

LAUSUNNOT	Kaavaluonnos on ollut nähtävillä 15.8.-23.9.2024. Yhteenveto lausunnoista ja mielipiteistä. A-Insinöörit ja Reisjärven kunta on laatineet vastineet.	
Palautteen antaja pvm	Lausunto	Vastine
Lausunto 1 Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus 3.12.2024	<u>Ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue</u> Luonto ja alueidenkäyttö -yksikkö 1. Reisjärven kunta on käynnistänyt tuulivoimaosayleiskaavan laadinnan mahdollistaakseen Kiiskinevan tuulivoimapuiston toteuttamisen. Samanaikaisesti on ollut vireillä YVA-lain mukainen ympäristövaikutusten arviointimenettely, josta yhteysviranomainen on antanut perustellun päätelmän 3.12.2024 (POPELY/1273/2023), minkä vuoksi ELY-keskus on pystynyt ottamaan kantaa kaavaluonnokseen vasta kaavaluonnoksen nähtävillä olon jälkeen. Kaavaluonnosratkaisu on muodostettu laajimman YVA-vaihtoehdon VE1-mukaisesti, jossa alueelle voidaan toteuttaa 11 tuulivoimalaa. Yksittäisen tuulivoimalan kokonaiskorkeus on enintään 320 metriä ja teho 6–10 MW. 2. Sähkönsiirron ratkaisut hankkeessa ovat vielä luonnosvaiheessa avoimia ja sähköliitintä on YVAssa ja kaavaluonnoksessa selvitetty kolmeen eri pisteeseen. ELY-keskus muistuttaa, että osayleiskaavan hyväksymisvaiheessa tulee maankäyttö- ja rakennuslain (1.1.2025 alkaen alueidenkäyttölain) 77 b §:n mukaisesti huolehdittava, että tuulivoimapuiston sähkönsiirto on mahdollista järjestää vähintään yhdelle liityntäpisteelle. 3. YVA-selostusta ja kaavaluonnosta on tehty samanaikaisesti. Koska tämän kaavahankkeen selvitykset ja vaikutustenarvioinnit on laadittu YVA-menettelyn yhteydessä, koskevat perustellussa päätelmässä annetut täydennystarpeet, johtopäätökset ja ohjeet jatko suunnittelulle myös yleiskaavan selvityksiä, vaikutustenarviointia ja kaavaratkaisua. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan täydennystarpeita on lähes kaikissa	1. Merkintään tiedoksi. 2. Merkintään tiedoksi. Sähkönsiirtoreittivaihtoehtoja on päivitetty ehdotusvaiheen aikana. Vaihtoehtoista on järjestetty erillinen työpalaveri ELY:n kanssa. 3. Kaavaselostusta on täydennetty selvitysten ja vaikutusten arvioinnin osalta. Myös muut viranomaispalautteen mukaiset täydennykset on tehty kaava- ja selvitysaineistoon. Tehdyt täydennykset on kuvattu tarkemmin eri viranomaisten lausuntojen vastineissa ja taulukossa perustellun päätelmän johdosta tehdyistä tarkistuksista. Taulukko on esitetty kaavaselostuksessa.

	vaikutustyypeissä, ja täydennykset tulee pääosin tehdä yleiskaavoituksen yhteydessä. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus toteaa, että yleiskaavaa laadittaessa on huomioitava maankäyttö- ja rakennuslain vaatimukset tuulivoimayleiskaavan sisällölle (MRL 39 §, 77 b §) sekä vaikutustenarvioinnille (MRL 9 §, maankäyttö- ja rakennusasetus 1 §). Myös kaava-aineistossa on vastaavanlaisia puutteita kuin YVA-asiakirjoissa. Jotta lainsäädännön vaateet tulevat toteutetuksi, tulee kaava-aineiston lähtötietoja ja vaikutusten arviointia täydentää liitteenä 1 olevan perustellun päätelmän ja kaavaehdotukseen tulee liittää taulukko, jossa todennetaan huomiointi. 4. ELY-keskus myös muistuttaa, että YVA-lain 27 § mukaan lupaviranomaisen on varmistettava, että perusteltu päätelmä on ajan tasalla lupa-asiaa ratkaistaessa. Tämä koskee myös rakentamisluvitusta. Yhteysviranomainen voi lupaviranomaisen pyynnöstä esittää näkemyksensä perustellun päätelmän ajantasaisuudesta. 5. Hankealuetta ei ole osoitettu lainvoimaisissa Pohjois-Pohjanmaan vaihemaakuntakaavoissa tuulivoimaloiden alueena. Vireillä olevan Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan julkisessa kaavaehdotuksessa (9.9.2024) Kiiskinevalle on osoitettu tuulivoimaloiden alue tv-1 532 (Kiiskineva). 3.6.2024 päivätyn osayleiskaavaluonnoksen aikaan käytettävissä oli energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan viranomaisehdotus (19.12.2023), jonka mukaista tv-aluerajausta on pienennetty julkisessa ehdotuksessa koillisosasta. Osayleiskaavaluonnoksen mukaiset voimaloiden ohjeelliset sijainnit noudattavat julkisen ehdotuksen tv-aluerajausta. Kaava-alue itsessään on sitä kautta laajempi, koska alueraja on Sievin kuntarajan osaa lukuunottamatta muodostettu 40 dB melurajan mukaan, mitä ELY-keskus pitää hyvänä ratkaisuna. Koska melusta johtuva rakentamisrajoitus	4. Merkintään tiedoksi. YVA:n ajantasaisuus arvioidaan työneuvottelussa 11.8.2025 keskustellun mukaisesti. 5. Maakuntakaavatilanne ja osayleiskaavan suhde siihen on päivitetty kaavaselostukseen. Maakuntavaltuuston 27.5.2025 hyväksymässä Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa Kiiskinevalle on osoitettu tuulivoimaloiden alue tv-1 532 (Kiiskineva). Kiiskinevan osayleiskaavaehdotuksen ohjeelliset tuulivoimaloiden sijainnit sijoittuvat kokonaisuudessaan myös hyväksytyn vaihemaakuntakaavan mukaiselle tv-1 alueelle. Osayleiskaavan 40 dB:n melualueen rajan ulottumisesta Sievin kunnan alueelle ja voimalapaikkojen etäisyydestä asutukseen on neuvoteltu Sievin kunnan kanssa. 6. Merkitään tiedoksi. Maakuntavaltuuston 27.5.2025 hyväksymässä Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa Kiiskinevalle on osoitettu tuulivoimaloiden alue tv-1 532 (Kiiskineva). 7. Maakuntakaavatilanne ja osayleiskaavan suhde siihen on päivitetty kaavaselostukseen. Kaavaselostusta on
--	---	--

	ulottuu myös Sievin kunnan puolelle, tulee asiasta neuvotella ja sopia menettelytavoista Sievin kunnan kanssa. 6. Koska kyseessä on vaikutuksiltaan seudullisen kokoluokan hanke, tulee alue olla osoitettuna maakuntavaltuuston hyväksymässä energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa. ELY-keskus muistuttaa, että näillä näkymin toukokuussa 2025 hyväksyttäväksi tulevassa energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan julkisessa ehdotuksessa tuulivoimaloiden alueisiin voi tulla muutoksia 9.9.2024 päivättyyn ehdotukseen verrattuna, sillä Pohjois-Pohjamaan liitto tarkentaa kaavaehdotuksesta tulleen palautteen perusteella kaavaratkaisun vaikutusten arviointia suhteessa Natura 2000 -verkostoon. Ennen vaihemaakuntakaavan hyväksyntää ei Kiiskinevan tuulivoimapuiston osayleiskaavaa voi viedä kunnalliseen hyväksymiskäsittelyyn. 7. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan tilanne tulee päivittää yleiskaavaehdotusvaiheessa selostukseen ja arvioida osayleiskaavan suhde energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavaan. Maakuntakaavoituksen yhteydessä laaditut selvitykset ja vaikutusten arvioinnit (mm. maisemaselvitys, kotkaselvitys ja ns. Naturaselvitys ja sen täydentävät vaikutusten arvioinnit) tulee huomioida kaavaratkaisussa. Kaava-alue sijaitsee vaihemaakuntakaavaehdotuksen liitteen 1 mukaisella ekologisen verkoston ydinalueella, mikä tulee myös huomioida vaikutustenarvioinnissa. 8. Lähialueen yleis- ja asemakaavatilanne tulee päivittää ehdotusvaiheessa selostukseen. Mahdollisesti muuttunut kaavoitustilanne tulee huomioida myös vaikutustenarvioinnissa. Kaavaselostuksessa ei ole esitetty voimassa olevien tai vireillä olevan vaihemaakuntakaavan tätä hanketta koskevia (hankealue, sähkönsiirtoreitit) kaavamerkintöjä; ainoastaan kaavamääräyksiä on esitetty sanallisesti hyvin yleispiirteisesti. Kaavamerkinnät ja -määräykset kokonaisuudessaan sekä vaihemaakuntakaavojen yleismääräykset tulee lisätä	täydennetty luontoselvitysten ja luontovaikutusten arvioinnin osalta. 8. Maakunta-, yleis- ja asemakaavatilanne on päivitetty kaavaselostukseen. Määräykset kokonaisuudessaan ja yleismääräykset on päivitetty aineistoon. Kaavaselostuksen vaikutusten arviointia on täydennetty kaavoituksen kohdistuvien vaikutusten osalta. Nykytilan kuvausta ja vaikutusten arviointia on täydennetty myös ulkoisen sähkönsiirron osalta.
--	---	---

	selostukseen. Hankkeen suhde voimassa oleviin vaihemaakuntakaavoihin sekä vireillä olevaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavaan tulee arvioida. Samoin lähimpien yleis- ja asemakaavojen sekä sähkönsiirtoreittien kaavamerkinnot ja -määräykset tulee esittää ja arvioida hankkeen vaikutukset kyseisten kaavojen tavoitteille ja toteuttamiselle huomioiden kaavojen mahdollistamat rakentamattomat rakennuspaikat. Havainnollinen tapa esittää lähtötiedot ja vaikutusten arvioinnit on esim. esittää ne taulukkomuodossa. 9. ELY-keskus huomauttaa, että kaava-alueen sisäistä sähkönsiirtoa ei ole osoitettu kaavakartalla. Ehdotusvaiheessa kaava-alueen vaihtoehtoiset ja ohjeelliset sähkönsiirtoreitit tulee osoittaa myös kartalla, ei pelkällä yleismääräyksellä. 10. Maa- ja metsätalousvaltaiselle alueelle on kaavamääräyksen mukaan mahdollista sijoittaa vähäistä maa- ja metsätaloutta palvelevaa rakentamista. Kaavamääräystä olisi hyvä täydentää siten, että rakentaminen on sallittua vähintään kaatumaetaisyydellä tuulivoimalasta. 11. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö ovat julkaisseet tammikuussa 2024 päivitetyn Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi - oppaan (LUOPAS-opas). Luo-merkinnöissä tulee noudattaa päivitetyn LUOPAS-opaan mukaisia suosituksia. Arvokkaat luontokohteet tulee osayleiskaavassa arvoluokitella lakisääteisyyden ja uhanalaisuuden perusteella huomioiden myös muut luonnon monimuotoisuutta turvaavat ja tukevat kohteet. Luo-kohteet tulisi esittää kaavakartoilla kutakin arvoluokkaa vastaavalla indeksillä ja omalla informatiivisella kaavamääräyksellä. 12. Koska kaava-aineistoon ei luonnosvaiheessa sisälly karttaa, josta näkisi maastossa selvitetty alueet, jää epäselväksi, onko kaikki kaavaluonnoksen mukaiset tv-alueet ja uudet tielinjaukset selvitetty riittävällä tarkkuudella sekä luonnonympäristön että arkeologisen kulttuuriperinnön osalta. Koostekartta on merkityksellinen jatkosuunnittelulle	9. Kaavakarttaan on lisätty hankkeen sisäinen sähkönsiirto. 10. Kaavakartan kaavamääräystä on tarkennettu. 11. Kaavakartan kaavamääräystä (luo) on tarkennettu. 12. Alueella on tehty uusia maastokäyntejä liittyen uusien tarkistettujen voimalapaikojen alueella mahdollisesti sijaitseviin arvoihin, ja kartoitettu luontoarvoja tai arkeologista kulttuuriperintöä. Maastossa selvitetty alueet on kuvattu selvityksissä (arkeologinen täydennysinventointi ja useat luontoselvitykset). Kaavakartalle ei ole erikseen osoitettu maa-aineksen ottoalueita. Tuulivoimaloiden
--	--	---

	siinäkin mielessä, että nosto-, läjitys- ja varastoalueet voivat sijaita tv-alueiden ulkopuolella. ELY-keskus muistuttaa, että mikäli yksittäistä tv-aluetta ei ole selvitetty kokonaisuudessaan, tulee tv-alueen kokoa supistaa, jotta rakentamislupa kyseiselle voimalle voidaan myöntää suoraan yleiskaavan perusteella. Myöskään maa-ainesten ottoalueita kaava-alueelta ei ole selvitty riittävästi eikä osoitettu vielä kaavoituksen tässä vaiheessa. Mikäli ottoalueiden sijainnit ovat selvillä ehdotusvaiheessa ja niille on tehty riittävät selvitykset, tulisi alueet osoittaa osayleiskaavassa. 13. Arkeologisen inventoinnin perusteella alueella sijaitsee useita muinaisjäännöskohteita lähellä tiestöä tai muuttuvan maankäytön alueita. Kohteiden suojelemiseksi tulee muinaisjäännösten sm-kaavamääräystä täydentää vaateella kohteiden merkitsemisestä maastoon ennen rakentamistöiden aloitusta. Jokainen muinaisjäännöskohde tulee myös indeksoida kartalle ja muinaisjäännösrekisterin tunnukset esittää informatiivisena tietona kaavamääräyksissä. Indeksoinnin perusteella merkitsemisvaade voidaan kohentaa oikeille kohteille. Kohde-/aluetiedot tulee lisätä myös kaavaselostukseen. Arkeologisen kulttuuriperinnön osalta kaavaratkaisussa ja -asiakirjoissa tulee huomioida Pohjois-Pohjanmaan museon YVA-selostuksesta antama lausunto, joka sisältyy tämän lausunnon liitteeseen 1, sekä osayleiskaavaluonnoksesta 20.9.2024 annettu lausunto. 14. Erilaisiin luontoselvityksiin ja muihin kaavaratkaisuissa arvioitaviin vaikutustyyppeihin (esim. maisema, pintavedet, jne.) ja niiden vaikutusten arviointeihin tarvittavat yksityiskohtaiset täydennystarpeet on esitetty perustellussa päätelmässä, samoin kaavaratkaisussa huomioitavat seikat. Erityisesti metsäpeuralle ja linnustolle koituvien vaikutusten lieventämiseksi tulee voimalapaikkoja siirtää perustellun päätelmän mukaisesti. 15. Yleisesti kaava-aineistossa tulee huomioida, että maankäyttö- ja rakennuslaki kumoutuu vuoden 2024	rakentamisesta syntyvä maa-aines hyödynnetään rakentamisessa, jolla pyritään massatasapainoon. Maa-aineiden oton tarve täydentyy jatkosuunnittelussa. 13. Kaavamääräystä on täydennetty esitetyllä tavalla. Muinaismuistokohteet on osoitettu kaavakartalla rekisteritunnuksella sekä koottu kaavaselostukseen taulukkona. 14. Hankkeen voimalasijoittelu on päivitetty ehdotusvaiheessa. Hankkeen 7 pohjoisimman voimalan sijaintia on tarkistettu luonnosvaiheen kaavakartan mukaisesta voimalasijoittelusta. Voimaloiden määrä ja sallittu maksimikorkeus vastaa luonnosvaiheen kaavaratkaisua. Voimalasijoittelun muutoksella lievennetään vaikutuksia metsäpeuraan, maakotkaan ja sen ydinreviiriin. Lisäksi voimalasijoittelua on muutettu niin, että etäisyys asutuksesta on vähintään 1,5 km. 15. Kaava-aineistossa on huomioitu maankäyttö- ja rakennuslain kumoutuminen sekä uusi rakentamislaki ja alueidenkäyttölaki. Kaava-asia on tullut vireille MRL:n voimassoloaikana.
--	---	---

	lopussa. 1.1.2025 voimaan tulee uusi rakentamislaki ja vanhan MRL:n muut kuin rakentamiseen liittyvät pykälät muuttuvat alueidenkäyttölaiksi. Samalla alueidenkäyttölain pykäliin tulee lakimuutoksesta johtuvia teknisluonteisia muutoksia. 16. Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualueen näkemyksen mukaan kaikissa tuulivoimahankkeissa on syytä laatia erillinen liikenteellinen saavutettavuusselvitys hyvissä ajoin ennen hankkeen rakentamista. Selvitys on hyvä laatia jo osayleiskaavan laatimisen yhteydessä, jossa sitä kautta mahdollisesti esille nousevat asiat voidaan tarvittaessa huomioida kaavatyössä. Selvitys auttaa tunnistamaan tuulivoimapuiston rakentamiseen liittyvien kuljetusten vuoksi mahdollisesti tarvittavat muutostarpeet maantieverkolla sekä niiden toteuttamisen aikataulullisesti riittävän ajoissa. Selvityksen yhteydessä tulee tarkastella myös liikennejärjestelyjen ja kuljetusten osalta tarvittavia lupia. Hanketoimijan tulee olla yhteydessä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualueeseen ennen saavutettavuusselvityksen laatimiseen ryhtymistä. Lisätietoa asiasta löytyy: Energiahankkeen liikenteellinen saavutettavuusselvitys (Tiehankkeet - ely - ELY-keskus, oikopolut) Johtopäätökset ja jatkotoimenpiteet 17. Kaava-aineistoja tulee täydentää tässä lausunnossa ja yhteysviranomaisen perustellussa päätelmässä esitetyn mukaisesti ja huomioida täydennettyjen selvitysten ja vaikutusten arviointien tulokset kaavaratkaisussa. Koska kaavaluonnos ja sen vaikutusten arviointi ovat pohjautuneet YVA-menettelyyn, jonka perustellussa päätelmässä on edellytetty hankkeen jatkosuunnittelulle lähtötietojen ja vaikutusten arvioinnin täydentämistarpeita, tulee ennen kaavaehdotusten nähtäville menoa järjestää MRL:n mukainen viranomaisneuvottelu, johon myös yhteysviranomainen osallistuu. Täydennetty kaava-aineisto,	16. Ehdotusvaiheessa kaava-aineistoa on täydennetty liikenteen saavutettavuusselvityksellä. Selvitys on kaava-aineiston liitteenä. 17. Kaava-aineistoa on täydennetty lausuntojen ja yhteysviranomaisen perustellussa päätelmässä esitetyn mukaisesti. Ennen kaavaehdotuksen nähtäville asettamista, elokuussa 2025, järjestettiin viranomaisneuvottelu, johon myös yhteysviranomainen osallistui.
--	--	--

	alustava kaavaehdotus ja muu neuvottelumateriaali tulee toimittaa viranomaisille 2 viikkoa ennen viranomaisneuvottelun ajankohtaa.	
Lausunto 2 Metsähallitus 23.9.2024	1. Kaavan toteuttamisesta ei saa koitua kohtuutonta haittaa alueen rakennetulle ympäristölle ja kaavaratkaisussa on huomioitava voimassa olevien osayleiskaavojen toteuttamisedellytykset. Kaava-alueen läheisyydessä itäpuolella, voimassa olevien Korpisen rantaosayleiskaavan sekä Maasydämen ja Syyryn osayleiskaavan alueilla sijaitsee Korpisenjärven, Heinäjärven ja Iso-Juurikan rannoilla loma-asuntoja sekä loma-asumiseen osoitettuja rakennuspaikkoja. Noin 8 kilometrin päähän hankealueesta sijoittuu Sievin Maasydänjärvi, joka on seudullisesti tärkeä matkailualue. Maasydänjärven alue on huomioitu vaikutusten arvioinnissa eikä alueeseen arvioida kohdistuvan merkittäviä vaikutuksia. 2. Kaavamerkinnän luo-2 määräystekstiä tulisi tarkentaa. Tekstissä kerrotaan kyseisen merkinnän olevan metsäpeuran vasomisaluetta, joka on rauhoitettu kesällä. Tekstistä tulisi käydä ilmi esimerkiksi se, mitkä toimenpiteet ovat kiellettyjä rauhoitusaikana merkinnän alueella. Myös rauhoitusaika tulisi ilmoittaa yksiselitteisesti päivämäärillä ”kesän” sijasta. 3. Metsähallitus katsoo, että metsäpeuraa koskevat selvitykset ovat riittävät mutta maakotkaselvityksessä on puutteita. Hankkeesta on arvioitu aiheutuvan merkittäviä kielteisiä vaikutuksia metsäpeuran vasomisalueelle. Metsähallitus yhtyy tähän. Vaikutukset maakotkaan arvioidaan kohtalaisen kielteiseksi, mikäli lieventämistoimenpiteet toteutuvat. 4. Metsähallitus esittää selvitettäväksi lisää ekologiseen yhteyteen kohdistuvien vaikutusten lieventämistoimenpiteitä, esimerkiksi maakaapeloinnin lisäämistä. Kaavan jatkokäsittelyssä yhteisvaikutukset erityisesti sähkönsiirron osalta tulisi huomioida. Sähkönsiirron reittivaihtoehtoilla on eroja, mikä	1. Alueen maankäyttöä (lähinnä asumista tai muuta tuulivoimaloiden toiminnan kanssa ristiriidassa olevaa toimintaa) rajoittava vaikutus kohdistuu kaava-alueelle (40 dB:n keskiäänitasoalue) sekä pieneltä osin Maasydän ja Syyryn osayleiskaava-alueen maa- ja metsätalousvaltaiselle alueelle, jolle ei ole osoitettu rakennuspaikkoja, ja on näin ollen paikallinen. Rajoitus perustuu lain säädöksiin terveellisestä, turvallisesta ja viihtyisästä ympäristöstä sekä yleiseen käyttöturvallisuuteen. Muut vaikutukset (kuten mm. välke- ja maisemavaikutukset) voivat ulottua kaava-alueen ulkopuolelle. Maankäyttö ja rakentaminen voivat säilyä entisellään tai muuttua kaava-alueen ympäristössä kaavan estämättä. 2. Kaavamerkinnän luo-2 määräystekstiä on tarkennettu. 3. Maakotkaselvitystä on tarkennettu 4. Vaikutukset ekologisiin yhteyksiin ovat muuttuneet ehdotusvaiheessa ja niiden arviointia on täydennetty.

