esittää energiahuollon alue muulla merkintätavalla, esimerkiksi sitovalla aluevarausmerkinnällä tai kohdemerkinnällä.

Vastine: *Energiahuollonalue on osoitettu kohdemerkinnällä kaavaehdotukseen.*

Hankealueen läpi kulkevan moottorikelkkareitin osalta kaavaselistuksessa on kuvattu, että maakuntakaavassa osoitettu reitti on merkitty kaavakartoille eikä reittiin kohdistu muutostarpeita. Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa on tunnistettu reitin sijoittuvan paikoin lähelle suunniteltuja voimalapaikkoja, ja todettu reitin uudelleen linjauksista sovittavan reitin ylläpitäjän kanssa. Yhteysviranomaisen on katsonut, että arviointiselostuksessa olisi ollut hyvä arvioida moottorikelkkareitin siirtämistarpeet mm. mahdollinen voimaloihin liittyvä jäänputoamisriski huomioiden. Ehdotusvaiheen kaavaselistuksessa tulee esittää arviot reitin siirtämistarpeista. Asia on syytä huomioida myös kaavakartalla.

Vastine: *Maakuntakaavassa osoitettu moottorikelkkareitti on osoitettu yleiskaavaan ohjeellisena. Yleiskaavassa reitti on siirretty tv-alueen ulkopuolelle. Tarkempi siirtämissuunnitelma tehdään ennen hankkeen rakentamista, yhdessä reitin ylläpitäjän kanssa. Tarvittavat siirrot toteutetaan rakentamistoimien yhteydessä.*

1.1.2 Ehdotusvaiheen lausunto ja vastineet

Alueidenkäyttöryhmä

Oulaisiin sijoittuva kaava-alue ja sinne osoitetut tuulivoimalat sijoittuvat nyt pääosin lainvoimaisissa maakuntakaavoissa osoitetulle tuulivoimaloiden alueelle tv-363 Puutionsaari Hautakangas, mitä ELY-keskus pitää hyvänä asiana. Kuitenkin joitakin voimaloita sijoittuu osoitetun alueen ulkopuolelle.

Vastine: *Suunnitelluista tuulivoimaloista kuusi sijoittuu maakuntakaavan tuulivoimaloiden alue -merkinnän ulkopuolelle. Maakuntakaava on MRL/AKL 32 §:n mukaisesti ohjeena yleiskaavan laatimisisessa. Tarkentuvan suunnittelun periaatteiden mukaisesti maakuntakaava tarkentuu yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa. Aluetta ei ole varattu maakuntakaavassa muuhun tarkoitukseen, mikä estäisi tuulivoimarakentamisen. Yleiskaavaratkaisu mukaillee*

maakuntakaavan rajausta, eikä se vaikeuta maakuntakaavan toteutumista ja on maakuntakaavan tavoitteiden mukainen.

Tuulivoimahankekokonaisuus on pienentynyt kaavan valmisteluvaiheen jälkeen 40 tuulivoimalasta 30 voimalaan, mitä ELY-keskus pitää YVA-menettelyssä esiin nousseiden vaikutusten osalta hyvänä asiana. Toisessa YVA-menettelyssä olleessa hankevaihtoehdossa voimaloita on ollut 25. Kaavaehdotuksen mukainen voimalasijoittelu ei siten vastaa kumpaakaan YVA-menettelyssä olleesta hankevaihtoehdosta.

Vastine: *Vaikka kaavaehdotus ei perustu suoraan jompaankumpaan YVA-vaihtoehtoon, voidaan katsoa, että se sijoittuu tarkasteltujen vaihtoehtojen väliin. Kaavan vaikutusten arvioinnin perusteella voidaan todeta, että kaavaehdotuksen mukaiset vaikutukset ovat YVA-menettelyssä esiin nousseiden vaikutusten rajoissa sekä lähempänä YVA:n vaihtoehto 2:n vaikutuksia.*

Voimassa olevien maakuntakaavojen merkintöjen ja määräysten osalta ELY-keskus huomauttaa, että kaavaselostuksessa ei edelleenkään ole huomioitu ekv-1-merkintää (mineraalivarantoalue) kaava-aluetta koskevana merkintänä. Perustellussa päätelmässä yhteysviranomaisen on kehottanut täydentämään arviointia hankkeen suhteesta kyseessä olevaan merkintään kaavaselostuksessa.

Vastine: *Kaavaselostusta täydennetään vaikutusten arvioinnin osalta seuraavasti: Kaava-alue sijoittuu maakuntakaavassa osoitetulle mineraalivarantoalueelle. Alueen malmipotentiaali on tunnistettu Geologian tutkimuskeskuksen selvityksissä, mutta alueella ei ole käynnissä aktiivista kaivoksen hankekehitystä tai kaivostoimintaa. Tuulivoimahankkeen toteuttaminen ei lähtökohtaisesti estä tulevaa mineraalien hyödyntämistä, mutta voi rajoittaa sitä paikallisesti. Tuulivoimaloiden perustukset, huoltotiet ja kaapeloinnit voivat estää tai vaikeuttaa myöhempää malminetsintää tai kaivostoimintaa. Kaavakarttaan täydennetään merkintää koskeva yleismääräys.*

Maisemaan ja rakennetun kulttuuriympäristön kannalta kaavaehdotusten mukainen kokonaisuus on vaikutuksiltaan lievempi kuin YVA-selostusvaiheen laajempi vaihtoehto, mutta hieman voimakkaampi kuin YVA-selostusvaiheen suppeampi vaihtoehto. Sekä Pohjois-Pohjanmaan museo että YVA-yhteysviranomaiset ovat katsoneet YVA-selostusvaiheessa suppeamman vaihtoehdon paremmaksi maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön kannalta.

Vastine: *Merkittään tiedoksi.*

Kaavahankkeiden varjostusvaikutuksia on selvitetty kaavaehdotusvaiheen voimalasijoittelulla. Kun huomioidaan yhteisvaikutuksia tuottavat hankkeet, mutta metsän peitteisyyttä ei huomioida, muodostuu kahdelle lomarakennukselle väkettä yleisesti ohjeena käytetyn 8 vuosittaisen tunnin ylittävä määrä. Toisen kohteen (lomarakennus F) osalta pääosa

vaikutuksesta aiheutuu yhteisvaikutushankkeesta (Puutionsaari) ja pienempi osa Rahkola-Hautakankaan Haapaveden kaava-alueen yhdestä voimalasta, joka sijoittuu maakuntakaavan tv-alueen ulkopuolelle. Kaavaehdotuksen mukaan kyseessä olevaa voimalaa voi edelleen siirtää rakennusalan puitteissa noin 200 metriä häiriintyvän kohteen suuntaan, mikä mahdollisesti lisää vaikutuksia entisestään, mikä ei vaikutusten kuvauksessa nouse esiin. Lomarakennuksen B osalta vaikutukset aiheutuvat Rahkola-Hautakankaan Oulaisten neljästä eri voimalasta. Molempien kohteiden osalta välkettä aiheutuu yli 10 tuntia vuodessa. Lomarakennukselle F aiheutuva hankkeen myötä lisääntyvä välke ajoittuu huhti-toukokuun ja elokuun iltoihin klo 20 ja 21 välille. Lomarakennukselle B aiheutuva välke ajoittuu tammi-helmikuulle ja marras-joulukuulle noin klo 9 ja 15 välille. Erityisesti lomarakennuksen B osalta ELY-keskus huomauttaa, että päiväaikainen välke voi olla häiritsevää, mikäli kohteella oleskellaan mairittuina aikoina.

Huomioiden kaavaratkaisun mahdollistamat voimaloiden siirrot ohjeellisilta voimalapaikoilta rakennusalojen sisällä, olisi hyvä edellyttää kaavamääräyksissä melu- ja välkemallinnusten päivittämistä rakentamislupavaiheeseen koskemaan voimaloiden lopullisia sijoittamispaikkoja ja lopullista voimalatyyppiä.

Vastine: *Rakennuslupavaihetta koskevat rakentamislain määräykset. Rakentamislain määräykset ovat suoraan sovellettavaa lainsäädäntöä, eikä niitä ole tarkoituksenmukaista sisällyttää kaavamääräyksiin.*

Melumallinnusraporttiin on korjattu Puutionsaaren osalta käytettävä voimalatyyppi. Nyt mallinnuksessa mukana oleva voimalatyyppi on lainvoimaisen Puutionsaaren kaavan mukainen. Yhteismeluvaikutukset laskevat korjauksen myötä. Esimerkiksi laskentapisteesä F, melutaso on ollut kaavan ehdotusvaiheessa 39,7 dB, kun se korjauksen jälkeen on 38.5 dB. Myös varjostusvaikutus pienenee kaavaehdotukseen verrattuna.

Kaupungin olisi hyvä myös harkita, tulisiko kaavalla määrätä RakL 55 § 1 mom mukaisesti, että tuulivoimaloiden purkaminen edellyttää purkamislupaa.

Vastine: *Kaavakarttaa täydennetään em. määräyksellä-*

Luonnonsuojeluryhmä

YVA-menettelyn yhteydessä yhteysviranomainen on perustellussa päätelmässään huomauttanut, että menetelmäkuvauksessa ei ole selkeästi esitetty, minkälaisiin kohteisiin kasvillisuuden ja luontotyyppien selvityksen maastotyöt on kohdennettu. Kaavaselistukseen ei edelleenkään ole esitetty tarkempaa menetelmäkuvausta, kuten esimerkiksi karttaa selvitysreiteistä, joten maastotöiden kattavuuteen, ja siihen onko kaikki alueen luontoarvokohteet tunnistettu, liittyy edelleen epävarmuutta.

Osa kaavassa osoitetuista osin varsin laajoista tuulivoimala-alueista sijoittuu karttatarkastelun mukaan osin ojittamattomille suo-osille tai kosteapohjaisille metsäkuvioille, joista ei ole kaavaselostuksessa esitetty tarkempaa luontotietoa tai vaikutustenarviointia. Joillekin voimaloiden rakennusaloille sijoittuu karttatarkastelun mukaan myös kallioalueita, joiden luonnotilaisuutta ei ole kuvattu.

Vastine: *Kaavaselostusta on täydennetty siten, että menetelmät ja selvitysten kohdennusperusteet on raportoitu mahdollisimman kattavasti. Selvitysten tekoaikaan vuonna 2022 selvityksissä kuljettuja reittejä ei ole tallennettu vakiintuneena käytäntönä, eivätkä viranomaiset tuolloin myöskään vaatineet reittien tallentamista. Selvitykset on laadittu ns. arvokohdetarkasteluna niin, että hankealueen arvokkaat luontokohteet on tunnistettu, eikä niille kohdistu tuulivoimarakentamista.*

Kaikkia YVA-menettelyssä tunnistettuja luontoarvoja ole osoitettu kaavakartalla luo-kohteina, mitä ELY-keskus pitää puutteena.

Vastine: *Kaavakartalla ei ole esitetty luo-4-luokan kohteita. Luo-4-luokan kohteet ovat luonnon monimuotoisuutta lisääviä kohteita. Vaikka luo-4-luokan kohteita ei osoiteta kaavakartalle maa-alueiden yksityisomistuksen vuoksi, ne sisältyvät kaavan tausta-aineistoon ja vaikutusten arviointiin.*

Verrattuna kaavaluonnokseen, useita voimaloiden ohjeellisia rakennuspaikkoja on siirretty kauemmaksi YVA-menettelyssä tunnistetuista luontoarvokohteilta, mikä on luonnonsuojelun kannalta positiivista. Kuitenkin edelleen useilla paikoilla tuulivoimaloiden rakentamisalueet on osoitettu laajoina. Yksittäisen voimalan rakennusala voi mahdollistaa esimerkiksi rakentamisen joko korkeammalle kankaalle tai alemmaksi ojittamattomalle suoalueelle. ELY-keskus katsoo, että parempi ja paremmin kaavan vaikutusten arviointia vastaava ratkaisu olisi rajata ojittamaton suoalue kokonaan rakennusalueen ulkopuolelle.

Vastine: *TV-alueiden rajauksia on tarkistettu kaavakarttaan. Ojittamattomilla suoalueilla ei ole rakennusala kaavakartan perusteella. Tv-alueiden on hyvä olla riittävän laajoja, jotta voimaloiden sijainteja voidaan tarvittaessa hienosäätää mm. maaperätutkimusten perusteella.*

Luo-1-kohde Matolammen osalta on esitetty, että ”Matolampea lähimmät voimalapaikat sijoittuvat alueelle, jossa on kunnostusojitettua rämettä. Voimalarakentaminen saattaa hetkellisesti aiheuttaa kiintoainekuormituksen lisääntymistä talousmetsien ojaverkostossa.” ELY-keskus huomauttaa, että tuulivoimala-alue 35 on kuitenkin rajattu ojan ylitse luontokohteeseen saakka, joten kiintoaineet voivat huuhtoutua suoraan suolle ja vaikuttaa kasvillisuuteen ja luontotyyppeihin. Kaavaselostuksessa ei ole kuvattu voimalarakentamisen kuivatus-toimia, jotka voivat nekin tuottaa vaikutuksia mainitulle suoalueelle. Arviointia tulee täydentää tältä osalta.

Vastine: Kaavaselostusta on täydennetty seuraavasti: Suot ovat osariippuvaisia valuma-alueilta tulevasta vedestä, joten suon valuma-alueella tapahtuva maankäyttö voi muuttaa suon vesitaloutta ja lisätä esimerkiksi huuhtoutuvien ravinteiden ja kiintoaineksen määrää. Suon vesitalouden muuttuessa suon kasvillisuus voi muuttua (Hynninen ym. 2011, Maljanen ym. 2018). Kaava-alueella sijaitseva Matolammenneva käsittää Matolammen suolammen ja sitä ympäröivän kapean avoluhdan ja avoimen kalvakkanevan sekä reuna-alueiden puus-toiset rämeet. Matolammennevan lähellä tapahtuva ojittaminen voi pahimmassa tapauksessa aiheuttaa kiintoaine- ja ravinnekuormitusta nevalle sekä heikentää sen vesitasapainoa. Ojitus ja vedenohjaus voivat esimerkiksi kuivattaa suon reuna-alueita, jolloin alueen rämeet voivat kuivaa ja niille tyypillinen rämekasvillisuus kadota. Ojitus voi myös näkyä laajemmalla alueella ja lisätä vesistöjen ravinne- ja kiintoaineskuormaa.

Tuulivoimalarakentamisen yhteydessä mahdolliset kuivatustoimet, kuten ojitus tai vedenohjaus, suunnitellaan ja toteutetaan siten, että ne eivät heikennä suoalueiden luonnollista vesitaloutta tai ekologista tilaa. Rakentamisalueet pyritään sijoittamaan ensisijaisesti kuivemille tai jo muokatuille alueille, jolloin kuivatustarve on vähäinen. Mikäli kuivatustoimia tarvitaan, ne toteutetaan tilapäisinä ja rajattuina toimenpiteinä, jotka eivät muuta pysyvästi suon vedenpinnan tasoa tai virtausreittejä.

Rakentamisen jälkeen mahdolliset tilapäiset kuivatusratkaisut, kuten työmaa-aikaiset ojat, ennallistetaan esimerkiksi tukkimalla ojat tai palauttamalla vedenpinta alkuperäiselle tasolle. Näin varmistetaan, että suoalueiden vesitalous säilyy luonnonmukaisena myös rakentamisen jälkeen.

