



Finnish
Consulting
Group

Tornio Karhakkamaan tuulivoimapuisto

KAVALUONNOKSESTA SUOMESTA SAADUT MIELIPITEET
JA NIIDEN VASTINEET

Tornion kaupunki

17.5.2025

Sisällys

1	Kaavaluonnoksen julkisen nähtävilläolon aikana saadut mielipiteet.....	4
1.1	Mielipide 1, 22.3.2024.....	4
1.2	Mielipide 2, 22.3.2024.....	7
1.3	Mielipide 3, 22.3.2024.....	11
1.4	Mielipide 4, 7.3.2024.....	13
1.5	Mielipide 5, 21.3.2024.....	16
1.6	Mielipide 6, 22.3.2024.....	18
1.7	Mielipide 7, 22.3.2024.....	19
1.8	Mielipide 8, 22.3.2024.....	28
1.9	Mielipide 9, 14.3.2024.....	32
1.10	Mielipide 10, 14.3.2024.....	35
1.11	Mielipide 11, 22.3.2024.....	38
1.12	Mielipide 12, 17.3.2024.....	41
1.13	Mielipide 13, 22.3.2024.....	43
1.14	Mielipide 14, 21.3.2024.....	44
1.15	Mielipide 15, 24.3.2024.....	46
1.16	Mielipide 16, 14.3.2024.....	47
1.17	Mielipide 17, 22.3.2024.....	48
1.18	Mielipide 18, 22.3.2024.....	53
1.19	Mielipide 19, 14.3.2024.....	56
1.20	Mielipide 20, 20.3.2024.....	57
1.21	Mielipide 21, 21.3.2024.....	59
1.22	Mielipide 22, 17.3.2024.....	60
1.23	Mielipide 23, 22.3.2024.....	61
1.24	Mielipide 24, 22.3.2024.....	69
1.25	Mielipide 25, 21.3.2024.....	78
1.26	Mielipide 26, 22.3.2024.....	79
1.27	Mielipide 27, 18.3.2024.....	80
1.28	Mielipide 28, 14.3.2024.....	81
1.29	Mielipide 29, Ei päiväystä.....	84
1.30	Mielipide 30, 22.3.2024.....	86
1.31	Mielipide 31, 22.3.2024.....	87
1.32	Mielipide 32, 22.3.2024.....	92
1.33	Mielipide 33, 21.3.2024.....	94
1.34	Mielipide 34, 13.3.2024.....	96
1.35	Mielipide 35, 14.3.2024.....	97
1.36	Mielipide 36, 14.3.2024.....	98

1.37	Mielipide 37, 14.3.2024.....	100
1.38	Mielipide 38, 22.3.2024.....	101
1.39	Mielipide 39, 8.3.2024.....	103
1.40	Mielipide 40, 22.3.2024.....	104
1.41	Mielipide 41, 18.3.2024.....	105
1.42	Mielipide 42, 17.3.2024.....	109
1.43	Mielipide 43, 31.1.2024.....	110
1.44	Mielipide 44, 12.3.2024.....	114
1.45	Mielipide 45, 21.3.2024.....	116
1.46	Mielipide 46, 22.3.2024.....	121
1.47	Mielipide 47, 20.3.2024.....	128

1 Kaavaluonnoksen julkisen nähtävilläolon aikana saadut mielipiteet

Karhakkamaan tuulivoimapuiston osayleiskaavan kaavaluonnosaineisto oli julkisesti nähtävillä 23.1.–22.3.2024. Julkisen nähtävilläolon aikana kaavaehdotusaineistosta saatiin Suomesta yhteensä 47 mielipidettä.

1.1 Mielipide 1, 22.3.2024

Karhakkamaan tuulivoima” ”hanke on pysäytettävä niin pian kuin se on hallinnollisesti mahdollista, koska:

Se tuhoaa ikiaikaisen Tornionlaakson luonto- ja rakennetun kulttuuriympäristön totaalisesti.

Hanke käyttää röyhkeästi hyväkseen puutteellista, ”kehitysmaa-asteella” olevaa lainsäädäntöä, jossa ELY-keskus ja muut asiantuntijaelimet ovat voimattomia, vaikka niillä on kokonaisvaltainen käsitys, mitä kaikkia haittavaikutuksia toteutuneella Karhakkamaan tuulimyllyillä on elinkeinoihin (mm. matkailuun, joka on kehittyvin näkyvissä oleva alueen liiketoimintamuoto), luontoon, naapurussuhteisiin Suomen ja Ruotsin Tornionlaaksossa, asumisviihtyvyyteen, alueelta poismuuttoon jne.