	voi vaikuttaa koko hankkeen lajistoon kohdistuviin vaikutuksiin myös metsäpeuran ja maakotkan osalta. 5. Metsähallitus pitää hyvänä, että tuulivoimaloiden värytykseen kiinnitetään huomiota linnustovaikutusten vähentämiseksi. Tv-1- merkintää koskeva suunnittelumääräys ohjaa soidinalueiden läheisyydessä sijaitsevien voimaloiden runkojen alaosan maalattavaksi tummaksi ympäröivän metsän latvuston korkeudelle. Selkeyden vuoksi kaavamääräyksessä voisi selkeämmin tuoda esille, mitä voimaloita määräys koskee. Todettakoon, että YVA-selostuksessa ei ole mainittu lievennyskeinon rajaamista ainoastaan soidinalueiden läheisyyteen. Lisäksi esitetään, että suunnittelumääräystä täydennetään pysäytysjärjestelmän käyttöä koskevalla kirjauksella. Perusteet tälle on esitetty lausunnon uhanalaista lajia koskevassa kohdassa. 6. Metsähallitus pitää hyvänä, että kaavan yleisissä määräyksissä ohjataan, että toimenpiteiden aikataulutuksessa tulee huomioida kaava-alueen eläinlajiston vaellusreitit sekä lisääntymis- ja levähdysalueet. Metsähallitus esittää lisättäväksi kaavamääräyksiin tarkennuksen huomioon otettavista keinoista, muun muassa rajaamalla metsäpeuran ja linnuston kannalta herkäät ajat päivämäärineen rakentamistoimenpiteiden ulkopuolelle.	5. TV-1-merkintää koskevaa kaavamääräystä on tarkennettu ehdotusvaiheessa. 6. Kaavamääräystä on tarkennettu esitetyllä tavalla.
Lausunto 3 Pohjois-Pohjanmaan liitto 3.10.2024	<u>Hankkeen suhde voimassa oleviin maakuntakaavoihin</u> 1. Kiiskinevan tuulivoimapuiston hankealuetta ei ole osoitettu lainvoimaisissa Pohjois-Pohjanmaan vaihemaakuntakaavoissa tuulivoimaloiden alueena ja tämä on tuotu esiin kaavaselostuksessa. Kaavaselostuksessa on lueteltu, mitkä maakuntakaavamerkinnot sijoittuvat suunnittelualueelle tai sen läheisyyteen, mutta vaikutuksia voimassa oleviin vaihemaakuntakaavoihin, niissä osoitettuihin kaavamerkintöihin ja suunnittelumääräyksiin ei kuitenkaan ole arvioitu. Kaavaehdotusvaiheessa on	1. Maakunta-, yleis- ja asemakaavatilanne on päivitetty kaavaselostukseen. Kaavaselostuksen vaikutusten arviointia on täydennetty kaavoituksen kohdistuvien vaikutusten osalta. Nykytilan kuvausta ja vaikutusten arviointia on täydennetty myös tarkistettujen ulkoisen sähkönsiirron vaihtoehtojen osalta.

	arvioitava tuulivoimapuiston ja sähkönsiirtoreittien vaikutukset suunnittelualueella ja sen vaikutusalueella osoitettuihin voimassa oleviin vaihemaakuntakaavojen merkintöihin ja tuulivoimaa ja sähkönsiirtoa koskeviin suunnittelumääräyksiin. <u>Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava ja TUULI-hanke</u> 2. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan julkisessa ehdotuksessa Kiiskinevan alueelle osoitettiin tuulivoimaloiden alue tv-1 532, Kiiskineva. Tuulivoimaloiden aluetta pienennettiin hieman pohjoisosastaan metsäpeuraan kohdistuvien vaikutusten vähentämiseksi. Kiiskinevan tuulivoimaosayleiskaavan luonnoksen kaavaratkaisu voidaan nähdä tukeutuvan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan julkisen ehdotusvaiheen kaavaratkaisuun. Kaavaluonnoksessa esitetystä 11 voimaloista 10 sijoittuu maakuntakaavan tv-alueen sisään ja yksi tv-alueen välittömään läheisyyteen. 3. Kiiskinevan tuulivoimaosayleiskaavan vaikutuksia vireillä olevaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavaan ei ole arvioitu lainkaan. Asia tulee korjata hankkeen kaavaehdotukseen. Kiiskinevan kaavaehdotuksessa on arvioitava tuulivoima-alueen ja sähkönsiirtoreittien vaikutukset vireillä olevassa energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa ja voimassa olevissa vaihemaakuntakaavoissa alueelle ja sen läheisyyteen osoitettuihin kaavamerkintöihin ja suunnittelumääräyksiin. 4. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan julkiseen ehdotukseen on täsmennetty useiden kaavamerkintöjen selityksiä ja suunnittelumääräyksiä. Myös tuulivoimarakentamisen yleinen suunnittelumääräys on uudistettu. Kiiskinevan tuulivoimapuiston kaavaehdotuksessa on huomioitava nämä muuttuneet ja uudet merkinnät ja määräykset, ja arvioitava hankkeen vaikutukset näihin.	2. Maakuntavaltuuston 27.5.2025 hyväksymässä Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa Kiiskinevalle on osoitettu tuulivoimaloiden alue tv-1 532 (Kiiskineva). Kiiskinevan osayleiskaavaehdotuksen ohjeelliset tuulivoimaloiden sijainnit sijoittuvat kokonaisuudessaan myös maakuntakaavan mukaiselle tv-1 alueelle. 3. Kaavaselostuksen vaikutusten arviointia on täydennetty kaavoituksen kohdistuvien vaikutusten osalta. Nykytilan kuvausta ja vaikutusten arviointia on täydennetty myös tarkistetun ulkoisen sähkönsiirron osalta. 4. Maakuntakaavatilanne on päivitetty kaavaselostukseen ja vaikutusten arviointia on täydennetty.
--	---	---

	5. Maakuntakaavan tv-alueen rajaukseen liittyvät tekijät ja maakuntakaavoituksen aikana laaditut selvitykset (erityisesti maakotka-, maisema- ja Natura-alueita ja ekologista verkostoa koskevat selvitykset) tulee huomioida Kiiskinevan tuulivoimahankkeen jatkosuunnittelussa ja osayleiskaavan ehdotusta suunniteltaessa. 6. Voimassa olevan maankäyttö- ja rakennuslain mukaan seudullisesti merkittävää tuulivoima-aluetta ei voida kunnassa hyväksyä ennen kuin alue on maakuntavaltuuston hyväksymässä maakuntakaavassa seudullisesti merkittävänä tv-alueena. Maakuntavaltuuston hyväksymispäätös voi olla valituskäsittelyn alaisena oikeusasteissa eli maakuntakaavan ei tarvitse olla lainvoimainen (kuulutettu voimaan ilman lainvoimaa MRL 201 §:n mukaisesti). Kuntakaavan selvitykset ja kaavaprosessi voivat kuitenkin edetä ehdotusvaiheen kuulemiseen saakka ennen maakuntakaavan voimaan tuloa. <u>Sähkönsiirto</u> 7. Sähkönsiirron ratkaisut tuottavat merkittäviä vaikutuksia tuulivoimapuistojen ulkopuolelle. Kaavaselostuksessa oli hyvin vähän tietoa tuulivoimapuiston sähkönsiirtoreittien vaikutuksista. YVA-selostuksen mukaan Kiiskinevan tuulivoimahankkeen kaikilla sähkönsiirtoreittivaihtoehdoilla tunnistettiin merkittäviä kielteisiä ympäristövaikutuksia. Kielteiset vaikutukset kohdistuvat erityisesti metsäpeuraan, linnustoon, maisemaan ja kulttuuriympäristöön. Mitään reittivaihtoehtoa ei sellaisenaan arvioitu selvästi muita paremmaksi. YVA-selostuksessa tuodaan esille, että sähkönsiirtoreittien jatkosuunnittelussa suositellaan lieventämistoimenpiteiden lisäämistä vaikutusten vähentämiseksi. Pohjois-Pohjanmaan liitto yhtyy tähän näkemykseen. 8. Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan julkiseen ehdotukseen on	5. Maakuntakaavan selvitykset ovat toimineet osayleiskaava-aineiston ja erillisselvitysten lähtötietoina. Kaava-aluetta koskevat Pohjois-Pohjanmaan liiton selvitykset (mm. TUULI-hanke) on tuotu esiin kaavaselostuksessa. 6. Merkitään tiedoksi. Maakuntavaltuuston 27.5.2025 hyväksymässä Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa Kiiskinevalle on osoitettu tuulivoimaloiden alue tv-1 532 (Kiiskineva). 7. Selostukseen on täydennetty vaikutusten arviointia. 8. Suunnittelumääräykset on täydennetty selostukseen.
--	--	--

	uudistettu yleisiä tuulivoiman suunnittelumääräyksiä sähkönsiirron osalta: <i>”Lähekkäin sijoittuvien tuulivoimala-alueiden liittäminen sähköverkkoon on ensisijaisesti keskitettävä samaan tai olemassa olevaan johtokäytävään ja yhteispylväisiin. Suunnittelua on tehtävä yhteistyössä muiden energiantuotannon hanketoimijoiden, kuntien, viranomaisten sekä kanta- ja alueverkkoyhtiöiden kanssa. Lisäksi on arvioitava sähkönsiirron yhteisvaikutukset muiden voimajohtohankkeiden kanssa sekä maalla että merellä.”</i> 9. Pysäysperän sähköasema Haapajärvellä on tunnistettu useamman lähialueen tuulivoimapuiston liittymispisteeksi. Sähköasemien läheisyydessä yhteisvaikutukset kasvavat suuriksi, sillä sähköasemalle liittyy useita voimajohtoja useasta ilmasuunnasta. Pohjois-Pohjanmaan liitto edellyttää, että alueen sähkönsiirron kokonaisratkaisua suunnitellaan edelleen yhteistyössä Fingridin, alueverkkoyhtiöiden, kuntien ja hanketoimijoiden kanssa haitallisten vaikutusten minimoimiseksi. <u>Vaikutukset maisemaan</u> 10. Pohjois-Pohjanmaan liitto pitää maisema-arviointia oikeasuuntaisena. Hankkeen jatkosuunnittelussa erityisesti sähkönsiirtoon liittyvien suurien haitallisten vaikutusten vähentämiseksi on esitettävä lieventämistoimenpiteitä. <u>Vaikutukset linnustoon</u> 11. Tarkemmassa suunnittelussa (YVA- ja kaavoitusmenettelyssä) on kiinnitettävä erityistä huolellisuutta arvioitaessa hankkeen vaikutuksia kurkimuuttoon. Kiiskinevan tuulivoimahankkeen yksityiskohtaisemmassa jatkosuunnittelussa on varmistuttava, että toteutuneiden tuulivoimapuistojen ja vireillä olevien hankealueiden väliin jää riittävän leveitä voimalavapaita vyöhykkeitä, joita pitkin linnut voivat turvallisesti muuttaa vallitsevaan muuttosuuntaansa.	9. Merkitään tiedoksi. 10. Suurien haitallisten vaikutusten vähentämiseksi on esitetty lieventämistoimenpiteitä. 11. Selostukseen on täydennetty vaikutusten arviointia linnustoon
--	---	---

	<u>Vaikutukset Natura-alueisiin ja metsäpeuraan</u> 12. Kiiskinevan tuulivoimahankkeen jatkosuunnittelussa on huomioitava viimeisin metsäpeuraa koskeva selvitystieto ja varmistettava metsäpeuran tärkeiden esiintymis- ja vasomisalueiden, kesä- ja talvilaidunten välisen vaellusreitit ja Natura-alueiden välisten yhteyksien säilyminen riittävänä. <u>Vaikutukset ekologiseen verkostoon</u> 13. Pohjois-Pohjanmaan liiton toukokuussa 2024 valmistuneessa Natura-alueita koskevassa selvityksessä täydennettiin ja määriteltiin Pohjois-Pohjanmaan ekologiset yhteydet ja luonnon ydinalueita yhdistävän ekologinen verkoston rajausta ohjaamaan tuulivoimarakentamista ja välttämään maankäytön muutoksille herkkiä alueita. Tämä ekologinen verkosto esitetään Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihe- ja maakuntakaavan julkisen ehdotusvaiheen selostuksen liitekartalla 1 (Tuulivoima, luonnon monimuotoisuus ja energiansiirto). Nyt valmistunut selvitys on tarkentanut TUULI-hankkeen viherrakente- ja ekosysteemipalveluselvityksessä määritellyt ekologisia yhteyksiä. Jatkosuunnittelussa kaavaehdotusta valmisteltaessa on huomioitava Natura-alueita ja ekologisen verkoston koskeva selvitys, sillä ekologinen verkosto ydinalueineen korvaa aiemmat TUULI-hankkeen selvityksessä määritellyt ekologiset yhteydet. 14. Tarkemmassa hankesuunnittelussa on kiinnitettävä erityisen suurta huolellisuutta ekologisten yhteyksien säilymiseen ja ekologisen verkoston toimivuuteen. Hankesuunnittelussa on varmistuttava vaikutusarvioinnin ja mahdollisten lieventämistoimenpiteiden avulla Natura 2000-verkoston ja ekologisten yhteyksien säilyminen.	12. Metsäpeuraan kohdistuvat vaikutukset on arvioitu YVA-selostuksessa. Tuulivoimaloiden normaalitoiminnassa metsäpeuran vasomis- ja kesäajan elinympäristöön ja osalle kulkuyhteyttä kohdistuu melua ja tuulivoimaloiden näkyvyyden aiheuttamaa häiriötä, jonka arvioidaan aiheuttavan suuria kielteisiä vaikutuksia. Tämän johdosta mm. ehdotusvaiheen kaavakartalla on tehty muutoksia voimaloisen sijoittelussa. Hankkeen 7 pohjoisimman voimalan sijaintia on tarkistettu luonnosvaiheen kaavakartan mukaisesta voimalasijoittelusta. Voimaloiden määrä ja sallittu maksimikorkeus vastaa luonnosvaiheen kaavaratkaisua. Kaavassa on annettu aikarajoitus vasomiseen mahdollisesti kohdistuvalle rakentamisen ympäristöhäiriöille. 13. Selostukseen on täydennetty kuvausta selvityksestä. 14. Selostukseen on täydennetty kuvausta ekologisista yhteyksistä.
Lausunto 4 Keski-Pohjanmaan liitto 17.9.2024	1. Liitto toteaa lausunnossa, että kaavaluonnoksessa on huomioitu riittävällä tarkkuudella Keski-Pohjanmaan voimassa oleva maakuntakaava.	1.–2. Merkitään tiedoksi.

	2. Maisema-arvioinnissa on todettu, että näkyvyyttä tuulivoimaloilla ei etäisyyden takia ole juurikaan Lestijokilaakson kulttuurimaisemaan ja lisäksi on todettu, että välissä oleva Toholommin tuulivoimapuisto myös peittää näkyvyyttä osaltaan.	
Lausunto 5 Pohjois-Pohjanmaan museo 19.9.2024, 20.9.2024	<u>Rakennettu kulttuuriympäristö ja -maisema</u> 1. Pohjois-Pohjanmaan museo huomauttaa puutteista maisema- ja kulttuuriympäristöselvityksen luvuissa 4.1.1.1. <i>Reisjärven kulttuurimaisemat</i> ja 4.1.4. <i>Maakunnallisesti arvokkaat rakennetut kulttuuriympäristöt</i>. Valtakunnallisesti arvokkaalla kulttuurimaisema-alueella Reisjärven kulttuurimaisemat sijaitsee noin 30 maakunnallisesti arvokasta ja seitsemän paikallisesti merkittävää rakennetun kulttuuriympäristön kohdetta. Nämä kohteet tulee mainita ja listata selvityksen yhteydessä, koska tuulivoimahankkeella on vaikutusta niihin. Myös muut vaikutusalueella sijaitsevat maakunnallisesti merkittävät kulttuuriympäristökohteet on selvityksessä listattu. 2. Pohjois-Pohjanmaan museon arvion mukaan Reisjärven Kiiskinevan tuulivoimahankkeen vaikutuksia arvokkaille maisema-alueille ja rakennetun kulttuuriympäristön kohteille on arvioitu kattavasti muutamia puutteita lukuun ottamatta. Voimaloiden määrää on harkittu ja muutettu selvitysten antaman tiedon perusteella YVA-ohjelmavaiheen ja osayleiskaavan OAS-vaiheen jälkeen. <u>Arkeologinen kulttuuriperintö</u> 3. Hankealueelle on tehty arkeologinen inventointi vuonna 2023 (<i>Kiiskineva tuulipuistoalueen ja sähkönsiirtoreitin arkeologinen inventointi</i>, Heilu oy). Museo on vienyt arkeologisessa inventoinnissa havaitut kohteet muinaisjäänösrekisteriin. Kaikilla hankealueella sijaitsevilla kohteilla on nyt kohdetunnus. 4. Arkeologisen kulttuuriperinnön kohteita käsitellään luvussa 5.5 <i>Maisema, kulttuuriympäristö ja -perintö</i>. Arkeologista	1. Voimaloiden lähivaikutusalueella on varsin vähän maiseman- ja kulttuuriympäristön arvokohteita. Vaikutuksia voidaan havaita etäämmällä valtakunnallisesti arvokkailla Reisjärven ja Kalajokilaakson maisema-alueilla, mutta vaikutukset jäävät vähäisiksi, myös koskien paikallisesti ja maakunnallisesti merkittäviä rakennetun kulttuuriympäristön kohteita. Arvokkaat kohteet on tunnistettu jo laadittujen selvitysten tai paikkatietoaineistojen perusteella, minkä lisäksi kaavaselistukseen on täydennetty Pohjois-Pohjanmaan rakennettu kulttuuriympäristö 2015-aineiston ja erityislaeilla suojeltujen rakennusperintökohteiden osalta. 2. Merkintään tiedoksi. 3. Merkitään tiedoksi. Kohdetunnukset on täydennetty kaavaselistukseen. 4. Kaavaselistusta on täydennetty esitetyn mukaisesti.

	kulttuuriperintöä on parempi käsitellä omassa luvussaan, koska sen vaikutusten arviointi eroaa maisema-alueiden ja kulttuuriympäristöjen arvioinnista. Arkeologisista kohteista tulee käyttää muinaisjäännösrekisterin mukaista nimeä ja kohteiden yhteyteen tulee liittää kohteen tunnus. 5. Muinaisjäännökset on merkitty kaavakartalle sm muinaismuistoalue /-kohde merkinnällä. Kaavamääräys tulee muuttaa muotoon <i>”Muinaismuistolailla (295/1963) rauhoitettu kiinteä muinaisjäännös. Kohteen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen, vahingoittaminen, poistaminen ja muu siihen kajoaminen on kielletty. Kohdetta koskevasta suunnitelmasta on pyydettävä alueellisen vastuumuseon (Pohjois-Pohjanmaan museon) lausunto.”</i> Määräyksen yhteyteen tulee liittää luettelo muinaisjäännöksistä tunnuksineen ja sm-merkinnät kaavakartalla numeroida, koska kaavaselostus ei ole aina käytettävissä. Kaavamääräyksen yhteyteen tai yleismääräyksiin tulee lisätä, että tv-alueiden, huolto- ja rakentamisteiden sekä perusparannettavien teiden ja sähkönsiirtoon liittyvien rakenteiden lähialueella sijaitsevat muinaisjäännökset tulee merkitä maastoon ennen rakentamistöiden aloitusta ja niiden ajaksi. Rajauksen tulee noudattaa muinaisjäännösalueen rajausta. 6. Voimalapaikat ovat muuttuneet inventoinnin jälkeen. Pohjois-Pohjanmaan museo on arvioinut uudet voimalapaikat ja tielinjat, jotka eivät ole sisältyneet tehtyyn arkeologiseen inventointiin Maanmittauslaitoksen 5 p laserkeilausaineiston avulla ja toteaa, että uudet voimalapaikat sijaitsevat sellaisilla alueilla, jotka eivät ole erityisen potentiaalisia arkeologiselle kulttuuriperinnölle. Myöskään laserkeilausaineistoissa ei havaittu mitään arkeologiseen kulttuuriperintöön viittaavaa. Tehty selvitys on siis riittävä tälle hankkeelle. 7. Kaava-alueella sijaitsee yksi maastossa tarkastamaton havainto. Kyseessä on Museoviraston ja Oulun yliopiston yhteisessä LIDARK-hankkeessa laserkeilausaineistosta	5. Muinaismuistoalue-/kohde -merkinnän määräystä ja yleismääräystä on tarkennettu arkeologisen kulttuuriperinnön osalta. 6. Merkintään tiedoksi. Voimalapaikat ovat edelleen muuttuneet ja arkeologista inventointia on tarkistettu maastokaudella 2025 ehdotusvaiheen muutosten osalta. 7. Kohde on selvitetty Kiiskinevan tuulivoimapuistoalueen ja sähkönsiirtoreitin arkeologisessa täydennysinventoinnissa
--	--	--

	automaattisesti tunnistettu arkeologinen kohde. Kohde on viety muinaisjäännösrekisteriin mahdollisena muinaisjäännöksenä (Soidinneva 1000053017). Kohde olisi hyvä tarkastaa maastossa ennen ehdotusvaihetta, mutta koska se sijaitsee yli 350 metriä lähimmästä muuttuvan maankäytön kohteesta, voidaan se myös merkitä kaavakartalle määräyksellä: s/ark arkeologinen kohde. Kohdetta koskevista suunnitelmista on kuultava museoviranomaista suojelutarpeen määrittämiseksi. 8. Luvussa 15 <i>Toteutus</i> todetaan, että jos rakennustöiden aikana löytyy tehdyistä selvityksistä huolimatta muinaismuistolain mukaisia kohteita, tulee hakea kajoamislupaa. Museo huomauttaa, että mikäli työtä suoritettaessa tavataan kiinteä muinaisjäännös (esimerkiksi kiveyksiä, kuoppia, perustuksia, tms. rakenteita) tai irtaimia muinaisesineitä, tulee työt muinaisjäännöksen kohdalla keskeyttää ja työn johdon viipymättä saatettava asia Pohjois-Pohjanmaan alueellisen vastuumuseon tietoon tarpeellisia toimenpiteitä varten (kulttuuriymparisto.ppm@ouka.fi). Kaikki arkeologisen kulttuuriperinnön kohteet eivät välttämättä ole inventoinnista huolimatta tiedossa: inventoinnissa on voinut jäädä havaitsematta kohteita, sillä kaikilla arkeologisilla kohteilla ei ole maan pinnalle erottuvia rakenteita, ja hankealuetta ja linjoja on inventoitu ainoastaan potentiaalisilta kohdilta. Esimerkiksi ei voida sulkea kokonaan pois mahdollisuutta, etteikö esimerkiksi soissa voisi olla sellaisia rakenteita tai löytöjä, jotka kuuluvat arkeologiseen perintöön ja ovat muinaismuistolain tarkoittamia kiinteitä muinaisjäännöksiä tai muinaisesineitä, mutta joita inventoinneissa ei ole mahdollista havaita. 9. Arkeologiseen kulttuuriperintöön kohdistuvissa vaikutuksissa tulee huomioida tuulivoimaloiden sijainnin, tiestön, sähköaseman ja maakaapelilinjojen lisäksi mahdolliset maa-aineksen otto- ja kaivopaikat ja mahdolliset maan läjityspaikat sekä	2025 ja merkitty muinaismuistoalue/-kohde -merkinnällä kaavakartalle. 8. Merkitään tiedoksi. Kaavaselistusta on täydennetty. 9. Alueelle on laadittu arkeologinen inventointi ja vaikutukset arkeologiseen kulttuuriperintöön on arvioitu YVA-selostuksessa. Kaavakartalla on osoitettu tunnistetut kohteet muinaismuistoalue/-kohde merkinnöin, jotka tulee ottaa huomioon jatkosuunnittelussa myös mahdollisten maa-
--	---	---

