

Utlåtanden, åsikter och expertkommentarer

DNA Oyj

Tuulivoimapuisto sijoittuu DNA:n matkaviestintukiaseman ja Björknäsin asuinalueen väliin. Tämä saattaa johtaa DNA:n matkaviestinpalveluiden heikkenemiseen Björknäsin ympäristössä ja aiheuttaa tarpeen rakentaa uusi matkaviestintukiasema toiseen pisteeseen. Asia kuitenkin varmistuu vasta, kun mahdollinen tuulipuisto on valmistunut.

EPV Alueverkko

Yhtiö toteaa, että suunnitellulla tuulipuistolla ei ole vaikutuksia EPA:n sähkönsiirtoverkkoon, kun sähkö on suunniteltu siirrettävän kantaverkkoon joko Tuovilaan tai uuteen kantaverkon sähköasemaan.

Fingrid Oyj

Yleistä: Fingrid Oyj on valtakunnallinen kantaverkkoyhtiö, joka vastaa Suomen sähköjärjestelmän toimivuudesta sähkömarkkinalain perusteella sille myönnetyn sähköverkkoluvan ehtojen mukaisesti. Yhtiön on hoidettava sähkömarkkinalain edellyttämät velvoitteet pitkäjänteisesti siten, että kantaverkko on käyttövarma ja siirtokyvyltään riittävä.

Kantaverkkoyhtiöllä on sähkömarkkinalaissa määritelty verkon kehittämis- ja liittämisvelvollisuus. Verkonhaltijan tulee pyynnöstä ja kohtuullista korvausta vastaan liittää verkkoonsa tekniset vaatimukset täyttävät sähkönkäyttöpaikat ja sähköntuotantolaitokset toiminta-alueellaan.

Kantaverkkoliityntöjen tulee täyttää tekniset vaatimukset, jotka on esitetty Fingridin yleisissä liittymisehdoissa (YLE). Liittymisehtoja noudattamalla varmistetaan järjestelmien tekninen yhteensopivuus. Niissä myös määritellään sopimuspuolten liityntää koskevat oikeudet ja velvollisuudet. Yleisten liittymisehtojen lisäksi voimalaitosten tulee täyttää Fingridin järjestelmätekniset vaatimukset (VJV). Asiakas huolehtii omaan sähköverkkoon suoraan tai välillisesti liittyvien osapuolien kanssa siitä, että myös niiden sähköverkot ja niihin liittyvät laitteistot täyttävät kantaverkkoa koskevat liittymisehdot ja järjestelmätekniset vaatimukset. Kustakin liittynnästä sovitaan erillisellä liittymissopimuksella tapauskohtaisesti.

Juthskogenin tuulivoimapuisto: Fingrid laatii Suomen sähkönsiirtoverkon kehitystarpeet ja periaatteelliset ratkaisut yhtenä kokonaisuutena. Tavoitteena on, yhteistyössä nykyisten ja uusien verkkoliityntää suunnittelevien tahojen kanssa, varmistaa teknistaloudellisesti parhaat verkkoratkaisut ja liityntätavat. Tuulipuistojen verkkoliityntä ja liittymisjohdot kuuluvat olennaisena osana tuulivoimapuistoon ja sen toteuttamismahdollisuuksiin ja näin ollen niitä tulee tarkastella riittävästi arviointiselostusvaiheessa.

Alueelle sijoittuu Suomen ja Ruotsin välisen uuden tasasähköyhteyden alustava voimajohtoreitti. Fingrid on selvittänyt Svenska kraftnätin kanssa Fenno-Skan 1 -yhteyden korvaamista joko nykyisen yhteyden reitille Rauman seudulta Ruotsiin tai vaihtoehtoisesti kokonaan uutta reittiä Suomen ja Ruotsin välille Merenkurkun alueella. Alustavissa reittiselvityksissä tarkasteltu reitti sijoittuisi Tuovilan sähköasemalta Kurikan Murtoisiin nykyisten 400 ja 110 kilovoltin voimajohtojen yhteyteen. Murtoisista Korsnäsiin reitti sijoittuisi kokonaan uuteen johtokäytävään. Pohjanmaan maakuntakaavan 2040 laadittavana olevassa ehdotuksessa uudelle reitille esitetään yhteystarve Fingridin esityksen mukaisesti. Yhteystarve tulee ottaa huomioon tuulivoimapuiston suunnittelussa.

Alueella on suunnitteilla lukuisia tuulivoimahankkeita ja hankkeiden keskinäiseen toteutusjärjestykseen ja -aikatauluun liittyy merkittäviä epävarmuuksia, jotka osaltaan vaikuttavat

tuulivoimahankkeiden liityntäratkaisuihin. Tämän vuoksi liityntäratkaisun osalta vaaditaan vielä lisäselvityksiä ja keskusteluja hankevastaavan, Fingridin ja alueverkkoyhtiön kesken.

Ympäristöministeriö on julkaissut oppaan heinäkuussa 2012 Tuulivoimarakentamisen suunnittelu (Ympäristöministeriön ohjeita 4 | 2012). Fingrid Oyj on ottanut siinä kantaa tuulivoimalan sijoittamiseen voimajohtoon nähden. Tuulivoimalat tulee sijoittaa vähintään 1,5 x tuulivoimalan maksimikorkeuden (maksimikorkeus = napakorkeus + lavan pituus) määrittämän etäisyyden päähän johtoalueen ulkoreunasta mitattuna. Em. etäisyysvaatimus tulee ottaa huomioon tuulivoimaloiden sijoituksessa.

Liikenne- ja viestintävirasto Traficom

Juthskogenin tuulipuisto sijoittuu Vaasan lentoaseman lähestymisalueelle, jossa on lentoturvallisuuden vuoksi asetettu korkeusrajoitus rakennelmille (esteille). Korkeusrajoitus voi rajoittaa suunniteltujen voimaloiden korkeuksia. Lisätietoja suunnittelun avuksi on saatavilla ilmailiikennepalvelujen tarjoajalta, ANS Finlandilta sekä lentoaseman pitäjältä, Finavia Oyj:ltä.

Ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa ei ole selvitetty vaikutuksia lentoturvallisuuden suhteen, vaikka suunnittelualue sijaitsee Vaasan lentoaseman lähestymisalueella.

Tuulivoimarakentamista suunniteltaessa tulisi ottaa huomioon myös tuulivoimaloiden vaikutukset radiojärjestelmiin. Tuulivoimaloiden on monissa tapauksissa todettu vaikuttaneen TV-vastaanoton laatuun maanpäällisissä TV-lähetysverkoissa. Tuulivoimaloilla on vaikutuksia myös matkaviestinverkkojen kentänvoimakkuuteen ja signaalin laatuun. Tutkajärjestelmä vaatii toimiakseen riittävää etäisyyttä tuulivoimaloihin. Radiolinkin toiminta taas edellyttää täysin esteetöntä aluetta lähettimen ja vastaanottimen välillä.

Sähköisen viestinnän palvelut ovat riippuvaisia radiojärjestelmistä. Siksi on tärkeää varmistaa, että TV- ja matkaviestinpalvelut sekä tutkat ja radiolinkin toimivat myös jatkossa riittävän häiriöttömästi. Pienilläkin muutoksilla tuulivoimaloiden sijoittelussa voi olla ratkaiseva merkitys alueen radiojärjestelmien toimintaan. Jo olemassa olevia TV- ja radiolähetysasemia ja raskaita, 200 – 300 metrin korkuisia mastoja ei voida siirtää. Siksi eri osapuolten tulisi tehdä yhteistyötä jo tuulivoimaloiden suunnitteluvaiheessa ja pyrkiä valitsemaan tuulivoimaloiden sijainti niin, ettei häiriötä radiojärjestelmille aiheudu tai että ne ovat poistettavissa.

On suositeltavaa, että tuulivoimahankkeesta vastaavat ovat yhteydessä kaikkiin tiedossa oleviin radiojärjestelmien käyttäjiin lähialueella. Riittävänä koordinoitietäisyytenä on pidetty noin 30 kilometriä. Radiopaikannusjärjestelmien ja radiolinkkien käyttäjiä sekä teleoperaattoreita tulisi aina informoida tuulivoimahankkeesta.

Luonnonvarakeskus Luke

Juthskogenin hankealue on pääosin hoidettua ja ojitettua talousmetsää, mutta alueen eteläpäässä on myös ojittamatonta biologisesti arvokasta avosuola-aluetta. Hankealueen riistaeläimistö koostuu tyypillisistä metsäisten biotooppien lajeista. Hankkeen YVA-arviointiin liittyvät luonto- ja linnustoselvitykset on tarkoitus toteuttaa maastokauden 2019 aikana. Suunnitelmassa on tekeillä kohtuulliset linnustoselvitykset, mutta selvitystarpeisiin ei ole kirjattu riistanisäkasselvitystä, vaikka alue on potentiaalista biotooppia esimerkiksi suurpedoille ja hirville. Toiminnallahan voi olla vaikutusta esimerkiksi hirvien liikkumiseen ja suurpetojen reviireihin. Tarkempaa tietoa riistaeläimistöstä olisi satavilla riista-alan toimijoilta (mm. metsästäjät, Riistakeskus). Linjalaskennat ja/tai riistakolmiolaskennat tarjoaisivat edustavan satunnaisotoksen alueen riistaeläinten esiintyvyydestä ja runsaudesta.