Kaavan valmistelussa on huomioitu suoalueiden vesitalous osana luonto- ja ympäristövaikutusten arviointia, ja rakentamisen aikaiset toimet tullaan ohjaamaan siten, että ne eivät vaaranna suoluonnon säilymistä.

Kaikkiaan kaavaehdotusvaiheen vaikutusarvioinnin olisi suonut perustuvan tarkempaan rakennusalueiden nykytilan kuvaukseen ja täsmällisempään asiantuntija-arviointiin rakentamisen vaikutuksista. Ennen kaavan hyväksymistä kuvausta tulee täydentää ja tarvittaessa rakennusaloja rajata siten, että voimaloita ei ole mahdollista sijoittaa arvokkaammille alueille.

Vastine: TV-alueiden rajauksia tarkistetaan kaavakarttaan. Tulee huomata, että voimalaa ei voi sijoittaa TV-alueen reunaan, koska lapojen pyörimisalue tulee sijoittua TV-alueelle.

ELY-keskus katsoo, ettei mehiläishaukan osalta ole huomioitu riittävällä tarkkuudella ELY-keskuksen antamaa perusteltua päätelmää. Kaavaselostuksen liitteistä ei käy ilmi, missä päin hankealuetta mehiläishaukan tunnistettu reviiri sijaitsee, eikä sitä, onko mehiläishaukan osalta selvitystä täydennetty, kuten ELY-keskus on antamassaan perustellussa päätelmässä kehottanut. Reviirin huomioiminen kaavoituksessa jää aineistojen pohjalta epäselväksi. Mehiläishaukka on erittäin uhanalainen laji, jolle saattaa aiheutua hankkeesta häiriövaikutusta,

vaikka sen pesä sijaitsisi hankealueen ulkopuolella, ja täten lajin mahdollinen reviiri tulee huomioida kaavoituksessa.

Vastine: *Kaavaselistusta täydennetään seuraavalla vaikutusten arvioinnilla:*

Yhtään mehiläishaukan pesää ei löydetty linnustoselvityksissä. Lajista tehtiin neljä havaintoa, jotka kaikki olivat eri suunnilla, useita kilometrejä toisistaan ja kaksi havaintoa neljästä tehtiin hankealueen ulkopuolella. Tarkkoja mehiläishaukan lentoreittejä ei ole tallennettu ja havainnot ovat olleet lyhytaikaisia. Mehiläishaukan pesä on hyvin haastava löytää, vaikka siitä saataisiin useita havaintoja samalta alueelta. Mehiläishaukka on myös laji, jolla ei ole useimpien petolintujen tavoin kiinteää reviiriä, vaan se saattaa liikkua hyvin kaukana 10-15 km) pesäalueelta ja vaihtaa liikkumista pesintäkauden ja pesintävuosien välillä, koska sen käyttäytyminen liittyy ampieiden, mehiläisten, ja kimalaisten, ja satunnaisesti mm. käärmeiden, etsimiseen ravinnoksi (Forsman). Mehiläishaukka on pesäpaikan valinnan suhteen muihin petolintuihin verrattuna joustava, eikä se vaadi pesäpailta samanlaisia tiukkoja kriteerejä kuten moni muu petolintu. Näistä syistä mehiläishaukkaa on erittäin vaikea huomioida kaavassa. Uusin mehiläishaukan kannanarvio on 2500–3100 paria ja kannan kehitys on samassa yhteydessä arvioitu nyt vakaaksi. (2025:Linnut vuosikirja 2024). Kaavaselistusta on täydennetty petolintuhavainnot ja vaikutusarvio raportilla. Kyseinen liite on tarkoitettu ainoastaan viranomaiskäyttöön.

Toteutetuissa maastoselvityksissä ei todettu muitakaan petolintulajien pesiä. Tosin esimerkiksi mehiläishaukan pesän löytäminen on tunnetusti vaikeaa; lajin pesä on vain matala risu-levy tiheässä kuusessa (Forsman (toim.) 2013). Kun laji on vielä piilotteleva, eikä esimerkiksi poistu pesästään häiriön vuoksi, on pesän löytäminen erittäin haasteellista. Mehiläishaukka valitsee pesäpaikakseen mieluummin rehevähajaisen, kuusivaltaisen metsän. Laji vaihtaa pesäpaikkaa usein, vaikkakin siirtyminen tapahtuu yleensä saman metsäalueen sisällä (Forsman (toim.) 2013). Näin ollen mahdollisen pesäpaikan ympäristön muuttumisen seurauksena mehiläishaukka voi siirtyä pesimään uuteen paikkaan joustavammin kuin monet muut petolintulajit. Kun mehiläishaukka on myös pesäpaikkavaatimuksissaan sopeutuvampi kuin esimerkiksi hiiri- ja kanahaukka, lajin arvioidaan selviytyvän paremmin metsätalouden ja muun maankäytön aiheuttamista muutoksista (Forsman (toim.) 2013). On siis mahdollista, että mikäli mehiläishaukka pesii hankealueella ja voimaloiden vaikutuspiirissä, siihen kohdistuu vaikutuksia, mutta vaikutusten merkittävyys on vähäisempi kuin monen muun petolintulajin kohdalla. Päiväpetolintujen osalta vaikutukset arvioidaan korkeintaan kohtalaisiksi.

Kaavaselistusta on täydennetty petolintuhavainnot ja vaikutusarviointi-raportilla. Raportti on tarkoitettu ainoastaan viranomaiskäyttöön.

ELY-keskus huomauttaa, että luonnonsuojelulain (9/2023) 70§:n mukaan pesäpaikkaukkolajien lajin pesän vahingoittaminen on kiellettyä myös lisääntymiskauden ulkopuolella, mikäli kyse on eläimen tekemästä pesästä, jota se käyttää toistuvasti. ELY-keskus ohjeistaa noudattamaan kyseistä lakipykälää mehiläishaukan osalta. Sellainen toiminta, josta saattaa

aiheutua luonnonsuojelulain 70 §:n vastaisia vaikutuksia, tulee toteuttaa lintujen pesimäajan ulkopuolella.

Vastine: *Merkitään tiedoksi.*

Kaavaselostuksessa on kerrottu huomioidun metson soitimen voimalasijoittelussa, ja etäisyys lähimpään voimalaan on vähintään 500 metriä. ELY-keskus on kuitenkin hankkeen osalta annettujen karttakuvien tarkastelun perusteella katsonut, että välimatkassa on huomioitu vain kaavakartalla esitetyt ohjeelliset voimalasijainnit, ei rakennusalan mahdollistamaa voimalan siirtoa noin 100 metrillä.

ELY-keskus huomauttaa, että tämä ristiriita tulee korjata ja kaavoituksessa jättää soidinalueen ja lähimpien voimaloiden välille esitetty 500 metrin etäisyys siirtämällä tai poistamalla kaksi kohdetta lähintä voimalapaikkaa tai rajaamalla rakennusalojen rajat siten, ettei voimaloita ole mahdollista siirtää lähemmäksi metson soidinpaikkaa.

Vastine: *Rakennusalojen rajoja on siirretty siten, että tuulivoimaloita ei ole mahdollista siirtää lähemmäksi metson soidinpaikkaa.*

Perustellussa päätelmässä kuvatut suurpetoihin kohdistuvan vaikutusarvioinnin puutteet on pääosin täytetty, vaikka suden osalta ydinreviiriä ei olekaan selvityksin saatu määritettyä. Sen sijaan ilveksen osalta annettuun arviointiin jää epävarmuutta, eikä luonnonsuojelulain 78§:n vastaisia vaikutuksia sen lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin voida poissulkea. Lievennyskeinot suunnitellaan yhteistyössä hanketta valvovan viranomaisen kanssa." ELY-keskus pitää tarpeellisenä toimia hankkeessa selostuksessa kuvatulla tavalla luonnonsuojelulain 78 §:ssä tarkoitettujen vaikutusten välttämiseksi.

Vastine: *Merkitään tiedoksi.*

Vesiyksikkö

Kaavaselostuksessa on huomioitu YVA:n perustellussa päätelmässä pintavesiä koskevat huomiot. Kaavaselostuksessa todetaan, että rakentamissuunnitelmavaiheessa tehdään tarkempi hulevesiselvitys, jossa määritellään vedenpidätysrakenteet, niiden paikat ja mitoitukset.

ELY-keskus katsoo, että viimeistään rakentamissuunnitelmavaiheessa tehtävässä hulevesiselvityksessä tulisi kartoittaa ja suunnitella toteutettavaksi myös lietekuoppia ja laskeutusaltaita tehokkaampia vesiensuojelu- ja hallinta ratkaisuja, joita ovat mm. pintavalutus, koskeikot ja virtaaman viivyttäminen esimerkiksi putkipatojen avulla.

Vastine: *Merkitään tiedoksi.*

Ympäristönsuojeluyksikkö:

Kaavaselistuksen mukaan suunnittelualueelle sijoittuu yksi lomarakennus ja myös suunnittelualueen rajalle sijoittuu lomarakennus. Kaavaselistuksen mukaan rakennukset eivät kuitenkaan ole käyttötarkoitukseltaan loma-asuntoja, eikä niitä ole huomioitu laskennoissa. Kaavaselistus jättää kuitenkin epäselväksi, mitkä rakennusten luvamukaiset käyttötarkoitukset ovat.

Ympäristönsuojeluyksikkö toteaa, että rakennusten lupa- ja käyttötarkoitustiedot on tarpeen tarkistaa.

Vastine: *Oulaisten kaupunki on tarkistanut hankealueelle tai melualueelle sijoittuvien rakennusten rakennuslupatiedot. Hankealueelle tai 40 dB:n melualueelle ei sijoitu asuin- tai lomarakennuksia. Kaavaselistusta tarkistetaan em. tiedolla.*

Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue:

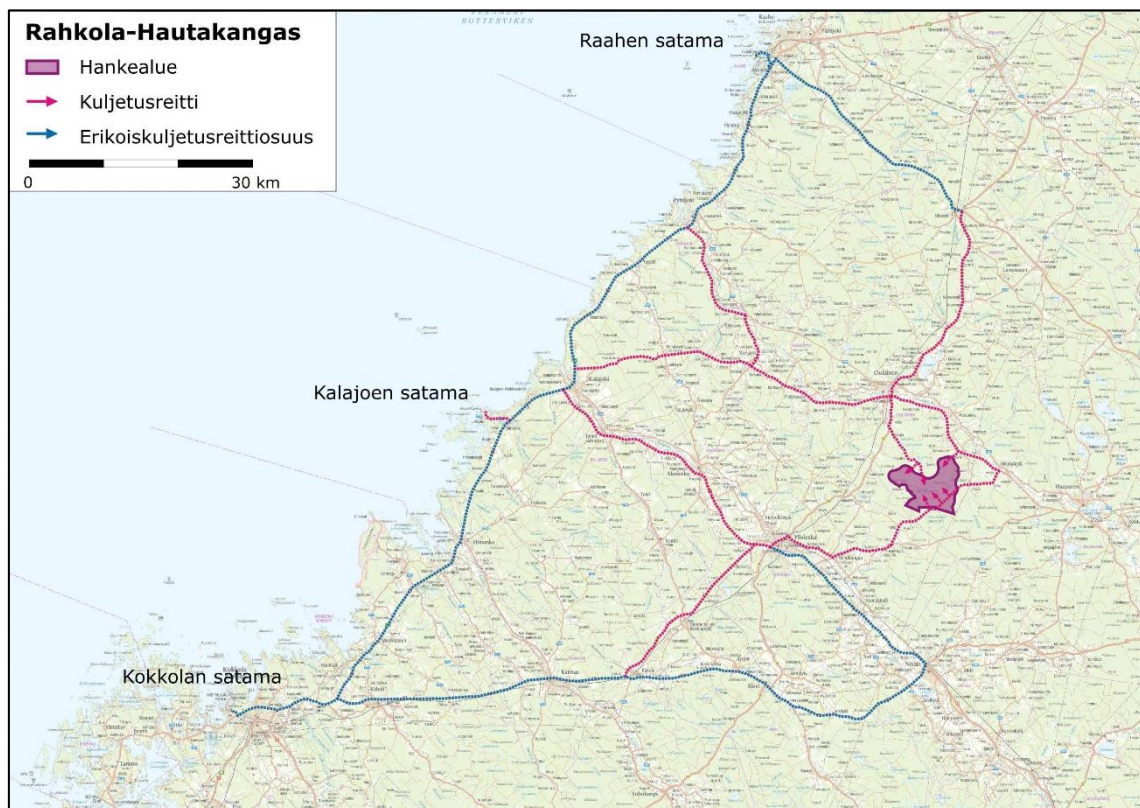
Kaavakartan kaavamerkinnoissa ja -määräyksissä on merkintä valtatie / kantatie (vt/kt). Merkinnoista on syytä tarkistaa, sillä osayleiskaavan alueella ei ole maanteita. Samoin kaavaselistuksen kohdassa 5.8 Liikenne kerrotaan, että yhdystie 18261 (Kantokyläntie) kulkee Rahkola-Hautakankaan tuulivoimapuiston hankealueen itä- ja eteläosan läpi. Tekstiin olisi hyvä tarkentaa, että maantie ei kulje Oulaisten kunnanpuoleisella osayleiskaava-alueella, jota kaavaselistus koskee.

Vastine: *Kaavaselistusta on korjattu liikenteen osalta. Kaavakarttaan korjataan merkintöjen osalta.*

Osayleiskaavan vaikutukset liikenteeseen ja tiestöön on arvioitu kaavaselistuksessa erittäin suppeasti. Vaikutusten arvioinnissa ei kuitenkaan ole esitetty minkäänlaista arviota siitä, mitä kautta rakentamisessa tarvittavat kuljetukset alueelle tuodaan ja minkä verran kuljetukset lisäävät raskaan liikenteen määrää lähialueen maanteilla. Kaavaselistukseen tulee täydentää ainakin arvio liikennemäärien lisääntymisestä ja sen vaikutuksista liikenneturvallisuuteen, liikenteen sujuvuuteen sekä raskaasta liikenteestä kuljetusreittien varrelle aiheutuviin häiriöihin (esim. melu, tärinä, pöly).