	väliaikaiset nosto-, varastointi-, pysäköinti- ja työmaaparakkialueet. Vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida myös mahdolliset hankealueen ulkopuolelle kohdistuvat toimenpiteet kuten teiden perusparannukset. Myös näissä tapauksissa tulee selvittää tulevatko toimenpiteet kohdistumaan arkeologiseen kulttuuriperintöön. Kyseiset rakentamistoimenpiteet tulee ottaa huomioon arvioitaessa hankkeen suoria ja epäsuoria vaikutuksia muinaisjäänneksiin. Myös väliaikainen toiminta voi vahingoittaa tai tuhota arkeologista kulttuuriperintöä. Vaikutuksissa tulee huomioida myös aurinkovoima-alueeseen liittyvät tarvittavat ojitustoimet ja niiden vaikutukset muinaisjäänneksiin. 10. Hankkeen vaikutusten minimoimiseksi voimaloiden, sähköasemien, maakaapelireittien, tielinjojen, voimajohtoreiteillä, sen lähialueella ja kulkureittien läheisyydessä sijaitsevat arkeologisen kulttuuriperinnön kohteet tulee merkitä maastoon ennen rakennustöiden aloittamista ja niiden ajaksi. Vaikutusten minimoimiseksi tulee hakkuissa jättää pitkät kannot rakennustoimien vaikutusalueilla sijaitsevien kohteiden ympärille. Tämä auttaa kohteita erottumaan maastosta työskentelyn aikana ja ne on myös helpompi merkitä maastoon. 11. Jatkosuunnittelussa museo edellyttää, että vaikutusten arvioinnissa huomioidaan arkeologisen kulttuuriperinnön kohteet alakohteineen koko siihen kuuluvan muinaisjäännealueen alueelta. TV-alueen kaavamääräyksen mukaan tuulivoimalat on mahdollista sijoittaa mihin tahansa kohtaan tv-alueella. Tämän vuoksi vaikutusten tarkastelualueena tulee olla tv-alue, ei voimalan keskipiste. Samoin tielinjojen ja sähkölinjojen vaikutusalue ulottuu keskilinjaa laajemmalle. Selostuksen mukaan tieverkoston leveys tulee olla vähintään 4,5–5 metriä leveitä ja puustosta vapaaksi raivattava huoltotieaukko noin 10–20 metriä leveä. Tämän lisäksi tiealueeseen kuuluu myös mahdolliset levennykset, ojat ja läjitysalueet sekä	aineksen ottopaikkojen, läjityspaikkojen ja väliaikaisten nosto-, varastointi-, pysäköinti- ja työmaaparakkialueiden osilta. Hanke ei sisällä aurinkovoima-alueita. 10. Merkintään tiedoksi. Kaavamerkintää on täydennetty arkeologisen kulttuuriperinnön osalta. 11. Arkeologisen kulttuuriperinnön vaikutusten arviointia on täydennetty kaavaselostukseen.
--	---	--

	kaapelikaivannot. Siten myös tielinjojen ja sähkönsiirron osalta vaikutuksia tulee tarkastella niiden koko leveydeltä, ei vain keskilinjalta. 12. Arkeologiset kohteet ovat osa laajempaa kulttuuriympäristöä ja ne kertovat ympäristön hyödyntämisestä eri aikoina. Hankkeella voi siten olla vaikutuksia kohteiden paikallishistorialliseen arvoon, edustavuuteen ja kohteiden kokemiseen maiseman muutoksen myötä. Vaikutuksia arvioitaessa onkin huomioitava kohteiden suhde ympäröivään maastoon ja maisemaan.	12. Arkeologisen kulttuuriperinnön vaikutusten arviointia on täydennetty kaavaselostukseen.
Lausunto 6 Traficom 2.9.2024	1. Kaavaselostuksen sivulla 89 sekä kohdassa 12.10 on kerrottu lentoestelupaprosessista. Ilmailulaki on muuttunut 1.10.2023 lentoestelupaprosessin osalta. Aiemmin lentoestelupaa varten hakijan tuli pyytää ensin ilmaliikennepalvelujen tarjoajan (Fintraffic Lennonvarmistus Oy:n) lentoestelausunto. Nykyisin lentoestelupahakemukseen ei tarvitse enää liittää ilmaliikennepalvelujen tarjoajan, Fintraffic Lennonvarmistus Oy, lausuntoa aiotusta lentoesteestä. Liikenne- ja viestintävirasto Traficom pyytää lausunnot lupahakemuksen saatuaan.	1. Kaavaselostusta on korjattu poistamalla lause koskien lentoestelausuntopyyntövelvoitetta.
Lausunto 7 Luonnonvarakeskus 10.10.2024	1. Luke näkee, että selostuksessa on perehdytty olemassa olevaan kirjallisuuteen ja se on huomioitu metsäkanalintujen osalta tehdyissä vaikutusten arvioinneissa. Luke näkee myös tärkeäksi selostuksessa ehdotettujen lieventämistoimien toteuttamisen. Luke lisää tähän, että vaikutuksia syntyessä, ne saattavat olla pitkäaikaisia. 2. Mikäli saukon käyttämien vesistöjen yli kohdistuu rakentamista, tulee saukko huomioida sillan tai rummun rakenteissa ja rakentamisen ei tule kohdistua saukon lisääntymis- ja levähdyspaikkojen läheisyyteen. 3. Hankkeen vaikutukset ahmalle ja ilvekselle nähdään selostuksessa kohtalaisen kielteisiksi. Vaikutukset karhulle arvioidaan vähäisemmiksi. Luke huomauttaa, että vaikka suurpetojen osalta on tehty perusteellisempia selvityksiä ei alueen	1. Merkintään tiedoksi. 2. Saukkoa koskevaa luo-1 -merkinnän määräystä on täydennetty kaavakartalle. 3. Vaikutusten arviointia suurpetojen osalta on päivitetty

	merkitystä näiden lajien lisääntymis- ja levähdysalueina voida tehtyjen selvitysten avulla poissulkea. Lisäksi Luke huomauttaa, että karhu on herkkä häiriöille ja karhun osalta vaikutusten arviointi saattaa sisältää riskejä virhearvioinneille. 4. Hankkeen vaikutukset metsäpeuraan nähdään kohtalaisina tai suurina kielteisinä ja yhteisvaikutuksia muiden läheisten tuulivoimaloiden välillä ei arvioida syntyvän. Tältä osin Luke näkee, että vaikutusten arviointia olisi syytä tarkentaa. 5. Yhteisvaikutusten osalta Luke huomauttaa, että johtopäätökset sisältävät riskin virhearvioinneille erityisesti pitkällä aikavälillä. Tuulivoiman vaikutuksista eläinlajistoomme on toistaiseksi vain vähän tietoa. Hankkeen ja kaavoituksen tulevissa vaiheissa on tärkeää huomioida yhteisvaikutukset lähiseudulle sijoittuvien tuulivoimahankkeiden kanssa. Yhtenäiset häiriöttömät luontoalueet ovat tärkeitä ihmistoimintaa karttaville lajeille kuten metsäpeura ja suurpedot. On tärkeää tiedostaa, että vaikutusten mitta saattaa poiketa näistä selostuksessa tehdyistä arvioista, mikäli tuulivoiman vaikutukset ja mm. muiden alueella olevien tuulivoimapuistojen ja maankäyttöhankkeiden yhteisvaikutukset lajeille laajassa mittakaavassa osoittautuvat merkittävämmäksi.	4. Metsäpeuraan kohdistuvien vaikutusten arviointia on täydennetty. 5. Ehdotusvaiheessa on tarkistettu muiden mahdollisten hankkeiden tilanne ja tarkistettu vaikutuksia mm. ekologiseen verkostoon.
Lausunto 8 Fingrid Oyj 2.10.2024	1. Fingrid Oyj:llä ei ole lausuttavaa nähtävillä olevista materiaaleista. Tässä kaava- ja YVA-lausunnossa ei kuitenkaan oteta kantaa sähkötekniisiin asioihin. 2. Voimajohtoalueelle tai sen läheisyyteen sijoittuvasta rakentamisesta tulee pyytää Fingridistä erillinen	1.–5. Merkitään tiedoksi.

	risteämälausunto. Pyydämme toimittamaan lausuntopyynnön ensisijaisesti verkkosivun kautta www.fingrid.fi/kantaverkko/maankaytto-ja-ymparisto/luvat-ja-lausunnot tai tarvittaessa sähköpostilla risteamalausunnot@fingrid.fi. 3. YVA-asiakirjat sekä yleis- ja asemakaavat, joissa on Fingrid Oyj:n voimajohtoja tai muita toimintoja, pyydämme lähettämään lausunnolle osoitteeseen kirjaamo@fingrid.fi. 4. Muiden kuin Fingrid Oyj:n omistamien voimajohtojen osalta teidän tulee pyytää erillinen lausunto voimajohtojen omistajilta. 5. Fingridin yhteyshenkilönä toimii Mika Penttilä puh. 030 395 5230.	
Lausunto 9 Ympäristöpalvelut 4.10.2024	1. Ympäristöpalveluilla ei tässä vaiheessa ole lisättävää aikaisempiin lausuntoihin.	1. Merkitään tiedoksi.
Lausunto 10 Ilmatieteen laitos 26.9.2024	1. Kuten on todettu aikaisemmassa lausunnossa 15.01.2024 (85/10.02.02/2023), Ilmatieteen laitoksella ei ole lausuttavaa Reisjärven tuulivoimaosayleiskaavaluonnokseen, koska alue on yli 20 km päässä lähimmästä laitoksen säätutkasta.	1. Merkitään tiedoksi.
Lausunto 11 Järviseudun jätelautakunta 24.9.2024	1. Järviseudun jätelautakunnalla ei ole lausuttavaa Reisjärven Kiiskinevan tuulivoimaosayleiskaavaluonnoksesta.	1. Merkitään tiedoksi.
Lausunto 12 Elenia 23.9.2024	- Elenia Verkko Oyj:llä ei ole huomautettavaa Kiiskinevan tuulivoimaosayleiskaavaluonnoksesta. - Elenia Verkko Oyj haluaa pysyä tietoisena Kiiskinevan tuulivoimahankkeen etenemisestä sekä sähkönsiirron vaihtoehtoista. - Sähkönsiirtoa varten tarvittavan voimajohdon suunnittelussa on otettava huomioon Elenia Verkko Oyj:n omistamat maakaapelit sekä ilmajohdot. - Kaavaa laadittaessa on myös huomioitava riittävät etäisyydet tuulivoimaloista olemassa oleviin sähköjohtoihin, jotta	1.–5. Merkitään tiedoksi.

	voimaloista mahdollisesti irtoava jää ei vaurioita johtoja, tai voimalan mahdollisesti kaatuessa voimala ei aiheuta vaurioita johdoille. 5. Tuulipuiston liittämisvaihtoehtoja selvittäessä on tarpeen olla yhteydessä sekä Elenia Verkko Oyj:hin, että Fingrid Oyj:hin parhaan mahdollisen liityntävaihtoehdon ja liittymistavan varmistamiseksi.	
Lausunto 13 Reisjärven yrittäjät ry 22.9.2024	1. On tiedossa, että tuulivoiman rakentaminen luo paikallisesti kysyntää erilaisille palveluille, esimerkiksi maanrakennus, kuljetus-, majoitus- ja ravitsemusalalla. Reisjärven yrittäjät ry esittää hanketoimijoille toiveen, että mikäli Reisjärvellä päädytään aloittamaan tuulivoimahankkeita, hankkeissa hyödynnettäisiin mahdollisimman paljon reisjärvisiä urakoitsijoita, tuotteita ja palveluita. Paikallisia yrittäjiä rohkaistaan olemaan aktiivisia, hyödyntämään kysynnän ja tarjoamaan hankkeisiin palveluitaan.	1. Merkitään tiedoksi.
Lausunto 14 Haapajärven vesi 3.9.2024	1. Tuulivoimapuisto ei sijoitu luokitellulle pohjavesialueelle. Sähkönsiirtolinjauksista Pysäysperälle suunniteltu linja 3 A kulkee Lähdekankaan kautta, jonka välittömässä läheisyydessä on paikallisen vesi-yhtymän pohjavedenottamo. Siirtolinjasta suunnitellussa tulee huomioida tarvittava varoetäisyys pohjavedenottamoon.	1. YVA-selostuksessa tarkastelluista sähkönsiirtoreiteistä yksikään ei ole perustellun päätelmän mukaan sellaisenaan toteuttamiskelpoinen. Tämän johdosta jatkosuunnittelussa on tarkasteltu sellaisia ulkoisia sähkönsiirtoreittejä, joissa on huomioitu YVA-selostuksessa tunnistetut kielteiset vaikutukset sekä lievennystoimet. Kaavaselistusta on täydennetty pohjavedenottamon tiedolla.
Lausunto 15 Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos 15.8.2024	1. Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos on tutustunut esillä olevaan osayleiskaavaluonnokseen, eikä siitä ole huomautettavaa. 2. Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos on laatinut ohjeen tuulivoimapuistojen suunnitteluun ja rakentamiseen (versio 1.0 23.02.2023), joka on syytä ottaa huomioon hankkeen suunnittelussa. Ohje löytyy osoitteesta https://pelastustoimi.fi/pohjois-pohjanmaa/lomakkeet-ja-ohjeet kohdasta rakentamisen ohjeet.	1. Merkitään tiedoksi. 2. Merkitään tiedoksi. Kaavaselistuksen vaikutusten arviointia on täydennetty Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitoksen ohjeen perusteella.
Mielipide 1	Mielipiteenantaja vaatii keskeyttämään kaavoituksen, sillä 1. Tuulivoiman rakentaminen on kunnan oman strategian vastainen.	1. Tuulivoimarakentaminen ei ole ristiriidassa Reisjärven kunnan kuntastrategian 2035 (kv 18.10.2021 § 111) kanssa. Kunta voi osoittaa kaavapäätöksellä kunnan alueelle mm.

	2. Kuntalaisten kuulemisessa yli 60 % vastusti tuulivoiman rakentamista Reisjärvelle. 3. Voimalat tulevat liian lähelle pysyviä ja vapaa-ajan asutusta. 4. Ympäristövaikutusten arviointi on tehty huolimattomasti. Jo pienempien voimaloiden laskentakaavoilla. Mittausarvoja näin suurista voimaloista ei ole saatavilla. 5. Äänen resonanssivaikutusta ei ole arvioitu. Ainakin viisi voimalaa sijaitsee keskenään samalla viivalla. 6. Maanomistajien, jotka eivät ole vuokranneet maitaan tuulivoiman rakentamiseen, mahdollisuuden alueidensa hyödyntämiseen kärsivät. Muu rakentaminen estyy tuulivoiman takia. 7. Olemassa olevien kiinteistöjen arvo laskee. 8. Kuntalaisten viihtyvyys huononee. 9. Kaava mahdollistaa voimaloiden rakentamisen ilman ympäristölupaa, mikä ei ole tasapuolista, sillä muiden alojen toimijoilta sellainen vaaditaan. 10. Riski, että voimaloiden betonisten perustusten purkaminen jää kunnan vastuulle, on suuri. 11. Kunnalle tuleva kiinteistövero on arvoitus. Sitä on monessa tilaisuudessa kysytty, mutta vastausta ei ole annettu.	liikennettä, energiantuotantoa, asumista, palveluja tai jätehuoltoa palvelevia alueita, tarpeen mukaan. 2. Kiiskinevan hankkeen vuorovaikutusta on täydennetty hanketta koskevalla asukaskyselyllä, kyselyyn vastanneista noin 61 % vastusti hanketta vastatessaan kyselyyn. Lisäksi kunta on järjestänyt tuulivoimasta erillisen kuntalaisille kohdennetun kyselyn. 3. Voimalasijoittelua on muutettu niin, että etäisyys asutuksesta on vähintään 1,5 km. 4. Hankkeen todennäköisesti merkittävät vaikutukset (mm. haitat) on arvioitu ja esitetty osa-alueittain YVA-selostuksessa ja kooste näistä on esitetty kaavaselostuksessa. YVA-selostuksessa on esitetty myös lievennystoimet haittavaikutuksille sekä epävarmuustekijät. YVA-selostuksesta on annettu yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä. 5. Melumallinnus on tehty erityisesti tähän tarkoitukseen kehitetyllä ja yleisesti käytössä olevalla mallinnusohjelmalla, ympäristöministeriön ohjeiden mukaisesti. Mallinnus tehdään perustuen voimalan suunnitelman mukaisiin mittasuhteisiin, vastaavan voimalan teknisiin tietoihin ja tuloksissa huomioidaan epävarmuusmarginaali. 6. Kaavan mukainen rakentaminen on osoitettu sellaisille kiinteistöille, joiden kanssa hanketoimija on alustavasti sopinut maankäytöstä. Tuulivoimalan alue säilyy edelleen pääosin metsätalouskäytössä. Metsätalouden harjoittamisessa ja metsästyksessä tulee kuitenkin huomioida voimaloiden rakenteet, kuten muunkin rakennetun ympäristön osalta. 7. Tuulivoimahankkeiden vaikutuksista kiinteistöjen arvoon ei ole yksiselitteistä tutkimustietoa. 8. Hankkeen todennäköisesti merkittävät vaikutukset (mm. sosiaaliset vaikutukset) on arvioitu ja esitetty YVA-selostuksessa ja kooste näistä on esitetty kaavaselostuksessa. Voimalasijoittelua on muutettu niin, että etäisyys asutuksesta on vähintään 1,5 km.
--	--	---

		9. Ympäristölupaa on haettava, mikäli toiminnasta voi aiheutua naapuruussuhdelaisissa (26/1920) tarkoitettua kohtuutonta rasitusta. Yleensä tuulivoimaloilta ei vaadita ympäristölupaa. 10. Perustusten purkamistarve arvioidaan erikseen, kun toimenpiteen vaikutukset voidaan ajantasaiseen tietoon perustuen arvioida. Tähän vaikuttaa uusiomateriaalien tarve alueella ja purkamisesta aiheutuvat ympäristö- ja luontovaikutukset. 11. Kiinteistöveron määrään vaikuttaa voimaloiden määrä sekä voimassa oleva verotusta koskeva lainsäädäntö. Tulot ovat kunnalle merkittäviä.
Mielipide 2	Mielipiteenantaja vaatii keskeyttämään kaavoituksen, sillä 1. Hanke on VAT:n vastainen. 2. Voimaloiden lähialueella vaikutus on voimakkainta ja varsinkin laajojen peltoaukeiden yli vaikutus tuntuu vielä voimakkaammalta. 3. Tuulivoimaloita rakennetaan kunnan reunoille, jolloin kärsijöiksi joutuvat haja-asutusalueilla asuvat. 4. Naapurikunnan asukkailla ei ole mitään sanomista. 5. Siirtolinjat vievät osansa naapuripitäjästä olemattomilla pakkolunastuskorvauksilla. 6. Siirtolinjojen alle jää paljon arvokkaita kohteita, vaikkei niitä selvityksien mukaan nähdä olevan. 7. Maisemavaikutuksiin ei ole merkitystä montako myllyä on, kun yksikin jo pilaa maiseman. 8. Yhteisvaikutukset muiden tuulivoima-alueiden kanssa ovat merkittävät. 9. Havainnekuvien mukaan myllyt on sijoitettu nykyisellään olevaan tilanteeseen, mutta kun myllyjen, teiden ja sähkölinjojen tieltä raivataan puustoa valtavia määriä, kuinka ne vaikuttavat oikeasti maisemaan ja näkyvyyteen? 10. Muita tuulivoimahankkeita ei ole esitetty havainnekuviissa. 11. Muiden kuntien hankkeita ei esitetä naapurikuntiin tai tieto niistä tulee hitaasti, jolloin niihin ei ehdi reagoida. Muilla hankkeilla ei voi perustella uusia hankkeita.	1. Hankkeen suhde Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden (VAT) kanssa on arvioitu kaavaselostuksessa. 2. Alueelle on laadittu kattava maisema- ja kulttuuriympäristöselvitys. Maisemavaikutukset on arvioitu YVA-selostuksessa. Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön arvioidaan kokonaisuutena kohtalaisiksi molemmissa voimalavaihtoehdoissa paikallisten maisemavaikutuksien takia. 3. Suunnittelualan itä- ja eteläpuolilla on runsaasti kylä- ja haja-asutusta. Tarkistetun voimalasijoittelun mukaiset voimalat sijoittuvat vähintään 1,5 km:n etäisyydelle asutuksesta. 4. Osayleiskaavasta on pyydetty myös naapurikuntien lausunnot. 5. YVA-selostuksessa tarkastelluista sähkönsiirtoreiteistä yksikään ei ole perustellun päätelmän mukaan sellaisenaan toteuttamiskelpoinen. Tämän johdosta jatkosuunnittelussa tarkastellaan sellaista ulkoista sähkönsiirtoreittiä, jossa on huomioitu YVA-selostuksessa tunnistetut kielteiset vaikutukset sekä lievennystoimet. 6. kts. kohta 5. 7. kts. kohta 2.