Kolmiolaskentojen perusteella alue on otollinen kanalintujen pesintäalue. (Hankealueelle (1 kpl) ja sen välittömään läheisyyteen (4 kpl) sijoittuu Luken koordinoimia riistakolmioita). EU:n lintudirektiivin

liitteessä I mainituista riistalinnuista alueella pesii ainakin metso, teeri ja pyy. Kanalintujen soidinpaikkaselvitys onkin tärkeää suorittaa ja soidinalueet tulee myös huomioida voimaloiden sijoittelussa. Kanalintujen soitimet saattavat häiriintyä, jos voimaloita rakennetaan liian lähelle soidinpaikkoja. Esimerkiksi metso on herkkä häiriölle. Kanalinnut törmäävät myös helposti voimaloihin. Vaikka hankealueen sisäpuolella ei ole havaittu linnustoalueita, niin ulkopuolelle sijoittuu myös muuttavien riistalintujen (hanhet, sorsalinnut) merkittäviä levähdys- ja ruokailualueita.

Vaikutusten arvioinnissa on tärkeää selvittää tuulivoimaloiden aiheuttamia vaikutuksia alueen virkistyskäyttöön, kuten metsästykseseen, marjastukseen ja retkeilyyn. Alueen virkistyskäyttöä selvitetään kyselyillä ja haastatteluilla, mutta suunnitelmasta ei selviä miten nämä kohdennetaan, jotta keskeiset käyttäjäkunnat tavoitetaan.

Ympäristömuutokset voivat vaikuttaa negatiivisesti paikallisiin riistakantoihin yhtenäisen elinympäristön pirstoutuessa. Pohjanmaan meneillään olevilla useilla tuulivoimapuistohankkeilla voikin olla merkittäviä yhteisvaikutuksia riistalajien elinympäristöön ja elinvoimaisuuteen alueellisesti.

Tiivistelmä: Juthskogenin hankealue on pääosin hoidettua talousmetsää, mutta alueella on myös riistataloudellista merkitystä. YVA-arviointiin liittyvät luonto- ja linnustaselvitykset eivät ole vielä käytettävissä, mutta riistalinnuston osalta suunnitellut selvitykset näyttävät riittävilä. Alueella on merkitystä kanalintujen soidin- ja pesimäalueena ja hanke voi vaikuttaa negatiivisesti alueen kanalintuihin, mikä tulee myös huomioida voimaloiden sijoittelussa.

Riistanisäkkäiden osalta uusia selvitystarpeita ei ole esitetty. Tarkempaa tietoa alueen riistan esiintymisestä ja runsaudesta olisi saatavilla riista-alan toimijoilta. Pohjanmaalla meneillään olevilla useilla tuulivoimapuistohankkeilla voi olla merkittäviä alueellisia yhteisvaikutuksia riistaan ja sen kestävään käyttöön yhtenäisen riistabiotoopin pirstoutuessa.

Länsirannikon ympäristöyksikkö - Väst kustens miljö enhet

Väsentligt är att avgränsningen och omfattningen av kraftverksområdet samt placeringen av de enskilda vindkraftverken planeras väl så att olika slag av negativa konsekvenser för bosättning, landskap, rekreation, miljö och natur minimeras.

Placeringen av kraftverken får inte vara sådan att Miljöministeriets riktvärden för buller överskrids. Enligt preliminära bullermodellerings överskrids inte 40 dB vid bosättning.

Åtgärdsgränsen enligt Social- och hälsovårdsministeriets förordning 545/2015 § 12 får inte överskridas inomhus samt även de lågfrekventa bullernivåerna vid bosättningen i närheten av vindkraftsparken bör utredas.

Ljus- och skuggeffekter från vindkraftverken får förekomma under så kort tid av året, att inga oskäligen olägenheter uppstår vid de störda objekten i omgivningen, Väst kustens miljö enhet använder 8 h/år som gräns. Enligt preliminära modellerings överskrids gränsen vid en fritidsbostad och vid ett bostadshus (beläget vid öppna åkerområden) för Alt. 1 och problem kan uppkomma. För Alt. 2 är skuggningseffekterna mindre.

Ifall anmärkningar och riktvärden för buller och skuggningseffekter följs krävs inget miljö tillstånd.

Placering av kraftverken och ombyggnad av vägar inom området bedöms inte påverka andra viktiga samhällsfunktioner ur en hygienisk synvinkel.

Maalahden kunta

Kommunen vill betona följande:

- I samband med kapitlet *konsekvenser för nedmontering* vore det bra att också inkludera en redogörelse för ansvarsfördelningen vid en eventuell nedmontering (bolag, markägare, kommun).
- I samband med kapitlet *Trafikpåverkan* vore det bra att också redogöra för ansvarsfördelningen gällande eventuella restaureringsbehov av vägnätet under den tid som byggarbeten pågår.
- Kapitlet *Metoder för att minska negativa konsekvenser* fyller en viktig funktion för att minska på de betydande skadliga konsekvenserna, men även mindre konsekvenser bör tas i beaktande och strävan vara att hitta optimala lösningar.

Kunta haluaa painottaa seuraavaa:

- Purkamisen seurauksia käsittelevään *Konsekvenser för nedmontering* kappaleeseen olisi hyvä sisällyttää selvitys mahdollisen purkamisen vastuunjaosta (yhtiö, maanomistaja, kunta).
- Liikennevaikutuksia käsittelevässä *Trafikpåverkan*-kappaleessa olisi hyvä olla selvitys vastuunjaosta koskien mahdollisia rakennustöiden aikaisia tieverkoston kunnostustarpeita.
- Negatiivisten seurausten vähentämistä käsittelevällä *Metoder för att minska negativa konsekvenser* -kappaleella on tärkeä funktio merkittävien vahingollisten seurausten vähentämisessä, mutta myös pienemmät vaikutukset tulee ottaa huomioon, ja tavoitella optimaalisia ratkaisuja.

Metsähallitus

1. Suunnittelualue yltää Metsähallituksen hallinnoimalle soidensuojelun täydennysehdotusalueelle Högmossenille (valtion suojelutarkoituksiin varattu alue). Högmossen on Metsähallituksen omalla päätöksellä maankäyttökohteena toteutettava soidensuojelun täydennysehdotuksen kohde. Etäisyys Högmossenilta lähimpiin voimaloihin olisi reilu 100 metriä, mikä tarkoittaa, että roottorien säde yltaisin lähes kiinteistörajalle, eikä Högmossenille kantautuvalta meluvaikutukselta voida silloin välttyä. Metsähallitus katsoo, että Högmossenin lähimmät 2 voimalaa, jotka sijaitsevat maakuntakaavarajauksen tv-1 ulkopuolella, voisi jättää jo tässä vaiheessa suunnittelua pois. Suunnittelualue on kuitenkin lähes tuplasti isompi kuin maakuntavaihekaavan rajaus. Jos suunnittelu jatkuu lähimpien voimaloiden osalta, tulee Högmossenin lajisto ja vesistövaikutukset kartoittaa asianmukaisesti.
2. Soidensuojelun täydennysohjelmaan kuuluu lisäksi valtion hallinnoima Träskmossen (SSTO 11044).
3. Lähialueen suunnitteilla olevien tuulivoima-alueiden sekä sähkönsiirtoalueiden yhteisvaikutukset Sanemossenin, Kajaneskogenin, Träskmossenin ja Högmossenin pesiviin ja levähtäviin lintuihin tulee selvittää ja vaikutukset arvioida.
4. Kajaneskogenin läpi menevän tien käyttö suhteessa Kajaneskogenin Natura-alueeseen tulee selvittää, jos tie on erikoiskuljetusvaihtoehtona.

Museovirasto

Pohjanmaan museon ja Museoviraston välisen yhteistyösopimuksen mukaisesti asiasta lausuu Pohjanmaan museo, joka on mainittu lausuntopyynnön jakelulistassa.

Pohjanmaan museo

Arviointiohjelma on vaikutusten arvioinnin suunnitelma ja sellaisena tavanomainen sekä säädetyn mukainen esittäen muun muassa tutkittavat toteutusvaihtoehdot ja arvioinnin pohjaksi kerättävän tiedon sekä selostaen arviointimenettelyn taustan ja etenemisen sekä osalliset ja heidän vaikutusmahdollisuutensa.

Museo ei havainnut arviointiohjelmassa huomautettavaa.

Ennakkotietona museo ilmoittaa lisäksi, että ohjelmassa mainittu arkeologista kulttuuriperintöä koskeva selvitys on jo valmis ja toimitettu museolle ja Museovirastoon. Museo teki tilausarkeologin selvitystyön johdosta maastokäynnin ja katsoo sen sekä konsultin selvityksen perusteella, että Juthskogenin suunnittelualueella ei näytä sijaitsevan muuta huomioitavaa arkeologista kulttuuriperintöä kuin sieltä jo ennestään tunnetut rekisteröidyt muinaisjäännökset.

Puolustusvoimat / 2. Logistiikkarykmentti

2. Logistiikkarykmentti puolustusvoimien alueellisena edunvalvojana ei näe estettä kaavan jatkotyölle ja hankkeelle, kun seuraavat velvoitteet on täytetty ja kun Pääesikunnan lausunnoissaan mahdollisesti olevia ehtoja noudetaan:

Tuulivoimatoimijan tulee pyytää Pääesikunnan lausunto tuulivoima-hankkeen mahdollistamisesta.

Jos toteutettavien tuulivoimaloiden koko (suurempi, korkeus > 10 m), määrä (enemmän) tai sijoittelu poikkeaa (> 100 m) niistä tiedoista, joilla puolustusvoimat (Pääesikunnan operatiivinen osasto) on antanut lausunnon hankkeen lopullisesta hyväksyttävyydestä, tulee hankkeelle saada Pääesikunnalta uusi lausunto hyväksyttävyydestä ja selvitystarpeista. Myös tapauksessa, jossa muutokset ovat pienemmät kuin yllä on esitetty, pyydetään muutoksista tiedottamaan Pääesikunnan operatiivista osastoa.