Se rikkoo hyvää hallintotapaa, kun se käyttää mielipiteitä muokatakseen painavimpana lausunnonantajana hankkeessa taloudellisessa riippuvuus- ja hyötysuhteessa olevaa konsulttiyhtiötä. Oikeat ja vastuuntuntoiset elimet joutuvat katsomaan vierestä voimattomina, vaikka ne näkevät muunnellun ja yksipuolisen totuuden.

Alatornion ja Karungin liityttyä Tornioon, Tornioista tuli joksikin aikaa pinta-alaltaan Suomen suurin kaupunki. Kaupungin pinta-ala on isolta osaltaan Tornionlaaksoa, joka ei ole teollisuusaluetta. Mereltä katsottuna Perämeren Tornion ja Kemin rannat savuisine tehtaanpiippuineen sen sijaan ilmeisesti näyttävät teollisuusalueelta. Pidetään Tornionlaakson maisema puhtaana, sille on muuta arvokkaampaa käyttöä.

Tornion nimeäminen teollisuuskaupungiksi on tarkoituksenhakuisesti vääristelevää. Tornionjoki on Euroopan suurin lohen kutujoki ja Tornionlaakso kansallismaisemaamme – myös Torniolle kuuluvalta, pitkältä joen alajuoksun osaltaan. Tornionlaakson kansallismaisema tasapainoisesti rakennettuine osineen on arvokasta kulttuurimaisemaa rakennustyyleineen ja Kukkolankoskineen.

Em. sisältää yllättävän paljon yhtäläisyyksiä ”italialaiseen” hallintomenettelyyn, mikä on omiaan vähentämään luottamusta yhteiskuntaan ja lisäämään riskiä yhteiskunnalliseen levottomuuteen täällä Tornionlaaksossakin, missä olot perinteisesti ovat sukujen pitkäaikaisen asumisen ansiosta erinomaisen vakiintuneet ja järkevät. Yhteenkuuluvuuden tunne rapisee, jos/kun pelättävissä oleva muovi”puisto” kaikessa karmivuudessaan toteutuu ja aikanaan paljastuu.

On kohtuuton tehtävä maallikoista koostuvalle Tornion kaupunginvaltuustolle päättää erittäin monipuolista asiantuntijatietoa ja näkemystä edellyttävästä tuulimyllyjen sijoituspaikasta. Sen jäsenet ovat konsulttiyhtiön ja puolueyhmiensä vaikuttajien ja painostajien varassa. (Esimerkkeinä jälkimmäisestä: Tornion kaupunginhallituksen jäsenen kommentti asiassa ”Sehän on Huitsin Nevadaa” ja toisen ”Eihän siellä edes asu ketään” – leideille harkintaan: Tornionlaaksossa oli sivistystä ja älylistä elämää satoja vuosia, kun Suensaari vielä oli veden peitossa.)

Maanomistajat näkevät saavansa vuokratulohyötyä. Kunnioitamme omistusoikeutta, mutta tässä yleinen etu ja alueen kokonaissuunnittelu – niiden täytyy mennä yksityisomistuksen lyhytaikaisen edun edelle. (voidaanko ajatella ainakin nimellistä korvausta heille, kun on menty näyttämään, että ”tämä kaikki on sinun, jos kumarrat minua”)

Karhakkamaa on Torniota, mutta uhkaavat tuulimyllyt näkyvät kauas - myös Ruotsiin. Luppiovaaran merkittävä matkailuyritys näköala-asumuksineen on rakennettu maiseman vuoksi. Sama yrittäjä [REDACTED] suunnittelee vastaavaa Aavasaksalle ja sieltä avautuvaan maisemaan. Näillä molemmilla on alueen matkailuelinkeinoon, joka on pitkään polkenut paikallaan, käynnistävä vaikutus. [REDACTED] on sanonut: Jos Karhakkamaa rakennetaan, hän ei tietenkään lähde toteuttamaan Aavasaksan suunnitelmaa. Hänen asiakkaansa Keski-Euroopasta ja muualta maailmasta pakenevat tänne rauhoittumaan stressaavasta ympäristöstä – tuulivoimapuistot ovat juuri sitä, mitä he eivät halua täällä nähdä.