	12. Maan myllääminen valuma-alueella vaikuttaa ravinteiden kulkeutumiseen vesistöihin. Vesistöjen tilaa heikentyy oleellisesti, jos myllyistä pääsee valumaan esimerkiksi öljyä, mikromuoveja ja muita kemikaaleja. 13. Mikromuovien leviämistä perustellaan sillä, että ihmiset saavat sitä joka tapauksessa muualtakin, mutta eikö tarkoitus juuri ole sen vähentäminen eikä lisääminen? 14. Näin korkeat voimalat ovat aivan liian lähellä asuin- ja vapaa-ajan asuinrakennuksista. Etäisyydet on otettava huomioon niin, että asuttavaan kiinteistöön etäisyyden tulisi olla 10 x roottorin pyyhkäisykorkeus ja myllystä seuraavaan 8 x roottorin halkaisija. Näin tulee huomioitua turbulenssivaikutukset oikein. 15. Ehdottomasti tulisi voimaloilta vaatia ympäristölupaa. 16. Melumallinnuksien tulokset eivät ole luotettavia. Melurajat eivät saa ylittyä. Meluvaikutuksia korkeammilla voimaloilla ei vielä tunneta, sillä vertailukohteita ei vielä ole. Se on siinä vaiheessa liian myöhäistä, kun voimaloita aletaan pystyttämään ja pyörittämään. 17. Maisemavaikutukset ovat häiritsevät. 18. Onko tutkittua tietoa, miten hankkeet vaikuttavat pohjavesiin? 19. Valmiita tieverkkoja tuskin hyödynnetään, vaan suurimmaksi osaksi reittejä joudutaan oikomaan ja tekemään uudestaan tai leventämään. Minkä verran valmiita teitä käytetään? 20. Vaikka alueella on arvokkaita luontotyyppejä, tuulivoimayhtiö eikä kunta anna niiden häiritä, vaan kaikesta huolimatta suunnittelee rakentamista ja tuhoamista. 21. Lintuseurantoja esitetään tehtävän rakentamisaikana, toimintavaiheen ensimmäisinä vuosina sekä kertaluontoisesti 5–10 vuotta toiminnan aloittamisen jälkeen. Näin kerrotaan saavan kattava kuva hankkeen pitkä- ja lyhytaikaisista vaikutuksista. Miten kertakäynnillä voidaan saada kattava kuva? 22. Vaikka tv-aluetta on pienennetty metsäpeuran vuoksi vähentämällä tuulivoimaloiden määrää, se ei silti poista sitä	8. Yhteisvaikutukset on arvioitu YVA-selostuksessa vaikutusluokittain. Hankkeesta ei aiheudu sellaisia yhteisvaikutuksia, jotka muodostuisivat merkittäviksi. 9. Suunnittelualueella voimaloiden näkyvyys paranee rakennettavilla alueilla. Tuulivoimaan liittyvän puuston poistolla ei arvioida olevan vaikutuksia laajemmalle alueelle, sillä aluetta ympäröivät alueet säilyvät metsätalouskäytössä. 10. Alueelle ei sijoitu sellaisia rakennettuja tai suunnitteilla olevia tuulivoimahankkeita, joiden voimalapaikat olisivat tiedossa. Yhteisvaikutuksista on laadittu kuvasovitteita Pajunperänkankaan voimaloiden kanssa sellaisista kuvauspisteistä, joista yhteisvaikutuksia on mahdollista syntyä. 11. Yhteisvaikutukset arvioidaan kussakin hankkeessa olemassa olevaan tietoon perustuen. 12. Vesistövaikutukset on arvioitu YVA-selostuksessa. Kielteisiä vaikutuksia pinta- ja pohjavesiin voi syntyä hankkeen rakentamisen ja toiminnan päättymisen aikana, mutta vaikutukset on arvioitu vähäisiksi. 13. Lavat on tehty komposiittimateriaalista, joka kestää kulutusta erittäin hyvin. Lavat tarkistetaan vuosittain huollossa ja lapojen kulumisen on huono myös tuulivoimaloiden tuotannolle. Tuulivoimaloiden lavat kuluvat pääasiassa lavan pinnasta: kuluma on noin 150 g/voimala/vuosi. Lapojen kulumista voidaan vähentää huomattavasti eri pinnoiteratkaisuilla. 14. Reisjärven kunta ei ole asettanut asutuksen ja tuulivoimaloiden välille etäisyysvaatimusta, vaan katsoo, että edellytettävä etäisyys määritellään laadittavien selvitysten ja vaikutusten arvioinnin pohjalta. 40 dB:n keski-äänitasoalueelle (eli voimaloiden melualueelle) ei sijoitu asumista tai loma-asumista. Voimalasijoittelua on muutettu niin, että etäisyys asutuksesta on vähintään 1,5 km. Tuulivoimaloiden sijoittelu suhteessa toisiinsa on huomioitu voimalasijoittelua laadittaessa.
--	--	---

	ongelmaa, että metsäpeura, kotka ja metsäkanalinnut siirtyvät kilometrien päähän. 23. Tuulivoimapuistojen rakentaminen muuttaa ja pirstoo elinympäristöjä, mikä voi vaikuttaa alueen ekologisiin yhteyksiin. 24. On kummallista, kun hiilinieluja tulisi säästää, mutta tuulivoiman alta niitä tuhotaan huomattavia alueita. 25. Tulot myllyistä ja sähköistä menevät muualle. Haitat jäävät lähialueen asukkaille. Hyväksyttävämpää olisi varmasti ollut, jos saadut tulot olisivat jääneet paikkakunnalle. 26. Asukaskyselyn tuloksissa ei kerrota, mitä mieltä 6 km säteellä olevat asukkaat olivat. Kuntalaiskyselyssä vastanneista 90 % oli vastaan tuulivoimaa Reisjärvellä. Kuntalaiskyselyn piti vaikuttaa päätöksenteossa, mutta eipä ole mitään vaikutusta ollut. 27. Mielipiteillä ei ole vaikutusta päätöksen teossa. Kuntalaiskyselykin järjestettiin vain koska sitä niin vaadittiin. Päättäjät ovat vain rahan perässä, jota ei tule näin pienillä myllymäärillä. Äänestys olisi ollut enemmän kuin järkevä tässä tilanteessa. 28. Pieniä tuulivoima-alueita rakennetaan sinne tänne, mikä ei ole järkevää. Tuhotaan luonto ja terveellinen ympäristö. Eläimiltä loppuu elintila ja vaikutukset ihmisten terveyteen ja tuotantoeläimiin ovat haitalliset. 29. Mitä vaikutusta tuulivoimasta on tuotantoeläimille? 30. Kiinteistöjen arvo laskee. 31. Melumallinnusohjeet ovat auttamatta vanhentuneita ja ne on suunniteltu matalimmille ja pienempitehoisille myllyille sekä pienten muutamien myllyjen puistoille. Valtion neuvoston pitäisi tehdä ohjeet uusiksi ja ottaa huomioon, miten ne vaikuttavat tehojen ja korkeuden kasvaessa. 32. Tuulivoimalat tuottavat mikroaaltopulssia, joka on vaarallista kaikkien elävien soluille. 33. Asukaskyselyn tulokset on luvattu ottaa huomioon energialinjausta tehtäessä, mutta päättäjät eivät ole kuunnelleet kuntalaisia. Tämä ei ole tasapuolista muita	15. Ympäristölupaa on haettava, mikäli toiminnasta voi aiheutua naapuruussuhdelaisissa (26/1920) tarkoitettua kohtuutonta räsitusta. Yleensä tuulivoimaloilta ei vaadita ympäristölupaa. 16. Mallinnus on tehty erityisesti tähän tarkoitukseen kehitetyllä ja yleisesti käytössä olevalla mallinnusohjelmalla, ympäristöministeriön ohjeiden mukaisesti. Mallinnus tehdään perustuen voimalan suunnitelman mukaisiin mittasuhteisiin, vastaavan voimalan tekniisiin tietoihin ja tuloksissa huomioidaan epävarmuusmarginaali. Mikäli suunnitelmaa tarkistetaan, meluselvitys tarkistetaan muutosten osalta. Mikäli melutasot kuitenkin koetaan häiritseviksi, suoritetaan alueella tarvittaessa melumittauksia, ja mahdollisiin toimenpiteisiin ryhdytään, mikäli suositukset ylittyvät. Oleellista on melun suhde voimassa oleviin asetuksiin ja ohjeisiin. Kaava-alueen raja vastaa meluselvityksen mukaista keskiäänitason 40 dB rajaa, jolloin voidaan arvioida, ettei alueen lähistöllä sijaitseville vakituisille tai loma-asunnoille aiheudu terveydellistä haittaa. Arvio perustuu valtioneuvoston päätökseen sekä erikseen tuulivoimaloille asetettuihin äänitasorajoituksiin. 17. Alueelle on laadittu kattava maisema- ja kulttuuriympäristöselvitys. Maisemavaikutukset on arvioitu YVA-selostuksessa. Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön arvioidaan kokonaisuutena kohtalaisiksi molemmissa voimalavaihtoehdoissa paikallisten maisemavaikutuksien takia. 18. Vesistövaikutukset on arvioitu YVA-selostuksessa. Kielteisiä vaikutuksia pinta- ja pohjavesiin voi syntyä hankkeen rakentamisen ja toiminnan päättymisen aikana, mutta vaikutukset on arvioitu vähäisiksi. 19. Osa kaava-alueen tiestöstä on olemassa olevaa ja osa uutta, rakennettavaa tai parannettavaa tiestöä. Nykyiset tielinjat sekä ohjeelliset uudet tai parannettavat tielinjaukset on osoitettu kaavakartalla.
--	---	---

	kuntalaisia kohtaan. Korostetaan vain maanomistajien tulevilla rahoilla ja kunnan kiinteistöverotuloilla. 34. Keskustelut tuulivoimasta naapurien kesken on tulenarka puheenaihe, kun asioista ollaan eri mieltä. Yleensä puolestapuhujat ovat maanomistajia, jotka näistä hyötyvät, muille se on haitta. 35. Rakentaminen ei työllistä paikallisia, vaan työntekijät tulevat muualta. 36. Hanke on kuntastrategian vastainen. 37. Tuulivoima ei kehitä kunnan elinvoimaa. 38. Tuulivoimapuiston rakentamisvaiheessa voi muodostua vaikutuksia pohja- ja pintavesiin, kun tuulivoimaloita rakennetaan ja maaperän massoja siirretään. YVA-selostuksen mukaan vähäisiä kielteisiä vaikutuksia arvioidaan syntyvän vain rakentamisen aikana. Näitä vaikutuksia vähätellään. 39. Tuulivoima-alueen tiestö ylläpidetään, mutta se ei hyödytä kunnan asukkaita yhtään. Kuka sen tuulivoima alueen läpi kulkee kotiinkaan? 40. Tuulivoimalat voivat aiheuttaa merkittävää haittaa antenni-tv:n vastaanottoon ennen kaikkea radio- ja tv-lähetysasemaan nähden voimaloiden takana olevissa asuin- ja lomarakennuksissa. Jo ennestään vaikeat tv- ja puhelinverkko yhteydet heikkenevät entisestään lähialueella asuvilta. Tämäkään ei tuo tasapuolisuutta kuntaisten kesken. 41. Turvallisuusriski alueella liikkumisessa. Tuulifirmat tietenkin lupaavat, että aluetta saa käyttää myös metsästyksen. Käytäntö on sitten toinen juttu. Siinä metelissä myllyjen juurella ei kuule muuta kuin myllyjen ääniä, jolloin eläimiä tuskin näkyy.	20. Alueelle on laadittu kattavat luontoselvitykset, jotka on kuvattu ja joiden johtopäätökset on esitetty kaavaselostuksessa. Lisäksi havaintojen ja asiantuntijoiden arvioiden perusteella merkittävät luontoarvot on osoitettu kaavakartalle erikseen merkinnällä (luo), ”Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue”. Merkinnällä on osoitettu suojeltu tai uhanalainen eläinlaji, luontotyyppi tai kasvillisuus. Tuulivoimaloiden rakentamisalueet (tv-1) eivät sijoitu luo-alueille. Yleisissä määräyksissä todetaan lisäksi, että ”tuulivoimaloiden ja niiden huolto- ja rakentamisteiden sekä perusparannettavien teiden ja maakaapeleiden sijoittamisessa on otettava huomioon kaavakarttaan merkityt luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaat alueet. Rakennusluvassa tulee määrätä suojelukohde merkittäväksi maastoon, mikäli rakentamistoimenpiteet voivat vaarantaa kohteen säilymisen.” 21. Selvitykset laaditaan viranomaispalautteen ja ohjeistusten mukaan asiantuntijatyönä. YVA-arviointi perustuu YVA-lakiin ja vaikutusten arviointia on täydennetty viranomaispalautteen sekä perustellun päätelmän perustella. 22. Hankkeen voimalasijoittelu on päivitetty ehdotusvaiheessa. Voimalasijoittelun muutoksella lievennetään vaikutuksia metsäpeuraan, maakotkaan ja sen ydinreviiriin. 23. Merkittävät ekologiset yhteydet on selvitetty ja huomioitu maakuntakaavoituksen yhteydessä. Viranomaiset lausuvat niiden huomioimisesta osayleiskaavan valmistelussa. Palaute on huomioitu kaavaratkaisussa ja vaikutusten arvioinnissa, jota on täydennetty ehdotusvaiheessa. 24. Tuulivoimalan alue säilyy edelleen pääosin metsätalouskäytössä. Tuulivoima hillitsee ilmastonmuutosta ja on myös päästötön energian tuotantomuoto. Tuulivoima tukee tavoitetta hiilineutraalista Suomesta. 25. Tuulivoimahankkeella on vaikutusta alueen elinvoimaa monella tavalla; kiinteistöverojen ja maanvuokratulojen kautta, toimeksiantojen ja lisääntyvän työllisyyden kautta
--	---	--

		sekä välillisinä tuloina, mm. majoitus- tai ravintolapalvelujen kannattavuuden parantuuessa. 26. Kiiskienvan hanketta varten laaditun sukaskyselyn vastaajista noin 62 % arvioi asuntonsa tai loma-asuntonsa sijoittuvan alle 6 km etäisyydelle voimalapaikoista. Asukaskysely on esitetty kaava-aineiston liitteenä ja on saatavilla päätöksenteossa. 27. Kaavahankkeen vuorovaikutus noudattaa lakia ja asetusta. Osallisilla on ollut mahdollisuus saada tietoa hankkeesta ja ottaa osaa kaavan vuorovaikutukseen sen valmistelun eri vaiheissa esittämällä mielipiteitä, muistutuksia ja lausuntoja. Lisäksi hankkeesta on järjestetty kaksi kaavaan ja YVA:aan liittyvää yleisötilaisuutta. Vuorovaikutusta on täydennetty asukaskyselyllä, joka oli kohdennettu kuntalaisille ja alueen asukkaille. Palautteen perusteella kaava-aineistoa on tarkistettu ja tarvittaviin toimenpiteisiin on ryhdytty. 28. Hankkeen todennäköisesti merkittävät vaikutukset (mm. haitat) on arvioitu ja esitetty osa-alueittain YVA-selostuksessa ja kooste näistä on esitetty kaavaselostuksessa. YVA-selostuksessa on esitetty myös lievennystoimet haittavaikutuksille. 29. Tuulivoimalla ei ole todettu oleellisia tuotantoeläimiin kohdistuvia vaikutuksia. Tuotantoeläimiä koskevat melun raja-arvot poikkeavat asumista ja virkistystä koskevista määräyksistä. 30. Tuulivoimahankkeiden vaikutuksista kiinteistöjen arvoon ei ole yksiselitteistä tutkimustietoa. 31. Mallinnus on tehty erityisesti tähän tarkoitukseen kehitetyllä ja yleisesti käytössä olevalla mallinnusohjelmalla, ympäristöministeriön ohjeiden mukaisesti. Mallinnus tehdään perustuen voimalan suunnitelman mukaisiin mittasuhteisiin, vastaavan voimalan tekniisiin tietoihin ja tuloksissa huomioidaan epävarmuusmarginaali. 32. Ei ole tieteellistä tutkimusnäyttöä, että voimalat aiheuttaisivat mikroaaltopulssia, joka olisi vaarallista kaikkien elävien soluille.
--	--	--

		33. Kunnan demokraattisesti valittu valtuusto voi kaava-asiassa joko yleisen edun tai kunnan edun nimessä osoittaa alueille käyttötarkoituksia, joista kuntalaisten kesken ei vallitse yksimielisyys. Kunnalla on toisin sanoen maankäyttöön liittyvissä asioissa ns. kaavoitusmonopoli. Kunta voi osoittaa kaavapäätöksellä kunnan alueelle mm. liikennettä, energiantuotantoa, asumista, palveluja tai jätehuoltoa palvelevia alueita, tarpeen mukaan. 34. Merkitään tiedoksi. 35. Tuulivoimahankkeella on vaikutusta alueen elinvoimaa monella tavalla; kiinteistöverojen ja maanvuokratulojen kautta, toimeksiantojen ja lisääntyvän työllisyyden kautta sekä välillisinä tuloina, mm. majoitus- tai ravintolapalvelujen kannattavuuden parantuuessa. 36. Tuulivoimarakentaminen ei ole ristiriidassa Reisjärven kunnan kuntastrategian 2035 (kv 18.10.2021 § 111) kanssa. Kunta voi osoittaa kaavapäätöksellä kunnan alueelle mm. liikennettä, energiantuotantoa, asumista, palveluja tai jätehuoltoa palvelevia alueita, tarpeen mukaan. 37. Kts. kohta 35. 38. Vesistövaikutukset on arvioitu YVA-selostuksessa. Kielteisiä vaikutuksia pinta- ja pohjavesiin voi syntyä hankkeen rakentamisen ja toiminnan päättymisen aikana, mutta vaikutukset on arvioitu vähäisiksi. Ylemmät viranomaiset arvioivat lausunnoissa ja viranomaisneuvottelussa esitetyissä palautteissa kaavan lainmukaisuutta, kuten selvitysten tai vaikutusten arvioinnin riittävyttä sekä osallisten mahdollisuutta vaikuttaa kaavahankkeessa. Yhteisviranomaisen perustellussa päätelmässä on esitetty tarkennustarpeet, jotka on huomioitu kaavan valmistelussa. 39. Aluetta voi edelleen käyttää virkistykseen, marjastukseen, liikuntaan tai metsästyksen sekä metsätalouden harjoittamiseen. Alueelle liikkuminen helpottuu parannettava tiestön myötä. 40. YVA-selostuksen mukaan vaikutus antenni-tv:n näkyvyyteen voi kohdistua niiden asuntojen alueelle, jotka sijaitsevat
--	--	--

		hankealueen eteläpuolella, etenkin Pakoperän, Puskaperän ja Käännänmäen alueilla, mikäli tv-antennin vastaanotto on suunnattu pohjoiseen Haapaveden lähetyksasemalle, jolloin tuulivoimalat sijoittuvat lähetyksaseman ja asuin- ja lomarakennusten väliin. 41. Aluetta voi edelleen käyttää metsästykseseen. Alueelle liikkuminen helpottuu parannettava tiestön myötä.
Mielipide 3	- Kiiskinevan tuulivoiman yleiskaavalle ei tule antaa lupaa. Kuntalaisista enemmistön tahtoa tulee kunnioittaa. - Tuulivoima teollisuus ei tue vihreää siirtymää, voimaloiden, teiden sekä linjojen edestä joudutan raivaamaan todella suuria määriä metsää, luonnon monimuotoisuus sekä runsas määrä eläinlajeja kärsii myllyjen rakentamisesta. - Melun vaikutuksista luonnon eläimiin ja tuotantoeläimiin ei ole vielä näyttöä, tutkimuksia eikä vielä varsinaisia suosituksia. Karjatalous on tämän alueen tärkeä elinkeino ja sitä tulisi suojella ja tukea jo omavaraisuuden takia. Eläin reagoi ihmistä voimakkaammin kaikkiin luonnonilmiöihin ja näiden perusteella voi vetää johtopäätöksen, että eläin reagoi vahvasti myös tuulivoimaloiden ultraääneen, taustahuminaan, rakennusajan ääniin sekä tärinään. Kuka ottaa vastuun, jos karjalle tulee terveysongelmia esim. tiinehtyvyys ongelmia? - Ekologiset käytävät ja reitit on jätettävä riittävän suureksi, jotta ei menetä sitä suurta työtä, joka on tehty jo kertaalleen sukupuuttoon kuollen metsäpeuran eteen. - Reisjärvi sijaitsee muuttolintujen reitillä, joka tulee ottaa huomioon. - Eläinten seurantatutkimus on riittämätön, ajallisesti liian lyhyt ja ajankohta eläinten kannalta haastava myöhäisen kevääntulon takia. Myöhäinen kevät hidastaa muuttolintujen tuloa sekä sammakoiden lisääntymisaikaa. Nämä tulee huomioida. - Alueen asukkaat ovat valinneet tämän luonnonkauniin rauhallisen paikan kodikseen. Jos ihmiset haluaisivat valoa ja ääntä asuinympäristöönsä he eivät täällä asuisi. Moni on	- Merkitään kannanotto tiedoksi. - Tuulivoima hillitsee ilmastonmuutosta ja edistää myös muiden vihreän siirtymän hankkeiden sijoittumista alueelle. Tuulivoima on myös päästötön energian tuotantomuoto. Tuulivoima tukee tavoitetta hiilineutraalista Suomesta. Luontoarvot on todettu kattavin selvityksin, vaikutusten arviointi ja lievennystoimet huomioitu YVA-selostuksessa ja kooste näistä on esitetty kaavaselostuksessa. - Tuulivoimalla ei ole todettu oleellisia tuotantoeläimiin kohdistuvia vaikutuksia. Tuotantoeläimiä koskevat melun raja-arvot poikkeavat asumista ja virkistystä koskevista määräyksistä. - Metsäpeuraan kohdistuvat vaikutukset on arvioitu YVA-selostuksessa. Tuulivoimaloiden normaalitoiminnassa metsäpeuran vasomis- ja kesäajan elinympäristöön ja osalle kulkuyhteyttä kohdistuu melua ja tuulivoimaloiden näkyvyyden aiheuttamaa häiriötä, jonka arvioidaan aiheuttavan suuria kielteisiä vaikutuksia. Tämän johdosta mm. ehdotusvaiheen kaavakartalla on tehty muutoksia voimaloisen sijoittelussa. - Linnustovaikutukset on arvioitu YVA-selostuksessa. Vaikutusten on arvioitu olevan korkeintaan kohtalaisia. Lieventämistoimina esitetään rakentamisen ajoittamista lintujen pesimäajan ulkopuolelle sekä voimaloiden rungon tyven ja lapojen maalaamista tummalla värillä puurajaan asti metsäkana- ja päiväpetolintujen törmäyskuolemien välttämiseksi. - Alueella on tehty uusia maastokäyntejä liittyen uusien tarkistettujen voimalapaikojen alueella mahdollisesti

	valmis muuttamaan pois eli onko Reisjärven kunnalla siihen varaa? 8. Asukkaiden mielipide on kysytty, mutta sitä ei ole kuultu eikä siitä ole välitetty. 9. Arvokas perinnemaisema ei ole entisellään, jos siellä on 320 metriä korkeita torneja. 10. Kuntaa tulisi markkinoida tuulimyllyvapaana vyöhykkeenä niin eläimille kun ihmisille. Tällä konstilla saadaan paljon nopeammin verotuloja ja asukkaita kuntaan. Nämä uudet asukkaat tarvitsevat palveluja, joita yrittäjät voivat tuottaa. Myös lomalaiset ja vapaa-ajan asukkaat hakevat tällaista luontokohdetta silloin kun kaikki lähialueet on rakennettu täyteen tuuliteollisuutta. 11. Yksittäisen kuntalaisen on todella vaikeaa saada selkoa, mihin asiaan täytyy antaa palautetta ja mistä tiedon löytyy. Tiedon määrä on niin valtavaa, että niin suuren materiaalmäärän läpikäynti on liian uuvuttavaa. Tiedoista pitäisi olla tiivis yhteenveto, joka on selkeää kansanomaista tekstiä. 12. Alueen vahva luonnonkauneus tulisi hyödyntää.	sijaitseviin arvoihin, ja kartoitettu luontoarvoja tai arkeologista kulttuuriperintöä. 7. Tuulivoimahankkeiden oleelliset ympäristövaikutukset kohdistuvat merkittävämmässä määrin niiden välittömään läheisyyteen. Koko kunnalle vaikutukset kohdistuvat eri tavalla kuin välittömään läheisyyteen ja hankkeen myötä syntyvät työllisyys- ja taloudelliset vaikutukset voivat vaikuttaa muuttoliikenteeseen myös positiivisesti. 8. Kaavahankkeen vuorovaikutus noudattaa lakia ja asetusta. Osallisilla on ollut mahdollisuus ottaa osaa kaavan vuorovaikutukseen sen valmistelun eri vaiheissa esittämällä mielipiteitä, muistutuksia ja lausuntoja. Lisäksi hankkeesta on järjestetty kolme yleisötilaisuutta. Vuorovaikutusta on täydennetty asukaskyselyllä, joka oli kohdennettu kuntalaisille ja alueen asukkaille. 9. Alueelle on laadittu kattava maisema- ja kulttuuriympäristöselvitys. Maisemavaikutukset on arvioitu YVA-selostuksessa. Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön arvioidaan kokonaisuutena kohtalaisiksi molemmissa voimalavaihtoehdoissa paikallisten maisemavaikutuksien takia. 10. Merkitään tiedoksi. 11. Hankkeesta on tiedotettu kuulutuksin kunnan sivuilla ja paikallislehdissä. Lisäksi hanketoimija on tiedottanut hankkeen yleisötilaisuuksista, ja kyselystä lehti-ilmoituksin ja ollut tavattavissa erilaisissa keskustelu- ja infotilaisuuksissa. 12. Merkitään tiedoksi.
Mielipide 4	1. Kuntalainen kaipaisi osayleiskaavaa koskien YVA-asetuksen (277/2017 §4) sisältämää selvitystä siitä, miten yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta on otettu huomioon sekä yleistajuinen lausunto ja havainnollinen tiivistelmä arviointiohjelmasta. Materiaalipaljous on kuin etsisi neulaa heinäsuovasta. Kiiskinevan tuulivoimahanke ja sen mahdollinen toteutuminen koskee aivan jokaista kuntalaista. Siten myös mielipiteen anto tulisi olla toteutettavissa realistisissa puitteissa, mitä se ei nyt ole.	1. Maankäyttö- ja rakennuslaissa ja YVA-laissa on määrätty, kuinka kaavahankkeen vaikutukset tulee arvioida ja esittää. Ylemmät viranomaiset arvioivat lausunnoissa ja viranomaisneuvottelussa esitetyissä palautteissa kaavan lainmukaisuutta, kuten selvitysten tai vaikutusten arvioinnin riittävyyttä sekä osallisten mahdollisuutta vaikuttaa kaavahankkeessa. Yhteysviranomaisen arvioi YVA-selostuksesta antamassaan perustellussa päätelmässään, aiheuttaako kaavahankkeesta sellaisia merkittäviä