Suomen Turvallisuusverkko Oy

Suomen Turvallisuusverkolla ei ole lausuttavaa tai osallistumistarvetta suunnittelukokonaisuuteen liittyen.

Väylävirasto

Väylävirasto toteaa, että liikennevaikutusten arvioinnissa tulisi huomioida seuraavat asiat: YVA-selostuksessa tulisi kuvata hankkeessa käytettävät kuljetusreitit, niiden nykyiset liikennemäärät ja raskaan liikenteen osuus sekä arvioida hankkeen aiheuttamat liikennemäärät ja mahdolliset vaikutukset liikenneturvallisuuteen hankkeen eri toimintavaiheissa.

Lisäksi seuraavat asiat tulee ottaa huomioon jatkosuunnittelussa:

Hankkeen suunnittelussa tulee huomioida Väyläviraston Tuulivoimalaohje (Liikenneviraston ohjeita 8/2012). Rannikon läheisyyteen sijoitettavien tuulivoimaloiden lentoestevalojen suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota voimaloiden valomerkinkeihin, etteivät ne aiheuta sekaannusta merenpinnan tasolla merenkulun turvalaitteiden valoihin ja siten vaikuta häiritsevästi merellä kulkevien alusten navigointiin.

Väylävirasto muistuttaa, että kaapeleiden ja johtojen sijoittamisessa tiealueelle noudatetaan, mitä liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain (503/2005) 42 §:ssä ja 42 a §:ssä säädetään. Rakennettaessa voimajohtoa maanteiden yhteyteen tulee noudattaa Liikenneviraston "Sähkö- ja telejohtot ja maantiet" –ohjeen (Liikenneviraston ohjeita 3/2018) lisäksi Liikenneviraston 12.10.2018 antamaa määräystä johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta maantien tiealueelle (https://julkaisut.liikennevirasto.fi/pdf8/lm_2018_tiealueen_johdot_web.pdf).

Voimaloiden osien kuljetuksia varten maanteiden, siltojen ja rumpujen kantokyky on varmistettava hyvissä ajoin ennen kuljetuksia. Jos rakenteiden vahvistamiselle todetaan tarvetta, toimenpiteet suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella. Tämä koskee myös mahdollista valaisinpylväiden ja liikennemerkkien väliaikaista siirtoa sekä liittymien avartamista.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus / alueidenkäyttö

Arviointiohjelma on sisällöltään perusteellinen ja kattava. Alueidenkäytön näkökulmasta erityisesti huomattavaa on suunnittelualueen laajuuden poikkeavuus verrattuna vaihemaakuntakaavassa esitettyyn tv-aluevaraukseen. Kuntakaavoituksessa suunnittelualuetta voidaan kyllä tarkentaa ja eroavuuksia voidaan perustellusta syystä sallia suhteessa maakuntakaavan ohjaukseen. Selvityksin pitää kuitenkin osoittaa, ettei poikkeavuuksista aiheudu merkittävää haittaa eikä ratkaisu ole maakuntakaavassa mahdollisesti esitettyjen perusteiden vastainen. Tässä tapauksessa on huomioitava erityisesti linnustovaikutukset, sillä Pohjanmaan rannikkoalueen tv-puistot ovat linnuston päämuuttoreitistön varrella. Erityisesti itä-länsisuuntaisella tv-puiston levittämällä saattaa olla erityistä merkitystä, kun huomioidaan myös muiden läheisten tuulivoimapuistojen yhteisvaikutukset. Tärkeää olisi, ettei tuulivoimapuistoilla muodosteta muuttoreitistön varrelle yhtenäistä suluttavaa itä-länsisuuntaista estettä.

Hankkeen ennakoneuvottelussa huomautimme vaikutuksina selvitettävänä asiana ja kaavoituksessakin huomioitavana mahdollisten maansiirtojen vaatimat läjitysalueet. Tässä yhteydessä on myös huomioitava mahdollisten happamien sulfaattimaiden sijainti ja rakentamisaikaisten (maanvaihdot) pintavalumien vaikutukset vesistöön (pinta- ja pohjavedet).

Melu- ja välkehaittojen selvitysten osalta voidaan todeta Suomessa kaavoituksessa yleisesti sovellettavan viitearvoina välkkeen osalta Ruotsin mallin mukaisesti 8 tunnin vuosiarvoa ja 30 minuutin päiväarvoa. Asuinrakentamisen läheisyys ja voimaloiden rajoitusvaikutukset myöhemmälle maankäytölle tulee arvioida ja huomioida tämän mukaisesti. Melumallinnusten osalta voidaan alustavassa mallinnuksessa todeta VE1 –vaihtoehdossa asuinrakennus keskellä melualueutta (suunnittelualueen eteläosassa). Tämä aiheuttanee mahdollisia ongelmia tuulivoimaloiden rakentamismahdollisuuksien kannalta – ellei toimija sitten lunasta asuinrakennusta tai asuinrakennus on poissa käytöstä/tarkoitus poistaa asuinrakennuspaikkana. Tuulivoimaloita ei voida sijoittaa siten, että siitä aiheutuu ns. naapuruussuhdelain mukaista kohtuutonta haittaa. Lähtökohtaisesti yleiskaavat on laadittava siten, ettei ympäristöluvan tarvekynnys ylity. Käytännössä voimalat on sijoitettava riittävän etäälle asutuksesta tai muussa tapauksessa haittaa aiheuttava voimaloita poistetaan suunnitelmista. Merkillisesti VE-2 melumallinnuksessa kyseinen asuinrakennus puuttuu tarkastelusta, vaikka sijaintinsa puolesta se edelleen olisi meluvaikutusalueella. Välkehaittamallinnuksen puolesta VE1 vaihtoehdossa asuinrakennuksia sijoittuisi välkehaitta-alueelle, mutta VE2 vaihtoehdossa ilmeisesti ei sijoittuisi. Mikäli vaihtoehtoa 1 halutaan kuitenkin viedä eteenpäin, tulisi voimaloiden sijaintia tai korkeutta tarkistaa (yksittäiset voimalat), jotta asutusta ei altistuisi välkehaitalle.

Näkymäalueanalyysiä ja kuvasovitteita voitaneen pitää riittävinä. Maisemalliset vaikutusarviointit tarvitsevat kuitenkin vielä tarkempaa käsittelyä.

Selvitysten laatu ja riittävyys tulee kuitenkin myöhemmin arviointiselostusvaiheen kuulemisessa vielä tarkemmin puntaroitavaksi. Selvityslistaa voidaan kuitenkin arviointiohjelman puitteissa pitää kattavana.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus / liikenne –vastuualue

Juhtskogenin YVA-ohjelmassa on todettu, että kuljetusreittien ja alueen sisäisten huoltotiestön vaikutukset selvitetään suhteessa lähiympäristön liikenneverkkoihin. Arvioinnin lähtötietoina hyödynnetään liikenneviraston liikennemäärätietoja ja vaihtoehtojen toteuttamiseksi tarvittavista kuljetusmääristä laaditaan asiantuntija-arvio.

Tuulivoimapuiston liikenteellisiä vaikutuksia arvioitaessa tulee huomioida vaikutukset kaikille eri liikennemuodoille sekä kasvavista liikennemääristä aiheutuvat vaikutukset lähialueen asukkaille.

Juhtskogenin tuulivoimapuiston alue on mukana Pohjanmaan tuulivoima ja erikoiskuljetukset – selvityksessä. Selvityksen mukaan liikennöinti alueelle olisi hyvä toteuttaa suoraan valtatieltä 8,

kuten YVA-ohjelmassakin on esitetty yhtenä vaihtoehtona. YVA-ohjelmassa on esitetty myös kolme muuta reittivaihtoehtoa kuljetuksille alemmalta tieverkolta. Näiden reittien soveltuvuus tuulivoimapuiston rakentamisesta aiheutuvien kuljetusten määrille, mitoille ja massoille tulee selvittää prosessin aikana. Hankevastaavan on syytä huomioida, että mikäli hankkeesta johtuen alueen maantieverkkoa on syytä parantaa, tulee hankevastaavan ottaa yhteyttä hyvissä ajoin ELY-keskuksen liikenne- ja infrastruktuuri –vastuualueeseen hankkeen suunnittelusta ja toteutuksesta. Tarvittavien parantamistoimenpiteiden kustannuksista vastaa hankevastaava.