Vastine: *Kaavaselistusta täydennetään liikennevaikutusten arvioinnin osalta seuraavasti: Hankealuetta lähimmät satamat ovat Kalajoki, Raahen ja Kokkola. Kalajoen satamasta on hankealueelle noin 80–100 km, Raahen satamasta on hankealueelle noin 110–140 km ja Kokkolan satamasta on hankealueelle noin 110–160 km riippuen valittavasta kuljetusreitistä. Kalajoen satamasta kuljetusreitti kulkee yhdystietä 7771 (Satamatie) valtatielle 8 (Kokkolantie/Ouluntie), joka kuuluu suurten erikoiskuljetusten tavoitetieverkon reitteihin. Valtatieltä 8*

kuljetusreitti Rahkola-Hautakankaan hankealueelle voi jatkua esimerkiksi joko seututietä 786 (Oulaistentie) ja edelleen seututietä 800 pitkin hankealueelle johtaville metsäteille tai valtatietä 27 pitkin ja edelleen kantatietä 86 (Ouluntie) ja yhdystietä 7830 pitkin seututielle 800 ja edelleen hankealueelle johtaville metsäteille. Nämä tiet eivät kuulu suurten erikoiskuljetusten tavoitetieverkon reitteihin. Raahen satamasta kuljetusreitti voi olla valtatietä 8 pitkin Pyhäjoelle ja sieltä seututietä 787 (Oulaistentie/Merijärventie) Merijärvelle ja edelleen seututietä 786 kuten Kalajoen reitissäkin tai Raahen satamasta valtatietä 8 Kalajoelle ja edelleen seututietä 786 pitkin tai valtatietä 27 pitkin kohti hankealuetta kuten Kalajoen reiteissä. Kuljetusreitti Raahen satamasta voi olla myös valtatieltä 8 kantatielle 88 (Kantatie/Raahentie) ja sitä pitkin Vihantiin ja sieltä edelleen kantatietä 86 pitkin Oulaisiin ja edelleen seututietä 786 kohti hankealuetta. Valtatie 8 ja kantatie 88 kuuluvat suurten erikoiskuljetusten tavoitetieverkon reitteihin. Kokkolan satamasta on suurten erikoiskuljetusten tavoitetieverkon reitti seututeitä 756 (Satamatie) ja 749 (Pohjoisväylä) ja edelleen valtateitä 8, 28 ja 27 pitkin Kannuksen, Sievin ja Nivalan kautta Ylivieskaan. Valtatieltä 28 Kannuksessa kuljetusreitti voi jatkua myös kantatien 86 kautta valtatielle 27 Ylivieskaan. Valtatieltä 27 kuljetusreitti kulkee kantatien 86 kautta yhdystielle 7830 ja edelleen seututielle 800 kohti hankealuetta. Suurimmat liikennemäärät tarkastelluilla kuljetusreiteillä ovat Ylivieskan, Kokkolan, Kalajoen, Raahen ja Oulaisten ympäristössä. Kuljetusreitit tarkentuvat hankkeen edetessä, mutta alustavia kuljetusreittivaihtoehtoja on esitetty kuvassa 57.



Kuva 1 Alustavat kuljetusreittivaihtoehdot Raahen, Kalajoen ja Kokkolan satamista hankealueelle.

Raskaan liikenteen määrä lisääntyy tuulivoimapuiston kahden rakentamisvuoden aikana arviolta noin 40–90 ajoneuvolla vuorokaudessa riippuen rakentamisvaiheesta ja kuljetuskoosta. Rakentamisen alkuvaiheessa, kun rakennetaan tiet ja asennuskentät, kuljetukset tapahtuvat mahdollisuuksien mukaan pääosin hankealueella ja sen lähiteillä ja liikennettä on arviolta noin 70–90 ajoneuvoa vuorokaudessa. Rakentamisen loppuvaiheessa, kun rakennetaan tuulivoimaloiden perustukset ja itse voimalat, tuulivoimapuistoon johtavien yksityis- ja metsäteiden sekä todennäköisesti yhdystien 18261, seututien 786 ja seututien 800 liikenne lisääntyy arviolta noin 40–60 ajoneuvolla vuorokaudessa. Hankealueelle on suunniteltu olevan todennäköisesti kaksi sisääntuloteitä, joten kuljetukset todennäköisesti jakautuvat eri reiteille ja liikennemäärät voivat vaihdella rakentamisvaiheesta riippuen. Kuljetusten jakautuessa tiekohtaiset vuorokautiset kuljetusmäärät voivat jäädä edellä esitettyä pienemmiksi. Kuljetusten synnyttämää liikennettä jakautuu myös laajemmalle liikenneverkolle kuljetusten saapumissuunnista riippuen. Tuulivoimapuiston läheisten maanteiden liikennemäärien kasvua on tarkasteltu koko rakentamisajan liikenteen mukaan, joka sisältää raskaan liikenteen hiljaisemmat ja vilkkaammat ajat.

Määrällisesti ja suhteellisesti liikenne lisääntyy eniten hankealueella yksityis- ja metsäautoilla. Kiviaineskuljetukset pyritään mahdollisuuksien mukaan saamaan lähialueilta, jolloin ne eivät laajalti lisääisi hankealueen ulkopuolista liikennettä. Muut kuljetukset käyttävät hankealueen ympäristön maanteita niiden saapumis- ja poistumissuunnista riippuen. Kuljetusreittinä käytetään ainakin seututietä 786, seututietä 800 ja kantatietä 86 sekä mahdollisesti yhdystietä 18261. Mikäli näitä teitä käytetään kuljetuksiin, suhteellisesti liikenne lisääntyy eniten seututiellä 786 ja vähiten seututiellä 800.

Raskaan liikenteen lisääntyminen voi jonkin verran lisätä liikenteen koettuja häiriöitä ja heikentää liikenteen turvallisuutta. Erikoiskuljetukset voivat paikallisesti heikentää liikenteen sujuvuutta. Koettujen häiriöiden määrään vaikuttaa kuitenkin se, millaisena ajankohtana kuljetukset suoritetaan. Maanteiden varrella on asuinrakennuksia ja teiden varsilla ei ole kevyen liikenteen väyliä hankealueen ympäristössä, joten kävellen ja pyörällä tehtävien matkojen liikenneturvallisuus voi heikentyä. Lasten koulumatkat hankealueen ympäristössä ovat kuitenkin todennäköisesti koulukuljetusten piirissä. Asutukselle voi aiheutua raskaasta liikenteestä melu-, värinä- ja pölyhaittoja. Vaikutuksia aiheutuu kuitenkin vain rakentamiskauden aikana, joten ne ovat lyhytaikaisia.

Merkittävimmät tuulivoimapuiston rakentamisen aikaiset vaikutukset liikenteeseen aiheutuvat alueelle saapuvista erikoiskuljetuksista. Tuulivoimaloiden lavat kuljetetaan yli 50 metriä pitkinä erikoiskuljetuksina, joten erityisesti niillä on vaikutusta liikenteeseen. Erikoiskuljetukset aiheuttavat liikkeessaan koko kuljetusreitillään merkittävän, mutta lyhytkestoisen ja

väliaikaisen haitan muulle liikenteelle. Erikoiskuljetusten takia saatetaan joutua esimerkiksi rajoittamaan liittymien liikennettä kuljetuksen kääntyessä tai siirtämään liikennemerkkejä, portaaleja tai liikennevaloja pois väliaikaisesti. Tuulivoimalan raskaimmat osat, naselli ja konehuone, painavat noin 100 tonnia. Kuljetusreitillä olevien siltojen, rumpujen ja teiden kantavuudet sekä alikulkujen alikulkukorkeudet on tarkistettava erikoiskuljetusten takia. Erikoiskuljetusten aiheuttama haitta liikenteelle riippuu merkittävästi kuljetusreitistä ja -ajankohdasta. Erikoiskuljetuksina kuljetettavat tuulivoimaloiden osat saapuvat todennäköisesti Raahen, Kalajoen tai Kokkolan satamaan, joten on todennäköistä, että myös suurin osa erikoiskuljetuksista saapuu näistä satamista, jolloin kuljetusmatka on noin 80–160 kilometriä. Erikoiskuljetusten käyttämä reitti varmistuu jatkosuunnittelussa, jolloin sitä voidaan arvioida tarkemmin.

Tuulivoimapuiston toiminnan aikainen liikenne syntyy huoltotöistä ja on keskimäärin 15 käyntiä vuodessa yhtä voimalaa kohden. Huoltokäynnit tehdään pääasiassa pakettiautolla. Koska huoltoliikenne on vähäistä ja lyhytkestoista, sillä ei ole oleellista vaikutusta liikenteen toimivuuteen ja turvallisuuteen.

Tuulivoimapuiston toiminnan lopettamisen aikaiset vaikutukset liikenteeseen ovat samankaltaisia kuin hankkeen rakentamisen aikana, mutta lievempiä, koska kuljetuksia on todennäköisesti vähemmän. Esimerkiksi uusien teiden ja voimalapaikkojen rakentamista ei ole, eikä tiestön parannustoimenpiteitä tarvitse merkittävästi tehdä. Kuljetuksia syntyy rakenteiden purkamisesta ja poiskuljettamisesta. Toiminnan lopettamisesta vaikutuksia liikenteeseen aiheutuu vain purkamisaikana.

Erikoiskuljetusten aiheuttamia vaikutuksia voidaan lieventää valitsemalla kuljetusreitit ja -ajat siten, että kuljetukset aiheuttavat mahdollisimman vähän häiriötä. Kuljetukset voidaan suunnitella siten, että vältetään esimerkiksi kulkua kaupunkiseutujen sisääntuloväylillä ruuhka-aikana. Lisäksi erikoiskuljetusten yhdistämisellä niin, että samalla kertaa tuotaisiin useita erikoiskuljetuksia, voidaan lieventää niiden aiheuttamia vaikutuksia. Tällöin yksittäisen kuljetussaattueen aiheuttama häiriö olisi suurempi kuin jos jokainen kuljetus tuotaisiin erikseen, mutta kokonaisvaikutukset kuitenkin pienenisivät, koska kuljetuskertoja olisi vähemmän. Erikoiskuljetusten aiheuttamia vaikutuksia vähentäisi myös se, että kuljetukset tuotaisiin meritse mahdollisimman lähelle, eli Raahen, Kalajoen tai Kokkolan satamaan. Tällöin erikoiskuljetusten matka maanteillä minimoitaisiin kuten myös niiden aiheuttaman haitan laajuus.

Raskaan liikenteen lisääntymisen aiheuttamaa liikenneturvallisuuden heikkenemistä voidaan pyrkiä vähentämään erilaisin liikenneturvallisuutta parantavin keinoin ja erityisesti kävelyn ja pyöräilyn kannalta on tärkeää huomioida liikenneturvallisuusasiat. Liikenneturvallisuutta parantavia keinoja voivat olla esimerkiksi nopeusrajoitusten alentaminen asutuksen kohdalla ja kuljetusten ajoittaminen koulupäivän aloitus- ja lopetusajankohtien

ulkopuolelle. Lisäksi tiedottamisella erikoiskuljetuksista ja vilkkaista kuljetusajankohdista voidaan parantaa liikenneturvallisuutta.

Mahdollista tiestön kunnan ja kantavuuden heikkenemistä voidaan vähentää varmistamalla teiden, siltojen ja rumpujen kunto ja kantavuus ennen kuljetuksia sekä toteuttamalla mahdollisesti tarvittavat parannustoimenpiteet etukäteen. Suorittamalla raskaimpia kuljetuksia mahdollisuuksien mukaan talviaikana voidaan tieverkkoon kohdistuvaa rasitusvaikutusta pienentää.

1.2 Pohjois-Pohjanmaan liitto

Pohjois-Pohjanmaan liitto on osallistunut hankkeen YVA-menettelyn ennakkoneuvotteluun 15.3.2021, YVA-ohjelmavaiheen seurantaryhmän kokoukseen 10.6.2021, osayleiskaavoituksen 1. viranomaisneuvotteluun 26.1.2023 ja työpalaveriin 15.11.2024. Ennen kaavaehdotuksen nähtäville tuloa ei järjestetty kaavaprosessissa suositeltua toista viranomaisneuvottelua, minkä vuoksi Rahkola-Hautakankaan tuulivoima-alueen ehdotusvaiheen kokonaisuus (Oulainen ja Haapavesi) ei ole ollut viranomaisten tiedossa.

Vastine: *Kaavaproessiin kuuluu vuorovaikutus viranomaisten kanssa. Hankkeesta on järjestetty työneuvottelu keskeisten viranomaisten kanssa marraskuussa 2024. Hanketta onkin ohjattu hyvässä hengessä ja rakentavasti viranomaistahoilta. On syytä kuitenkin muistuttaa, että lakisääteinen ehdotusvaiheen viranomaisneuvottelu pidetään kaavaehdotuksen nähtävillöön jälkeen, jolloin lausunnot ja muistutukset ovat saatavilla. Lakisääteisen kaavaproessin mukaan kaavaehdotusta ei tarvitse ikään kuin hyväksyttää viranomaisilla, ennen kaavaehdotuksen nähtäville asettamista. Tämä ei tietenkään poissulje viranomaisyhteistyötä.*

Kaavan ehdotusvaiheen jälkeen pidetään lakisääteinen viranomaisneuvottelu.

Maakuntakaavassa osoitetut tuulivoima-alueet ovat ensisijaisia seudullisten tuulivoima-alueiden sijoittamispaikkoja.

Rahkola-Hautakankaan tuulivoimapuiston suunnittelualueelle on lainvoimaisessa Pohjois-Pohjanmaan 3. vaihemaakuntakaavassa osoitettu tuulivoimaloiden alue tv-1 363 (Puutionsaari-Hautakangas). Kaavaselostuksessa tuodaan esille, että Rahkola-Hautakankaan tuulivoimapuiston kaavaehdotuksen 17 voimalalasta 11 sijoittuu maakuntakaavan tv-alueelle ja kuusi tv-alueen ulkopuolelle tai sen välittömään läheisyyteen. Selostuksessa on myös esitetty suunnittelualueelle ja vaikutusalueelle sijoittuvat maakuntakaavamerkinnät, näiden määräykset ja tuulivoimarakentamisen yleiset suunnittelumääräykset. Jatkosuunnittelussa on huomioitava, että 1. ja 3. vaihemaakuntakaavan tuulivoimarakentamisen yleiset suunnittelumääräykset kumoutuvat 27.5.2025 hyväksytyn energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan tullessa voimaan.

Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa ei ole osoitettu tuulivoimaloiden aluetta Rahkola-Hautakankaan alueelle. Kolmannessa vaihemaakuntakaavassa osoitettu tuulivoimaloiden alue tv-1 363 säilyy energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan tullessa voimaan.

Vastine: *Oulaisten alueelle sijoittuu 6 tuulivoimalaa maakuntakaavan tv-1 363 -alueen ulkopuolelle. Kaavaselostukseen tarkennetaan em. suunnittelumääräysten kumoutumista.*

Rahkola-Hautakankaan tuulivoimapuiston suunnittelualueen suhdetta yleisiin tuulivoimarakentamisen suunnittelumääräyksiin on arvioitu, mutta arviointi jää monin paikoin vajavaiseksi erityisesti Natura-alueisiin, ekologiseen verkostoon, maisema-alueisiin, metsäpeuraan ja yhteisvaikutuksiin kohdistuvien vaikutusten osalta. Vaikutusten arviointia on täydennettävä ja tarkennettava ennen kaavan hyväksymiskäsittelyä.

Vastine: *Merkitään tiedoksi. Kaava-asiakirjoja on täydennetty vaikutusten arvioinnin osalta kaavaehdotuksen nähtävillä olon jälkeen. Ehdotusvaiheen viranomaisneuvottelussa 15.10.2025 maakuntaliitto totesi, että kaavaselostusta on täydennetty hyvin, liiton antaman lausunnon mukaisesti ja liiton näkemyksen mukaan kaavan voi viedä hyväksymiskäsittelyyn.*

Pohjois-Pohjanmaan liitto pystyy muodostamaan näkökannan hankkeen suhteesta maakuntakaavaan sen jälkeen, kun kaava-asiakirjoja on täydennetty, ja arvioitu suunnittelualueen suhdetta maakuntakaavassa osoitettuihin merkintöihin ja määräyksiin sekä tuulivoimarakentamisen yleisiin suunnittelumääräyksiin.

Vastine: *Merkitään tiedoksi. Kaava-asiakirjoja on täydennetty vaikutusten arvioinnin osalta kaavaehdotuksen nähtävillä olon jälkeen. Ehdotusvaiheen viranomaisneuvottelussa 15.10.2025 maakuntaliitto totesi, että kaavaselostusta on täydennetty hyvin, liiton antaman lausunnon mukaisesti ja liiton näkemyksen mukaan kaavan voi viedä hyväksymiskäsittelyyn.*

Maakuntakaavoituksen aikana laaditut selvitykset (erityisesti maisema- ja Natura-alueita ja ekologista verkostoa koskevat selvitykset) ja niissä esitetyt tuulivoima-alueen toteutumisen vaikutusten lievennysesitykset tulee huomioida Rahkola-Hautakankaan hankkeen jatkosuunnittelussa.