	Materiaalin saavutettavuus on kyseenalaista vaatien erityisosaamista sekä kielellisesti että määrällisesti. On kovin kyseenalaista, kuinka moni kuntalainen on tietoinen mikä materiaali on mielipiteenannon kohteena. Toisekseen materiaali on niin levällään, että vaatii vahvaa perehtyneisyyttä tietääkseen mistä voi löytää kaiken tarvittavan materiaalin. Kuntalaiset eivät näin ollen ole yhdenvertaisessa asemassa oli sitten puolesta tai vastaan ko asiassa. 2. Hankkeella on haitallisia vaikutuksia maisemaan ja kulttuuriympäristöön. Maisema on elottoman ja elollisen luonnon sekä ihmistoiminnan vaikutuksesta syntynyt kokonaisuus. Voidaan puhua luonnon- ja kulttuurimaisemasta sen mukaan, mitkä osat maisemassa ovat hallitsevia. Vielä tällä hetkellä voimme puhua maisemistamme juuri noilla nimikkeillä emme enää sen jälkeen, jos maisemaa hallitsee tuulivoimalat. Maisemaan liittyy myös aineettomia tekijöitä: alueen historia, ihmisten kokemukset, toiveet, arvostukset ja asenteet vaikuttavat maiseman kokemiseen. Hankkeella on negatiivisia vaikutuksia Levonperän peltoaukeille, valtakunnallisesti arvokkaalle Kalajokilaakson viljelymaisema-alueelle sekä valtakunnallisesti arvokkaan Reisjärven kulttuurimaisema-alueen etelä- ja itäosaan. 3. Kunta on vartijana, miten voidaan yhteensovittaa maisema-arvojen vaaliminen ja tuulivoimarakentaminen. Reisjärven kunnan strateginen visio on olla kukoistava luontokunta, jossa on turvallista asua, harrastaa, yrittää ja tehdä työtä. Reisjärvi kehittää ja tuo tunnetuksi itseään luonnonkaudeltaan, toimeliaisuudeltaan ja yhteishengeltään ystävällisenä kuntana, jossa on hyvä asua, tehdä työtä ja harrastaa. Kauniita sanoja vai toteutettavissa olevia tavoitteita. Vaihtoehtoina kaavoituksessa on olla tukemassa vision toteuttamista tai tuhota visio. 4. Hankkeella on haitallisia vaikutuksia luonnonympäristöön ja erityisesti metsäpeuraan. Jo nyt on tiedossa, että ekologisia	vaikutuksia, ettei kaavaa voida vaikutusten suuruuden näkökulmasta edistää. Yhteisviranomaisen perustellussa päätelmässä on esitetty tarkennustarpeet, jotka on huomioitu kaavan valmistelussa. Kaavaselostuksessa on esitetty yhteisviranomaisen perustellun päätelmän keskeiset huomiot sekä se, miten ne on huomioitu kaavaehdotuksen laatimisessa. 2. Alueelle on laadittu kattava maisema- ja kulttuuriympäristöselvitys. Maisemavaikutukset on arvioitu YVA-selostuksessa. Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön arvioidaan kokonaisuutena kohtalaisiksi molemmissa voimalavaihtoehtoissa paikallisten maisemavaikutuksien takia. 3. Kunnan demokraattisesti valittu valtuusto voi kaava-asiassa joko yleisen edun tai kunnan edun nimessä osoittaa alueille käyttötarkoituksia, joista kuntalaisten kesken ei vallitse yksimielisyys. Kunnalla on toisin sanoen maankäyttöön liittyvissä asioissa ns. kaavoitusmonopoli. Kunta voi osoittaa kaavapäätöksellä kunnan alueelle mm. liikennettä, energiantuotantoa, asumista, palveluja tai jätehuoltoa palvelevia alueita, tarpeen mukaan. Hankkeen todennäköisesti merkittävät vaikutukset (mm. haitat) on arvioitu ja esitetty osa-alueittain YVA-selostuksessa ja kooste näistä on esitetty kaavaselostuksessa. YVA-selostuksessa on esitetty myös lievennystoimet haittavaikutuksille. 4. Metsäpeuraan kohdistuvat vaikutukset on arvioitu YVA-selostuksessa. Tuulivoimaloiden normaalitoiminnassa metsäpeuran vasomis- ja kesäajan elinympäristöön ja osalle kulkuyhteyttä kohdistuu melua ja tuulivoimaloiden näkyvyyden aiheuttamaa häiriötä, jonka arvioidaan aiheuttavan suuria kielteisiä vaikutuksia. Tämän johdosta mm. ehdotusvaiheen kaavakartalla on tehty muutoksia voimaloiden sijoittelussa. Vaikutukset ovat lieventyneet tehtyjen tarkistusten johdosta.
--	--	---

	käytäviä on tukittu ja rikottu siinä määrin, että peurat vaeltelevat sellaisilla alueilla missä niitä ei ole ennen ole tavattu. Tämä ei liene kenenkään tavoitteena. Vaikka Kiiskinevan tuulivoimahankealuetta on rajattu pohjoisosasta ovat vaikutukset edelleen Ecobion selvityksen mukaan merkittäviä metsäpeuralle. Koska sähkönsiirtoreitit SVE1A-B ja SVE2A-B sijoittuvat metsäpeuran vasomis- ja kesäajan elinympäristölle sekä kulkuyhteydelle, normaalitoiminnasta niille aiheutuu suuria kielteisiä vaikutuksia. Lisäksi aiheutuu suuria kielteisiä yhteisvaikutuksia toiminta-aikana. Viranomaisen mukaan yksi lieventämiskeino on ajoittaa rakentaminen vasomisajan ja kesän ulkopuolelle. Yleisötilaisuudessa kysymykseen lieventämistoimen huomioimisesta hanketoimijalla ei ollut vastausta. On siis mahdollista, että rakentaminen viivästyy ja venyy pidemmäksi mitä ilman tätä lieventämistoimea tapahtuisi. Kumpi on kunnalle tärkeämpää saada voimat nopeasti pystyyn vai suojella direktiivilajia. 5. Kunta on kaavoittajana monopoliasemassa ja pystyy tekemään vielä paljon näille asioille, jotka myös Reisjärven kunnan strategiassa kunta itse on nostanut hyvästä syystä esille. Edelleen kysyn, miten tuulivoimahanke tukee strategiassa todettua ”Reisjärvi on luontoystävällinen kunta”?	5. Alueelle on laadittu kattavat luontoselvitykset, jotka on kuvattu ja joiden johtopäätökset on esitetty kaavaselostuksessa. Lisäksi havaintojen ja asiantuntijoiden arvioiden perusteella merkittävät luontoarvot on osoitettu kaavakartalle erikseen merkinnällä (luo), ”Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue”. Merkinnällä on osoitettu suojeltu tai uhanalainen eläinlaji, luontotyyppi tai kasvillisuus. Tuulivoimaloiden rakentamisalueet (tv-1) eivät sijoitu luo-alueille. Yleisissä määräyksissä todetaan lisäksi, että ”tuulivoimaloiden ja niiden huolto- ja rakentamisteiden sekä perusparannettavien teiden ja maakaapeleiden sijoittamisessa on otettava huomioon kaavakarttaan merkityt luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaat alueet. Rakennusluvassa tulee määrätä suojelukohde merkittäväksi maastoon, mikäli rakentamistoimenpiteet voivat vaarantaa kohteen säilymisen.”
Mielipide 5	Mielipiteenantaja ei kannata tuulivoimaa sen merkittävien haittojen takia: 1. Arvokkaita luontokohteita/elinympäristöjä tuhoutuu. 2. Rahavirrat luisuvat ulkolaisille yhtiöille ja paikalliset asukkaat keräävät haitat niskoilleen. 3. Ainoita hyötyjiä ovat maanvuokraajat ja kunta. Kiinteistöverotulojen varaan ei voi laskea mitään. 4. Alueella on paljon mökkiläisiä, joihin haitat myös kohdistuvat. 5. Kiinteistöjen arvot romahtavat täysin ja asumisviihtyvyys/luonnonrauha ovat menetettyjä.	1. Alueelle on laadittu kattavat luontoselvitykset, jotka on kuvattu ja joiden johtopäätökset on esitetty kaavaselostuksessa. Lisäksi havaintojen ja asiantuntijoiden arvioiden perusteella merkittävät luontoarvot on osoitettu kaavakartalle erikseen merkinnällä (luo), ”Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue”. Merkinnällä on osoitettu suojeltu tai uhanalainen eläinlaji, luontotyyppi tai kasvillisuus. Tuulivoimaloiden rakentamisalueet (tv-1) eivät sijoitu luo-alueille. Yleisissä määräyksissä todetaan lisäksi, että ”tuulivoimaloiden ja niiden huolto- ja rakentamisteiden sekä perusparannettavien teiden ja maakaapeleiden sijoittamisessa on otettava huomioon kaavakarttaan merkityt luonnon monimuotoisuuden kannalta

	6. Myllyt näkyisivät suoraan mielipiteenantajan ikkunasta ja siirtolinjat halkaisivat ehkä toteutuessaan mielipiteenantajan omistaman metsäpalan kulmasta kulmaan. 7. Syy alueelle muuttoon oli kaunis luonto hyvine metsästäysmaineen ja järvineen. Alue tulisi edelleen säilyttää kauniina paikkana luonnon keskellä, jolloin ehkä muutkin "uudisasukkaat" pesiytyisivät tänne ja laittaisivat kortensa kekoon yhteisen hyvän vuoksi. 8. Matkailu ja yrittäjäys ovat kuntamme voima.	arvokkaat alueet. Rakennusluvassa tulee määrätä suojelukohde merkittäväksi maastoon, mikäli rakentamistoimenpiteet voivat vaarantaa kohteen säilymisen.” 2. Hankkeen todennäköisesti merkittävät vaikutukset (mm. haitat) on arvioitu ja esitetty osa-alueittain YVA-selostuksessa ja kooste näistä on esitetty kaavaselostuksessa. YVA-selostuksessa on esitetty myös lievennystoimet haittavaikutuksille. 3. Tuulivoimahankkeella on vaikutusta alueen elinvoimaa monella tavalla; kiinteistöverojen ja maanvuokratulojen kautta, toimeksiantojen ja lisääntyvän työllisyyden kautta sekä välillisinä tuloina, mm. majoitus- tai ravintolapalvelujen kannattavuuden parantuessa. 4. Tarkistetun voimalasijoittelun mukaiset voimalat sijoittuvat vähintään 1,5 km:n etäisyydelle asutuksesta ja loma-asutuksesta. Kaava-alueen raja vastaa meluselvityksen mukaista keskiäänitason 40 dB rajaa, jolloin voidaan arvioida, ettei alueen lähistöllä sijaitseville vakituksille tai loma-asunnoille aiheudu terveydellistä haittaa. 5. Tuulivoimahankkeiden vaikutuksista kiinteistöjen arvoon ei ole yksiselitteistä tutkimustietoa. 6. Alueelle on laadittu kattava maisema- ja kulttuuriympäristöselvitys. Maisemavaikutukset on arvioitu YVA-selostuksessa. Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön arvioidaan kokonaisuutena kohtalaisiksi molemmissa voimalavaihtoehdoissa paikallisten maisemavaikutuksien takia. 7. Tuulivoimalan alue säilyy edelleen pääosin metsätalouskäytössä. Alueen pääasiallinen käyttötarkoitus on edelleen maa- ja metsätalousvaltainen alue, M-1. Aluetta voi edelleen käyttää virkistykseen, ulkoiluun ja metsästyksen, kaavan tai tuulivoimahankkeen estämättä. Vuorovaikutusta metsästyseurojen kanssa on toteutettu tapaamisella seurojen kanssa. Metsästystä ja metsästyseuroja koskevaa tietoa kaavaselostuksessa on täydennetty. 8. Vaikutukset elinkeinotoimintaan ja palveluihin on arvioitu YVA-selostuksessa. Kielteiset vaikutukset koostuvat rakentamisen ja
--	---	---

		toiminnan lopettamisen aikaisista häiriöistä ympäristön elinkeinotoimijoille, normaalitoiminnan aikaisesta ympäristön muuttumisesta ja häiriövaikutuksista matkailulle sekä hankkeen myötä menetetystä metsätalousmaasta. Vaikka hankkeella on myös kielteisiä vaikutuksia yksittäisiin toimijoihin, ovat myönteiset vaikutukset vaikutusalueen elinkeinotoimintaan ja palveluihin suurempia.
Mielipide 6	Mielipiteenantaja ei kannata tuulivoimaa sen merkittävien haittojen takia: 1. Mielipiteenantaja pitää osallistumista turhana, sillä sillä ei tunnu olevan vaikutusta. 2. Hankkeella on haitalliset seuraukset ihmisille, eläimille ja luonnolle. 3. Mielipiteenantaja ei halua joutua jatkuvasti katsomaan eikä kuuntelemaan myllyjä kotonaan vaan halua rauhaa, jonka takia maalle alun perin muuttikin. Kuka kantaa vastuun siitä, että allekirjoittaneet joutuvat muuttamaan koirien kanssa pois kotoa, kun siellä ei pysty olemaan ja asumaan myllyjen aiheuttamien haittojen takia. 4. Mielipiteenantaja epäilee hankkeen työllistävää vaikutusta. Lestijärvellä on myllyjen asennukset meneillään ja siellä on vain yksi työntekijä, joka maksaa veronsa Lestijärvelle. 5. Tuuliyhtiö lupaa olla purkamassa voimaloita niiden elinkaaren lopussa (luvattu jopa 50 vuotta), mutta onko ko. yhtiötä silloin enää edes olemassa? Kuka nykyisistä sopimuksen tekijöistä tai kunnan päättäjistä on seuraamassa ja varmistamassa, että hommat menevät niin kuin ne on aikoja sitten sovittu. 6. Tuuliyhtiö lupaa tehdä asukaskyselyn, kun myllyt ovat toiminnassa, mutta mitä väliä sillä enää siinä vaiheessa on? Aukkaat ovat jo kantansa esittäneet, eikä se siitä tule muuttumaan. 7. Kunnan päättäjien pitäisi pitää kaikkia kuntalaisia samanarvoisina ja laittaa heidän turvallisuutensa ja hyvinvointinsa etusijalle, mutta nyt vahvasti näyttää siltä,	1. Kaavahankkeen vuorovaikutus noudattaa lakia ja asetusta. Osallisilla on ollut mahdollisuus ottaa osaa kaavan vuorovaikutukseen sen valmistelun eri vaiheissa esittämällä mielipiteitä, muistutuksia ja lausuntoja. Lisäksi hankkeesta on järjestetty kolme yleisötilaisuutta. Vuorovaikutusta on täydennetty asukaskyselyllä, joka oli kohdennettu kuntalaisille ja alueen asukkaille. Palautteen perusteella kaava-aineistoa on tarkistettu ja tarvittaviin toimenpiteisiin on ryhdytty. 2. Hankkeen todennäköisesti merkittävät vaikutukset (mm. haitat) on arvioitu ja esitetty osa-alueittain YVA-selostuksessa ja kooste näistä on esitetty kaavaselostuksessa. YVA-selostuksessa on esitetty myös lievennystoimet haittavaikutuksille. Vaikutuksista oleellisia ovat merkittävät (suuret tai erittäin suuret) kielteiset ja myönteiset vaikutukset. 3. Kaava-alueen raja vastaa meluselvityksen mukaista keskiäänitason 40 dB rajaa, jolloin voidaan arvioida, ettei alueen lähistöllä sijaitseville vakituisille tai loma-asunnoille aiheudu terveydellistä haittaa. Arvio perustuu valtioneuvoston päätökseen sekä erikseen tuulivoimaloille asetettuihin äänitasorajoituksiin. Hankkeen voimalasijoittelu on päivitetty ehdotusvaiheessa. Voimalasijoittelua on muutettu niin, että etäisyys asutuksesta on vähintään 1,5 km. 4. Tuulivoimahankkeella on vaikutusta alueen elinvoimaa monella tavalla; kiinteistöverojen ja maanvuokratulojen kautta, toimeksiantojen ja lisääntyvän työllisyyden kautta

	että luvatut olemattomat tulot ja rahat painavat vaakakupissa enemmän kuin kaikkien kuntalaisten hyvinvointi. 8. Tuulivoimalat laskevat tutkitusti asunnon ja kesämökin arvoa. ”Uusien pohjoismaisten tutkimusten perusteella tuulivoimalat laskevat kiinteistön arvoa sitä enemmän, mitä lähempänä kiinteistöä (erityisesti etäisyyksillä 0–3 km), mitä useammasta ja korkeammista voimaloista on kyse. Vaikutus voimistuu entisestään välke vaikutuksen takia. Maaseudulla arvon alennus voi olla jopa 23 %.” 9. Näkyvyys- ja maisemahaitta. 10. Melu on stressitekijä, joka aiheuttaa häiriötä, uniongelmia, mielenterveyden ongelmia sekä sydän- ja verisuonitauteja. 11. Jotkut kunnat ovat jo uskaltaneet lähteä valtavirtaa vastaan ja ovat hylänneet kaavoitusaloitteen luontoarvoihin perustuen.	sekä välillisinä tuloina, mm. majoitus- tai ravintolapalvelujen kannattavuuden parantuuessa. 5. Purkamisesta ja materiaalin poiskuljetuksesta vastaa hanketoimija. Purkaminen on varmistettu erillisellä rahallisella vakuudella. Näin ollen puiston purkaminen ei jää rasittamaan kuntalaisia tulevaisuudessa. 6. Asukaskysely tuo tietoa koetuista vaikutuksista, ja siksi YVA-menettelyn aikana toteutetun asukaskyselyn toistamista esitetään tuulivoimaloiden käyttöönoton jälkeen. Lisäksi mahdollisia valituksia ja niiden syitä seurataan. Valitusten osoittamia ongelmakohtia pyritään mahdollisuuksien mukaan korjaamaan ja poistamaan. 7. Kunnan demokraattisesti valittu valtuusto voi kaava-asiassa joko yleisen edun tai kunnan edun nimessä osoittaa alueille käyttötarkoituksia, joista kuntalaisten kesken ei vallitse yksimielisyys. Hankkeen todennäköisesti merkittävät vaikutukset (mm. haitat) on arvioitu ja esitetty osa-alueittain YVA-selostuksessa ja kooste näistä on esitetty kaavaselostuksessa. YVA-selostuksessa on esitetty myös lievennystoimet haittavaikutuksille. 8. Tuulivoimahankkeiden vaikutuksista kiinteistöjen arvoon ei ole yksiselitteistä tutkimustietoa. 9. Alueelle on laadittu kattava maisema- ja kulttuuriympäristöselvitys. Maisemavaikutukset on arvioitu YVA-selostuksessa. Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön arvioidaan kokonaisuutena kohtalaisiksi molemmissa voimalavaihtoehdoissa paikallisten maisemavaikutuksien takia. 10. Kaava-alueen raja vastaa meluselvityksen mukaista keskiäänitason 40 dB rajaa, jolloin voidaan arvioida, ettei alueen lähistöllä sijaitseville vakituksille tai loma-asunnoille aiheudu terveydellistä haittaa. Nykyisten tutkimusten perusteella tuulivoimala-alueet eivät aiheuta ihmisille terveysvaikutuksia. Myöskään tuulivoimalan aiheuttamalla
--	--	--

		infraäänillä ei ole todettu melumääräyksiä noudatettaessa olevan vaikutuksia ihmisten terveyteen. 11. Luontoarvot on todettu kattavin selvityksin, vaikutusten arviointi ja lievennystoimet huomioitu YVA-selostuksessa ja kooste näistä on esitetty kaavaselostuksessa. Saadun viranomaispalautteen perusteella hankkeen valmistelua ei ole ollut tarpeen keskeyttää luontoarvojen perusteella. Palaute on huomioitu jatkosuunnittelussa vaikutusten lieventämiseksi.
Mielipide 7	Tuulivoimahanke on mielipiteenantajan mielestä haitallinen sekä luonnolle että asumisviihtyvyydelle ja siitä pitäisi luopua. 1. Nykyään on enemmän kertynyt tietoa tuulivoimaloiden haitoista mm. ihmisiltä, jotka joutuvat asumaan voimaloiden lähellä, tutkijoilta, luonnossa liikkuvilta, yhdistyksiltä. 2. Metsäpeura on suuressa vaarassa metsien pirstoutumisen takia, mikä on todella huolestuttavaa. 3. Myös mm. muuttolinnut, lepakot, maakotka ja muut petolinnut sekä metsäkanalinnut ovat häviäjiä taistelussa kuntapäättäjien ja muutamien metsänomistajien rahanhimon ollessa vastustajana. 4. Vaarassa ovat myös uhanalaiset kasvit ja hyötykäyttöön tarkoitetut metsät, mökkiläisten ja vakiasukkaiden maisemat sekä hiljaisuus ja pimeys. 5. Asumisviihtyvyyden menetys ja maisemahaitta. 6. Mielipiteenantajalla on ollut suunnitelmissa harjoittaa tilallaan matkailutoimintaa, mikä tuskin tulee onnistumaan, sillä se perustuisi perinteiseen maalaismiljööseen ja maisemaan. 7. Kunnan tulisi panostaa alueeseen matkailukohteena, alueena, joka on maaseutua järvineen, metsineen, peltoineen ja kotieläimineen, alueena ilman tuulivoimaloita. 8. Yksi sähkönsiirtoreitti kulkisi mielipiteenantajan omistaman metsän läpi. Tällä hetkellä korvaukset siitä ei ole riittävät, jotta se olisi reilua.	1. Hankkeen todennäköisesti merkittävät vaikutukset (mm. haitat) on arvioitu ja esitetty osa-alueittain YVA-selostuksessa ja kooste näistä on esitetty kaavaselostuksessa. YVA-selostuksessa on esitetty myös lievennystoimet haittavaikutuksille. Vaikutuksista oleellisimpia ovat merkittävät (suuret tai erittäin suuret) kielteiset ja myönteiset vaikutukset. 2. Metsäpeuraan kohdistuvat vaikutukset on arvioitu YVA-selostuksessa. Tuulivoimaloiden normaalitoiminnassa metsäpeuran vasomis- ja kesäajan elinympäristöön ja osalle kulkuyhteyttä kohdistuu melua ja tuulivoimaloiden näkyvyyden aiheuttamaa häiriötä, jonka arvioidaan aiheuttavan suuria kielteisiä vaikutuksia. Tämän johdosta mm. ehdotusvaiheen kaavakartalla on tehty muutoksia voimaloisen sijoittelussa. 3. Linnustovaikutukset on arvioitu YVA-selostuksessa. Vaikutusten on arvioitu olevan korkeintaan kohtalaisia. Lieventämistoimina esitetään rakentamisen ajoittamista lintujen pesimäajan ulkopuolelle sekä voimaloiden rungon tyven ja lapojen maalaamista tummalla värillä puurajaan asti metsäkana- ja päiväpetolintujen törmäyskuolemien välttämiseksi. 4. Alueelle on laadittu kattavat luontoselvitykset, jotka on kuvattu ja joiden johtopäätökset on esitetty kaavaselostuksessa. Lisäksi havaintojen ja asiantuntijoiden arvioiden perusteella merkittävät luontoarvot on osoitettu