Voimajohtolinjauksissa ja pylväiden sijoittelussa tulee huomioida maanteiden suoja-alueet ja että valtatie 8 on osa suurten erikoiskuljetusten verkkoa.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus / luonnonsuojelu

YVA-ohjelmassa esitetyt luontoarvoihin kohdistuvat selvitystarpeet on yleisesti ottaen kohdennettu oikein hanketyyppi huomioiden. Myös selvitysten ajankohdat ja menetelmät ovat asianmukaisia niiltä osin, kuin niitä on ohjelmassa kuvailtu. YVA-ohjelmasta kuitenkin puuttuu tarkastelu Natura-alueisiin kohdistuvista vaikutuksista sekä tarpeesta laatia luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen Natura-arviointi. YVA-ohjelmaa tulee täydentää tältä osin. Täydennyksessä tulee erityisesti huomioida tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutukset Natura-alueiden lintudirektiivin mukaisiin suojeluperusteisiin.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus / vesihuolto

Pohjavesialueet: Hankealueella ei ole luokiteltuja pohjavesialueita. Hankealueen kohdalla Valtatie 8:n länsipuolella sijaitsee Kolnebacken A ja B pohjavesialueet (1047502 A ja B, luokka I), jotka on luokiteltu vedenhankinnan kannalta tärkeiksi pohjavesialueiksi. Lähimmille tuulivoimaloille tulee matkaa reilu kilometri. Kolnebacken A ja B ovat luoteis-kaakkoissuuntaisia harjukaksoja. Puro jakaa muodostumaa kahteen osaan. Pohjavesialueilla on isoja maa-aineksen otosta aiheuttamia pohjavesilammikoita. Pohjaveden päävirtaussuunta on luoteeseen. Uusi pohjavesiluokitus saattaa johtaa alueiden yhdistämiseen. B-alueen (eteläisempi alue) varsinaisen muodostumisalueen ja pohjavesialueen rajausta tulee hiukan muuttamaan uudessa luokituksessa. Arvio muodostuvan pohjaveden määrästä on A-alueella 1000 m³/d ja B-alueella 500 m³/d. Uusi luokitus tulee kuulutettavaksi syksyllä 2019.

Storstenrösbacken (1047551, luokka I) sijaitsee noin kuusi kilometriä hankealueesta lounaaseen. Uudessa pohjavesialueiden luokituksessa nimi tulee muuttamaan Rainebackeniksi ja alue laajenee jonkin verran pohjoiseen. Pohjavesialue koostuu huuhtoutuneesta moreenista, jonka peittää ohut rantakerrostuma.

Pohjaveden päävirtaussuunta on pohjoisesta etelään. Kokonaisantoisuuden on arvioitu olevan 400 m³/d. Aluemuutokset kuulutetaan syksyllä 2019.

Sähkönsiirto: Tuulivoimahankkeen verkkoliityntäpiste sijaitsee joko Tuovilassa, jonne liittyminen edellyttää sähköverkon rakennus- tai muutostöitä noin 23 kilometrin matkalla tai Valtatie 8:n itäpuolella Fingridin johtokäytävän varrella, jonne liittyminen edellyttää uuden sähköaseman rakentamista ja sähköverkon rakennus- tai muutostöitä noin kahdeksan kilometrin matkalla. Kumpikaan sähkönsiirtoreiteistä ei mene pohjavesialueiden läpi.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus / vesistö

Området kring Ribäcken lider av återkommande översvämningar, då området är flackt och fåran otillräcklig för att svälja vattenmassorna som snabbt rinner ner till Ribäcken vid rikliga regn. Då byggandet av vindkraftparken planeras, är det skäl att beakta hur vindkraftparkerna inverkar på vattnets genomströmning. Avrinningen från vindkraftparkens områden ökar t.ex. om områden asfalteras eller avverkas. En minskning av områdets förmåga att absorbera och kvarhålla vatten,

skulle förvärra översvämningssituationen i Ribäcken. För Ribäcken pågår utarbetandet av en ny grundtorrlägningsplan.

Pirttikylä 2100 ry

1. Infrapaineaaltojen (ns. infraäänen) vaikutus on selvitettävä

Nykytietämyksen mukaan tuulivoimaloiden aiheuttamat painepulssit eli infraääni on luettavissa ainakin 40 – 60 km päässä voimaloista. Viittaamme mm Suomen Ympäristöterveys ry:n (SYTe ry) mittauksiin ja helmikuussa 2014 New Mexicossa, USAssa suoritettuihin mittauksiin. Viimeksi mainitussa painepulssin todettiin leviävän yöaikaan jopa 90 km:n päähän. SYTen mittauksissa on todettu, että ”tuulivoimamaakunnissa” tuulivoimaloiden infraääntä on noin puolena mittauspäivistä tai jopa lähes päivittäin.

<https://syte.fi/2019/08/>

Infrapaineaalloilla, kuten myös matalataajuisella kuultavalla melulla on jo nyt nähtävissä yhteys terveyshaittoihin. Todisteita ei ole, että infrapaineallot olisivat vaarattomia.

Pohjanmaan rannikolle on suunnitteilla useita tuulivoimahankkeita, joten **yhteisvaikutukset tulee arvioida laaja-alueisesti myös painepulssien (infraäänen) osalta** ennalta varautumisen periaatetta noudattaen.

2. Matalataajuisen melun vaikutus on selvitettävä

Tuulivoimahankkeissa tulee huomioida myös se, että Turun Ammattikorkeakoulun tekemien mittausten mukaan tanskalaisen DSO 1284:n mukaiset äänieristysarvot ovat liian korkeita suomalaisille pientaloille. Siis, Suomessa tuulivoimakaavoituksessa käytetään juuri DSO 1284 arvoja, joten **rakennusten sisällä matalataajuinen melu on voimakkaampi kuin on arvioitu.** (Turun ammattikorkeakoulu; Pientalojen ääneneristävyys ympäristömelua vastaan taajuuksilla 5 – 5000 Hz Infraäänitutkimus / J. Keränen, J.Hakala & V.Hongisto)

Yleisesti käytössä oleva **A-painotettu tuulivoimamelumittaus ei ota huomioon infraääntä, eikä suurinta osaa matalataajuisesta melusta.** A- painotettu melumittaus ei siten sovellu tuulivoimamelun mittaukseen. Viranomaisten tulee estää, että erinäiset tahot eivät käyttäisi hyväkseen puutteellista mittaussysteemiä.

Tuulivoimamelu on jatkuvaa ja sykkivää, eikä sitä tule verrata liikennemeluun.

Ruotsalainen pitkäaikainen tutkimus (Larsson & Öhlund/2014) on vahvistanut, että amplitudimodulaatiota, eli merkityksellistä sykintää, esiintyi 25 - 30 % käyntiajasta. Tutkimusta pidetään erittäin luotettavana.

Tuulivoimaloille tyypillisestä amplitudimodulaatiosta on myös uutta tutkimustietoa. Tuulivoimaloiden kuultavaa, matalataajuisista melua on mitattu 9 km:n päässä Australiassa.

<https://www.wind-watch.org/news/2019/06/19/wind-farm-noise-recorded-almost-9km-away>

3. Tuulivoimaloiden aiheuttamat terveyshaitat on selvitettävä puolueettomasti

Ulkomailta on jo useita tutkimustuloksia, jotka osoittavat tuulivoimaloiden aiheuttavan asukkaille ja eläimille terveyshaittoja, mm Max Planck- instituutin tutkimus, <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371%2Fjournal.pone.0174420>

Tutkijat Jerry L. Punch & Richard R. James ovat julkaisseet laajan kirjallisuuskatsauksen: Wind Turbine Noise and Human Health: A Four-Decade History of Evidence that Wind Turbines Pose Risks. Siinä on käyty läpi 180 eri tutkimusta, mikä osoittaa tutkimuksen laajuuden. Tutkimus osoittaa että, **olemassa oleva kirjallisuus on riittävä todiste siitä, että on olemassa syy-yhteys teollisten tuulivoimaloiden aiheuttaman melun ja yleisesti havaittujen terveyshaittojen välillä.** Tutkijoiden artikkeli Hearing, Health & Technology Matters:ssa :

<http://hearinghealthmatters.org/hearingnewswatch/2016/wind-turbines-noise-and-health/>

TEM:n kirjallisuusjulkaisussa (28/2017) ”Tuulivoimaloiden tuottaman äänen vaikutukset terveyteen” on todettu, että pitkäaikaisen altistumisen haittoja ei voida sulkea pois ja lisätutkimusta tarvitaan.

Poimintoja julkaisusta:

”Toisaalta yksittäisessä kokeellisessa tutkimuksessa on raportoitu, että infraääni aiheuttaa aivojen aktivaatiota myös muualla kuin kuuloalueella. Tutkimuksia erityisesti pitkäaikaisen tuulivoimaloiden infraäänille ja kuultavalle melulle altistumisen vaikutuksista terveyteen on varsin vähän, joten lisätutkimukset ovat perusteltuja.”

” Aivojen kuvantamistutkimuksilla on osoitettu, että infraäänillä on suora vaikutus aivojen autonomisen hermoston toimintaan ja emotioita sääteleviin hermoverkkoihin. Krooninen altistuminen tuulivoimalamelulle voisi aiheuttaa tätä kautta haitallisia terveysvaikutuksia.”

” Tutkimuksia on kuitenkin niin vähän, että pitkäaikaisen altistumisen haittoja ei voida sulkea pois. ”

WHO on viime syksynä luokitellut tuulivoimamelun ympäristömelulähteeksi. Suomalaisten viranomaisten tulee huomioida tämä.

4. Tuulivoimaloiden aiheuttaman seismisen värinän leviäminen on tutkittava

Saksalais-kreikkalainen tutkimus (Numerical modelling of micro-seismic and infrasound noise radiated by a wind turbine. Soil Dynamics and Earthquake Engineering 99,2017) osoittaa, että tuulivoimaloiden tuottamat mikroseismiset aallot vaikuttavat seismologisten keskustien mittauksiin jopa 15 km säteellä ja että suurimmat häiriöt tapahtuvat frekvenssialueella 5 - 10 Hz. Tässä on lisäksi syytä huomioida, että edellä mainitussa tutkimuksessa on kyseessä huomattavasti pienemmät voimalat mitä Maalahteen on suunnitteilla.

Liitteenä Hannu Nykäsen esitys viime vuodelta "Tuulivoimaloiden aiheuttaman melun ja värinän vaikutukset rakennusten sisätiloissa" (liite 1)

5. Liikenneturvallisuus ja jään- ja muiden irtoavien osien heittovaara on selvitettävä nykyvoimaloille

Juthskogeniin suunnitteilla oleva tuulivoima-alue 300 metrisine voimaloineen sijaitsee valtatie 8:n välittömässä läheisyydessä.