Matkailun ja paikallisten ihmisten edut ovat yhteneväisiä, kun suunnitellaan sosiaalisesti kulttuurisesti ja ympäristöllisesti kestävästi. Ja opitaan muualla tehdyistä virheistä. Tornionlaakso ansaitsee sen. Rakennetaan muovimetsien sijaan Tornionlaakson kulttuurikeskus, vaikka Korpikylään Tornionjoen rannalle.

Tornio-Haaparanta Ylitornio-Övertorneå Pello -alueelle on syytä rakentaa lohisen rajajoen, kaupan ja kulttuurin, Kukkolankosken, Luppio-Aavasaksan, kielten, kulttuurin, huumorin ym:n perustalle rakennettavissa tuottoisa työllistävä ja paikallisille yhtä lailla kiinnostava kulttuurimatkailun kokonaisuus. Tuulimyllyt pilaavat tähän tarvittavan maiseman.

Yhteiskunnan kehityksen ja tulevaisuuden kannalta on ehdottomasti tämän Karhakkamaa-prosessin kulku julkisesti tutkittava, jotta opitaan, kuinka ei saa tehdä ja olla ottamatta huomioon paikallisia ihmisiä, jotka tahtonsa ovat moneen kertaan ilmaisseet.

VASTINE

Kaavaratkaisu perustuu maankäyttö ja rakennuslain (MRL, nyk. alueidenkäyttölain, AKL; 132/1999) 9 §:n merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavaratkaisun vaikutusten selvittämisessä on huomioitu myös se, mitä maankäyttö- ja rakennusasetuksen (MRA) 1 §:ssä mainitaan. Kaavaratkaisussa on huomioitu MRL:n mukaiset yleiset

yleiskaavan sisältövaatimukset (39 §) sekä tuulivoimarakentamista koskevat erityiset säännökset (77 a §, 77 b). Osayleiskaava laaditaan MRL:n/AKL:n mukaisena oikeusvaikutteisena yleiskaavana.

Kaavan vaikutusten arviointi pohjautuu Tornion Karhakkamaan tuulivoimapuisto ja 400 kilovoltin voimajohto YVA-menettelyyn sekä siitä annettuun yhteysviranomaisen perusteltuun päätelmään (LAPELY/3971/2019). Perusteltu päätelmä on huomioitu kaavaehdotuksen laadinnassa. Ympäristövaikutusten arviointimenettely on toteutettu YVA-lain mahdollistamana yhteismenettelynä (YVAL 5 §, 252/2017), jolloin hankkeen ympäristövaikutukset arvioidaan kaavoituksen yhteydessä (MRL 9 §).

Kaavanlaadinnan yhteydessä on laadittu muun muassa kattavat luonto- ja maisemaselvitykset sekä tehty laajat luonto- ja maisemavaikutusten arvioinnit. Arvioinnit ovat luettavissa osayleiskaavan kaavaselostuksesta.

Kaavoitusprosessin aikana kaavoitukseen liittyvää aineistoa on pidetty nähtävillä osayleiskaavan viireilletulovaiheessa 5.8. – 5.10.2020 sekä valmisteluvaiheessa 23.1.–22.3.2024. Aineistojen nähtävilläoloaikana osallisilla on ollut mahdollisuutensa antaa mielipide viireilletulovaiheessa osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta ja valmisteluvaiheessa kaavan valmisteluaineistosta sekä kaavaluonnoksesta. Myös kaavaehdotuksesta on mahdollista jättää muistutus. Nähtävilläoloaikoina annetut palautteet käsitellään ja otetaan huomioon kaavan laadinnan yhteydessä ja annetuille palautteille kirjoitetaan kaavoittajan perustellut vastineet. Kaavaehdotus asetetaan julkisesti nähtäville MRL:n/AKL:n sekä MRA:n 65 §:n mukaisesti.

Osayleiskaavan hyväksyy Tornion kaupunginvaltuusto.

Kaavaluonnoksen nähtävilläolon jälkeen kaavan maisemavaikutuksia on lievennetty muun muassa vähentämällä tuulivoimaloiden enimmäismäärää 46 tuulivoimalaan sekä sijoittamalla tuulivoimalat kokonaisuudessaan pienemmälle alueelle. Kaavaselostuksessa on arvioitu kaavaratkaisun maisemavaikutukset ja vaikutusten arviointia on täydennetty. Kaavan laadinnassa on huomioitu kaavan vaikutukset myös Ruotsin alueelle.