	9. Eduskunnassa valmistellaan lakiuudistusta kuntien kiinteistöverojen tasaamisesta. Onko kunnalle hyötyä ottaa tuulivoimaloita, jos kiinteistöverojen tasaaminen on pian ajankohtaista? 10. Nyt rahallisesti hyötyvät vain muutamat maanomistajat, jotka ovat valmiita antamaan luontokadon kiihtyä.	kaavakartalle erikseen merkinnällä (luo), ”Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue”. Merkinnällä on osoitettu suojeltu tai uhanalainen eläinlaji, luontotyyppi tai kasvillisuus. Tuulivoimaloiden rakentamisalueet (tv-1) eivät sijoitu luo-alueille. Aluetta voi edelleen käyttää virkistykseen, marjastukseen, liikuntaan tai metsästykseen. Alueelle liikkuminen helpottuu parannettava tiestön myötä. 5. 5. Alueelle on laadittu kattava maisema- ja kulttuuriympäristöselvitys. Maisemavaikutukset on arvioitu YVA-selostuksessa. Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön arvioidaan kokonaisuutena kohtalaisiksi molemmissa voimalavaihtoehtoissa paikallisten maisemavaikutuksien takia. 6. Tuulivoimahankkeella on vaikutusta alueen elinvoimaa monella tavalla; kiinteistöverojen ja maanvuokratulojen kautta, toimeksiantojen ja lisääntyvän työllisyyden kautta sekä välillisinä tuloina, mm. majoitus- tai ravintolapalvelujen kannattavuuden parantua. 7. Merkitään kannanotto tiedoksi. 8. YVA-selostuksessa tarkastelluista sähkönsiirtoreiteistä yksikään ei ole perustellun päätelmän mukaan sellaisenaan toteuttamiskelpoinen. Tämän johdosta jatkosuunnittelussa tarkastellaan sellaista ulkoista sähkönsiirtoreittiä, jossa on huomioitu YVA-selostuksessa tunnistetut kielteiset vaikutukset sekä lievennystoimet. 9. Lakia kiinteistöverojen hyödyn kohdentumisesta ei ole tiettävästi hyväksytty. 10. Tuulivoimahankkeella on vaikutusta alueen elinvoimaa monella tavalla; kiinteistöverojen ja maanvuokratulojen kautta, toimeksiantojen ja lisääntyvän työllisyyden kautta sekä välillisinä tuloina, mm. majoitus- tai ravintolapalvelujen kannattavuuden parantua.
--	---	--

Mielipide 8	Mielipiteenantajan mielestä tuulivoimahankkeet Reisjärvellä pitäisi keskeyttää, kunnes saadaan tarkempaa tutkimustulosta niiden haitoista ja vaikutuksista meihin ihmisiin, luontoon ja ympäristöön. 1. Melumallinnukset perustuvat vanhoihin malleihin, Kiiskinevalle suunnitellut myllyt ovat korkeampi kuin mihin melumallinnukset perustuvat. 2. Onko yhteisvaikutukset lähikuntien suurien tuulivoimahankkeiden kanssa huomioitu? 3. Metsäpeuran ja lintujen elinmahdollisuudet alueella tulevat muuttumaan peruuttamattomasti useiden tuulivoimahankkeiden vuoksi. Luke on vasta äskettäin käynnistänyt tutkimuksen tuulivoiman vaikutuksista metsäpeuraan. 4. Korpisella on useita loma-asuntoja, joissa on omat kaivot. Miten tällainen laajan teollisuusalueen rakentaminen vaikuttaa mökkiläisten kaivovesien laatuun? 5. Entä melu ja kiinteistöjen arvon aleneminen? Myllyt tulevat näkymään järven toisella puolen sijaitseville mökeille. 6. Lähikuntien taloutta eivät myllyt ole pelastaneet mm. Haapajärvi ja Lestijärvi. 7. Maisemavaikutukset ja asumisviihtyvyys kunnissa on merkittävästi alentunut. 8. Myllyjen terveysvaikutuksista ei ole riittävästi tietoa. Ne mm. levittävät ympäristöön mikromuovia. 9. Miten tuulivoiman rakentaminen vaikuttaa vesistöihin ja marjastusmailiin? 10. Tuulivoimayhtiöt ovat valtaosin ulkomaisessa omistuksessa mm. Åbo Wind on myynyt hankkeitaan ulkomaille, jolloin myös rahat valuvat ulkomaille ja haitat jäävät alueen asukkaille. 11. Kuka maksaa purkutyöt aikanaan? 12. Tuulivoimayhtiöt saavat kaataa metsää laillisesti ja mielin määrin, kun samaan aikaan puhutaan metsien ennallistamisesta.	1. Mallinnus on tehty erityisesti tähän tarkoitukseen kehitetyllä ja yleisesti käytössä olevalla mallinnusohjelmalla, ympäristöministeriön ohjeiden mukaisesti. Mallinnus tehdään perustuen voimalan suunnitelman mukaisiin mittasuhteisiin, vastaavan voimalan teknisiin tietoihin ja tuloksissa huomioidaan epävarmuusmarginaali. 2. Yhteisvaikutukset on arvioitu YVA-selostuksessa vaikutusluokittain. Hankkeesta ei aiheudu sellaisia yhteisvaikutuksia, jotka muodostuisivat merkittäviksi. 3. Metsäpeuraan kohdistuvat vaikutukset on arvioitu YVA-selostuksessa. Tuulivoimaloiden normaalitoiminnassa metsäpeuran vasomis- ja kesäajan elinympäristöön ja osalle kulkuyhteyttä kohdistuu melua ja tuulivoimaloiden näkyvyyden aiheuttamaa häiriötä, jonka arvioidaan aiheuttavan suuria kielteisiä vaikutuksia. Tämän johdosta mm. ehdotusvaiheen kaavakartalla on tehty muutoksia voimalaisen sijoittelussa. Linnustovaikutukset on arvioitu YVA-selostuksessa. Vaikutusten on arvioitu olevan korkeintaan kohtalaisia. Lieventämistoimina esitetään rakentamisen ajoittamista lintujen pesimäajan ulkopuolelle sekä voimaloiden rungon tyven ja lapojen maalaamista tummalla värillä puurajaan asti metsäkana- ja päiväpetolintujen törmäyskuolemien välttämiseksi. 4. Vesistövaikutukset on arvioitu YVA-selostuksessa. Kielteisiä vaikutuksia pinta- ja pohjavesiin voi syntyä hankkeen rakentamisen ja toiminnan päättymisen aikana, mutta vaikutukset on arvioitu vähäisiksi. 5. Tuulivoimahankkeiden vaikutuksista kiinteistöjen arvoon ei ole yksiselitteistä tutkimustietoa. YVA-selostuksen mukaan vaikutukset ihmisten elinoloihin ja asumiseen arvioitiin kohtalaisiksi kielteisiksi. 11. Nykyisten tutkimusten perusteella tuulivoimala-alueet eivät aiheuta ihmisille terveysvaikutuksia. 6. Tuulivoimahankkeella on vaikutusta alueen elinvoimaa monella tavalla; kiinteistöverojen ja maanvuokratulojen kautta, toimeksiantojen ja lisääntyvän työllisyyden kautta
---------------------------	--	--

		sekä välillisinä tuloina, mm. majoitus- tai ravintolapalvelujen kannattavuuden parantuuessa. 7. Alueelle on laadittu kattava maisema- ja kulttuuriympäristöselvitys. Maisemavaikutukset on arvioitu YVA-selostuksessa. Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön arvioidaan kokonaisuutena kohtalaisiksi molemmissa voimalavaihtoehdoissa paikallisten maisemavaikutuksien takia. 8. Lavat on tehty komposiittimateriaalista, joka kestää kulutusta erittäin hyvin. Lavat tarkistetaan vuosittain huollossa ja lapojen kulumisen on huono myös tuulivoimaloiden tuotannolle. Tuulivoimaloiden lavat kuluvat pääasiassa lavan pinnasta: kuluma on noin 150 g/voimala/vuosi. Lapojen kulumista voidaan vähentää huomattavasti eri pinnoiteratkaisuilla. 9. Aluetta voi edelleen käyttää virkistykseen, marjastukseen, liikuntaan tai metsästyksen. Vesistövaikutukset on arvioitu YVA-selostuksessa. Kielteisiä vaikutuksia pinta- ja pohjavesiin voi syntyä hankkeen rakentamisen ja toiminnan päättymisen aikana, mutta vaikutukset on arvioitu vähäisiksi. 10. Tuulivoimahankkeella on vaikutusta alueen elinvoimaa monella tavalla; kiinteistöverojen ja maanvuokratulojen kautta, toimeksiantojen ja lisääntyvän työllisyyden kautta sekä välillisinä tuloina, mm. majoitus- tai ravintolapalvelujen kannattavuuden parantuuessa. Hankkeen todennäköisesti merkittävät vaikutukset (mm. haitat) on arvioitu ja esitetty osa-alueittain YVA-selostuksessa ja kooste näistä on esitetty kaavaselostuksessa. YVA-selostuksessa on esitetty myös lievennystoimet haittavaikutuksille. 11. Purkamisesta ja materiaalin poiskuljetuksesta vastaa hanketoimija. Purkaminen on varmistettu erillisellä rahallisella vakuudella. Näin ollen puiston purkaminen ei jää rasittamaan kuntalaisia tulevaisuudessa.
--	--	--

		12. Tuulivoimalan alue säilyy edelleen pääosin metsätalouskäytössä. Alueen pääasiallinen käyttötarkoitus on edelleen maa- ja metsätalousvaltainen alue, M-1.
Mielipide 9	Tuuliteollisuusaluetta ei tule kaavoittaa Kiiskinevalle. 1. Yhteysviranomaisen arviointiohjelmasta antamien ohjeiden ja vaatimusten mukaisesti arviointiselostuksen tulee sisältää YVA-asetuksen (277/2017) 4 § mukainen selvitys siitä, miten yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta on otettu huomioon sekä yleistajuinen lausunto ja havainnollinen tiivistelmä arviointiselostuksesta. Mielipiteenantaja ei ole löytänyt tällaista, erillistä, yksiselitteistä, yleistajuista ja havainnollista lausuntoa eikä tiivistelmää satoja sivuja sisältävästä aineistosta. 2. Kuntalaiskyselyn järjestäminen vasta kovan vaikuttamisen jälkeen jätti kunnan ja hanketoimijan toiminnasta ikävän kuvan. Kysely tehtiin vasta Ympäristöyhdistyksen oman ja Sievin vastaavan kyselyn ilmestymisen jälkeen. 3. Esittelytilaisuudessa kyselyn tehneen konsultin edustaja yritti manipuloida vastauksia hankehakijan hyväksi, vaikka neutraalius olisi kuulunut toimenkuvaan. Vähättely ja tuuliteollisuuden tuottamien haittojen kiistäminen on valitettavasti tämänkin hanketoimijan toimintamalli. Molempien kyselyjen lopputulos on, että Kiiskinevan tuuliteollisuusaluetta ei tule rakentaa sen ihmisille, maisemalle ja eläimille tuottaminen suurten haittojen takia. 4. Loppuvuodesta 2023 tehty toinen kysely herätti ihmisissä ihmetystä ja sekaannusta asioiden etenemisestä. Kysely oli suunnattu pääasiassa alle kuuden kilometrin säteellä asuville ihmisille. Se, miksi rajausta oli kuuteen kilometriin, jää ihmetyttämään, koska 320 m myllyt näkyvät jopa 40 km päähän. Nyt moni mökkiläinen ja asukas jäi vaille mahdollisuutta vastata.	1. Maankäyttö- ja rakennuslaissa ja YVA-laissa on määrätty, kuinka kaavahankkeen vaikutukset tulee arvioida ja esittää. Ylemmät viranomaiset arvioivat lausunnoissa ja viranomaisneuvottelussa esitetyissä palautteissa kaavan lainmukaisuutta, kuten selvitysten tai vaikutusten arvioinnin riittävyttä sekä osallisten mahdollisuutta vaikuttaa kaavahankkeessa. Yhteysviranomaisen arvioi YVA-selostuksesta antamassaan perustellussa päätelmässään, aiheuttaako kaavahankkeesta sellaisia merkittäviä vaikutuksia, ettei kaavaa voida vaikutusten suuruuden näkökulmasta edistää. Yhteysviranomaisen perustellussa päätelmässä on esitetty tarkennustarpeet, jotka on huomioitu kaavan valmistelussa. Kaavaselostuksessa on esitetty yhteysviranomaisen perustellun päätelmän keskeiset huomiot sekä kaavaehdotukseen sen johdosta tehdyt tarkistukset. 2. Kaavahankkeen vuorovaikutus noudattaa lakia ja asetusta. Osallisilla on ollut mahdollisuus ottaa osaa kaavan vuorovaikutukseen sen valmistelun eri vaiheissa esittämällä mielipiteitä, muistutuksia ja lausuntoja. Lisäksi hankkeesta on järjestetty kolme yleisötilaisuutta. Vuorovaikutusta on täydennetty asukaskyselyllä, joka oli kohdennettu kuntalaisille ja alueen asukkaille. Kunta on järjestänyt tuulivoimasta erillisen kuntalaisille kohdennetun kyselyn. 3. Vuorovaikutusta on täydennetty asukaskyselyllä, joka oli kohdennettu kuntalaisille ja alueen asukkaille. YVA-selostuksen mukaan vaikutukset ihmisten elinoloihin ja asumiseen arvioitiin kohtalaisiksi kielteisiksi. 4. Hanketta varten laadittu asukaskysely oli julkisesti kaikille avoinna vastaajille. Postikysely lähetettiin hankkeen lähialueelle sekä kyselystä tiedotettiin paikallislehdissä. Hanketta varten laadittu asukaskysely on kaavaselostuksen liitteenä.

	5. Hankkeen uuden kyselyn myötä kyselyyn vastanneista 30 % kuuli vasta kyselyn myötä hankkeesta. Tiedotus ei ole ollut riittävää eikä tasapuolista. 6. Kiiskinevan tuulivoimaosayleiskaavakuulutuksesta puuttuu selkeästi ilmaistu päivämäärä, johon mennessä lausunto/mielipide pitää antaa. Onko se nähtävilläoloaika vai jokin muu? Olisi ollut syytä mainita selvyiden vuoksi. 7. Arviointiselostuksessa vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön arvioidaan KOHTALAISEN kielteisiksi, joka on vähättelevästi todettu ilmaisematta, että mihin verrataan. Vähättelyllä luodaan kuvaa arvottomasta alueesta, joka tulisi ottaa teollisuuskäyttöön. 8. Kiiskineva ei ole tuuliteollisuuden parhaita tuulialueita. 9. Tuuliteollisuusalueen vaikutus ei rajoitu vain hankealueelle ja sen lähistölle vaan sen vaikutus yltää jopa 40 kilometriin ja aiheuttaa näin pitkäaikaishaittoja (välke, melu, tärinä, infraäänimelu, mikroaallot, siipien lintu- ja hyönteistuhot, metsäpeuratuhot jne.) niin maisemaan, ihmisiin kuin erilaisiin eläimiin. 10. Tuulivoimalat tuhoavat maisemallisesti ja kulttuuriympäristöllisesti arvokkaat kohteet. 11. Rannikolta Reisjärvelle maa nousee yli 100 m. Koska myllyjen siipipyhköisypinta on 320, niin näkyvyysvaikutukset ovat ihan eri luokkaa kuin alle 200 metristen myllyjen. Näkymämittauksissa on käytetty Ympäristöministeriön ohjetta alle 200 m myllyille. Mittausten lähtökohta ja mallinnus on jo siten väärä, joten näkymätulosten arviot eivät voi olla luotettavia. 12. Osin näkymävaikutuskuvaukset on tehty risukkojen takaa. Maa- ja metsätalousalueella metsä ei ole mikään vakio näkymäsuojana, koska metsänhoidolliset toimenpiteet ja hakkuut muuttavat oleellisesti äkkiäkin ns. näkymäsuojaa ja sitä myötä haittavaikutukset kasvavat. 13. Arkeologiset inventoinnit tulisi laatia tehokkaammin, jolloin alueen merkitys kasvaisi oleellisesti myös kivikautisen elämän tutkimusalueena.	5. Kaavahankkeen vuorovaikutus noudattaa lakia ja asetusta. Osallisilla on ollut mahdollisuus ottaa osaa kaavan vuorovaikutukseen sen valmistelun eri vaiheissa esittämällä mielipiteitä, muistutuksia ja lausuntoja. Lisäksi hankkeesta on järjestetty kolme yleisötilaisuutta. Vuorovaikutusta on täydennetty asukaskyselyllä, joka oli kohdennettu kuntalaisille ja alueen asukkaille. 6. Kuulutuksen mukaan Kiiskinevan tuulivoimaosayleiskaavaluonnos on ollut nähtävillä 15.8.-23.9.2024 Reisjärven kunnan ilmoitustaululla <u>osoitteessa Reisjärventie 8, 85900 Reisjärvi</u> sekä kunnan verkkosivuilla <u>www.reisjarvi.fi</u>. Se on asetettu nähtäville valmisteluvaiheen kuulemista varten. 7. Alueelle on laadittu kattava maisema- ja kulttuuriympäristöselvitys. Maisemavaikutukset on arvioitu YVA-selostuksessa. Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön arvioidaan kokonaisuutena kohtalaisiksi molemmissa voimalavaihtoehdoissa paikallisten maisemavaikutuksien takia. Maisemavaikutusten arviointi perustuu kattaviin lähtötietoihin, jo laadittuihin laajempiin selvityksiin ja arvotuksiin, maastokäyntiin, näkyvyysalueanalyysiin (ZVI), valokuvauspotuksiin ja asiantuntija-arviointiin. Maisemavaikutusten arvioinnissa on noudatettu selvityksen laadinnan aikaisia ja saatavilla olevia Ympäristöministeriön ohjeita. 8. Tuulivoimapotentiaaliset alueet on tunnistettu maakuntakaavatasolla tehdyissä selvityksissä ja osoitettu maakuntakaavassa. Tuulisuusolosuhteet varmistetaan tuulimittaustason avulla. 9. Hankkeen todennäköisesti merkittävät vaikutukset (mm. haitat) on arvioitu ja esitetty osa-alueittain YVA-selostuksessa ja kooste näistä on esitetty kaavaselostuksessa. YVA-selostuksessa on esitetty myös lievennystoimet haittavaikutuksille. Vaikutuksista oleellisimpia ovat merkittävät (suuret tai erittäin suuret) kielteiset ja myönteiset vaikutukset.
--	--	--