"Tuulivoimalaohje OHJE TUULIVOIMALAN RAKENTAMISESTA LIIKENNEVÄYLIEN LÄHEISYYTEEN 8.2012" on auttamattomasti vanhentunut. Ohjeistusta valmisteltaessa tuulivoimaloiden on arvioitu olevan napakorkeudeltaan 80 – 140 m ja kokonaiskorkeudeltaan 130 – 200 metriä. Nykyään suunnitellaan kokonaiskorkeudeltaan 300 metrisiä tuulivoimaloita. On täysin selvää, että 300 metrisestä tuulivoimalasta mahdollisesti irtoavat osat ja jäälohkareet lentävät paljon laajemmalle alueelle kuin voimassa oleva ohjeistus olettaa.

Liikenneviraston ohjeesta:

"Riskitekijäksi katsotaan kuljettajan näkökentässä oleva liikkuva elementti, jollainen pyörivä tuulivoimalan lapa on. Tuulivoimalasta voi aiheutua myös haitallista välkettä." Esimerkiksi Närpiössä tämä ohje on jätetty vakavasti huomioimatta Svalskullan tuulivoima-alueella suunniteltaessa ja rakennettaessa. Svalskullassa voimalat ovat n. 180 metrisiä, Juthskogeniin suunnitellaan 300 metrisiä.

6. Tuulivoimaloiden vaikutukset mm lintujen muuttoreitteihin tutkittava laaja-alueisesti

Länsirannikolla on suunnitteilla/tekeillä useita tuulivoima-alueita lähekkäin, osa todella lähelle toisiaan. Kuitenkin monien lintujen päämuuttoreitit seuraavat länsirannikkoa. Perin outoa tuulivoimasuunnittelua on nähtävissä, kun vierekkäisten alueiden tuulivoimaselostuksissa vuorotellen selostetaan, että muuttolinnut eivät kulje oman suunnitellun tuulivoima-alueen kautta, vaan aina vierestä. Tuulivoimaloiden häiritsevät vaikutukset lintujen ja muiden siivekkäiden muuttoreitteihin ja elinympäristöön on selvitettävä kokonaisvaltaisesti, myös naapurikuntien hankkeet huomioiden.

Siivekkäiden kuolemista tuulivoima-alueilla löytyy jo useita tutkimustuloksia, mm saksalainen Spiegel uutisoi että tutkijoiden mukaan tuulivoimalat tappavat Saksassa arviolta 250000 lepakkoa vuodessa.

7. Tuulivoimaloita ei saa suunnitella maakuntakaavassa varatun alueen ulkopuolelle

Länsirannikko on jo ennestään kaavoitettu täyteen tuulivoima-alueita. Mm. Juthskogenin eteläpuolella tulee vastaan lintujen levähdys-, pesimis- ja ruokailupaikat, Lisensjön luonnonsuojelualue ja Kajaneskogen Natura 2000- suojelualue.

8. Maisemavaikutukset

300 metriset tuulivoimalat dominoivat maisemaa laajalla alueella. Tuulivoimalat pilaavat valtakunnallisesti, maakunnallisesti ja historiallisesti merkittävät kohteet.

9. Tuulivoimasähkön epäluotettavuus

Saksaa ja Tanskaa on pidetty tuulivoimaenergian esimerkkinä. Kuitenkin näissä maissa on jo yksiselitteisesti nähty, että sähkön hinta on noussut niin korkeaksi, että osalla kansalaisista ei ole enää varaa sähkөө. Lisäksi näissä maissa hiilidioksidipäästöt eivät ole ennako-odotuksista huolimatta laskeneet, sillä tuulivoima tarvitsee aina saman verran säätövoimaa tuulettomien päivien varalle. Varavoimana käytetään pääsääntöisesti hiilivoimaa tai muuta uusiutumatonta. Tuulivoimasähkön haavoittuvuudesta on mm. Australiassa ja Britanniassa vakavia kokemuksia. Australiassa on meneillään oikeudenkäynnit tuulivoimayhtiöitä vastaan, sillä tuulivoima aiheutti laajat sähkökatkot helmikuussa 2017 lamaannuttaen yhteiskunnan kaikki toiminnot. Myös Britanniassa laajan sähkökatkon (8/2019) syyllisenä oli häiriöt tuulivoimaloissa jättäen miljoonan kodin sähköttä ja halvaannutti junaverkon.

10. Juthskogeniin suunniteltavien tuulivoimaloiden hiilidioksidipäästöt tulee arvioida kokonaisvaltaisesti voimaloiden koko elinkaaren ajalta

- metsän poistuma tuulivoimala-alueelta tarkoittaa hiilinielun pienenemistä
- voimaloiden alustoihin, nostopaikkoihin ja teihin ym. tarvittavan soran ja murskeen valmistus + kuljetus
- poistettavan maan läjitys; kuinka paljon siirrettävää materiaalia on, minne siirretään ja kuljetuksien päästöt
- voimaloiden, sähkölinjan ja -aseman valmistus, teräksen ja maametallien ym. valmistuksesta lähtien

- betonin valmistus, mukaan lukien sementin ja sen lisäaineiden valmistus
- voimaloiden (mahdollisesti Kiinasta asti) ja nostokaluston kuljetukset
- voiteluöljyjen ja jäähdytysnesteiden käyttö ja vaihdot, 700 - 2000 litraa öljyä/voimala, voimalan mallista riippuen, siten tuulivoimaenergia ei ole fossiilitonta tuotanto-vaiheessakaan

<https://www.kauppalehti.fi/uutiset/jbe-service-pulittaa-tuulivoimaloita-aluksi-firma-oli-yksi-mies-ja-pakettiauto/caae91a7-9a44-484c-8702-98760d6674d4>

- voimaloiden lapojen vaihdot kuljetuksineen (vastavalmistuneisiin voimaloihin on vaihdettu lapoja esim Kristiinankaupungin Metsälässä ja muutaman vuoden vanhaan esim Teuvalla)
- tuulivoimaloiden purku, josta iso osa ongelmajätettä
- voimala-alueen ennallistaminen
- ym, ym

11. Lisäksi tulee huomioida

YVA- ohjelmassa on pääsääntöisesti nostettu esiin vain Maalahden omat hankkeet. Huomioimatta on jätetty varsin lähellä sijaitsevat vireillä / toiminnassa olevat Vähänkyrön Torkkolan, Vaasan Sundomin, Laihian Rajanvuoren, Närpiön mm. Pirttikylän ja Ylimarkun tuulivoimahankkeet, sekä Teuvan ja Jurvan tuulivoimahankkeet. Nykytietämyksen mukaan tuulivoimaloiden vaikutusalueet ulottuvat jo kymmenien kilometrien päähän.

Kaikkeen edellä lausuttuun viitaten toteammekin, että vaihtoehto 0 olisi paras vaihtoehto.

Pyydämme mielipiteeseemme kirjallisen vastauksen.

Pro Malax-Petalax Skärgård rf

Föreningen Pro Malax-Petalax skärgård är en registrerad förening som värnar om miljön och den vackra naturen i Malax-Petalax skärgård inklusive Majors träsk. Föreningen har 81 medlemmar. Redan för flera år sedan lämnade föreningen in en skrivelse till Malax kommun med en vädjan om att inga vindkraftverk ska byggas närmare än 2 km från närmaste bostadshus. Om vindkraftverken är stora (högre än 200 m), ska avståndet vara minst 10 x totalhöjden. Till vår stora besvikelse ser vi nu att Malax kommun i östra Malax planerar ett vindkraftsområde med upp till 26 st 275 m höga vindkraftverk eller 20 st 300 m höga vindkraftverk. I detta fall borde minimiavståndet till närmaste bostad alltså vara 2750-3000 m. Så höga vindkraftverk är avsedda för havsområden och finns knappast i bruk på land någonstans i hela världen. Om nuvarande planer – med världens högsta landvindkraftverk - blir verklighet, tar Malax kommun ett stort ansvar och riskerar att förstöra sitt goda rykte som boendekommun, Malaxborna blir "försökskaniner".

Föreningen anser att programmet för deltagande och bedömning av delgeneralplanen måste kompletteras åtminstone på följande punkter:

- Buller, lågfrekventa ljud och infraljud samt de allt kraftigare skakningarna i marken, som den väsentliga höjningen av vindkraftverken (till 275 m-300 m) medför - i jämförelse med de ursprungliga planerna för Juthskogens vindkraftverk (tidigare ca 180-200 m) - bör uppdateras och beräknas omsorgsfullt av ojäviga experter på bullerberäkningar. Om vindkraftverkens specifika värden inte är kända (vilket de borde vara för att ens någorlunda rättvisande

bullerberäkningar ska kunna göras) måste alla beräkningar göras om när man bestämt vilken vindkraftverkstillverkarens modell man ska använda samt vilken turbin. Om man använder 275 m höga modeller så blir effekten ca 6-7 MW per kraftverk samt för de 300 m höga ca 7-8 MW.