Vastine: *Merkitään tiedoksi. Lausunnossa esitetyt asiat on huomioitu kaava-aineistoa laadittaessa. Kaava-asiakirjoja on täydennetty vaikutusten arvioinnin osalta kaavaehdotuksen nähtävillä olon jälkeen. Ehdotusvaiheen viranomaisneuvottelussa 15.10.2025 maakuntaliitto totesi, että kaavaselostusta on täydennetty hyvin, liiton antaman lausunnon mukaisesti ja liiton näkemyksen mukaan kaavan voi viedä hyväksymiskäsittelyyn.*

Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan tueksi valmistui keväällä 2024 Natura-alueita ja ekologista verkostoa koskeva selvitys. Selvityksen mukaan suuria riskejä ja pinta-alamenetyksiä kohdistuu Iso Honkaneva-Pikku Honkanevan Natura-alueeseen vireillä olevasta Rahkola-Hautakankaan tuulivoimahankkeesta sekä lainvoimaisesta 3.

vaihemaakuntakaavan tv-1 363-alueesta. Pohjois-Pohjanmaan liitto pitää myönteisenä, että Rahkola-Hautakankaan tuulivoimapuiston voimaloita on poistettu Natura-alueen pohjoispuolelta ja voimaloita on siirretty etämmälle Natura-alueesta. Natura-alueeseen kohdistuvia haitallisia vaikutuksia voisi vähentää edelleen siirtämällä tuulivoimalat kokonaisuudessaan maakuntakaavassa osoitetulle tuulivoimaloiden alueelle, jolloin ne rajaisivat Natura-aluetta vain yhdestä ilmansuunnasta ja mahdollistaisivat leveämmän ekologisen verkoston säilymisen.

Vastine: *Merkitään tiedoksi. Kaavaratkaisu toteuttaa ELY-keskuksen lausuntoa liittyen Naturaan. Läntisimmät voimalat on poistettu kaavaehdotusvaiheessa ja lisäksi tuulivoimaloita on siirretty etämmälle Natura-alueesta. Lähin voimala sijoittuu 770 metrin etäisyydelle Natura-alueen rajasta.*

Rahkola-Hautakankaan tuulivoimapuiston suunnittelualue sijoittuu ekologisen verkoston alueelle, joka yhdistää ekologisen verkoston ydinalueita 1, 2 ja 6. Rahkola-Hautakankaan tuulivoima-alue rajautuu Iso Honkaneva-Pieni Honkanevan Natura-alueeseen, pohjois- ja luoteispuolelle sijoittuu Ohinevan metsien luonnonsuojelualueita. Rahkola-Hautakankaan tuulivoimapuiston kaavaselostuksessa on arvioitu hankkeen vaikutuksia ekologiseen verkostoon. Tuulivoimapuiston jatkosuunnittelussa tulee varmistua vaikutusarvioinnin ja mahdollisten lieventämistoimenpiteiden avulla Natura 2000-verkoston ja ekologisten yhteyksien säilyminen.

Vastine: *Merkitään tiedoksi. Kaavaselostuksen kappaleessa 9.4.8 kerrotaan vaikutukset ekologisiin yhteyksiin.*

Oulaisten ja Haapaveden Rahkola-Hautakankaan ja luvitetun Puutionsaaren tuulivoimapuiston yhteismelumallinnuksen mukaan yhdessä rakennusreseptoripisteessä (F) keskiäänitasot ylittävät 39 dB. Vaikka ulkomelutason 40 dB:n ohjearvo ei mallinuksien perusteella ylity, meluarvot hipovat suuren merkittävyyden rajaa. Meluvaikutus kyseisen rakennuksen kohdalla on selkeästi kasvanut.

Välkemallinnuksen mukaan lähimpien asuin- ja lomarakennusten (B, F) pihapiirissä varjostusvaikutus ylittää 8 tunnin vuotuisen rajan, kun puuston suojaavaa vaikutusta ei ole huomioitu. Tuulivoimapuiston melu- ja välkevaikutukset voivat vaikeuttaa mahdollisten uusien asuin- ja lomarakennuslupien myöntämistä mm. Isojärven, Pinolan, Ollilanperän ja Honkakosken alueilla. Rahkola-Hautakankaan tuulivoimapuiston jatkosuunnittelussa on varmistuttava, ettei haitallisia melu- ja välkevaikutuksia muodostu eikä ohjearvoja ylitetä.

Vastine: *Merkitään tiedoksi ja huomioitavaksi hankkeen jatkokehityksessä. Rakennuslupaa haettaessa ja toteutettavaa voimalaa valittaessa varmistetaan, etteivät ohje- ja suositusarvot ylity.*

Melumallinnusraporttiin on korjattu Puutionsaaren osalta käytettävä voimalatyyppi. Nyt mallinnuksessa mukana oleva voimalatyyppi on lainvoimaisen Puutionsaaren kaavan mukainen. Yhteismeluvaikutukset laskevat korjauksen myötä. Esimerkiksi laskentapisteesä F, melutaso on ollut kaavan ehdotusvaiheessa 39,7 dB, kun se korjauksen jälkeen on 38.5 dB. Myös varjostusvaikutus pienenee kaavaehdotukseen verrattuna.

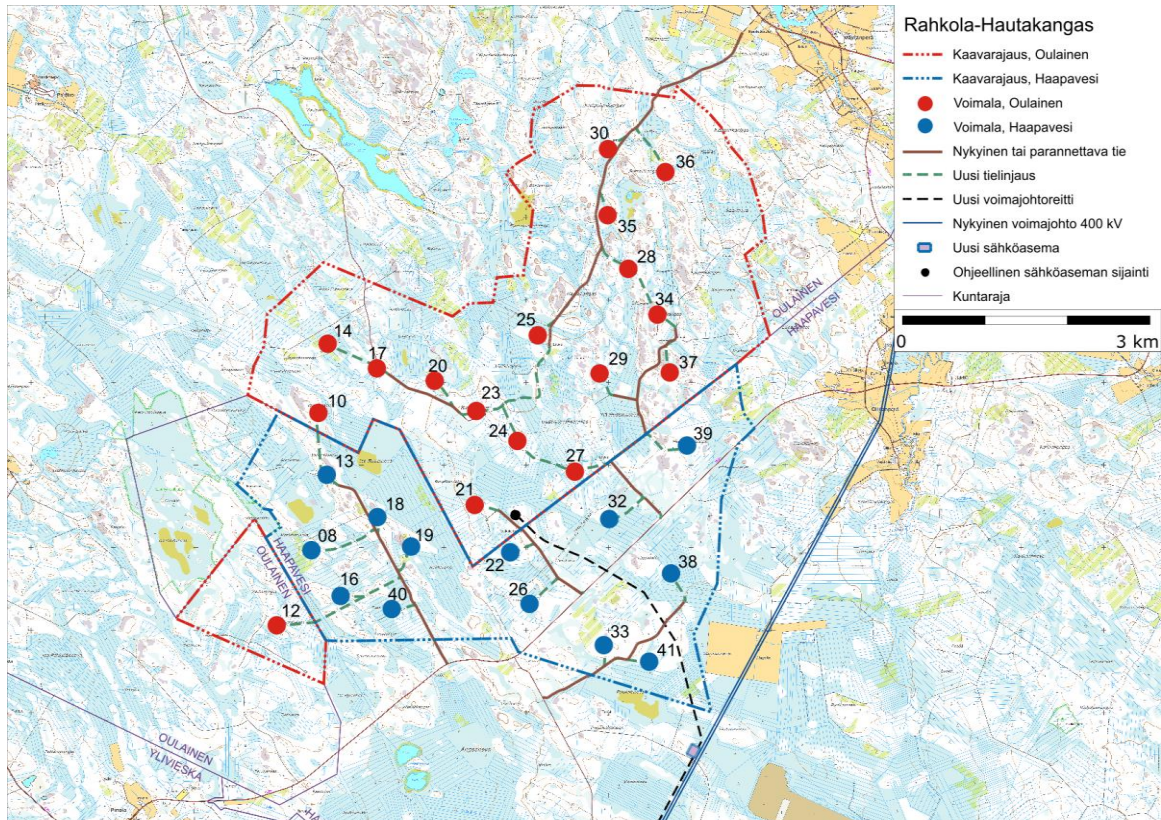
Ennen kaavaehdotuksen nähtäville tuloa ei järjestetty toista viranomaisneuvottelua, minkä vuoksi Rahkola-Hautakankaan tuulivoima-alueen ehdotusvaiheen kokonaisuus ei ole ollut viranomaisten tiedossa. Oulaisten Rahkola-Hautakankaan tuulivoimapuiston kaava-asiakirjoista ei selkeästi käy ilmi, millaista tuulivoima-aluetta suunnitellaan suunnittelualueeseen kiinteästi liittyvän Haapaveden kaupungin puolelle. Kaavaratkaisu on myös muuttunut 15.11.2024 pidetyn työpalaverin jälkeen. Pohjois-Pohjanmaan liiton näkemyksen mukaan Rahkola-Hautakankaan tuulivoimapuiston kaava-asiakirjoja ja vaikutusten arviointia tulee täydentää ennen kaavan hyväksymiskäsittelyä.

Vastine: *Kaavaprosessiin kuuluu vuorovaikutus viranomaisten kanssa. Hanketta onkin ohjattu hyvässä hengessä ja rakentavasti viranomaistahoilta. Kaavaratkaisua on muokattu 15.11.2024 saadun palautteen perusteella, ennen kaavaehdotuksen nähtäville asettamista. On syytä kuitenkin muistuttaa, että ehdotusvaiheen viranomaisneuvottelu pidetään kaavaehdotuksen nähtävilläolon jälkeen, jolloin lausunnot ja muistutukset ovat saatavilla. Lakisääteisen kaavaprosessin mukaan kaavaehdotusta ei tarvitse ikään kuin hyväksyttää viranomaisilla, ennen kaavaehdotuksen nähtäville asettamista. Tämä ei tietenkään poissulje viranomaisyhteistyötä.*

Kaavaselistusta täydennetään kappaleella ”hankkeen tiedot” seuraavasti:

Rahkola-Hautakankaan tuulivoima-alue sijoittuu Oulaisten ja Haapaveden kaupunkien alueelle. Oulaisten kaupungissa Rahkola-Hautakankaan tuulivoima-alue käsittää 17 tuulivoimalaa ja kaavoitettavan alueen koko on noin 2000 hehtaaria. Suunniteltujen voimaloiden kokonaiskorkeus saa olla enintään 300 metriä maanpinnasta.

Haapaveden kaupungissa Rahkola-Hautakankaan tuulivoima-alue käsittää 13 tuulivoimalaa ja kaavoitettavan alueen koko on noin 1300 hehtaaria. Suunniteltujen voimaloiden kokonaiskorkeus saa olla enintään 300 metriä maanpinnasta.



Kuva 2 Rahkola-Hautakankaan tuulivoima-alue. Oulaisten kaupungin kaavarajaus ja voimalat on esitetty punaisella värillä ja Haapaveden kaupungin kaavarajaus ja voimalat on esitetty sinisellä värillä.

Hankkeen käyttöön on suunniteltu rakennettavaksi sähköasema alueen eteläosaan Haapaveden rajan tuntumaan. Sähkölinja suuntautuisi sieltä lounaaseen Fingridin 400 kV Pikkarala- Alajärvi – voimajohtolinjan yhteyteen. Sähköverkkoliityntä toteutettaisiin yhdessä eteläpuolisen Haapaveden Puutionsaaren tuulivoimahankkeen kanssa. Liittymispisteenä kanta- verkkoon olisi Uusnivalan sähköasema (20 km etelään).

Kaavaselistusta sekä vaikutusten arviointia täydennetään ennen kaavan hyväksymiskäsittelyä. Kaavoitukseen liittyen järjestetään ehdotusvaiheen viranomaisneuvottelu.

Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava on hyväksytty maakuntavaltuustossa 27.5.2025. Ehdotusvaiheissa täsmennettiin useiden kaavamerkintöjen selityksiä ja suunnittelumääräyksiä ja tuulivoimarakentamisen yleiset suunnittelumääräykset uudistettiin. Rahkola-Hautakankaan tuulivoimapuiston jatkosuunnittelussa on huomioitava nämä muuttuneet ja uudet merkinnät ja määräykset, ja arvioitava hankkeen suhdetta näihin, sillä 1. ja 3. vaihemaakuntakaavan tuulivoimarakentamisen yleiset suunnittelumääräykset kumoutuvat energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan tullessa voimaan.

Vastine: *Merkitään tiedoksi. Kaavaselistusta tarkistetaan maakuntakaavan vaikutusten arvioinnin osalta.*

Rahkola-Hautakankaan alueelle on 3. vaihemaakuntakaavassa osoitettu tuulivoimaloiden alue tv-1 363 (Puutionsaari-Hautakangas). Oulaisten Rahkola-Hautakankaan tuulivoimapuiston kaavaehdotuksen 17 voimalalasta 11 sijoittuu maakuntakaavan tv-alueelle ja kuusi tv-alueen ulkopuolelle tai sen välittömään läheisyyteen. Kaavaehdotusratkaisua ei kokonaisuudessaan voida pitää maakuntakaavan mukaisena. Pohjois-Pohjanmaan liitto pystyy muodostamaan näkökannan hankkeen suhteesta maakuntakaavaan sen jälkeen, kun kaava-asiakirjoja on täydennetty ja arvioitu suunnittelualueen suhdetta maakuntakaavassa osoitettuihin merkintöihin ja määräyksiin sekä tuulivoimarakentamisen yleisiin suunnittelumääräyksiin.

Vastine: *Merkitään tiedoksi*

1.3 Ympäristöpalvelut helmi

Oulaisten kaupungin terveydensuojeluviranomainen on antanut lausunnon 21/2023, 5.10.2023 hankkeen luonnosvaiheessa, joka ei ole tavoittanut kaavan laatijoita.

Tuulivoimameluun liittyvät haitat vältetään parhaiten sijoittamalla tuulivoimalat riittävän kauas asutuksesta ja muista melulle herkistä kohteista tai alueista. Tällöin tuulivoimaloiden äänen, valojen ja vilkkuvan varjostuksen aiheuttama häiriö on mahdollisimman vähäistä. Kustannustehokkain tapa toteuttaa terveydensuojelua tuulivoimarakentamisessa on haittojen ennaltaehkäisy jo suunnitteluvaiheessa. Näin ollen Oulaisten kaupungin terveydensuojeluviranomainen toteaa, että tuulivoimapuistojen toteutuksessa tulisi lähtökohtaisesti suosia aina vaihtoehtoja, joissa tuulivoimalat sijoittuvat mahdollisimman kauaksi lähimmistä asuinrakennuksista, tässä tapauksessa toteutusvaihtoehto VE2.

Vastine: *Merkitään tiedoksi.*

Lausunto kaavaehdotuksesta:

Terveydensuojeluviranomaisella ei ole olennaisilta osin lisättävää luonnosvaiheen lausuntoonsa. Terveydensuojeluviranomaisen näkemyksen mukaan kaavan laatija on ottanut huomioon terveydensuojeluviranomaisen luonnosvaiheen lausunnossa esiin nostettuja terveydensuojelun näkökulmasta tärkeitä seikkoja meluntorjunnan suhteen.