	14. Tarkkaa suunnitelmaa sähkönsiirtoalueilla sijaitsevien muinaismuistojen suojelemiseksi ei ole, vaan todetaan niiden saattavan vahingoittua tavalla tai toisella. 15. Pelkkien nimikkeiden lisäksi aineistossa tulisi olla yhteen koottu listaus laatijoiden pätevyyksistä ja maisterin suuntautumisopinnoista sekä työkokemuksesta. 16. Tutkimuksiin käytetty aikamäärä on täysin riittämätön kattavien tulosten aikaansaamiseksi. Eri vuodenaikoja ei ole kunnolla hyödynnetty eikä kaukovaikutusalueella ole tehty tutkimusta muuten kuin kuvaamalla näkymiä puutteellisin lähtötiedoin. Osin on turvauduttu muilta alueilta saatuihin tuloksiin tai aikaisempiin lähdetietoihin. 17. Riittämättömät selvitykset näkyvät tuloksissa esim. suden ja maakotkan kohdalla. (Viimeisin susihavainto 31.7.-24 Kiiskilän susireviirillä.) Tämä johtaa oletuksiin ja virheellisiin päätelmiin sekä erilaisten vähättelevien sanojen kuten kohtalainen kielteinen jne. käyttöön. 18. Maa-ainesten oton mahdollisuutta arvioitiin arviointiselostuksessa tapahtuvan, mutta erillistä ja yksilöityä selvitystä ei ollut, että missä, mitä ja mihin jne. maa-ainesta ollaan siirtämässä ja kuinka siirron vaikutuksia ympäristöön arvioidaan ja miten estetään mahdolliset ympäristövahingot. 19. Liikenteen selvitystyössä ei huomioida kunnolla erittäin raskaisiin kuljetuksiin käytettyjen maanteiden ja siltojen sekä tierumpuihin kohdistuvien rasitusten vaurioita. Koska vaurioiden tuottaja on ilmiselvä, niin korjauskustannusten maksajan tulisi olla tuulivoimateollisuus ja alueellisen tuulivoiman rakentaja. Tiestöämme ja muuta tieinfraa ei ole rakennettu tällaisia kuormia varten. 20. Tuuliteollisuusalueiden yhteisvaikutuksien tarkastelu Kiiskinevan kanssa jää riittämättömäksi. Yhteisvaikutusten arviointi etenkin tässä kohdin metsäpeuran osalta olisi ollut erittäin tärkeä, koska juuri Keski-Suomen, Keski-Pohjanmaan ja Pohjois-Pohjanmaan rajapinnassa on metsäpeuran keskeisin elinalue ja Reisjärven Kiiskineva on sen ydintä laidun- ja vasomisalueena. Yhteisvaikutusten arviointimatkan	10. Voimaloiden lähivaikutusalueella on varsin vähän maiseman- ja kulttuuriympäristön arvokohteita. Vaikutuksia voidaan havaita etäämmällä valtakunnallisesti arvokkailla Reisjärven ja Kalajokilaakson maisema-alueilla, mutta vaikutukset jäävät vähäisiksi. Arvokkaat kohteet on tunnistettu jo laadittujen selvitysten tai paikkatietoaineistojen sekä viranomaispalautteen perusteella. 11. Näkyvyysalueanalyysi on laadittu huomioiden 320 m voimalakorkeus, maastonkorkeus sekä alueen puustoisuus. Näkyvyysalueanalyysi on päivitetty vastaamaan ehdotusvaiheen voimalasijoittelua, minkä lisäksi analyysi on tehty 30 km tarkasteluetäisyydelle voimalapaikoista. 12. Näkyvyysalueanalyysi (ZVI) esittää alueet ja kohteet, joille voimat näkyvät, mutta se ei suoraan kerro vaikutuksen suuruutta tai merkittävyyttä. Vaikutukset kohteeseen arvioidaan huomioimalla lähtötiedot, laadittu aineisto, maastokäynnin havainnot ja viranomaisten palaute sekä ohjeistus. Arvioinnissa on huomioitu myös lähtötietojen epävarmuus. 13. Alueelle on laadittu arkeologinen inventointi ja vaikutukset arkeologiseen kulttuuriperintöön on arvioitu YVA-selostuksessa. Kaavakartalla on osoitettu tunnistetut kohteet muinaismuistoalue/-kohde merkinnöin. Alueella on tehty uusia maastokäyntejä liittyen uusien tarkistettujen voimalapaikojen alueella mahdollisesti sijaitseviin arvoihin, ja kartoitettu luontoarvoja tai arkeologista kulttuuriperintöä. Uusilta voimalapaikoilta ei maastokäyntien yhteydessä löytynyt kohteita tai arvoja. Yksi tervahauta hankealueella on päivitetty merkintänä kaavakartalle. 14. YVA-selostuksessa tarkastelluista sähkönsiirtoreiteistä yksikään ei ole perustellun päätelmän mukaan sellaisenaan toteuttamiskelpoinen. Tämän johdosta jatkosuunnittelussa tarkastellaan sellaista ulkoista sähkönsiirtoreittiä, jossa on huomioitu YVA-selostuksessa tunnistetut kielteiset vaikutukset sekä lievennystoimet.
--	--	---

	tulee olla vähintään 30 km. Hankehakija on rajannut jostain syystä tarkastelurajaksi 20–25 km, vaikka yhteysviranomaisen esittää arviointiohjelmassa 30 km. 21. Arvioidulla Kiiskinevan tuulimyllymäärällä (9–11) ei ole Suomen energiataloudelle, huoltovarmuudelle eikä Reisjärven sähköntarpeelle mitään merkitystä, koska sähkö siirretään muualle. 22. Tuotantofirma ei maksa yhteisöveroa ja tuotannosta saadut todelliset voitot siirretään veroparatiiseihin. Voittovarot eivät jää kehittämään Suomen taloutta. 23. Ekologisten käytävien tulee olla suoria ja riittävän laajoja idästä länteen ja etelästä pohjoiseen, jotta metsäpeuran (EU-direktiivillä suojeltu) elinolosuhteet turvataan. Kiiskinevan rakentamisella ekologinen käytävä tuhotaan omalta osaltaan. Samalla häviävät hiljaiset alueet kymmenien kilometrien säteellä. Tiet, kylät ja muut luontaiset rakennelmat (joet, lammet, järvet), jotka jo itsessään rajoittavat metsäpeuran elinalueita. Negatiiviset yhteisvaikutukset näkyvät konkreettisesti Lestijärven tuulivoimaloiden rakentamisessa, sillä nyt metsäpeurat ovat siirtyneet Reisjärvelle. 24. Varautumisen ennallistamiseen pitää näkyä tulevilla suunnitelmissa. Ennallistamissuunnitelman tulee koskea niin maanpäällisiä rakennelmia kuin anturaakin. 25. Bio- ja aurinkovoiman energiatuotanto hyödyttävät niin paikallisia ihmisiä kuin yrityksiä, jolloin alueen elinkelpoisuus kasvaa. Tuulivoiman hyödyt jäävät reilusti haittojen alle. 26. Selostuksen sanavalintoja tarkastellessa nousee väistämättä mieleen tarkoitushakuinen vähättely ja mikä erityisesti pistää silmään on se, että näkymävaikutuksia on tarkasteltu Ympäristöministeriön ohjeen mukaan, joka koskee alle 200 metrin myllyjä. vähättelevä ja perustelut ovat tarkoitushakuisia tuuliteollisuuden hyväksi. Selostuksessa selvityksiä viestitään sanoilla ei välttämättä, todennäköisesti, kun pitäisi olla täsmällistä tietoa.	15. Kaavan sekä YVA:n laatimisen aikana on pyydetty ja saatu lausunnot keskeisiltä viranomaistahoilta, joiden palaute on huomioitu kaavaa laadittaessa. Yhteysviranomaisen toteaa laatijoiden pätevydestä perustellussa päätelmässään seuraavaa: Yhteysviranomaiselle toimitettu arviointiselostus täyttää YValain (252/2017) 19 §:ssä ja YVA-asetuksen (277/2017) 4 §:ssä arviointiselostukselle säädetyt sisältövaatimukset sekä, että yhteysviranomaisen arvioi, että asiantuntemus on ollut riittävä selostuksen laatimiseen. 16. Ylemmät viranomaiset arvioivat lausunnoissa ja viranomaisneuvottelussa esitetyissä palautteissa kaavan lainmukaisuutta, kuten selvitysten tai vaikutusten arvioinnin riittävyyttä sekä osallisten mahdollisuutta vaikuttaa kaavahankkeessa. Yhteysviranomaisen arvioi YVA-selostuksesta antamassaan perustellussa päätelmässään, aiheuttaako kaavahankkeesta sellaisia merkittäviä vaikutuksia, ettei kaavaa voida vaikutusten suuruuden näkökulmasta edistää. Yhteysviranomaisen perustellussa päätelmässä on esitetty tarkennustarpeet, jotka on huomioitu kaavan valmistelussa. 17. Ehdotusvaiheessa on päivitetty seuraavat selvitykset: Linnustoselvitys, päivitys; Arkeologinen inventointi, uudet voimalapaikat ja sähkönsiirtovaihtoehdot; Melu- ja välkeselvitys, päivitys ehdotusvaihe; Keskeiset kuvaupotukset ja ZVI päivitys ehdotusvaihe; Liikenteen saavutettavuusselvitys; Maakotkaa koskeva selvitys on päivitetty. 18. Kaavakartalle ei ole erikseen osoitettu maa-aineksen ottoalueita. Tuulivoimaloiden rakentamisesta syntyvä maa-aines hyödynnetään rakentamisessa, jolla pyritään massatasapainoon. Maa-aineksen oton tarve alueella täsmentyy jatkosuunnittelussa. Tarkempi toteutus esitetään rakennuslupavaiheessa. 19. Merkittävimmät vaikutukset maaliikenteeseen syntyvät hankkeen rakentamisvaiheessa. Liikennemäärät lisääntyvät rakentamisaikana hankealueella ja sen ympäristössä todennäköisesti Levonperän- ja Kalakankaantiellä.
--	--	---

	27. Ihmisten kuntalaiskyselyssä antamat ja yrityksen omassa lisäkyselyssä saadut vastaukset eivät näytä merkitsevän mitään. 28. Ei mainita infraääniä tai mikroaaltoja, jotka hajaantuvat ympäriinsä ja voivat ilmetä missä tahansa 40 km säteellä. 29. Ei olla valmiita myöntämään selkeitä kiinteistöjen arvojen alennuksia eikä haluta myöntyä haittakorvauksiin erilaisista haitoista. 30. Häiriövaikutusta tuulimyllyjen osalta on jo se, että tietää niiden olevan siellä, vaikka niitä ei pilvisellä ilmalla näkyisikään. Ne ovat soveltumattomia rakennelmia kulttuurimaisemaan. 31. Tuulimyllyjen sähkömagneettinen säteily (mikroaallot) on ohitettu kokonaan tuulivoiman haittavaikutuksissa. Tukiasemat ja tuulivoimalat lähettävät mikroaaltosäteilyä ja -pulsseja. Erityisesti pulssi voimistuu silloin, kun kahden ja tai useamman tuulimyllyn siivet ohittavat samanaikaisesti tuulimyllyn rungon. 32. Tuulimyllyjen, 4G-5G-verkkojen ja tukiasemien sähkömagneettiset vaikutukset tulisi tutkia puolueettomasti esim. VTT:ssä ja niistä vetää johtopäätökset tuulimyllyjen turvaetäisyyksistä ja jo toimivien myllyjen poistamisesta terveydelle haitallisena asutuksen läheisyydestä. Koska näitä tuulimyllyjä on ympäristössämme jo satoja ja erilaisia verkkoja useita, niin mikroaaltovaikutukset ovat moninkertaiset. 33. OAS-vaiheen vastineissa kansalaisten kysymyksiin korostuu sama asetelma kuin yhteysviranomaiselle annetussa selostuksessakin: - Haitat ovat vain marginaalisia. Esimerkkinä mainittakoon kiinteistöjen arvojen lasku. Tuuliteollisuuden vähättelevä asenne yksittäisen ihmisen elämänsä aikana tekemään, ehkä suurimpaan sijoitukseen ja sen arvon alennukseen, kertoo tuulibisneksen vähättelevän arvostuksen yksittäistä ihmistä kohtaan. Sama hankehakijan asenne toistuu kaikkien muidenkin palautteiden vastausten	Normaalitoiminasta aiheutuu vain vähän huoltoajoliikennettä. Ehdotusvaiheessa kaavaselostuksen liitteeksi on lisätty liikenteen saavutettavuusselvitys. 20. Yhteisvaikutukset on arvioitu YVA-selostuksessa vaikutusluokittain. Hankkeesta ei aiheudu sellaisia yhteisvaikutuksia, jotka muodostuisivat merkittäviksi. 21. Tuulivoima lisää sähkön saatavuutta tilanteessa, jossa sähkön kulutus voimakkaasti kasvaa. Tuulivoimalla tuotettua energiaa voidaan nykyisen teknologian avulla varastoida tehokkaasti tasaamaan tuulisuuden vaikutusta sähköntuotantoon. Tuulivoima lisää Suomen sähköntuotannon omavaraisuutta ja hajauttaa sen tuotantoa, mikä lisää huoltovarmuutta. 22. Tuulivoimahankkeella on vaikutusta alueen elinvoimaa monella tavalla; kiinteistöverojen ja maanvuokratulojen kautta, toimeksiantojen ja lisääntyvän työllisyyden kautta sekä välillisinä tuloina, mm. majoitus- tai ravintolapalvelujen kannattavuuden parantuessa. 23. Kuvausta ekologisista käytävistä ja niihin kohdistuvista vaikutuksista on täydennetty ehdotusvaiheessa. 24. Purkamisesta ja materiaalin poiskuljetuksesta vastaa hanketoimija. Purkaminen on varmistettu erillisellä rahallisella vakuudella. Näin ollen puiston purkaminen ei jää rasittamaan kuntalaisia tulevaisuudessa. 25. Tuulivoima hillitsee ilmastonmuutosta ja edistää myös muiden vihreän siirtymän hankkeiden sijoittumista alueelle. Tuulivoima on myös päästötön energian tuotantomuoto. Tuulivoima tukee tavoitetta hiilineutraalista Suomesta. 26. Näkyvyysalueanalyysi on laadittu huomioiden 320 m voimalakorkeus, maastonkorkeus sekä alueen puustoisuus. Näkyvyysalueanalyysi on päivitetty vastaamaan ehdotusvaiheen voimalasijoittelua, minkä lisäksi analyysi on tehty 30 km tarkasteluetäisyydelle voimalapaikoista.
--	--	--

	kohdalla. Tätä palautekoostetta ei löydy jostain syystä yhteysviranomaiselle lähetetystä selostuksesta. 34. Hankkeen vesistövaikutuksiin on vastattu käyttäen vaadittuja nimiä erikseen mainittuina, mutta selonteossa näistä ei ole lausuttu yksittäisiä tietoja kuin vain mainiten, mihin valuma-alueeseen ne kuuluvat. Erityisesti piti arvioida, että vaarantaako hanke tilatavoitteen saavuttamisen? Pintavesiin kohdistuvaa kokonaisvaikutusta ei ole esitetty tarkasti: mm. veden laatu, hydro-morfologia, vesieliöstö loistavat poissaolollaan. Miten tulevat vaikuttamaan puiden poisto, raivaukset, ojitukset, tiet, räjäytykset ja muut maanrakennustyöt anturoiden kaivamisineen. Ravinne- ja kiintoainekuormitus, vedenpidätyskyvyn/virtaamien äärevöityminen olisi tullut esittää havainnollisesti ja kansantajuisesti kuten on yhteysviranomainen edellyttänyt. Yhteisvaikutukset muiden tuuliteollisuushankkeiden (30–40 km säteellä) ja maankäytön kanssa olisi tärkeää arvioida näidenkin vaikutusten osalta. Varsinkin kun sääolosuhteet vaihteleva valtavasti rankkasateista kuivuuteen. 35. Melu- ja välkeselvitykset on tehty mallinnusten mukaan huomioimatta alan uusinta tietämystä ja tutkimusta nimenomaan infraäänien sisätilavaikutuksista. Ristiriitatilanteissa näihin on vaikea puuttua, koska Reisjärven kunta ei ole vaatinut hankehakijalta ympäristölupaa. Ympäristölupaa vaaditaan mm. navetalta, mutta ei tuuliteollisuudelta. Ympäristöluvan myötä haittoihin olisi helpompi puuttua ja vaatia selvityksiä hankehakijalta ja myöhemmin myllyjen uudelta omistajalta. 36. Ympäristöluvan tulisi kuulua perusvaatimuksiin tuulivoimarakentamisessa kansalaisten yhdenvertaisen kohtelun perusteella. Ei ole oikein, että toisille tulevat haitat ja toisille maksetaan samasta asiasta. Ympäristöluvan puuttumisen takia yksityisen ihmisen on haettava oikeutta oikeusteitse. Ihmisten ohjaaminen hakemaan oikeutta oikeuslaitoksen kautta itseensä kohdistuneesta haitanteosta ei voi olla oikeusvaltiona itseään	27. Kaavahankkeen vuorovaikutus on perustunut maankäyttö – ja rakennuslakiin (MRL), ja alueidenkäyttölakiin (AKL) (voimassa 1.1.2025 alkaen) sekä -maankäyttö- ja rakennusasetukseen (MRA) ja tämän lisäksi hallintolakiin. Lain mukaan osallisilla tulee olla mahdollisuus saada tietoa hankkeesta ja tulla kuulluksi kaavahanketta valmisteltaessa, eli ottaa osaa kaavahankkeen vuorovaikutukseen. Palautteen perusteella kaava-aineistoa on tarkistettu ja tarvittaviin toimenpiteisiin on ryhdytty. 28. YVA-selostuksen mukaan hankkeen tuulivoimalat lisäävät lähiympäristön melua, mutta ilman, että ulkomelutason ohjearvot tai pienitaajuuden sisämelun toimenpideraja ylittyisivät. Meluvaikutusten arviointi on laadittu melumallinnuksen ja asiantuntija-arvion perusteella. Meluselvityksessä on esitetty eri taajuuden melun leviämisen periaatteet. 29. Tuulivoimahankkeiden vaikutuksista kiinteistöjen arvoon ei ole yksiselitteistä tutkimustietoa. 30. Voimaloiden lähivaikutusalueella on varsin vähän maiseman- ja kulttuuriympäristön arvokohteita. Vaikutuksia voidaan havaita etäämmällä valtakunnallisesti arvokkailla Reisjärven ja Kalajokilaakson maisema-alueilla, mutta vaikutukset jäävät vähäisiksi. Arvokkaat kohteet on tunnistettu jo laadittujen selvitysten tai paikkatietoaineistojen sekä viranomaispalautteen perusteella. Maisemavaikutukset on arvioitu YVA-selostuksessa. Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön arvioidaan kokonaisuutena kohtalaisiksi molemmissa voimalavaihtoehdoissa paikallisten maisemavaikutuksien takia. 31. Kaavaselostuksessa ja YVA-arvioinnissa keskitytään hankkeen todennäköisiin merkittäviin vaikutuksiin. Vaikutusta ei ole tarkoituksenmukaista kuvata tarkemmin, jos vaikutus ei ole merkittävä, aiheuta oleellista todennettua vaaraa/haittaa tai ole ristiriidassa kaavan sisältövaatimusten kanssa. 32. Nykyisten tutkimusten perusteella tuulivoimala-alueet eivät aiheuta ihmisille terveysvaikutuksia.
--	--	--

	pitävän valtion, saati kunnan toimintaperiaate, silloin kun käsitellään teollisuuden kaavoitushakemuksia. 37. Kiiskinevan myllyjen asentaminen viiden myllyn suoraan riviin altistaa ne suurelle tuulimyllyjen ja ympäristön resonanssihäiriölle, jonka melu kuuluu todella kauas. Se voi vahingoittaa ajan mittaan turbulenssituulellaan myös alapuolisen myllyn rakenteita. 38. A-insinöörien lausunnossa hankkeen vaikutukset metsäpeuraan todetaan SUURESTI KIELTEISIKSI. Jo tämä sanaparin pitäisi pysäyttää koko hanke, jolla ei energiataloudellisesti ole Suomelle mitään merkitystä. O-vaihtoehto on metsäpeuran selviämisen kannalta ainoa vaihtoehto. Suuret tulevat olemaan EU:n määräämät sanktiokustannukset kunnille ja valtiolle, jos EU-suojeltu eläin hävitetään. 39. Alueella tulisi laatia maakotkaselvitys. Paikalliset ovat tehneet niistä havaintoja. 40. Pesimä- ja muuttolinnuston osalta on tilannetta arvioitu KOHTALAISEN KIELTEISEKSI. Miksi tuollainen vähättely kielteisen sanan edessä? Mihin verrattuna? Jotta todellista tietoa saataisiin, niin olisi syytä velvoittaa tuulivoimayhtiöt tutkituttamaan ulkopuolisella konsultilla ja satunnaisotannalla otetuilla tuuliteollisuusalueilla todellisuuspohjaisesti niin lintu- kuin hyönteiskuolleisuuskin esim. kahden kolmen vuoden aikana. Nyt joudutaan hihasta vetämään sanoja kielteisyyden pehmentämiseksi tuuliteollisuudelle myönteiseksi ilman todellista tietoa. Tietoa on saatavilla myös ulkomailta mm. Amerikasta, jossa palkattu henkilö kerää kuolleet linnut tuulivoima-alueelta. 41. Tuulimyllyjen tärinästä johtuvat seuraukset maan sisäiseen elämistöön puuttuvat kokonaan vaikutusten arvioinnista. Nämä maaperälle, kasveille ja muille eläimille erittäin tärkeät pieneliöt siirtyvät tärinän vaikutuksesta pois alueelta ja näin köyhydyttävät tuuliteollisuusalueen lajiston. Syntyy lajikato,	33. Tuulivoimahankkeiden vaikutuksista kiinteistöjen arvoon ei ole yksiselitteistä tutkimustietoa. Viranomaispalautteen mukaiset täydennykset on tehty kaava- ja selvitysaineistoon. Tehdyt täydennykset on kuvattu tarkemmin eri viranomaisten lausuntojen vastineissa ja taulukossa perustellun päätelmän johdosta tehdyistä tarkistuksista. Taulukko on esitetty kaavaselostuksessa. 34. Vesistövaikutukset on arvioitu YVA-selostuksessa. Kielteisiä vaikutuksia pinta- ja pohjavesiin voi syntyä hankkeen rakentamisen ja toiminnan päättymisen aikana, mutta vaikutukset on arvioitu vähäisiksi. Hankkeen todennäköisesti merkittävät vaikutukset (mm. haitat) on arvioitu ja esitetty osa-alueittain YVA-selostuksessa ja kooste näistä on esitetty kaavaselostuksessa. YVA-selostuksessa on esitetty myös lievennystoimet haittavaikutuksille. Vaikutuksista oleellisimpia ovat merkittävät (suuret tai erittäin suuret) kielteiset ja myönteiset vaikutukset. Yhteisvaikutukset on arvioitu YVA-selostuksessa vaikutusluokittain. Hankkeesta ei aiheudu sellaisia yhteisvaikutuksia, jotka muodostuisivat merkittäviksi. 35. Ympäristölupaa on haettava, mikäli toiminnasta voi aiheutua naapuruussuhdelaisa (26/1920) tarkoitettua kohtuutonta rasitusta. Yleensä tuulivoimaloilta ei vaadita ympäristölupaa. 36. Kts. kohta 35. 37. Tuulivoimaloiden sijoittelu suhteessa toisiinsa on huomioitu voimalasijoittelua laadittaessa. Melumallinnus on tehty erityisesti tähän tarkoitukseen kehitetyllä ja yleisesti käytössä olevalla mallinnusohjelmalla, ympäristöministeriön ohjeiden mukaisesti. Mallinnus tehdään perustuen voimalan suunnitelman mukaisiin mittasuhteisiin, vastaavan voimalan teknisiin tietoihin ja tuloksissa huomioidaan epävarmuusmarginaali. 38. Metsäpeuraan kohdistuvat vaikutukset on arvioitu YVA-selostuksessa. Tuulivoimaloiden normaalitoiminnassa metsäpeuran vasomis- ja kesäajan elinympäristöön ja osalle
--	---	---