- Vilka konsekvenser samverkan mellan vindkraftsområdet i Juthskogen och övriga närliggande vindkraftsområden har, måste utredas ingående och också beaktas i praktiken.
- Större vikt borde fästas vid de boendes hälsa och trivsel. Hur miljön förändras måste utredas i detalj, och det måste finnas garantier för att boendemiljön för Malaxborna inte försämras.
- En ordentlig utredning om hur man ska gå till väga vid en eventuell eldsvåda måste göras. Vilka resurser finns för att släcka en våldsamt brand 200 m uppe i luften? Och vem står för ersättningarna om en stor skogsbrand inträffar?
- Noggranna beräkningar bör göras av hur långt iskast kan flyga.
- Vindkraftverkens totala kolavtryck bör beräknas. Allt ska då beaktas (planering, materialanskaffning och -användning, markberedning, grundningsarbeten och -material, vägbyggande, tillverkning, drift, underhåll, skrotning, elöverföring, reglerkraft mm). Därefter kan man ta ställning till om projektet har några positiva effekter för klimatet och om det är värt att genomföra eller inte. Att bara räkna med att driften är utsläppsfri ger ju inte ett rättvisande resultat.

I övrigt tycker vi att följande bör iaktas:

- Avståndet till bostadshus ska vara åtminstone 2,75-3 km.
- Miljötillstånd ska vara obligatoriskt.
- Det område som planeras i Juthskogen får inte vara större än det vindkraftsområde som anvisas i Etapplan 2.

Vår förening anser att höjden på vindkraftverken inte ska överstiga de ursprungliga planerna, som var 180-200 m höga med en effekt på ca 3-4,5 MW per kraftverk. Denna (ursprungligen planerade) höjd är redan mycket hög (t.ex. Sundoms vindkraftverk är 186 m). Den är beprövad och dess buller har uppmätts och kan mätas också efter man har byggt, och det finns redan kraftverk i Finland i olika delar av vårt land.

Vår förenings uppfattning är att höjningen av Juthskogens kraftverk till 275-300 m inte ska göras, eftersom det utgör en alltför stor risk för Malaxborna hälsa och trivsel med ökat buller och skakningar samt förstör landskapet ända upp till 10-20 kilometers omkrets.

Åsikten 1

Med sorg i hjärtat har jag noterat att Malax kommun planerar ett vindkraftsområde med högst 26 vindkraftverk i Juthskogen i östra Malax. Om antalet sänks till 20 är höjden 300 m. Så stora vindkraftverk finns knappast i bruk on shore någonstans överhuvudtaget. Malax och Juthskogen passar inte som testområde för obeprovad teknik – och vi som bor i närheten vill inte bli de första att uppleva negativa konsekvenser av nya monstermöller.

Jag vill främst påpeka följande:

- Avståndet till bostadshus bör vara minst 2 km, eller om vindkraftverken är höga 10 x totalhöjden. I detta fall skulle minimiavståndet bli 3 km – vilket inte på långa nejder uppfylls i planerna!
- Samverkan mellan konsekvenserna av de andra vindkraftsområdena i närheten (åtminstone Långmossen, Ribäcken och Takanebacken) måste utredas och redovisas omsorgsfullt.
- Projektområdet i Juthskogen är dubbelt så stort som det vindkraftsområde som landskapsplanen anvisar och som jag anser vara mer än tillräckligt redan det.
- Buller, lågfrekventa ljud och infraljud ska redan i planläggningsskedet utredas omsorgsfullt för de står ju som känt för svåra konsekvenser för många närboende. Men detta måste logiskt sett vara en omöjlig uppgift, eftersom projektören ännu inte vet vilka vindkraftverk som ska uppföras här utan avser att skaffa sådana vindkraftverk som kommer att utvecklas inom de närmaste åren.

Projektören begär alltså "fullmakt in blanco"! Så blåögda att man godkänner det får inga beslutsfattare vara.

- Många av de boende i närområdet kommer troligen att drabbas av svåra konsekvenser. De som drabbas kan knappast ens klaga på buller eller på besvär på grund av lågfrekventa ljud eller infraljud, för då kommer det aldrig att gå att sälja bostadshuset, varken för den som besväras av konsekvenserna och vill flytta eller för grannarna. Husen kommer att bli värdelösa och många kommer att bli tvungna att flytta utan att kunna sälja sitt bostadshus – medan andra som i många fall inte bor i området tjänar på projektet. Det är mycket orättvist, och sådan orättvisa får inte bli verklighet i Malax.
- Projektet uppges vara klimatpositivt. För att kunna påstå det borde vindkraftverkens kolavtryck under hela livscykeln liksom också både före och efter den egentliga livscykeln utredas och redovisas. Då borde man utreda allt som berör vindkraftverket, t.ex. brytning av metaller, tillverkning och transport av allt material som behövs för torn, vingar och naceller, all trafik i samband med planering, byggande och drift, brytning, krossning och transport av allt fyllnadsmaterial som behövs till grunder och vägbyggen, tillverkning och transport av betong (som ju ger upphov till stora utsläpp), kalavverkning och därmed förlorade kolsänkor osv. Dessutom ska vindkraftverken rivas en gång och då är vingarna problemavfall, medan betongfundamenten lär ska bli kvar i marken för oöverskådlig tid. När allt detta liksom nödvändiga elstationer och kraftledningar samt den reglerkraft som behövs tas med i beräkningarna är vindkraften knappast särskilt klimatvänlig. Redovisa detaljerade och trovärdiga utredningar!
- Miljötillstånd måste vara obligatoriskt, för ett vindkraftsområde av denna kaliber medför sannolikt mycket negativa konsekvenser för de närboende, som utan miljötillstånd har ringa chanser att göra sin röst hörd. Vi behöver inte gå längre än till Sundom för att se hur ett vindkraftverk, som dagspressen beskrev i rent lyriska ordalag när det uppfördes, nu efter några år fortfarande är ett stort problem som inte tycks få någon lösning. Och i Sundom handlar det om ett enda vindkraftverk, i Juthskogen i värsta fall om 26. Dessutom är Sundomkraftverket nästan bara hälften så högt som de som nu planeras i Juthskogen. Borde vi inte ha lärt oss något av detta närstående exempel!
- Eftersom den opålitliga vindkraften inte kan stå för världens energiförsörjning kan den ha levt ut sin tid snabbare än väntat. Vi kan sannolikt räkna med att smartare energikällor småningom dyker upp. Då ligger det nära till hands att vindkraftbolaget går i konkurs eller säljer alltsammans till något svagare bolag som småningom gör konkurs. Då kraftverken ska rivas blir det markägarens sak att stå för det, vilket de flesta privatpersoner inte kommer att klara av. Följande i ordningen är Malax kommun. Här tar kommunen en mycket stor risk! Hur ska kommunen gardera sig mot den risken? En liten garantisumma från vindkraftbolaget kommer inte att räcka långt.
- Vem står för skadorna om en större brand bryter ut bland vindkraftverken? Lokala brandkårer står handfallna om stora mängder olja brinner uppe på 200 m höjd och sprider sig okontrollerat i torr terräng. Och vem betalar ersättningarna? Utred och redovisa!
- Malax kommun är en boendevänlig kommun som har stor chans att öka inflyttningen. Låt inte befolkningen drabbas av oskäliga nackdelar till följd av kortsiktig strävan efter ökad fastighetsskatt. Låt Juthskogens vindkraftsområde bli kvar på planeringsstadiet och låt Malax behålla sitt goda rykte. Vi Malaxbor vill fortsätta att trivas i våra hem. Låt oss få leva i lugn och ro!

Åsikten 2

Den nya vägdragningen från Svartkärret över Koslombäcken och lägenhet 32:170 kan ej godkännas eftersom det saknas underteknads tillstånd, dessutom är 2 jakthundar begravda med kors och namn på den tilltänkta vägdragningen. Det går mycket bra att använda redan existerande vägar på området. Vindkraftverket på Fagerström 23:70 tas bort eftersom det saknas tillstånd av markägaren.

Vindkraftverken skall placeras 100 meter från mina lägenheter som finns på området för att rotor-diametern är 200 meter vilket betyder 100 meter från mitten av kraftverket, dessutom så behövs cirka 10000 kvadratmeter mark runt kraftverket under byggnadsskedet. Det går bra att åka till Långmossen Ribäcken och se hur stor areal som faktiskt har använts för kraftverksområdet och de i Juthskogen blir ännu större. Mina lägenheter på området går bra att hitta via Lantmäteriverket eller Övermalax Jaktklubb som har bra kartor och uppdateringar var de är. På de lägenheter som ligger i området eller tangerar området dras inga vägar eller placeras kraftverk närmare än 100 meter även vägdragningar bör ha ett visst antal meter som marginal eftersom de har en tendens att svälla ut, dessa är bland annat: + ett antal till som tangerar området och eventuellt någon som kan vara glömd.

Finns det någon redovisning eller protokoll av byggnadsinspektören hur bland annat sprängningar, arbetsbredd på vägar (13 meter), stam-skador på träd med mera har efterlevts enligt bygglovet och arrendeavtalen gällande Långmossa Ribäckens vindkraftspark?.

Jag anser fortfarande på samma grunder som Långmossen Ribäckens vindkraftspark att Etha Wind är jävig som utredare åt sitt eget bolag i Juthskogen Windpark.

Efter att ha arbetat i skogen på Ribäcken-Långmossens vindkraftsområde senaste år och följt med hur omfattande sprängningar som utförts för kabeldikena så kräver jag täckning av sprängningar i närheten av eller på mina lägenheter i Juthskogens Vindparksområde. Sprängningar har utförts på stora delar av kabeldragningen till ett djup på minst 1,5 meter säkert en sträcka på sammanlagt 10 kilometer i Ribäcken-Långmossen. När man själv hittar sprängstenar på upp emot 40 kilogram som flugit över 20 meters träd och landat 150 meter in i skogen så kan var och en räkna ut hur skogen ser ut i närheten av sprängningarna. Det finns otaliga små stenar, skärvor och stendamm som inte syns för ögat som är inkörda i träden. Täckning av sprängningar är ett minimikrav för ett sådant här omfattande projekt som Juthskogens Windkraftpark.