Kaavaratkaisussa valtaosa kaava-alueesta on osoitettu maa- ja metsätalousvaltaisena alueena, josta vain pieni osa osoitetaan rakentamiselle (mm. tuulivoimalat, huoltotiestö, sähkönsiirtoreitti ja sähköasema). Kaavaluonnoksen nähtävillä olon jälkeen rakentamisen määrää on pienennetty vähentämällä kaavaratkaisun mahdollistamaa tuulivoimaloiden enimmäismäärää 46 tuulivoimalaan.

Osayleiskaava on laadittu FCG Rakennettu Ympäristö Oy:n toimesta, jonka Tornion kaupunginhallitus on hyväksynyt kaavaa laativaksi konsultiksi. Tornion kaupunki ohjaa osayleiskaavoitusta ja esittelee kaavaa Tornion kaupungin hallintoelimissä päätöksenteon yhteydessä. Kaavan hyväksymisestä päättää Tornion kaupunginvaltuusto.

Kaavan laadinnan yhteydessä toteutetaan Espoon sopimuksen mukainen kansainvälinen kuuleminen.

Muilta osin merkitään mielipide tiedoksi.

1.2 Mielipide 2, 22.3.2024

Vastustan suunniteltua Karhakkamaan tuulivoimapuisto -hankkeen molempia vaihtoehtoja. Syy vastuttamiseeni on **sopimaton sijainti, luontokato ja ympäristön pilaantuminen.**

Molemmat vaihtoehdot vaikuttavat kielteisesti kulttuurihatoriallisesti korvaamattomaan maisemakokonaisuuteen. Aluekokonaisuus kuuluu Valtioneuvoston periaatepäätöksellä valtakunnallisesti arvokkaiden 156:n maisema-alueen joukkoon.

Maisema-aluetyöryhmän 2. mietinnössä todetaan: ”Suunniteltaessa alueiden maankäyttöä, on huolehdittava siitä, että sillä ei vaurioiteta vakiintunutta maisemakuvaa.” Huomioitavaa on, että myös uudessa, vuoden 1995 korvaavassa päätöksessä, tulee kyseinen alue olemaan arvokkaiden maisema-alueiden joukossa.

Aavasaksa ja Tornionjokilaakso kuuluvat lisäksi ympäristöministeriön kansallismaisematyöryhmän vuonna 1992 valitseman Suomen 27 kansallismaiseman joukkoon. Nämä ainutkertaisten maisema-alueet edustavat maamme pinta-alasta hyvin pientä osaa (yllä liite 1), joten on sekä piittaamattontaa että osaamatonta sijoittaa merenpinnasta yli 400 metriin yltäviä voimalaitoksia juuri kyseisille alueille.

Ihmisten asumiseen ja muuttamiseen alueelle vaikuttaa asuinympäristö. Kaunis- ja rauhallinen jokimaisema sekä lähellä oleva luonto ovat vaikuttamina väestön pysymiseen alueella ja myös vapaa-ajan asujien kiinnostukseen ja pysymiseen. Kylien kehittyminen jää huonoksi, jos tuulivoimaloitten rakentaminen sallitaan, sillä tulevaisuudessa avautuvat uudet mahdollisuudet kutistuvat, esim. matkailuelinkeinot, ja uusien elinkeinomuotojen mahdollisuus heikkenee. Tuulivoimaloiden rakentaminen on kauaskantoinen ratkaisu, joka sinetöi Tornionlaakson vetovoimatekijät minimaaliseksi tai olemattomiksi. Tähän meillä ei olisi varaa, jos haluamme säilyttää ja kehittää alueen elinvoimaisena nyt ja myös tuleville sukupolville.

Uusiutuvan energian kehittäminen on ensiarvoisen tärkeää, mutta sitä ei pidä tehdä uhraamalla kansallismaisema ja alueen ihmisten elämisen laatu. Täysin virheellisellä sijoittelulla saadaan aikaan hyvän asian pilaantuminen ja yleisen mielipiteen kääntyminen tuulivoimaa vastaan.

Hankkeessa ollaan suunnittelemassa maailman korkeimpia tuulivoimaloita, joista ei ole kokemusta eikä tutkimustietoa mm. miltä tuulivoimalat näyttävät luonnossa, millaisia vaikutuksia niillä on ympäristöön, erityisesti ihmisiin. Tuulivoima-alalla on valitettavasti ollut käytäntönä vähätellä vaikutuksia luontoon ja ihmisiin, joten näin massiivisen hankkeen toteuttamisessa on syytä noudattaa erityistä varovaisuutta erityisesti tuulivoimaloiden sijoittamisessa.