Vastine: *Merkitään tiedoksi.*

Terveydensuojeluviranomainen haluaa kuitenkin muistuttaa, että tosiasiallisesti tuulivoimaloiden mahdolliset meluhaitat tulevat ilmi vasta kun tuulivoimapuisto on otettu käyttöön ja tuulivoimapuiston käyttövaiheessa melun ja välkkeen muodostukseen vaikuttaa

huomattavasti mm. maasto-olosuhteet kuten puusto tuulivoimapuiston alueella ja ympäristössä. Näin ollen sekä tuulivoimapuiston rakennus- että käyttövaiheessa metsähakkuuta tulisi välttää mahdollisuuksien mukaan, etenkin tuulivoimaloiden ja lähimpien asuinrakennusten välisillä alueilla. Laajemmat metsähakkuut vaikuttavat myös tuulen suuntautumiseen, joka puolestaan vaikuttaa jälleen äänen kulkeutumiseen.

Vastine: *Merkitään tiedoksi.*

1.4 Oulun museo- ja tiedekeskus, arkeologia

Hankealueella on toteutettu arkeologinen selvitys vuonna 2021 (Haapavesi, Oulainen 2021, Rahkola-Hautakankaan tuulivoimapuiston arkeologinen inventointi / Keski-Pohjanmaan Arkeologiapalvelu). Inventointiraporttia on päivitetty 22.7.2023 Oulun museo- ja tiedekeskuksen kommenttien perusteella. Raportin alkuperäinen versio on lisätty kaavan aineistoksi. Kaavaehdotuksen liitteeksi tulee kuitenkin muuttaa raportin päivitetty versio. Hankealueella sijaitsee neljä muinaismuistolailla (295/1963) rauhoitettua kiinteää muinaisjäännöstä. Kohteet ovat: Rimpikoivikko 1000047848, Hautakangas 1000047849, Rahkolanhautausmaahan 1000047850 ja Uudennevanikoivikko 1000047852.

Vastine: *Kaava-aineisto täydennetään päivitetyllä raportilla.*

Muinaisjäännökset on merkitty kaavaehdotukseen sm-kohdemerkinnällä ja sm-osa-aluetta kuvaavalla pistekatkoviivalla sekä niihin liittyvillä indeksinumeroilla. Kaavamerkintöihin ja -määräyksiin on syytä lisätä sm-kohdemerkinnän viereen sm-osa-aluetta kuvaava pistekatkoviiva-symboli, koska sitä on käytetty kaavakartassa.

Vastine: *Kaavakarttaa täydennetään esitetyllä tavalla.*

Muinaisjäännöstä koskevasta kaavamääräyksen kohta ”Kaikista aluetta koskevista toimenpiteistä ja suunnitelmista tulee pyytää aluevastuumuseon tai museoviranomaisen lausunto” tulee muuttaa muotoon ”Kaikista aluetta koskevista suunnitelmista on pyydettävä alueellisen vastuumuseon (Oulun museo- ja tiedekeskus) lausunto.

Vastine: *Kaavamääräystä tarkennetaan esitetyllä tavalla*

Muinaisjäännöksiä koskevasta kaavamääräyksestä tulee jättää pois sarake ”status” ja siihen liittyvä selitys, jossa kohteet on jaoteltu uusiin ja tunnettuihin muinaisjäännöskohteisiin; kohteen suojelua ajatellen ei ole olennaista, milloin kohde on havaittu ensimmäisen kerran. Samoin tulee jättää pois sarake ”arkeologisen selvityksen sivu” sivunumeroineen. Kaavamääräyksestä tulee poistaa myös kohta ”Selitykset: MJ=tunnettu muinaisjäännöskohde, U=uusi mj-kohde, muu=muukohde (ei kaavamerkintää)”. Käytännössä muinaisjäännöskohteiden luettelossa on siis ainoastaan kohteen numero, kohdenimi, muinaisjäännöstunnus ja kohteen

tyyppi. Kaavamääräyksen kohdelistaan tulee lisätä kohteen Ruokohauta muinaisjäännöstunnus tunnistamisen varmistamiseksi. Muinaisjäännöstunnus on yksilöivä kohdetieto kuten kohteen nimi.

Vastine: *Kaavamääräystä tarkennetaan esitetyllä tavalla.*

Kaavaselostuksen luvussa 5.11 Muinaisjäännökset käsitellään arkeologista kulttuuriperintöä. Luvussa on eroteltu muinaisjäännökset ja tervahaudat: ”Inventoinnissa tarkistettiin tiedossa oleva muinaisjäännöskohteet ja tervahaudat sekä kartoitettiin mahdollisia uusia muinaisjäännös- ja tervahautakohteita.” Tervahaudat ovat muinaismuistolain suojaamia muinaisjäännöskohteita, eikä niitä siten ole syytä erotella muista muinaisjäännöskohteista. Kaavaselostukseen tulee merkitä muinaisjäännöksille muinaisjäännöstunnus ainakin, kun muinaisjäännös mainitaan ensimmäisen kerran. Myös taulukkoon 6 kohteelle Rimpikangas tulee lisätä kohdetunnus 1000047853.

Vastine: *Kaavaselostusta täydennetään esitetyllä tavalla.*

Kaavaselostuksen luvussa 9.2 Vaikutukset muinaisjäännöksiin on otettu hyvin huomioon suunnittelun ja rakentamisen vaikutukset muinaisjäännöksiin. Kuten selostuksessa todetaan, kohteet sm 2 (Rimpikoivikko) ja sm 3 (Hautakangas) rajautuvat aivan nykyiseen/parannettavaan tielinjaukseen. Museo muistuttaa, että kun kohteet merkitään maastoon, tulee merkitseminen tehdä kohteen muinaisjäännösrekisterin mukaisen muinaisjäännösaluejauksen mukaisesti. Maastoon merkitsemisen lisäksi kohteet tulee ottaa huolellisesti huomioon jatkosuunnittelussa, että ne eivät vahingoitu rakentamistoissa ja maakaapeleiden asentamisessa.

Vastine: *Merkitään tiedoksi*

1.5 Oulun museo- ja tiedekeskus, rakennettu kulttuuriympäristö

Oulun museo- ja tiedekeskuksella ei ole huomautettavaa Rahkola-Hautakankaan tuulivoimama-alueen osayleiskaavaehdotuksesta.

Vastine: *Merkitään tiedoksi*

1.6 Ilmatieteenlaitos

Ilmatieteen laitoksella ei ole lausuttavaa Rahkola-Hautakankaan tuulivoimahankkeen osayleiskaavan ehdotusvaiheen aineistoon, koska alue on yli 20 km päässä lähimmästä laitoksen säätutkasta.

Kuten on todettu hankkeeseen liittyvissä toisissa lausunnoissa, Ilmatieteen laitos kuitenkin toteaa, että alueen tuulivoimalamäärä on lisääntynyt merkittävästi ja puistot ovat toistensa vieressä. Vaikka voimalat ovat yli 100 km etäisyydellä säätutkasta, ne näkyvät tutkimittauksissa tietyissä sääolosuhteissa ja vaikuttanevat sääpalveluihin alueella. Tästä syystä tulkinta kaavaselostuksen sivulla 157, missä todetaan, ettei hankkeella ole vaikutusta säätutkamittauksiin, ei pidä paikkansa.

Vastine: *Merketään tiedoksi. Hankkeen vaikutuksia säätutkamittauksiin tarkennetaan kaavaselostukseen seuraavasti: Vaikka Rahkola-Hautakankaan tuulivoimahanke sijaitsee yli 100 km etäisyydellä lähimmästä säätutkasta, voimalat voivat tietyissä sääolosuhteissa näkyä tutkimittauksissa ja vaikuttaa sääpalveluihin. Tämä vaikutus korostuu erityisesti tilanteissa, joissa alueella on useita lähekkäin sijoittuvia tuulivoimapuistoja.*

1.7 Nivalan kaupunki

Nivala kaupungille ei ole huomauttamista osayleiskaavaehdotuksesta.

Vastine: *Merketään tiedoksi*

2 Muistutukset

2.1 Luke

Luonnonvarakeskuksella ei ole lausuttavaa asiasta. Luonnonvarakeskuksen aiemmin YVA-selostuksesta antama lausunto on yhä ajantasainen.

Vastine: *Merketään tiedoksi. Luken lausunto on huomioitu osana yhteysviranomaisen perusteltua päätelmää. Yhteenveto perustellusta päätelmästä ja sen huomioimisesta kaavan ehdotusvaiheessa, on osa kaavaselostuksen oheisaineistoa.*

2.2 Telia Oyj

Telia Finland Oyj:llä (Telia) ei ole hankkeesta huomautettavaa, mutta jatkossa hankkeen vaikutusalueelle ei voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä.

Vastine: *Merketään tiedoksi*

2.3 Erillisverkot Oy

Viitaten lausuntopyyntöönne 8.5.2025 koskien tuulivoimahanketta Rahkola-Hautakangas. Hankkeella ei ole vaikutusta Suomen Erillisverkot Oy:n Verkko-operaattoripalvelut liiketoimintaan.

Vastine: *Merkitään tiedoksi.*

2.4 Fingrid Oy

Fingridillä ei ole lausuttavaa tässä vaiheessa osayleiskaavojen ehdotuksista.

Vastine: *Merkitään tiedoksi.*

2.5 Yksityishenkilö

luontoselvityksissä mm. vähätellään alueen pesimälinnustoa ja niiden uhanalaisuutta Rahkola-Hautakankaan alueelle suunnitellun tuulivoima teollisuusalueen osayleiskaavaehdotus on nyt tehtyjen luontoselvitysten ja näihin liittyvien ympäristövaikutusarvioiden osalta puutteellinen ja vanhentunut.

Hanketoimija ei ole kyennyt tai halunnut esittää riittävän luotettavasti ja poissulkevasti tuulivoimarakentamisen luonnon monimuotoisuudelle ja hankealueella esiintyvälle linnustolle sekä eläimistölle aiheutuvia todellisia haittoja ja tuhoja.

Hankealue on usean luontodirektiivissä vahvasti suojellun lajin pesintä- ja elinympäristöä. Hanketoimijan suorittamissa.

Vastine: *Vaikutusten arviointia on täydennetty kaavaselostukseen.*

Alueen lintuharrastajien tiedossa on kuitenkin mm. Maakotkan onnistunut pesintä Oulaisissa keväällä 2025. Hankealue on jo pitkään tiedetty olevan Maakotkan reviiriä ja saalistusaluetta. Hankealueeseen rajautuvan Honkannevan luonnonsuojelualueelta on myös lukuisia havainnot Merikotkan saalistuksista. Hankealueella on erityisen hyvä ravintotilanne siellä esiintyville petolinnuille ja suurpedoille.

Vastine: *Merkitään tiedoksi. Kaava-alueesta haettiin Suomen lajitietokeskuksen tiedot (4.9.2025), jossa on mukana alueen mm. petolintuhavainnot, lajiGIS-tiedot, Metsähallituksen petolinturekisteritiedot sekä Suomen 4. lintuatlaksen tiedot. Kaava-alueen tiedot on tarkistettu, eikä kaava-alueelta tai alle kahden kilometrin etäisyydeltä kaava-alueesta ole ilmoitettuja havaintoja maakotkan pesintä tai maa- ja merikotkahavaintoja.*

Keväällä 2025 on tehty havaintoja Ahman pennuista emon seurassa. Tämä viittaa onnistuneeseen pesintään myös Ahman osalta hankealueella. Suunniteltu hankealue tunnetaan suurpetojen osalta Ilveksen ja Susien lisääntymis- ja levähdyspaikkana. Samoin on myös Metsäpeuran, Saukon, Liito-oravan ja Viitasammakon osalta.

Vastine: *Vaikutusten arviointeja on tarkennettu kaavaselostukseen maasuurpetojen ja metsäpeuran osalta.*

Nyt laadituissa luontoselvityksissä nämä asiat on joko salattu tai sitten selvitykset osoittavat niiden laatijoiden tietämättömyyttä siitä, mitä Rahkola-Hautakankaan suunnittelualueella ja sen viereisellä Honkanevan luonnonsuojelualueen luonnossa todellisuudessa tapahtuu. Hyväkään biologi ei voi kuulla ja nähdä kaikkea, jos selvityksiä laaditaan kiireessä ja vain muuttaman havaintopäivän aikana.

Vastine: *Rahkola-Hautakankaan tuulivoimahankkeeseen liittyen on laadittu kattavat ja asianmukaiset luontoselvitykset. Vaikutusten arviointia on täydennetty kaavaselostukseen.*

Suurpetojen ja petolintujen reviirit ovat tunnetusti laajat. Suunnitellun tuulivoima-alueen rakentaminen tulee tuhoamaan näiden uhanalaisten lajien elinympäristön ja -olosuhteet täysin. Ekologiset yhteydet eli kulkureitit kun ovat eläimille elintärkeitä.

Vastine: *Ekologisten yhteyksien arviointia on täydennetty kaavaselostukseen.*

Edellä mainitun linnuston ja eläimistön osalta kaavoittajan ja yhteysviranomaisen tulee lisäksi edellyttää hanketoimijalta tarkempia ja luotettavampia selvityksiä hankkeen vesistö- ja ilmastokuormituksista.

Vastine: *Merkitään tiedoksi.*

Hankkeen pintavesiin kohdistuvat haitat on arvioitu nyt vähäisiksi. Tämäkin arviointi perustuu oletuksiin. Haittoja pitäisi tarkastella hydrologisten laskentojen kautta. Pintavesien lisäksi haittoja voi kohdistua myös arvokkaille ja erilaisille luontotyypeille.

Vastine: *Kaavan ehdotusvaiheeseen on selvitetty hydrologiset vaikutukset riittävällä tasolla. Kaavaselostusta on täydennetty ehdotusvaiheeseen pinta- ja pohjavesien osalta.*

Ilmastovaikutusten arvioinnissa kasvihuonepäästöjen laskentaa tulisi avata tarkemmin. Selvityksestä ei ilmene mistä päästölaskennan tulos muodostuu. Mitä siihen on huomioitu mukaan.

Vastine: *Ilmastovaikutusten arviointi on laadittu kaavan taso ja tarkkuus huomioiden riittäväällä tavalla. Kaavaselostuksen kappaleessa 16.2 on esitetty ilmastovaikutusten arvioinnin tulokset.*

Hankealueen läheisyyteen on samaan aikaan suunnitteilla useita vastaavan tyyppisiä tuulivoimahankkeita. Vaikutusten arviointia on kuitenkin tehty vain aina yksittäisten hankkeiden osalta. Nyt suunnitteilla olevien kaikkien hankkeiden toteutuessa, ympäristövaikutukset tulevat olemaan paljon suuremmat kuin mitä tämän yhden yksittäisen hankkeen osalta on esitetty. Viranomaisen tulisi edellyttää näissä tilanteissa hankkeiden kokonaisarviointia, jotta todelliset vaikutukset ja menetykset tulisivat esille ja kaikkien tietoisuuteen.

Vastine: *YVA-menettelyssä tutkitaan hankkeen yhteisvaikutuksia. Myös osayleiskaavoitus sisältää hankkeen yhteisvaikutusten arvioinnin.*

Tämän hankkeen toteuttamista on myös sävyttänyt "salamyhkäisyys" esim, tiedottamisen osalta. Hankkeen vaikutuspiirin kuuluvia kiinteistönomistajia on kohdeltu eriarvoisesti. Kaikille asianosaisille ei ole toimitettu kutsuja tai posti muuten vain on ollut sopivasti myöhässä.