Åsikten 3

Projektet saknar ansvariga och ersättningsdugliga parter för skadliga biverkningar som medföljer projektet.

Exempel:

- skadad natur och miljö
- slitage på vägnät och markområden
- markens värdeändringar berör arealer på 100-tals km²
- projektet kan fritt handlas före och efter förverkligande
- utländska krafter i projektet undgår Finlands lagar

Bilaga

- projektet har blivit propagandaprojekt (höga kraftverk) Vbl 17.8.2019
- projektet dragare har bekymmer tillräckligt redan världen runt med genomförda vindkraftverk
- kan tolkas att projektet dragare utnyttjar försvarslösa berörda
- enligt Vbl. 17.8.2019 har Juthskogen projektet 3. st. olika alternativ med sifferbeteckning. Icke genomfört alternativ har sifferbeteckning 0, vilket betyder värdelöst alternativ (Ren propaganda).
- vindkraftspådrivarna i de aktuella projekten kan närmast anses idka maktutövning jämte monumentbyggande över sig själva.
- kusten runt den oljerika Mexico golfen är enligt information lagringsplats för närmare 100-taletkasserade oljehanteringsanläggningar. Med också Wärtsilä utrustning.

Besväret renskives med det snaraste.

Äsikten 4

Kannatan tuulivoiman rakentamista Maalahdessa niille alueille, jotka on voimassa olevassa maakuntakaavassa osoitettu tuulivoiman rakentamiseen. Juthskogenin alue on mukana maakuntakaavassa, joten tältä osin asia on kunnossa. Tätä maakuntakaavaa edelsi kuitenkin täysi anarkia tuulivoima alueiden suunnittelussa. Myös Maalahdessa nähtiin vuosien taisteluita ja valituksia niistä projekteissa, joissa täysin unohdettiin ympäristöarvot ja paikallisen asujaimiston asema. Tästä karkeimpana esimerkkinä on sittemmin maakuntakaavasta poistettu EPV:n Sidlandetin projekti. Nykyinen maakuntakaava on tärkeä dokumentti, jota tulee kunnioittaa ja noudattaa. Sitä edelsi huolellinen sisällöllinen valmistelu ja pitkä poliittinen päätöksenteko. Tätä kaavaa ei saa nyt alkaa pilata.

Juthskogenin tuulivoimapuiston ympäristöarvioinnin suunnitelmassa on muutamia tärkeitä asioita, jotka on otettava huomioon.

- Kun maakuntakaava hyväksyttiin ei ollut mitään suunnitelmia 275 m tai 300 m korkeille tuulivoimaloille. Tällaisia voimaloita ei ole vielä rakennettu missään maalle ja näin Maalahdesta tehtäisiin iso kokeilualue uudelle teknologialle, josta ei vielä mitään kokemusta. Tässä ollaan ottamassa 26-30 myllyllä samaa riskiä minkä Mervento teki Sundomissa/Vaasassa yhdellä myllyllä tunnetuin seurauksin.

Ympäristöarvioinnissa on todellakin tutkittava 300 m myllyjen rakentamisen seuraukset:

- Ne näkyvät puoleen väliin Merenkurkkua, Mitkä ovat maisema vaikutukset?
- Minne asti (esim. Maalahden keskusta?) irtoava jää voi lentää kovalla tuulella,
- Miten sammutetaan tulipalot?
- Meluvaikutukset ainakin 10 kilometrin säteellä,
- Mikä on näiden myllyjen koko elinkaaren hiilijalanjälki: Ovatko ne todellakin ympäristöteko kaiken sen teräksen, lasikuidun ja betonin kanssa mitä niihin tarvitaan?

Jos 200m korkeille myllyille ajateltiin 10 kertaa korkeus varmuusalueeksi asutuksesta, niin vähintään samaa sääntöä tulee noudattaa 275m / 300m korkeisiin myllyihin, eli $10 \times 300 \text{ m} = 3$ kilometrin minimietäisyys asutuksesta.

- Toinen asia on alueen laajuus. Maakuntakaavassa on Maalahteen kaavoitettu jo varsin paljon tuulivoima-alueita ja Pohjanmaalle yhteensä yli kaksi kertaa se mitä tullaan tarvitsemaan. Alueen laajentaminen maakuntakaavassa olevasta alueesta ei saa tapahtua. Se avaa uuden keskustelun kaikista maakuntakaavan alueista ja vähitellen nykyiset alueet voidaan laajentaa kattamaan vaikka koko Maalahti. Jos alueita laajennetaan 20% ja myllyjen kokoa kasvatetaan 30% ja tehot kaksinkertaistetaan, tulee maakuntaan ainakin 4 kertaa enemmän kaavoitettua aluetta kuin mitä koskaan tarvitaan. Maakuntakaavaa on kunnioitettava, eikä aloitettava sen alasajoa.

Yleisesti ottaen kaavoituksessa tulisi muistaa yleisen varovaisuuden periaate. Eli jos jostain asiasta ei oikein tiedetä mitään, ei sitä pitäisi suinpäin hyväksyä, kun sen seurauksista ei ole riittävää analyysiä. Mielestäni 300 m korkeiden voimaloiden suunnittelu Maalahteen on tällä tiedolla vastuuntunnotonta.

Äsikten 5

Som bosatta i närområdet förespråkar vi alternativet 26 vindkraftverk med totalhöjden maximalt 275 meter överlag. Vi vill dock även att vindkraftverken med positionerna 1, 2, 3, 4, 5 och 6 på projektkartan byggs lägre (maximal totalhöjd 150 meter) med tanke på påverkan på lokalbefolkningen.

Vi motsätter oss alltså inte projektet som helhet, men anser att kraftverkens höjd bör anpassas till bosättningen och landskapsbilden. Det ska även säkerställas att de inom 5 km bosatta i området inte påverkas av infraljud och buller som skapas av vindkraftverken.

Vi anser att förslaget med 20st 300m höga vindkraftverk inte passar in i landskapsbilden då kraftverken blir för höga och förespråkar därför inte det alternativet.

Äsikten 6

Viesti 1: Ei missään nimessä tuulivoimaa Maalahden Juthskogeniin.

Långmossaan ja Ribäckeniin tulevat ovat jo liikaa ja luontoa on tuhottu niitä rakennettaessa paljon. Räjättyksiä on kuulunut kellon ympäri, rakentajat eivät välitä säännöistä ja lähialueiden asukkaista ja tämä on vasta rakennusvaihe.

Miten voi olla näin, että kuulen tästä hankkeesta vasta nyt, nähtyäni kaupan seinällä "ei tuulivoimaa Maalahteen" paperin.

Taloni taitaa olla lähimpänä suunniteltuja tuulivoimaloita. Kuinka voi olla näin, että en ole saanut tästä mitään tietoja? Vaadin selityksen! Turha selittää, että posti hukkasi kirjeen. Näin tärkeä asia täytyy lähettää kirjattuna kirjeenä.

Metsät alueella ovat kyllä talousmetsiä, oikeita metsiä ei Maalahdessa paljon ole, niin kuin ei muuallakaan Suomessa, mutta alue on yhtenäisin ja suurin metsäalue.

Maalahdessa, jossa ei ole asutusta, siis ainut paikka, jossa metsän eläimillä on edes pieni mahdollisuus elää rauhassa, mutta nyt ollaan viemässä viimeinen rauhan paikka eläimiltä ja lähialueen ihmisiltä. Alueella asuvana tiedän siellä olevan runsaasti lintuja, kaikenlaisia lintuja, isoja ja pieniä, harvinaisia ja yleisiä.

En edes käytä sähköä, koska elän niin kuin maalla kuuluisi elää, luonnon mukaan. Tuulivoimalat ovat luontoa vastaan, ne tuhoavat luontoa kaikissa vaiheissaan. Sähkö on saatanasta.

Minulle tämä on elämän ja kuoleman kysymys. Muualla en voi elää ja jos tuulivoimalat tulevat, rauha häviää ja kuolema minut korjaa.

Siis taistelen viimeiseen asti, käänän jokaisen kiven. Jos luontoselvityksessä on mitään puutteita, niin kuin varmasti tulee olemaan, en ole edes nähnyt ketään mitään selvittelemässä, puutun asiaan ja vaadin selvittäjän vastuuseen valehtelusta ja vääristelystä ja pois virastaan.

Tämä hanke ei saa toteutua!

Sitä vastustan viimeiseen asti ja sen jälkeenkin, koska niin kuin sanoin, tämä on elämän ja kuoleman kysymys.

Viesti 2: Olen ympäröity tuulimyllyillä kaikista ilmansuunnista paitsi pohjoisesta. Elämä kävisi sietämättömäksi. Suunnitelman täytyy olla huono vitsi.

Ihmiset ajetaan kodeistaan ja kaikki elävät kärsisivät, jotta saadaan sähköä 25 vuotta koneisiin, jotka tuhoavat maapalloa. Sähkö ei ole mitään muuta kuin koneita varten. Koneiden valmistus ja käyttö tuhoavat maapalloa. 25 vuotta sähköä koneisiin, josta luonto kärsii sekä pysyvästi että pitkäaikaisesti. Tuulivoima on kaukana ekologisesta, jo rakennusvaiheesta seuraa kauheaa tuhoa luonnolle ja mitä sillä saadaan? Sillä saadaan sähköä koneisiin, jotka tekevät ihmisistä kädettömiä, jalattomia, päättömiä ja luontoa tuhoutuu.