	jonka seurauksia luonnon monimuotoisuudelle voi vain arvailla ilman tutkimusta. 42. Tuuliteollisuus muuttaa alueella myös tuuliolosuhteita ja mikroilmastoa. Siitäkään ei ole mitään mainintaa. 43. Haittavaikutukset Natura ym. alueille. Alueiden rauha poistuu näkymähaitan, väkkeen ja melun vaikutuksesta. 44. Tuuliteollisuus hankaloittaa ja jopa estää virkistykseen, metsästyksen ja marjastuksen, joka ennen oli alueella vapaampaa ja turvallisempaa. Talvella jääkokkareiden lento maastoon on yleistä eikä silloin voi tehdä turvallisesti metsätöitä lähialueen palstallaan. Metsästyksen on rajattava tiettyyn suuntaan pois myllyalueelta. Marjastus ei onnistu vuosikymmeniä myllätyillä alueilla. Hiljaisuudesta ei voi nauttia tuulivoiman lähialueella. Mikään eikä kukaan takaa, etteikö tuulivoimayhtiö voisi rakentaa aitaan hankealueensa suojaksi tässä epävarmuuden ajassa. 45. Selostuksessa väitetään, että tuulivoima on puhdasta energiaa, vaikka itse tuotantolaitos ei millään mittapuulla täytä puhtaan energian kriteerejä. Olosuhteista ennen rakentamisaikaa, rakentamisajan, toiminta-ajan ja käytön jälkeisen ajan vaikutuksia hiilinieluihin ei ole tehty mitään selvitystä. Miten tuulivoima ja missä ajassa se on korvannut hakatun, kasvavan metsän tuottaman hiilinielun? Tässäkin tapauksessa siirtolinjat ovat jokaisessa vaihtoehdossa todella pitkät ja syövät valtavasti hiilinielua ja luonnon monimuotoisuutta. Yksityiskohtainen faktatieto tulisi tuoda esiin selostuksessa. 46. Tuuliteollisuuden positiivisten vaikutusten todellinen arviointi ja tulkinta edellyttää mm. perehtymistä paikalliseen työmarkkinaan, jotta potentiaalinen paikallistalouden vaikutus voidaan arvioida. Lyhyt lausuma on esitetty, mutta jää heppoiseksi oletteluksi ja toiveajatteluksi. 47. Voidaan olettaa, että alueelle jäävää nettotuloa on maanomistajille maksettava kiinteistövuokra, josta Kiiskinevan alkuperäisen maanomistustietojen mukaan noin puolet vuokratulosta saavista maanomistajista asuu muissa	kulkuyhteyttä kohdistuu melua ja tuulivoimaloiden näkyvyyden aiheuttamaa häiriötä, jonka arvioidaan aiheuttavan suuria kielteisiä vaikutuksia. Tämän johdosta mm. ehdotusvaiheen kaavakartalla on tehty muutoksia voimaloisen sijoittelussa. 39. Maakotkaa koskeva selvitys ja vaikutusten arviointia on päivitetty ehdotusvaiheessa. 40. Linnustoselvityksiä on täydennetty ehdotusvaiheessa. Myös vaikutusten arviointia on täydennetty ehdotusvaiheessa. 41. Tärinävaikutukset on arvioitu YVA-selostuksessa. Tuulivoimahankkeen normaalitoiminnassa tärinää ei synny, sillä voimaloiden lapojen pyöriminen ei aiheuta tärinää. 42. Vaikutukset paikallisilmastoon ja ilmanlaatuun on arvioitu YVA-selostuksessa normaalitoiminnan aikana vähäisen myönteiseksi. 43. Vaikutukset Natura-alueisiin on arvioitu YVA-selostuksessa. Tuulivoima-alueen tuulivoimaloiden, tiestön tai sähköasemien rakentamisesta tai normaalitoiminnasta ei arvioida aiheutuvan merkittäviä vaikutuksia Natura-alueisiin, luonnonsuojelualueisiin tai luonnonsuojeluohjelma-alueisiin. 44. Tuulivoimalan alue säilyy edelleen pääosin metsätalouskäytössä. Alueen pääasiallinen käyttötarkoitus on edelleen maa- ja metsätalousvaltainen alue, M-1. Aluetta voi edelleen käyttää virkistykseen, ulkoiluun ja metsästyksen, kaavan tai tuulivoimahankkeen estämättä. Normaalitoiminnan aikana riskejä voi ehkäistä muun muassa välttämällä liikkumista alueella sään ääri-ilmiöiden aikana. 45. Tuulivoima hillitsee ilmastonmuutosta ja edistää myös muiden vihreän siirtymän hankkeiden sijoittumista alueelle. Tuulivoima on myös päästötön energian tuotantomuoto. Tuulivoima tukee tavoitetta hiilineutraalista Suomesta. YVA-selostuksessa tarkastelluista sähkönsiirtoreiteistä yksikään ei ole perustellun päätelmän mukaan sellaisenaan toteuttamiskelpoinen. Tämän johdosta jatkosuunnittelussa
--	--	---

	kunnissa kuin Reisjärvellä. Myllyjen suuren vähenemisen myötä vuokratulojen merkitys on oleellisesti pienentynyt. Eri kuntien alueella asuvien maanomistajien saamaa vuokratulo-osuutta eikä sen mahdollista muutosta ole reisjärvisille esitetty. Reisjärven kunnan osuus saattaakin olla pienentynyt myllymäärän vähenemisen myötä. 48. Tuulivoimaloiden rakentaminen ja ylläpito ei työllistä paikallisia. Nykyisin kokoamis- ja huoltotyöt on usein ulkoistettu kilpailutuksen kautta ulkomaalaisille alihankkijoille. Reisjärveltä ei löydy tuulivoiman huoltotoihin erikoistunutta yritystä tai sitä varten koulutettua työvoimaa. Osa asennusväestä saattaisi asua Reisjärven tarjoamissa majoituspalveluissa, mutta luultavasti päätyvät toisenlaisiin ratkaisuihin pitempiaikaisessa majoituksessa. Lumenauraja, kaivuu- ja soranajo, maansiirtotyöt ja sähkötöissä voi paikkakunnan yritys saada työtä, mutta se edellyttää pärjäämistä kilpailutuksissa. Lisäksi soran ja hiekan sekä sementin myyjät voivat saada myydyksi tuotteitaan, jos pärjäävät kilpailutuksissa. 49. Koska tuulivoimayhtiön tuottama sähkö myydään pitkillä toimitussopimuksilla yleensä ulkomaiselle sähkön suuryrittäjälle, ei tuulivoiman tuottamasta sähköstä ole hyötyä paikalliselle yritystoiminnalle. 50. Elinkeinojen osalta ei puhuta riskeistä mitään. Riskien tunteminen kuuluu niin yritysten kuin kuntien perustehtäviin. 51. Maanomistajille saattavat ympäristölakien kiristykset ja tulkinnat tulla yllätyksenä. Maanomistaja on sopimuksessaan luvannut tuulivoimayhtiön haudata tuulimyllyn anturan maahan toiminnan päättyessä jäte- ja rakennuslain vastaisesti Ympäristöministeriön tulkinnan perusteella. Tällöin maan vuokraaja vastaa anturan purkamisesta, jos ja kun laki tulee kiristymään nimenomaan kierrättämisen ja ennallistamisen tehostamisen vuoksi, se joudutaan tekemään meilläkin. Euroopassa myllyn anturan purku maksaa nykyisin noin 700 000–1 milj. euroa / mylly.	tarkastellaan sellaista ulkoista sähkönsiirtoreittiä, jossa on huomioitu YVA-selostuksessa tunnistetut kielteiset vaikutukset sekä lievennystoimet. 47. Tuulivoimahankkeella on vaikutusta alueen elinvoimaa monella tavalla; kiinteistöverojen ja maanvuokratulojen kautta, toimeksiantojen ja lisääntyvän työllisyyden kautta sekä välillisinä tuloina, mm. majoitus- tai ravintolapalvelujen kannattavuuden parantuessa. Hankkeen voimalasijoittelu on päivitetty ehdotusvaiheessa. Hankkeen 7 pohjoisimman voimalan sijaintia on tarkistettu luonnosvaiheen kaavakartan mukaisesta voimalasijoittelusta. Voimaloiden määrä ja sallittu maksimikorkeus vastaa luonnosvaiheen kaavaratkaisua. 48. Hanke tukee paikallisen elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä ja kehittymistä. Hankkeella on työllistäviä vaikutuksia, sillä hanke vaikuttaa välillisesti myös ravintola, majoitus ja lähipalvelujen kysyntään. 49. Tuulivoimahankkeella on vaikutusta alueen elinvoimaa monella tavalla; kiinteistöverojen ja maanvuokratulojen kautta, toimeksiantojen ja lisääntyvän työllisyyden kautta sekä välillisinä tuloina, mm. majoitus- tai ravintolapalvelujen kannattavuuden parantuessa. 50. Vaikutukset elinkeinotoimintaan ja palveluihin on arvioitu YVA-selostuksessa. Kielteiset vaikutukset koostuvat rakentamisen ja toiminnan lopettamisen aikaisista häiriöistä ympäristön elinkeinotoimijoille, normaalitoiminnan aikaisesta ympäristön muuttumisesta ja häiriövaikutuksista matkailulle sekä hankkeen myötä menetetyistä metsätalousmaasta. Vaikka hankkeella on myös kielteisiä vaikutuksia yksittäisiin toimijoihin, ovat myönteiset vaikutukset vaikutusalueen elinkeinotoimintaan ja palveluihin suurempia. 51. Purkamisesta ja materiaalin poiskuljetuksesta vastaa hanketoimija. Purkaminen on varmistettu erillisellä rahallisella vakuudella. Näin ollen puiston purkaminen ei jää rasittamaan kuntalaisia tulevaisuudessa. Perustusten purkamistarve
--	---	--

	52. Riskinä on myös myllyn tehojen putoaminen laitteiden vanhetessa ja kuluessa jopa särkyessä. Kymmenen- viisitoista vuotta on eräänlainen keskiarvo, jolloin tuotantomäärä alkaa vähetä vääjäämättömästi myllyjen vanhetessa. Niiden huolto alkaa käymään liian kalliiksi ja mylly voidaan poistaa käytöstä, joten vuokratulot uhkaavat jäädä saamatta. 53. Riskinä on lisäksi valtiovallan toimet niiden kuntien hyväksi, jotka eivät jostain syystä voi rakentaa tuulivoimaa, vaikka haluaisivat. Tuulivoiman osalta se tarkoittanee joko tasausveroa tai tuulivoimakuntien saamien valtoinosuuksien tiputtaminen tuulivoimatuottojen osalta tuulivoimattomien kuntien hyväksi. 54. Matkailuelinkeinoille tulevat riskit eivät näy arviointiselostuksessa. Kunnan strategiassa puhutaan luonnosta tärkeänä elementtinä mm. matkailussa jne, mutta aiotut Kiiskinevan tuuliteollisuusmyllyt eivät enää houkuttele niitä matkailijoita, jotka nykyisin hakevat hiljaisuutta ja rauhaa tai metsästyselämyksiä. Matkailu on ala, joka on yksi voimakkaimmin kehittyvistä elinkeinoaloista Suomessa. Me estämme matkailun kehittämisen omin tuuliteollisuusvalinnoin. 55. Hankehakijan toteamus, että tuuliteollisuuden tuomat myönteiset vaikutukset elinkeinoelämään ovat suurempia kuin kielteiset vaikutukset. Se on pelkkää olettaa. Toisaalta mitään laskelmia tai selvityksiä lausuman tueksi ei esitellä. Tuuliteollisuudesta ei ole kuntien talousongelmien ratkaisijaksi. Esimerkkejä siitä löytyy naapurikunnista. 56. Viestintäyhteydet varsinkin antennitalouksissa vaarantuvat. Tämäkin todetaan selostuksessa, mutta konkretiaa haittojen estämiseksi tai haittojen korvaamiseksi ei esitetä. Yhteysviranomaisella on selkeä vaatimus alustavan suunnitelman esittämisestä ja haittojen minimoimiseksi. Hankehakija on velvollinen kustantamaan näiden haittojen korjauskustannukset antennitalouksille, koska se ne aiheuttavat ja on vasta pyrkimässä alueelle.	arvioidaan erikseen, kun toimenpiteen vaikutukset voidaan ajantasaiseen tietoon perustuen arvioida. Tähän vaikuttaa uusiomateriaalien tarve alueella ja purkamisesta aiheutuvat ympäristö- ja luontovaikutukset. 52. Tuulivoimaloiden tekninen käyttöikä on noin 25–30 vuotta. Kaavan mukainen rakentaminen on osoitettu sellaisille kiinteistöille, joiden kanssa hanketoimija on alustavasti sopinut maankäytöstä. 53. Kaavan vaikutusten arviointi perustuu voimassa olevaan lainsäädäntöön ja käytäntöihin. Vaikutusten arviointi keskittyy lähinnä todennäköisiin merkittäviin vaikutuksiin. 54. Vaikutukset elinkeinotoimintaan ja palveluihin on arvioitu YVA-selostuksessa. Kielteiset vaikutukset koostuvat rakentamisen ja toiminnan lopettamisen aikaisista häiriöistä ympäristön elinkeinotoimijoille, normaalitoiminnan aikaisesta ympäristön muuttumisesta ja häiriövaikutuksista matkailulle sekä hankkeen myötä menetetyistä metsätalousmaasta. Vaikka hankkeella on myös kielteisiä vaikutuksia yksittäisiin toimijoihin, ovat myönteiset vaikutukset vaikutusalueen elinkeinotoimintaan ja palveluihin suurempia. 55. Kts. kohta 54. 56. YVA-selostuksen mukaan vaikutus antenni-tv:n näkyvyyteen voi kohdistua niiden asuntojen alueelle, jotka sijaitsevat hankealueen eteläpuolella, etenkin Pakoperän, Puskaperän ja Käännänmäen alueilla, mikäli tv-antennin vastaanotto on suunnattu pohjoiseen Haapaveden lähetysasemalle, jolloin tuulivoimalat sijoittuvat lähetaseman ja asuin- ja lomarakennusten väliin. 57. Kaavan sekä YVA:n laatimisen aikana on pyydetty ja saatu lausunnot keskeisiltä viranomaistahoilta, joiden palaute on huomioitu kaavaa laadittaessa. Palautteen perusteella kaava-aineistoa on tarkistettu ja tarvittaviin toimenpiteisiin on ryhdytty. Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos on todennut lausunnossaan,
--	--	---

	57. Arviointiselostuksessa ei valitettavasti tunnisteta nykyisen pelastuslain suuria muutoksia, jotka ovat tapahtuneet viime vuosien aikana, jossa paloasemia on suljettu ja miehistöä on vähennetty. Vaaraluokituksessa Reisjärvi asetetaan alimpaan luokkaan, jolloin paikalle ei välttämättä saada heti riittävästi henkilökuntaa eikä kalustoa varsinkaan täällä haja-asutusalueella. Korkeiden myllyjen sammutukseen ei ole mitään mahdollisuutta nykyisellä välineistöllä. 58. Tuulivoimalat aiheuttavat monenlaisia vaaratilanteita, vaikka tuulivoimayhtiöt ne kieltävät. Siipi irtoaa tai katkeaa, jääkimpaleiden irtoaminen, pylväs kaatuu, napakorkeuden generaattoritulassa syttyy tulipalo. Suuronnettomuus on todellinen, jos tulipalo tapahtuu rutikuivaan kesäaikaan. Tuuliteollisuus ei tunnista hiljaista nano- ja mikromuovivaaraa, joka siivistä irrotessaan leviää maahan, veteen ja ilmaan pilaten ne salakavalasti. 59. Kaikki ehdotelmät vaativat pitkiä siirtolinjoja. Lähes 20 km kilometriä kaikkien vaihtoehtojen mukaan. Jo tämän perusteella voidaan todeta, että Kiiskineva ei ole kokonaisarvioidusti ihmisten, eläinten, luontomme eikä energiataloutemme, saati Reisjärven kunnan talouden kannalta mitenkään merkittävä tai järkevä hanke. Tuulivoimateollisuuden katseet tulisi suunnata jo olemassa olevien ja lähellä suurkuluttajia olevien tuuliteollisuusalueiden ja merituulivoiman kehittämiseen. 60. hankehakijan konsulttien tuottama aineisto on sekavaa ja puutteellista. Tarkoitushakuisuus välittyy vähättelevien arviointisanavalintojen lisäksi. Ei herätä luottamusta eikä täytä tasapuolisuuden vaatimusta. Valtava paperimäärä ei tarkoita laatua. A-Insinöörien, ABO Energy Suomi Oy:n aineisto alihankkijatuotantoinen ei vakuuta miltään osin, kun vertaa sitä yhteysviranomaisen antamiin korjaus- ja parannusehdotuksiin ympäristön arviointiohjelmassa. 61. Tämänkin hankehakijan nimi on osin jo muuttunut kesken hakuprosessin. Miksi?	että pelastuslaitos ottaa tarkemmin kantaa tuulivoimahankkeen paloteknisiin asioihin ja alueen saavutettavuuteen hankkeen rakennuslupavaiheessa 58. YVA-selostuksessa on arvioitu hankkeen toiminnanaikaisia riskejä. Riskiä ei arvioida aiheutuvan lähimmille asuin- tai vapaa-ajan rakennuksille, sillä ne sijaitsevat riittävän etäällä voimaloista. Tulipalon vaikutusalue varsinkin savukaasujen osalta on laajempi, mutta on epätodennäköistä, että mahdollinen voimaloista alkunsa saanut tulipalo leviäisi edes kuivana kautena lähelle asutusta. Lavat on tehty komposiittimateriaalista, joka kestää kulutusta erittäin hyvin. Lavat tarkistetaan vuosittain huollossa ja lapojen kulumisen on huono myös tuulivoimaloiden tuotannolle. Tuulivoimaloiden lavat kuluvat pääasiassa lavan pinnasta: kuluma on noin 150 g/voimala/vuosi. Lapojen kulumista voidaan vähentää huomattavasti eri pinnoiteratkaisuilla 59. YVA-selostuksessa tarkastelluista sähkönsiirtoreiteistä yksikään ei ole perustellun päätelmän mukaan sellaisenaan toteuttamiskelpoinen. Tämän johdosta jatkosuunnittelussa tarkastellaan sellaista ulkoista sähkönsiirtoreittiä, jossa on huomioitu YVA-selostuksessa tunnistetut kielteiset vaikutukset sekä lievennystoimet. 60. Kaavan sekä YVA:n laatimisen aikana on pyydetty ja saatu lausunnot keskeisiltä viranomaistahoilta, joiden palaute on huomioitu kaavaa laadittaessa. Palautteen perusteella kaava-aineistoa on tarkistettu ja tarvittaviin toimenpiteisiin on ryhdytty. 61. ABO Energy Oy:n (ennen ABO Wind Oy) liiketoiminnan kivijalkana Suomessa on edelleen maatuulivoima, mutta sen rinnalla ABO Energy tulee kehittämään myös akku-, vety- ja aurinkovoimahankkeita. 62. Maakuntakaava ohjaa seudullisesti tuulivoiman sijoittumista alueellaan. Maakuntavaltuuston 27.5.2025 hyväksymässä Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa Kiiskinevalle on osoitettu tuulivoimaloiden alue tv-1 532 (Kiiskineva). Kiiskinevan
--	---	--

	62. Tuhoamme metsiämme valtakunnallisesti tuhansien neliökilometrien alalta pala palalta yksittäisiä tuuliteollisuusalueita kaavoittamalla ilman keskitettyä valtakunnallista suunnitelmaa tai erillistä ohjaavaa maatuulivoimalakia. Metsien hiilinielujen katoamisesta, luonnon monimuotoisuuden häviämisestä tai ennallistamisesta ei puhuta tässä yhteydessä mitään. 63. Kun viranomainen antaa hankehakijan hakemukseen ohjeita ja vaatimuksia jne., niin niiden mukaan hankehakijan tulisi toimia. Jos ei noudata annettuja ohjeita, niin silloin hakemus hylätään. Hankehakija näyttää ylenkatsovan yhteysviranomaisen toimintaa hanketta arvioivana viranomaisena. 64. Valitettavasti kansalaisten melko yleisenä käsityksenä on, että heidän lausunnoillaan ja mielipiteillään ei ole mitään merkitystä, koska tuuliteollisuus toimii luomansa ja lobbaamansa puhtaan energiatuotannon hypetyksen varassa.	osayleiskaavaehdotuksen ohjeelliset tuulivoimaloiden sijainnit sijoittuvat kokonaisuudessaan myös maakuntakaavan mukaiselle tv-1 alueelle. Maakuntakaavan tuulivoimaloiden alueen maankäyttö sekä sen vaikutukset on selvitetty ja arvioitu tarkemmin kuntakaavoituksessa, kuten maakuntakaavan ohjaava vaikutus ja suunnittelumääräykset edellyttävät. 63. Maankäyttö- ja rakennuslaissa ja YVA-laissa on määrätty, kuinka kaavahankkeen vaikutukset tulee arvioida ja esittää. Ylemmät viranomaiset arvioivat lausunnoissa ja viranomaisneuvottelussa esitetyissä palautteissa kaavan lainmukaisuutta, kuten selvitysten tai vaikutusten arvioinnin riittävyyttä sekä osallisten mahdollisuutta vaikuttaa kaavahankkeessa. Yhteysviranomainen arvioi YVA-selostuksesta antamassaan perustellussa päätelmässään, aiheuttaako kaavahankkeesta sellaisia merkittäviä vaikutuksia, ettei kaavaa voida vaikutusten suuruuden näkökulmasta edistää. Yhteysviranomaisen perustellussa päätelmässä on esitetty tarkennustarpeet, jotka on huomioitu kaavan valmistelussa. Annettujen palautteiden ja lausuntojen vaikutus kaavaratkaisuun arvioidaan ja lausuntoon annetaan vastine. Kaavaluonnoksesta annettuihin mielipiteisiin ja lausuntoihin on laadittu vastineet. 64. Kaavahankkeen vuorovaikutus noudattaa lakia ja asetusta. Osallisilla on ollut mahdollisuus ottaa osaa kaavan vuorovaikutukseen sen valmistelun eri vaiheissa esittämällä mielipiteitä, muistutuksia ja lausuntoja. Lisäksi hankkeesta on järjestetty kolme yleisötilaisuutta. Vuorovaikutusta on täydennetty asukaskyselyllä, joka oli kohdennettu kuntalaisille ja alueen asukkaille. Palautteen perusteella kaava-aineistoa on tarkistettu ja tarvittaviin toimenpiteisiin on ryhdytty.
--	--	---