Vastine: *Osayleiskaavoituksen aikana maanomistajia on tiedotettu sekä YVA-menettelystä, että kaavoituksesta. Kirjetiedottamisen käytännöt vaihtelevat kunnittain. Kaavan ehdotusvaihetta koskee lakisääteinen tiedottaminen maanomistajien osalta. Yleensä tämä hoidetaan kirjeitse. Muu tiedottaminen tapahtuu kunnan lehtisivuilla ja paikallislehdissä. Tiedotekirjeitä on siis toimitettu prosessin eri vaiheissa, enemmän kuin laki vaatii.*

Koska luonnonsuojelulain 49 § 1 momentissa kiellettyjen vaikutusten olemassaoloa ei nyt laadittujen selvitysten perusteella ole mahdollista poissulkea, vetoan, että tuulivoimahanketta ei toteuteta ja Rahkola-Hauta kangas tuulivoima-alueen osayleiskaavan valmistelu lopetetaan.

Vastine: *Merkitään tiedoksi.*

2.6 Yksityishenkilö

Olen käyttänyt marjastukseen ja luonnossa liikkumiseen kyseistä suunnittelu aluetta nykyistä tietä voi käyttää mm. polkupyörällä. Jos alueelle rakennetaan tieverkosto, niin ei siellä voi polkupyörälläkään liikkua, kun se on kuitenkin sepeliä, no eipä ole tarvettakaan, jos luonto on tuhottu.

Vastine: *Merkitään tiedoksi.*

Olen pannut kaikki varat tähän paikkaan, aloitin säästämisen 1986 vuonna omaa kotia varten. Ja olen koko ikäni tinkinyt kaikesta menoista ja tehnyt lähes kaiken itse. Nyt jos tuulivoimahanke toteutuu, menetän kaiken ja vuosien/vuosikymmenten työn. Joudun luopumaan kodistani!

Vastine: *Tuulivoimahankkeen toteutuminen ei edellytä asukkaiden alueelta poismuuttamista.*

Kiinteistöjen arvot romahtaa Oulaisissa ja muuttotappio kasvaa.

Vastine: *Tuulivoimaloiden suhdetta kiinteistöjen arvoon, on tutkittu Suomessa useissa kunnissa, joihin on rakennettu tuulivoimaa vuosien 2013–2021 aikana. Taloustutkimuksen ja FCG:n laajassa selvityksessä tarkasteltiin yli 1 000 asuinkiinteistökauppaa ja yli 300 lomakiinteistökauppaa muun muassa Haapajärvellä, Kalajoella, Karvialla ja Raahessa*

Selvityksen mukaan tuulivoimaloiden käyttönotolla ei ole ollut tilastollisesti merkittävää vaikutusta kiinteistöjen hintoihin. Joissain tapauksissa on havaittu jopa lievää arvonnousua, erityisesti kunnissa, joissa tuulivoimahankkeet ovat lisänneet elinvoimaa ja verotuloja.

On tärkeää huomioida, että kiinteistöjen arvoon vaikuttavat monet tekijät, kuten sijainti ja etäisyys palveluista, tontin ja rakennuksen koko, kunto ja ikä ja yleinen hintakehitys ja väestömuutokset alueella.

Tuulivoimaloiden vaikutus kiinteistöjen arvoon ei ole yksiselitteinen, ja yksittäistapauksissa voi esiintyä vaihtelua. Kuitenkin alueellisesti tarkasteltuna ei ole näyttöä siitä, että tuulivoimarakentaminen romahduttaisi kiinteistöjen arvoja.

Nykyinen ox2:n suunnitelma on 2km kodistani ja n. 1km pihalta, mikä on aivan kohtuuton. Jopa 4-6km päässä voimalasta melu vastaa kaupungin liikenteen ääntä. Olis kohtuullista, että ettei tuulivoimaa rakennettaisi 10km lähemmäksi kotiani. Siitäkin jo seuraisi tarpeeksi melu haittaa.

Miten on mahdollista, että tuulivoimayhtiö kertoo ettei ääntä kuulu kuin 1,5km etäisyydelle voimaloista vaikka 40db on raja arvo ja ne useasti ylittyy, eli tuulivoimayhtiön mukaan ääntä ei esiinny ja jos niin jää alle 40db vaikka se on sietämätön häly.

Vastine: *Rahkola-Hautakankaan tuulivoimahankkeessa 40 dB:n melualueelle ei sijoitu asuintai vapaa-ajan rakennuksia. Tämä ei tarkoita sitä, että ääntä ei voisi kauempana kuulla. 40 dB on määritetty rajaksi, jolloin tuulivoimaloiden melun katsotaan olevan terveydelle haitallista.*

Hanke on estänyt metsän hoidon, kun puustoja pajut ym. tarvitaan suojaksi.

Vastine: *Hanke ei estä metsätalouden harjoittamista. Ainoastaan rakentamisaikana hankealueelle tulee kulkurajoituksia työmaitten vuoksi.*

Lyhyt aikaiset altistukset tutkimuksissa ei vastaa jatkuvaa altistusta mikä on jätetty huomiotta tutkimuksissa. Se ei auta jos yksittäisiä haittoja tutkitaan, pitää tutkia kokonaisuudessaan, myös tuulivoiman terveys ja ympäristöhaitat. Se on varmaa tietoa, että

tuulivoimaloiden läheisyydestä on useat joutuneet muuttamaan pois kodeistaan melu ja terveys ongelmien tähden.

Vastine: *Tuulivoiman vaikutuksia terveyteen ja asumisviihtyvyyteen on tutkittu laajasti Suomessa ja kansainvälisesti. Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) mukaan tuulivoimaloiden ääni voi olla yksilöllisesti häiritsevää, mutta ei ole näyttöä siitä, että melu (alle 40 dB) aiheuttaisi suoria terveyshaittoja tai sairauksia. Myös Valtioneuvoston tilaamissa selvityksissä on todettu, että tuulivoimaloiden infraäänitasot ovat samalla tasolla kuin kaupunkiympäristössä, eikä niistä ole osoitettu olevan terveydelle haitallisia vaikutuksia. Kaavoituksessa meluvaikutukset on arvioitu mallinnusten avulla, ja tuulivoimaloiden sijoittelu on suunniteltu siten, että valtioneuvoston asetuksen mukaiset meluohjearvot (1107/2015) eivät ylitä asuinalueilla. Näin varmistetaan, että elinympäristö säilyy terveellisenä ja turvallisena.*

Yksittäistapauksissa voi esiintyä kokemuksellisia eroja, mutta niiden perusteella ei voida tehdä yleistyksiä tai johtopäätöksiä koko hankkeen vaikutuksista.

Kartoitus linnuista ja eläimistä on vanhentunut. Vaadin ja toivon uudelleen kartoitusta, koska linnustoja eläinlajit on lisääntyneet valtavasti viime vuosina useita lajeja, jotka on uhanalaisia tai vaarassa olevia. Karhu ja susi on vieraillut useana vuonna pihapiirissä, mutta eipä niistä haittaa ole ollut ja ei ole, jos elinympäristöä ei kavenneta, niin tuskin jatkossakaan.

Kartoituksessa väitettiin, ettei olisi lepakoita alueella. Muistutuksen jättäjä on nähnyt muutama vuosi sitten lepakon alueella.

Vastine: *Luontoselvitysten riittävydestä lausuu ELY-keskus kaavan eri vaiheissa. Rahkola-Hautakankaan luontoselvitykset katsotaan tehdyin riittävällä tasolla.*

Minulle ja luonnolle ei ole pieni haitta, jos hanke toteutuu, vaan joudun lähteen evakkoon. Oulaisissa ei hankkeen jälkeenkään luontoa eikä elin mahdollisuutta löytää luonnon läheistä rauhallista paikkaa jossa elää. Eläimetkään ei viihdy tieverkostolla ja voimaloilla pirstotulla alueella kun yhtenäinen luonto on pirstottu.

Toivon laadittaessa osayleiskaavaa huomioidaan etäisyys koteihin jos voimalat on 250 niin 5km ja 300m 6km voimaloista.

Vastine: *Merkitään tiedoksi. Tuulivoimaloiden sijoittaminen suhteessa asutukseen perustuu Suomessa vaikutusperusteiseen arviointiin, jossa keskeisiä tekijöitä ovat melu- ja välkevaikutukset. Lainsäädäntö ei tällä hetkellä määritä kiinteää vähimmäisetäisyyttä asutukseen, vaan etäisyys määräytyy tapauskohtaisesti melumallinnusten ja muiden ympäristövaikutusten perusteella.*

Kaavan vaikutusten arvioinnissa on käytetty ajantasaisia melulaskentamalleja, joiden perusteella on varmistettu, että voimaloiden aiheuttama ulkomelu ei ylitä valtioneuvoston

ohjearvoja. Välkevaikutusten arvioinnissa on sovellettu kansainvälisiä suosituksia, joiden mukaan sallittu välkealtistus on enintään 8 tuntia vuodessa.

2.7 Yksityishenkilö

Kaavaehdotusta ei voi hyväksyä, koska se on alueidenkäyttölain, luononsuojelulain, maakuntakaavan ja YVA -viranomaisen perustellun päätelmän vastainen.

Kaavaselostuksesta ei käy ilmi, montako voimalaitosta Rahkola-Hautakankaalle ja siinä kiinni olevalle Puutionsaaren tuulivoima-alueelle tulee, mikä on näitten alueitten yhteispinta-ala, montako kilometriä tietä parannetaan tai rakennetaan uutta. YVA -viranomaisen päätelmässä mainitaan, että tuulivoima-alueen yhteispinta-ala on 7000 ha, pituus 15 km ja voimaloita yhteensä lähes 80 kpl, joista 30 kpl Rahkola-Hautakankaalla. Teiden määrää ei mainita missään asiakirjassa. Kaavaselostus on alueidenkäyttölain 40 a § vastainen. Sen mukaan yleiskaavaan selostuksessa on esitettävä kaikki kaavan arvioimiseen tarvittavat tiedot

Vastine:

Väite siitä, että Rahkola–Hautakankaan osayleiskaavan kaavaselostus olisi alueidenkäyttölain 40 a § vastainen, ei pidä paikkansa. Kyseinen lainkohta edellyttää, että yleiskaavan selostuksessa esitetään:

- *Kaavan tavoitteet ja lähtökohdat*
- *Kaavan vaikutusten arviointiin liittyvät tiedot*
- *Kaavan toteuttamisen edellytykset ja vaikutukset*

Kaavaselostuksessa on esitetty nämä tiedot lain edellyttämällä tavalla. Voimaloiden enimmäismäärä, alueen laajuus ja vaikutusten arviointi on tehty riittävällä tarkkuudella, ja kaavaselostus viittaa myös ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn (YVA), jossa hankkeen teknisiä ja ympäristöllisiä vaikutuksia on käsitelty laajemmin.

Tieverkkoa koskevat tarkat kilometritiedot eivät ole kaavan hyväksymisen kannalta välttämättömiä, vaan olennaista on, että vaikutukset liikenteeseen, maankäyttöön ja ympäristöön on arvioitu riittävällä tarkkuudella. Kaavaselostuksessa on kuvattu tieverkon yleispiirteet ja sen vaikutukset, ja tarvittaessa selostusta voidaan täydentää toteutusvaiheessa tarkemmilla teknisillä tiedoilla.

Kaavaselostus täyttää alueidenkäyttölain 40 a §:n ja maankäyttö- ja rakennusasetuksen (859/1999) 17§:n vaatimukset, eikä sen sisältö ole lainvastainen. Mahdolliset täydennykset ovat osa normaalia kaavaprosessia, eivätkä ne tarkoita, että kaava olisi puutteellinen tai lainvastainen.

Ely -keskuksen mukaan Rahkola-Hautakankaan YVA -vaihtoehdot 1 ja 3 eivät olleet toteuttamiskelpoisia Honkanevojen Natura -alueeseen kohdistuvien haitallisten vaikutusten takia. Ainoa toteuttamiskelpoinen oli vaihtoehto 2, missä oli yhteensä 25 voimalaitosta. Kaavaehdotuksessa voimalaitoksia on kuitenkin 30 kpl. Verrattuna vaihtoehtoon 2 on voimalapaikkoja lisätty juuri alueen länsiosaan lähelle Natura -aluetta ja tänne on osoitettu myös useita uusia teitä. Kaavaehdotus ei ole YVA -viranomaisen perustellun päätelmän mukainen.

Vastine: *Merkitään tiedoksi.*

Kaavaselostuksen teksti on paikoin käsittämätöntä. Esim. nämä lauseet s. 188: Rahkola-Hautakankaan välittömällä lähialueella alle kahden kilometrin etäisyydellä YVA-menettelyssä mukana ollut Rahkola-Hautakankaan tuulivoimala-alue sijoittuisi Rahkola-Hautakankaan eteläpuolelle. Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalat sijoittuisivat silloin Rahkola-Hautakankaan ja Puutionsaaren voimala-alueiden väliin.

Mikäli Rahkola-Hautakankaan voimalat toteutuvat, Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalat jäisivät muutenkin Rahkola-Hautakankaan voimaloiden taakse sulautuen osaksi Rahkola-Hautakankaan voimaloiden ryhmää.

Vastine: *Tekstiä tarkistetaan kaavaselostukseen kauttaaltaan, etenkin maisemavaikutusten selkeyttämiseksi.*

Alueidenkäyttölain 40 a § mukaan yleiskaavan selostuksessa on esitettävä sen vaikutusten arvioimiseksi tarpeelliset tiedot. Luonnonsuojelulain 76 § mukaan viranomaisen on otettava uhanalaiset eliölajit huomioon kaavoituksessa. Yleiskaava-alueella on havaittu useita uhanalaisia ja seudulla harvalukuisia lintulajeja (esim. huuhkaja, helmipöllö, sinisuohaukka, mehiläishaukka, hiirihaukka, kanahaukka, tervapääsky, pohjantikka, harmaapäätikka, käenpiika).

Kaavaselostuksessa tai liitteenä olevassa luontoselvityksessä ei ole esitetty, missä näitten lajien reviirit ovat ja kuinka ne on huomioitu kaavaehdotuksessa vaikka YVA -viranomainen tätä edellytti päätelmässään. Edelleen puuttuvat myös päiväpetolintutarkkailun tulokset, tieto uhanalaisten petolintulajien lentoreiteistä sekä teeren soidinpaikoista.

Vastine: *Teeren soitimia ei tunnistettu. Huuhkajan reviirin arvioidaan sijoittuvan Iso Honkaneva – Pieni Honkaneva -Natura-alueen länsipuolelle, eikä näin ollen kaava-alueelle. Päiväpetolintujen osalta kaavaselostusta on täydennetty. Tervapääskyn, pohjantikan, harmaapäätikan ja käenpiian pesäpaikat ja reviirit ovat pienialaisia eikä voimalapaikkoja sijoitu kohtiin, joissa lajeista tehtiin havaintoja. Petolintulajien lentoreittejä ei ole tallennettu tarkkailuvuonna 2021.*

Kaavaehdotus ei ole luonnonsuojelulain mukainen, koska luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeihin kuuluvien karhun ja ilveksen lisääntymis- ja levähdyspaikkoja ei ole selvitetty.

Rahkola-Hautakankaan lähialueella on viimeisimmän karhukanta-arvion (Karhukanta Suomessa 2023) mukaan ollut pentue. Myös Luonnonvaratieto-palvelussa on kaava-alueen läheisyydessä havaintoja karhupentueesta v. 2023.