Pohjanlepakoita asuu taloni välikatossa, on asunut vuosikausia. Syksyllä, kun lepakot lähtevät, eivät ne pohjoiseen lähde niin kuin eivät linnutkaan, vaan suoraan tuulivoima-aluetta kohden, koska muuta reittiä ei ole. Niin kuin sanoin, taloni olisi piirretty tuulimyllyillä kaikista ilmansuunnista.

Joutsenet, kurjet, hanhet ynnä muut lentävät kevästä syksyyn lähes päivittäin taloni yli tuulivoima-alueelle ja sieltä takaisin pelloille. Keväällä ja syksyllä linnuilla ei ole muuta muuttoreittiä kuin tuulivoima-alueen läpi, koska eivät linnut pohjoiseen lennä eivätkä tule keväällä pohjoisesta ja pohjoinen olisi ainut ilmansuunta, jossa tuulimyllyjä ei olisi.

Liito-oravan ruokailupaikka on kotitieni varrella. Keväällä löytyy useankin haavan juurelta liito-oravan papanoita. Pesäpaikkaa en tiedä, mutta ei se pohjoisessa pelloilla voi olla, vaan tuulivoima-alueen suunta on ainut vaihtoehto pesäpaikalle.

Merikotkia lentelee suoraan taloni yläpuolella joka kesä. Kalasääksi on myös alueella. On haukkoja, pöllöjä, tikkoja... Ne linnut ja eläimet, joita ei alueella ole, ovat todella harvinaisia Pohjanmaalla tai sitten niitä ei ole ollenkaan Pohjanmaalla. Linnuilla ja eläimillä ei ole muuta paikkaa.

Vaikka metsät ovat onnetonta talousmetsää, alue on ehkä Pohjanmaan laajin "yhtenäinen" metsäalue, jos ei huomioida metsäautoteitä.

Sammakkojärven vettä voi juoda. Olen maistanut ja hyvää oli. Mikä on vaikutus kaivooni, josta saan juomaveteni? Kaivoni on kalliolähde, jotka ovat hyvin harvinaisia Pohjanmaalla. Kaivon pohjalla on kalliota, jonka raoista vesi tulee kaivooni. Pohjavesi ei voi tulla mistään muusta suunnasta kuin tuulivoima-alueelta. Luultavasti kaivoni on jotenkin yhteydessä Kolinaan (Maalahden vedenottopaikkaan) ja Sammakkojärveen.

Suunniteltu tulivoima-alue on järkyttävän iso. Sen vaikutus yksinään olisi todella suuri. Yhteisvaikutukset Ribäckenin ja Långmossan tuulipuistojen kanssa jotain käsittämätöntä. Kuinka tällaista voidaan ihan tosissaan suunnitella? Tämän täytyy olla vitsi, eikö olekin?

En vastaa seurauksista, jos minulta viedään kotini rauha. Mikään ei ole ihmiselle tärkeämpää kuin koti. Koti ollaan viemässä myös eläimiltä, linnuilta ja monilta muilta eläimiltä.

Poiskaan en Maalahdesta voi lähteä, olen paikkani valinnut, joten tästä tulee seuraamaan huonoa energiaa koko Maalahteen vuosikymmeniksi.

Viesti 3: Kaikki itsestään selvät asiat täytyy selittää, vaikka kaksi sanaa riittäisi. Luonto kuolee.

Taloni olisi ympäröity tuulimyllyillä kaikista ilmansuunnista paitsi pohjoisesta. Aurinko ei paista pohjoisesta, eikä kuu loista pohjoisesta, vaan ne tulevat tuulimyllyjen suunnasta. Välkevaikutus olisi yötä päivää.

Tuulipuiston selostuksessa on helposti havaittavissa väheksyntää kaikkea luontoa kohtaan, siis myös ihmisiä kohtaan. Esim. "Söderfjärdenillä on tuhansia joutsenia, niin ei haittaa Maalahden joutsenten kuolemat". Rivien välistä luettuna tämä on selostuksen sanoma.

"Odotukset ja huolet". On selvää, että asuminen noin järkyttävän valtavan tuulimyllyalueen ympäröimänä olisi sietämätöntä. Luontoa kuolee paljon. Ei taida sitten lintujakaan enää näkyä, eikä lepakoita asua talossani. Eläimet stressaantuvat. Kun rauha ja hiljaisuus viedään, enkä poiskaan voi lähteä, minulta tulee lähtemään järki ja sen takia en voi vastata seurauksista.

Järki lähtee myös monilta muilta metsän eläviltä, niin kuin myös henki. Hilaisuus on Maalahden tärkein luonnonvara veden lisäksi.

Jos ajatellaan rahan kautta asiaa, niin hiljaisuus olisi ulkomailta tuleville se suurin elämys. Tuulivoimapuiston alue on Maalahden hiljaisin metsä. Siksi eläimiä, lintuja ja kaikenlaisia eläviä

olentoja on alueella niin paljon, koska alue on suuri ja siellä on kaikki mitä eläimet, linnut ja kaikenlaiset elävät tarvitsevat: metsää, peltoa, suota, vettä, järvi, hiljaisuus, pimeys.

Äsikten 7

Käsi sydämmelle, ette voi olla tosissanne, että Pohjanmaa/ Maalahti näyttäisi tämmöiseltä tulevaisuudessa (liitteenä kartta tuulivoima-alueista).

Ei pidä luulla, että Maalahdessa tuulisi erinomaisesti, miksi tuulivoimalat haluaisivat tulla. Ei, syy on köyhästä kunnasta, minne on lupauksineen helppo tulla. Maanomistajat saavat Juthskogin tuulivoimamastosta 1 000 e ja Långmossenista 500 e korvausta. Kaikki maanomistajat eivät ole kirjoittaneet vuokrasopimusta. Kuinkahan vähän kunta saa oikeasti tuottoa?

Eikö kunnan intressissä ole saada terveitä, aktiivisia ihmisiä/perheitä muuttamaan kuntaan. Nyt kunta on luomassa hirviötä, joka sisältää sairaita/loppuunpalaneita perheitä ja tyhjiä myymättömiä uudehkoja/vanhoja omakotitaloja ja huviloita niin kuin on jo Koskenkorvalla ja Kurikassa käynyt.

Naapurikunnassa Sundom/Vaasa on ollut yhdestä voimalasta täysi helvetti jo 8 vuotta. Ja kenetkään löydämmekään sieltä..... Sehän tiedetään jo Raahessa miten Ribäckenin voimalasta on ongelmia tulossa.

Onko kunta valmis kustantamaan melunäytteitä, jonka kunta on velvollinen pyydettäessä suorittamaan 10 000 e/talo.

Suunniteltu alue on ollut satoja vuosia metsänä ja metsän eläimille. Nytkö annetaan ulkomaalaisen yrityksen raiskata luontoamme. Google, Ikea, virolaiset Harrströmissä tai indonesialaiset Sundomissa eivät maksa veroa Suomeen. He riistävät aluetta 10 vuotta ja "heippa". Tuulivoima ei ole kannattava 20 – 30 vuotta, vaikka maanvuokrasopimus niin sitoo.

Ja kuka siivoaa metsän romuista, maanomistajat tietysti. Suomi ei vaadi takuuta/sitoumuksia purkutöistä, niin kuin muissa maissa on käytäntö. Ja senhän he tietävät.

Ja onhan infraäänestä mittauksia Suomessa 2015. Ruotsissa ja muissa maissa on 20 vuotta asia tiedostettu.

Joten ei missään olomuodossa Juthskogin tuulivoimalaa!

Handen på hjärtat, ni kan inte allvarigt tänka att Österbotten/Malax ska komma att ser ut på detta viset i framtiden.

Tror inte att Malax har så bra vind, att det är därför de vill komma hit. Nej, de kommer till fattiga kommuner som man kan lätt lura. Markägarnas del på vindmølla i Juthskog är 1 000 e å i Långmossen 500 e. Å hur mycket tror kommunen att de blir slantar i kassan? Obs alla markägare har inte skrivit på arrendeavtal.

Är det inte kommunens framtid, att få friska, aktiva å energiska människor/familj att flytta å bygga i kommunen? Nu är ni på väg att skapa en monster, som innehåller sjuka, utbrända familjen å flera av nya/äldre ödehusar (egnahemshus/villor) som inte blir sålda på grund av vindkraft. Så har det gått redan i Koskenkorva, Kurikka osv.

Men vad hittar vi i grannkommunen Sundom/Vasa rena helvete i åtta år..... I Raahen vet de redan kommande Ribäck problem.

Så har kommunen slantar i kassan för bullermätningar, som kommunen är skyldigt att betala, c 10 000 e /hus.

Planerade område har varit skog flera hundra år med olika djur. Ni tillåter utlänningar vålta naturen. För varken Google, Ikea, estlänningar i Harströmm eller i Sundom Indonesiska Företagar betalar inte skatt till Finland.

De tar nytta 10 år (som google) så är det "hej då". Det är inte ekonomiskt med vindkraft 20 – 30 år, som arendeavtalet påstå. Å vem städar vrakena från skogen, de är ju markägarna förstås, å de kostar. I Finland kräves inte garantier för nermontering, som i andra länder! Å de vet de.

Infraljudet har faktiskt undersökt i Finland 2015. Sverige å andra länder har varit medvetet i 20 år av saken.

Så tack för intresse av vindkraft, men nej tack, inte hit.

Åsikten 8

Vastustan tuulivoimaloiden syntyä Maalahden Juthskogiin.

Åsikten 9

Alternativ 0: projektet genomförs inte.