Kaava-alueen luontoselvityksissä tehtiin ilveksen jälkihavaintoja. Myös luonnonvarakeskuksen v. 2024 suurpetoaineistossa (10x10 km ruudut) on havaintoja ilvesten pentueista. Sekä Haapavedelle että Oulaisiin on viime vuosina myönnetty lupia ilveksen metsästämiseen. YVA-viranomaisen mukaan Haapaveden-Ylivieskan-Oulaisten ilveskanta on tiheä ja karttatarkastelun perusteella kaava-alueella on potentiaalisia ilveksen lisääntymispaikkoja. Myös kaavanlaatijan mukaan ”yksittäiset ja pienialaiset” paikat voivat soveltua ilvekselle.

Kaavanlaatija esittää, että suurpetoasia selvitetään ” hankkeen luvituksen edetessä, ennen rakennustoimien aloittamista”. Tämä ei ole luonnonsuojelulain mukaista koska Rahkola-Hautakankaan yleiskaava on suoraan rakentamista ohjaava eli sen perusteella voidaan myöntää rakennusluvat. YVA-viranomainen edellytti päätelmässään karhun ja ilveksen mahdollisten pesäpaikkojen selvittämistä kaavoitusvaiheessa.

Vastine: *Suurpetoihin kohdistuvien vaikutusten arviointia on täydennetty. Luonnonvarakeskuksen mukaan kaava-alueella ei ole tehty pentuehavaintoja (ilves tai karhu) viimeisten neljän kuukauden aikana. Nivalan susireviiristä on tehty erillinen susiselvitys vuonna 2024 (viranomaisliite).*

Karhupentueet: *Tuoreimman karhun kanta-arvion mukaan (Mäntyniemi ym. 2024) kaava-alue sijoittuu alueelle, josta on useita pentuehavaintoja vuodelta 2024. Kaava-alue kuuluu Oulun riistakeskusalueeseen, jossa kirjattiin vuonna 2024 yhteensä 28 pentuehavaintoa. Kaava-alueelta ei ole ilmoitettuja pentuehavaintoja viimeisen neljän kuukauden ajalta (luonnonvaratieto.luke.fi/kartat, 2.9.2025). Lähimmät pentuehavainnot ovat Haapaveden etelä- ja itäpuolelta ja Kalajoen lounaispuolelta (havainnot karkeistettu 10 x 10 km ruudukoihin). Hankkeen YVA-menettelyn yhteydessä toteutettujen maastoselvitysten ja alueella toimivien metsästysseurojen haastatteluiden perusteella kaava-alue ei vaikuta karhupentueisiin.*

Kaavaselostuksessa Honkanevojen Natura -alue mainitaan metsäpeuralle potentiaalisena vasomisalueena. Sen ympärille 2 km säteelle osoitetaan 10 voimalaitosta ja monta kilometriä uutta tietä. Selostuksesta ei selviä, millä tavalla metsäpeuran esiintyminen Rahkola-Hautakankaalla on otettu huomioon.

Vastine: *Luonnonvarakeskuksen GPS-pantapeura-aineiston mukaan kaava-alue ei sijoitu metsäpeuran kesä-, talvi- tai vaellusalueille. Luonnonvarakeskuksen metsäpeuravaadinten potentiaalisten tärkeiden vasanhoitoalueiden ennustemalli (Paasivaara 2024) näyttää potentiaaliset alueet koko Suomen alueelle, joissa olisi hyviä vasanhoitoympäristöjä. Metsäpeuraa ei ole myöskään ehdotettu lisättäväksi Iso Honkaneva – Pieni Honkanevan Natura-alueen*

suojeluperusteena olevaksi lajiksi tulevassa Natura-päivityksessä (Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaaakuntakaava, hyväksytty 27.5.2025).

Puutionsaaren, Rahkolan ja Hautakankaan kautta kulkee Kärämäeltä Pyhäjoelle ekologinen yhteys 27.5.2025 hyväksytyssä maakuntakaavassa. Rahkola-Hautakankaan kaavassa osoitetaan maakuntakaavan tv -alueen ulkopuolelle 5 voimalaa Oulaisten ja 6 Haapaveden puolella. Maakuntakaavan selostuksen mukaan tarkemmassa hankesuunnittelussa on kiinnitettävä suurta huolellisuutta ekologisten yhteyksien säilymiseen ja ekologisen verkoston toimivuuteen.

Rahkola-Hautakankaan selostuksesta ei käy selville, minkä takia uutta raskasta energiateollisuutta kaavoitetaan ekokäytävään, miksi voimaloita osoitetaan maakuntakaavarajauksen ulkopuolelle ja millä tavalla ekokäytävä on otettu kaavassa huomioon. Kaavaehdotus on maakuntakaavan vastainen koska asiaan ei ole kiinnitetty minkäänlaista huolellisuutta. Alueidenkäyttölain 39 § mukaan yleiskaavaa laadittaessa on otettava huomioon ekologinen kestävyys.

Vastine: *Rahkola-Hautakankaan hankealue sijoittuu Ylivieskan ja Oulaisten välisen, varsin laajan ekologisen verkoston alueelle, mutta ekologisen verkoston ydinalueita ei kaava-alueella tai sen lähialueella sijaitse. Selvityksessä määritellyt viivat eivät ole tarkkoja merkintöjä siitä, missä yhteys eläinlajien näkökulmasta kulkee, vaan ne ovat suuntaa antavia, ja etenkin maakuntatasolla määritellyt verkostot ovat tarkastelumittakaavaltaan hyvin suurpiirteisiä ja laajoja. Osa ekologisen yhteyden määrittelystä alueesta on avohakattua ja taimikkoa.*

Kaava-alueelle jää yli kilometrin mittainen rakenteista vapaa alue, joka mahdollistaa ekologiset yhteyden säilymisen talousmetsävaltaisella alueella.

Maakuntakaavamääräyksen mukaan tuulivoimarakentamisessa on otettava huomioon eri hankkeiden yhteisvaikutukset erityisesti asutukseen ja maisemaan ja pyrittävä ehkäisemään niitä. Alueidenkäyttölain 39 § mukaan laadittaessa yleiskaavaa on huomioitava mahdollisuudet turvalliseen, terveelliseen ja eri väestöryhmien kannalta tasapainoiseen elinympäristöön. Kaavaselostuksesta ei käy selville, miten kaikki nämä em. arvioinnit, ohjeet ja määräykset on otettu huomioon voimalaitosten sijoittamisessa.

Vastine: *Väite siitä, että Rahkola–Hautakankaan osayleiskaavan kaavaselostus ei täyttäisi alueidenkäyttölain 39 §:n vaatimuksia, ei pidä paikkansa. Lain 39 § edellyttää, että yleiskaavaa laadittaessa otetaan huomioon muun muassa:*

- *mahdollisuudet turvalliseen ja terveelliseen elinympäristöön*
- *eri väestöryhmien kannalta tasapainoinen elinympäristö*
- *ympäristön, luonnonvarojen ja talouden kestävän kehityksen periaatteet*

Kaavaselostuksessa nämä näkökohdat on käsitelty lain edellyttämällä tavalla. Selostuksessa on esitetty muun muassa:

Melu- ja välkevaikutusten arviointi, jossa on mallinnettu voimaloiden vaikutukset lähiasutukseen ja varmistettu, että ne jäävät alle ohjearvojen.

Luonto- ja maisemavaikutusten arviointi, jossa on tarkasteltu vaikutuksia luonnonympäristöön, maisemaan ja kulttuuriympäristöön.

Yhteys ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn (YVA), jossa on käsitelty hankkeen vaikutuksia laajemmin, mukaan lukien ihmisten elinympäristöön.

Osallistumis- ja vuorovaikutusmenettely, jossa eri väestöryhmillä on ollut mahdollisuus osallistua kaavan valmisteluun ja tuoda esiin näkemyksiään.

Kaavaselostus ei ole lainvastainen, vaan se täyttää alueidenkäyttölain 39 §:n vaatimukset. Kaavan vaikutukset turvallisuuteen, terveellisyyteen ja eri väestöryhmien elinympäristöön on arvioitu monipuolisesti ja dokumentoitu kaava-aineistossa.

Kaavaselostuksen kappaleessa 18.4 on esitetty yleiskaavan suhde alueidenkäyttölain mukaisiin yleiskaavan sisältövaatimuksiin.

2.8 Yksityishenkilö, kaksi allekirjoittajaa

Mielestämme Rahkola-Hautakankaan tuulivoimala-aluetta ei tulisi toteuttaa ollenkaan, koska mahdollinen Puutionsaaren tuulivoimala-alue tulisi jo tuhoamaan lähialueitamme liikaa.

Ensimmäinen muistutus osayleiskaavaluonnokseen. Tiivistelmässä eli luvussa kaksi, sivulla 4 kerrotaan, että osayleiskaava mahdollistaa laajimmillaan 17 tuulivoimalan rakentamisen Oulaisten kaupungin alueelle. Luvussa 19, sivulla 211, taas puolestaan kerrotaan, että yleiskaava mahdollistaa laajimmillaan yhteensä 13 tuulivoimalan rakentamisen Oulaisten kaupungin alueelle. Kumpi näistä määristä pitää kaavaluonnoksessa paikkansa? Kaavakuvissa ja kaavaluonnoksessa myllyjä näyttäisi olevan 17 kpl. Tämä virheellisyys on korjattava.

Vastine: *Kaavaselostukseen tarkistetaan voimalamäärät.*

Lisäksi luvussa 4 kerrotaan YVA-menettelystä, jossa on ollut neljä erilaista hankkeen vaihtoehtoa. Missään ei kuitenkaan käy selväksi mihin versioon on päädytty perustellun päätelmän jälkeen ja mitä näistä neljästä vaihtoehdosta tämä osayleiskaavaehdotus noudattaa? Perustellussa päätelmässä todetaan, että VE2 on lähimpänä maakuntakaavan ohjeistuksia, eli oletettavasti kaavoituksessa on noudatettava sitä? Tällöinhän maksimi määrä Oulaisten alueella

oleville myllyille olisi 14 kpl, ei 17kpl. Eli vielä vähintäänkin 3 myllyä on poistettava kaavaluonnoksesta.

Vastine: *Vaikka kaavaehdotus ei perustu suoraan YVA-vaihtoehtoon, voidaan katsoa, että se sijoittuu tarkasteltujen vaihtoehtojen väliin. Kaavan vaikutusten arvioinnin perusteella voidaan todeta, että kaavaehdotuksen mukaiset vaikutukset ovat YVA-menettelyssä esiin nousseiden vaikutusten rajoissa.*

Itseasiassa YVA:n perustellussa päätelmässä todetaan, että Natura-alueita lähimmät myllyt on poistettava ja jos niitä vain siirretään, on Natura-alueita koskeva arviointi tehtävä uudelleen. Oulaisten kaupunki esittää, että siirto riittäisi, eikä uutta arviointia tarvitsisi tehdä. Olemme ELY-keskuksen kanssa samaa mieltä, myllyt on poistettava tai tehtävä uusi arviointi, riittääkö niiden siirto. Uutta arviointia ei ole vielä tehty.

Vastine: *Läntisimmät voimalat on poistettu kaavaehdotusvaiheessa ja lisäksi tuulivoimaloita on siirretty etäämmälle Natura-alueesta. Lähin voimala sijoittuu 770 metrin etäisyydelle Natura-alueen rajasta.*

Kaavaseloosteessa sivulla 142 kerrotaan, että lähimmät myllyt on poistettu, onko oikeasti näin, kerta myllyjen määrä on 17 tässä suunnitelmassa, vaikka sellainen määrä ei YVA:ssa käsiteltyjen versioiden mukaan ole mahdollinen. Tästä tulisi laatia ennen ja jälkeen kuvat, joiden perusteella voitaisiin tarkemmin todeta, onko Natura-aluetta lähimmät myllyt oikeasti poistettu kaavoituksesta, vai onko niitä vain siirretty hieman kauemmaksi? Kaavaseloosteessa käytettävissä kuvissa tuulimyllyjen määräksi kerrotaan 30kpl (sivu 146 kuva nro 27). YVA:ssa käytetyssä VE2:ssa myllyjen suurin mahdollinen määrä oli Rahkola-Hautakankaan alueelle Oulaisten kaupungin puolella 14 kpl ja VE1 ja VE3 vaihtoehtoissa yhteensä 27 kpl. Myllyjen määrät tulee tarkistaa ja pysyä johdonmukaisena käytettävissä kuvissa ja taulukoissa sekä koko tekstissä.

Vastine: *Kaavakartasta voi tarkistaa voimaloiden sijoittelun sekä lukumäärän.*

Lisäksi kaavaluonnoksessa on vielä kuusi tuulivoimalaa, jotka sijaitsevat maakuntakaavan osoittaman tuulivoimala-alueen ulkopuolella. Nämä kuusi tuulivoimalaa tulee poistaa kaavoituksesta. Tuulivoimaloiden numerot ovat 10, 12, 14, 30, 36 ja 37. (Merkitty seuraavalla sivulla olevaan kuvaan punaisella.) Vaikka alueelle ei ole merkitty muuta käyttöä maakuntakaavassa, ei se tarkoita, että tuulivoimala-alueeksi merkittyjä alueita voi lähteä laajentamaan. Maakuntakaavassa ilmoitettu alue riittää varmasti sellaisenaan.

Lisäksi nämä kuusi voimalaa, jotka ovat maakuntakaavan tuulivoimaloille sopivan alueen ulkopuolella, sijaitsevat lähimpänä Natura2000 verkoston aluetta (mylly nro 12), sekä lähellä muita suojeltavia kohteita kuten myllyt 30 ja 36 ympäröivät luonnon monimuotoisuuden

kannalta erittäin tärkeitä kolmea kohdetta. Tästäkin syystä nämä voimalat tulee poistaa kaavoituksesta.

Vastine: *Suurin osa suunnittelualueesta on osoitettu tuulivoimaloiden alueeksi (tv-1, 3. vmkk), mikä tukee hankkeen sijoittamista alueelle ja tältä osin suunniteltu maankäyttö toteuttaa maa-kuntakaavan tavoitteita.*

Suunnitelluista tuulivoimaloista kuusi sijoittuu maakuntakaavan tuulivoimaloiden alue -merkinnän ulkopuolelle. Maakuntakaava on MRL/AKL 32 §:n mukaisesti ohjeena yleiskaavan laatimisessa. Tarkentuvan suunnittelun periaatteiden mukaisesti maakuntakaava tarkentuu yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa. Aluetta ei ole varattu maakuntakaavassa muuhun tarkoitukseen, mikä estäisi tuulivoimarakentamisen. Yleiskaavaratkaisu mukailee maakuntakaavan rajausta, eikä se ei vaikeuta maakuntakaavan toteutumista ja on maakuntakaavan tavoitteiden mukainen.

Tällaisenaan kaavoitus ei edistä valtakunnallisia alueiden käyttötavoitteita, eli kaava ei huolehdi valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnon perinnön arvojen turvaamisesta. Kaavoitus ei myöskään edistä luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymistä. Myllyjen sijoittelu korkeintaan vähentää hie-man näihin kohdistuvia haittoja tai niiden riskejä, mutta ei todellakaan edistä kohteisen säilymistä.

Vastine:

Kaikki kaavaluonnoksen kuvat on korjattava vastaamaan oikeaa kaavoitettavaa myllyjen määrää, onko se 13, 14 (VE2) vai mikä?

Vastine: *Kaavaselostuksen voimalamäärät tarkistetaan tekstiin ja kuviin.*

Luvussa kaksi kirjoitetaan, että tuulimyllyjen tarkemmat alueet määritellään tv-1 alueen sisällä vasta rakennuslupavaiheessa. Emme hyväksy tätä! Mikäli myllyt 30 ja 36 jäävät kaavaan (vaikkakin maakuntakaavan vastaisesti) pitää ehdottomasti tässä kaavoituksessa määritellä tv-1 alueet näiden myllyjen kohdalla niin, että vaikka myllyt kaatuisivat, ne eivät voi mitenkään yltyä luo-1 ja luo-2 merkittyjen alueiden päälle. Tällä hetkellä kaavoituksessa kyseisten myllyjen kaavoitetut alueet rajautuvat niin lähelle luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeitä kohteita, että myllyt osuvat alueille kaatuessaan. Tai niistä voi tippua osia näille erityisen tärkeille alueille. Vaadimme, että tv-1 alueen rajat ovat yhtä kaukana näistä kohteista kuin Natura2000- ja SL-kohteista, eli 700 m päässä. Myös myllyjen 35 ja 27 tv-1 alueet ovat liian lähellä luo-1 kohdetta, ne on myös siirrettävä tai poistettava kokonaan kaavoituksesta.

Vastine: *Merkitään tiedoksi.*

Kaavoitettu alue sijoittuu kokonaisuudessaan kurjen tärkeälle syysmuuttoreitille. Maakunta-kaavan ohjeistuksen mukaan tuulivoimalat tulee lähtökohtaisesti sijoittaa linnustolle tärkeiden alueiden ulkopuolelle.

Vastine: *Merkitään tiedoksi.*

Vaadimme Oulaisten kaupunkia noudattamaan YVA:ssa annettuja määriä ja maakuntakaavan kaavoitusta ohjaavana säädöksenä. Seudullisesti merkittävä tuulivoimarakentaminen tulee sijoittaa ensisijaisesti maakuntakaavassa osoitetulle tuulivoimaloiden alueelle. Tällä hetkellä merkittävä osa tuulimylyistä EI sijoitu maakuntakaavassa osoitetulle tuulivoima-alueelle.

Vastine: *Suurin osa suunnittelualueesta on osoitettu tuulivoimaloiden alueeksi (tv-1, 3. vmkk), mikä tukee hankkeen sijoittamista alueelle ja tältä osin suunniteltu maankäyttö toteuttaa maa-kuntakaavan tavoitteita.*

Suunnitelluista tuulivoimaloista kuusi sijoittuu maakuntakaavan tuulivoimaloiden alue -merkinnän ulkopuolelle. Maakuntakaava on MRL/AKL 32 §:n mukaisesti ohjeena yleiskaavan laatimisessa. Tarkentuvan suunnittelun periaatteiden mukaisesti maakuntakaava tarkentuu yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa. Aluetta ei ole varattu maakuntakaavassa muuhun tarkoitukseen, mikä estäisi tuulivoimarakentamisen. Yleiskaavaratkaisu mukailee maakuntakaavan rajausta, eikä se ei vaikeuta maakuntakaavan toteutumista ja on maakuntakaavan tavoitteiden mukainen.

Tässä ei ole huomioitu kaavoitusalueella olevaa maakotkan reviiriä ja pesää. Tarkistakaa asia Metsähallitukselta. Olemme kertoneet maakotkahavainnoistamme jo aiemmin. Tältä keväältä on tuoreet havainnot maakotkan pesästä ja ne on tietojemme mukaan ilmoitettu viranomaisille. Huomioikaa myös TUULI-hankkeen maakotka selvitys, sen mukaan yhdenkin maakotkan menehtyminen Suomessa tuulivoimalan takia on liikaa lajin kantokyvylle. Linnuston osalta tulee huomioida tarkemmin myös muut päiväpetolinnut sekä kurki, jonka syysmuuttoreitille aluetta ollaan kaavoittamassa.

Vastine: *Maakotka-asia on tarkistettu Metsähallitukselta 4.9.2025, eikä hankealueelta tai sen lähialueilta ole tiedossa maakotkan pesiä.*

Lisäksi vanhimmat pesimälinnuston selvitykset ovat jo kahdeksan vuoden takaa. Paljon on ehtinyt tapahtua näinä vuosina alueellamme kasvaneen tuulivoimarakentamisenkin myötä. Tuoreimmat syysmuuttohavainnotkin ovat seitsemän vuoden takaisia. Pitääkö enää paikkaansa?

Vastine: *Pesimälinnustonselvitykset ovat vuodelta 2021. Merkitään tiedoksi.*

Selosteen sivulla 122 viitataan linnustovaikutusten arviointeihin vuodelta 2012. Tuolloin myllyt ovat olleet puolta pienempiä, jolleivat jopa vieläkin pienempiä! Nykyisiä 200 m napakorkeudeltaan olevien myllyjen vaikutuksia ei voi suoraan verrata 13 vuotta vanhoihin arviointituloksiin. Runkojen maalaaminen tummaksi esitetään yhdeksi keinoksi estää metsäkanalintujen törmäyksiä. Tämä tulee kirjata vaadittavana toimenpiteenä kaavoituksessa, eikä vain mahdollisena keinona.

Vastine: *Tutkimustiedon puute nykyisillä voimalakorkeuksilla tuodaan esille arvioinnissa. Runkojen maalaaminen on otettu huomioon.*

Kaavaselosteessa myönnetään (s. 33), että suojelullisesti huomionarvoisten lajien määrä ja osuus on suuri, 49 alueella pesivistä lajeista peräti 27 on suojelullisesti huomionarvioisia ja kannat ovat olleet taantuvia. Miksi tämä ei vaikuta kaavoitukseen enempää? Alue pitäisi jättää kaavoittamatta, jotta valtakunnalliset alueiden käyttötavoitteet ja luonnon suojelun tavoitteet täyttyvät, eivätkä kannat taantuisi!

Vastine: *Merkitään tiedoksi.*

Suurpedot pitää myös huomioida paremmin, lähialueellamme ei ole enää tilaa suurpedoille, niitä ympäröi joka puolella tuulivoimapuistot, jos kaavoittajat eivät kannu vastuutaan luonnon monimuotoisuuden ja ekologisten käytävien säilyttämisestä ja ekologistien yhteyksien edistämisestä. Kaavaselosteessa yritetään pyristellä irti vastuusta väittämällä, että vaikka Rahkola-Hautakangas sijoittuu täysin ekologisen käytävän päälle, alueella ei olisi kuitenkaan ekologisen verkoston ydinaluetta.

Vastine: *Merkitään tiedoksi. Kaavaselostuksen vaikutusten arviointia on tarkennettu suurpe-tojen osalta.*

Metsäpeuraakin havaitaan hankealueella. Sitä ei vielä ole alueella laajoina laumoina, eikä tulekaan, jos alueelle rakennetaan tuulivoimaloita. Suomella on erityistehtävä metsäpeuran kannan ylläpitämisellä, samaa erityistehtävää tulee myös Oulaisten kaupungin noudattaa. Silloin kaavoittaja, ei voi vain todeta, että vielä ei ole metsäpeuroja niin paljon, että kaavoituksen vaikutukset olisivat niihin merkittäviä. Vaikutukset todellakin ovat merkittäviä, metsäpeurat eivät arkoina eläiminä tule alueelle vaan vähäisetkin lähtevät pois.

Vastine: *Luonnonvarakeskuksen GPS-pantapeura-aineiston mukaan kaava-alue ei sijoitu metsäpeuran kesä-, talvi- tai vaellusalueille. Luonnonvarakeskuksen metsäpeuravaadinten potentiaalisten tärkeiden vasanhoitoalueiden ennustemalli (Paasivaara 2024) näyttää potentiaaliset alueet koko Suomen alueelle, joissa olisi hyviä vasanhoitoympäristöjä. Metsäpeuraa ei ole myöskään ehdotettu lisättäväksi Iso Honkaneva – Pieni Honkanevan Natura-alueen suojeluperusteena olevaksi lajiksi tulevassa Natura-päivityksessä (Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihehemaakuntakaava, hyväksytty 27.5.2025).*

Kaavaselosteen sivulla 113 annetaan ymmärtää, ettei rakennustöistä aiheutuisi merkittäviä vaikutuksia valuma-alueille. Kuitenkin todetaan, että vesistöjen tilanne on tyydyttävä, eikä kestä lisää kuormitusta. Tällöin pienikin kuormituksen kasvu on liikaa ja täten merkittävä, tämä pitää korjata ja muotoilla oikein selostukseen.

Vastine: *Kaavaselostuksessa on arvioitu, ettei rakennustöistä aiheutuisi merkittäviä vaikutuksia valuma-alueille. Arvio perustuu rakentamisen rajattuun laajuuteen, suunnitelmallisuuteen ja vesienhallintatoimiin, joiden avulla pyritään minimoimaan kuormitus vesistöihin.*

Kaavoituksessa ei myöskään huomioida riittävällä tasolla valtakunnallisesti arvokasta ja merkittävää Kalajokilaakson maisemakuvaa, se on avain ja eheä. Sen tulee myös säilyä sellaisena. Oulaisten kaupunki ei voi mennä sen taakse, että naapurikaupungin alueelle on mahdollisesti tulossa myllyjä, jotka näkyvät maisemassa. Se ei ole eettisesti oikein. Jokainen kaupunki kantaa itse oman vastuunsa omasta alueestaan ja kaavoituksestaan. On jo tarpeeksi paha, että Puutionsaaren tuulivoimalat tulevat toteutuessaan muuttamaan maisemaa ja heikentämään huomattavasti Kalajokilaakson viljelymaisien luonnetta, suojeltua maisemaa. Sitä ei tarvitse enää heikentää Oulaisten kaupungin toimesta.

Vastine: *Maisemavaikutuksia on arvioitu osana kaavan vaikutusten arviointia. Tuulivoimailojen sijoittelussa on pyritty minimoimaan vaikutukset maisemakuvaan erityisesti näkyvyyden, korkeuserojen ja maiseman eheyden osalta.*

Ruokokoski on mainittu virheellisesti valtakunnallisesti arvokkaana maisema-alueena kaavaselosteessa sivulla 59. Ruokokoski on paikallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristökohde. Hyvä kuitenkin, että Ruokokoski on tunnustettu arvokkaana paikkana mukaan selosteeseen.

Vastine: *Merkitään tiedoksi.*

Kyseenalaistamme kaavaselosteeseen laaditut kuvasovitteet, koska ainakin kuva 18, kuvauspisteeltä 16 Pöykkylä on virheellinen. Kuvassa kerrotaan sen olevan 180 astetta, kerralla ihmismiljöön havaitsema alue. Kuvassa kuitenkin virheellisesti asuinrakennus tulee näkymään kuvauspisteen oikealle puolelle, kuvaan oikeaan reunaan. Kuvaa on käsitelty liikaa. Kuvauspisteestä otettuna 180 kuvassa ei voi näkyä kyseinen asuinrakennus oikealla, sillä se jää kuvaajan selän taakse. Alempi kuva on lähempänä oikeaa näkymää. Kuvat on korjattava, tällaisenaan varsinkin alempi kuva antaa virheellisen kuvan tilanteesta.

Vastine: *Kuva on laadittu 180 asteen näkymänä, joka vastaa ihmisen näkökenttää.*

Kaavaselosteen sivulla 70 kerrotaan, että kaava ei ota kantaa voimaloiden teknisiin ratkaisuihin kuten malleihin tai tehoihin. Miten voidaan varmistaa, että tuulivoimalat eivät aiheuta enemmän haittoja kuin YVA:ssa selvitetty myllymallit?

Meluhaitoissa voimalan mallilla ja oletetulla teholla on erittäin suuri merkitys! Emme todellakaan halua, että kotimme luonnon rauha häiriintyy. Nytkin jo laskelmissa ja arvioinnissa esiin tuotu meluhaitta on mielestämme kohtuuton. Meluhaittaa yritetään vähätellä sillä, että alueella on metsäteollisuutta, josta kuuluu ääniä.

Vastine: *Rakennuslupavaiheessa on laadittava melu- ja varjostusmallinus, haettavana olevalle voimalatyypille.*

Kaavaselosteen sivulla 115 olevat laskuvirheet tulee korjata. Muuttuuko pintarakenne yhteensä noin 47,9 hehtaarin alueelta vai miten? Jos laskee yhteen tekstissä mainitut 24 ha + 13,9 ha, siitä tulee 37,9 ha alue, mistä tulee vielä 10 ha lisää pintarakenteen muutoksia vai onko laskelmissa virhe?

Vastine: *Kyse on kirjoitusvirheestä.*

Muistutamme, että tuulivoimala-alueen todennäköisistä televisiolähetyshäiriöistä tulee olla yhteydessä alueen asukkaisiin hyvissä ajoin ja sopia korvaavista toimenpiteistä ennakkoon. Häiriöitä tulee varmasti, onhan tämä nähty jo lähialueen muissa tuulivoimapuistoissa. Keen asukkaat voivat häiriöiden ilmentyessä ottaa yhteyttä, jos tuulivoimayhtiön omistaja vaihtuu? Auttaako kaupungin tekninen toimisto tässä asiassa?

Vastine: *Ensisijaisesti yhteyttä otetaan tuulivoimapuistoa operoivaan tahoon ja toissijaisesti yhteydessä voi olla Digitaan.*

Mielestämme Rahkola-Hautakankaan aluetta ei tule kaavoittaa tuulivoimalakäyttöön.

Vastine: *Merkitään tiedoksi.*

2.9 Yksityishenkilö

Vaadin kiinteistöni (Rn:o XXXXXXXX) poistamista kaavoituksesta.

Vastine: *Mikäli kiinteistö sijoittuu kaavoitettavalle alueelle, ei sitä poisteta kaavasta. Osayleiskaavan tulee muodostaa tarkoituksenmukainen kokonaisuus. Aluetta voi käyttää normaalisti maa- ja metsätalouskäytössä, vaikka se on kaavassa mukana.*

2.10 Yksityishenkilö

Se että suunnitelmat ovat muuttuneet jo tämän projektin aikana. Etäisyyksiä on yritetty muuttaa ja voimaloiden korkeuksia, on aika asiatonta.

Tämä alue on luonnon moninaisuuksiltaan arvokasta aluetta. Natura alueita, luonnon metsää, rämeitä, soita sekä linnusto ja villi eläimet. Sudet sekä lepakot, jotka ovat rauhoitettuja eläimiä.

Vastine: *Merkitään tiedoksi.*

Tällä projektilla tuhotaan ihmisten elin ympäristö, se jonka olemme valinneet, hiljaisuuden ja rauhallisuuden puolesta. Jos haluaisimme asua äänen keskellä, asuisimme kaupungissa. Saati sitten kesämökkiläiset he, jotka tulevat tänne kotiseuduilleen rauhoittumaan arjen kiireestä.

Vetoan myös teihin terveyden takia. Ja nyt en puhu ultraäänistä vaan välkkyvistä valoista ja jatkuvasta siipien huminasta. Siipien jatkuva viuhkova ääni on myrkkyä meidän aivoille ja altistaa kohtauksille. Kannattaako siis altistaa ihmisten terveys. Tämä ei koske vain meitä joilla on jo epilepsia vaan myös altistaa sairastumaan epilepsiaan.

Vastine: *Useat suomalaiset tutkimukset, mukaan lukien THL:n, VTT:n ja Työterveyslaitoksen toteuttamat selvitykset, eivät ole löytäneet tieteellistä näyttöä siitä, että tuulivoimaloiden ääni – mukaan lukien infraääni – aiheuttaisi suoria terveyshaittoja ihmisille.*