Kaupunkia motivoi voimaloista saatavat vuokra- ja verotulot. Tuntuu karmealta ajatella, että kaupunki on tuhoamassa ainutlaatuista korvaamatonta Tornionjokimaisemaa todella halvalla hinnalla. Tällaisen maiseman arvo ei heikkene, elleivät ihmiset sitä teoillaan aiheuta. Arvo sen sijaan nousee ja tulevat sukupolvet hyötyvät siitä sekä henkisesti että materiaalisesti. Tämä hanke sijoittuu paikkaan, jonka kielteiset vaikutukset kantautuvat hyvin merkittävästi eri alueelle kuin itse toteutuspaikka/kunta. Näitä ovat Tornionlaakson Ylitornion puolella asuvat asukkaat ja vapaa-ajan asukkaat sekä Ruotsin puolella asuvat. Tässä asiassa pitää ehdottomasti ottaa huomioon näiden alueiden ihmisten mielipide siitä, että maisema säilytetään. Hankkeen vaikutusalue on rajattu todellisuutta pienemmäksi, koska siinä ei ole otettu huomioon koko aluetta, vaikka esim. maakuntakaava niin ohjaa.

Meluhaitat maaseudulla ja luonnossa ovat erilaiset kuin kaupunki- ja taajama-alueilla. Maaseudulla kun ulko-oven aukaisee, kuuluvat luonnon äänet ja kauempaa joskus vaimeat liikenteen äänet. Luonnossa kuuluu hiljaisuus ja luonnon äänet. Kaupunkimaisemassa on melutaso aivan erilainen kuin maaseudulla. Melu on siellä osa ympäristöä toisin kuin maaseudulla. Nämä asiat pitää ottaa huomioon sallittuja melutasoja mitattaessa. Mitä, missä ja milloin. Tuulivoimaloitten tiimoilta on ristiriitaista tietoa meluhaitoista sen mukaan, mikä taho siitä kertoo ja mihin vertaa.

Tuulivoimalat aiheuttavat merkittävää luontokatoa. Useat tutkimukset osoittavat lintujen ja nisäkkäiden kattavan tuulivoimaloita. Luken mukaan 63 % linnuista ja 67 % maanisäkkäistä siirtyivät tuulivoimaloista kauemmaksi. Näin ollen suuri määrä tuulivoimaloita ja useat hankekokonaisuudet yhdessä kiihdyttävät merkittävästi luontokatoa.

Tuulivoimalat aiheuttavat ympäristön pilaantumista monella tavalla. Ne aiheuttavat mm. lapojen kulumisen kautta merkittävän päästölähteen mikromuoville. Mikromuovi kulkeutuu ravintoketjussa lopulta meidän lautaselle. Näin ollen hankkeen vaikutukset ovat paikallisille ihmisille kokonaisvaltaiset pilaten asuinympäristöämme kaikilla tasoilla. On väärin väittää, etteikö haitat olisi merkittäviä.

Mielestäni kumpaakaan vaihtoehtoa ei tule toteuttaa.

VASTINE

Kaavaratkaisu perustuu maankäyttö ja rakennuslain (MRL, nyk. alueidenkäyttölain, AKL; 132/1999) 9 §:n merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavaratkaisun vaikutusten selvittämisessä on huomioitu myös se, mitä maankäyttö- ja rakennusasetuksen (MRA) 1 §:ssä mainitaan. Kaavaratkaisussa on huomioitu MRL:n mukaiset yleiset yleiskaavan sisältövaatimukset (39 §) sekä tuulivoimarakentamista koskevat erityiset säännökset (77 a §, 77 b). Osayleiskaava laaditaan MRL:n/AKL:n mukaisena oikeusvaikutteisena yleiskaavana.

Kaavan vaikutusten arviointi pohjautuu Tornion Karhakkamaan tuulivoimapuisto ja 400 kilovoltin voimajohto YVA-menettelyyn sekä siitä annettuun yhteysviranomaisen perusteltuun päätelmään

(LAPELY/3971/2019). Perusteltu päätelmä on huomioitu kaavaehdotuksen laadinnassa. Ympäristövaikutusten arviointimenettely on toteutettu YVA-lain mahdollistamana yhteismenettelynä (YVAL 5 §, 252/2017), jolloin hankkeen ympäristövaikutukset arvioidaan kaavoituksen yhteydessä (MRL 9 §).

Kaavaratkaisussa on huomioitu tuulivoimaloiden sijainti kaava-alueelle sekä suunnitellun rakentamisen vaikutukset. Tuulivoimaloiden sijainteihin ovat vaikuttaneet muun muassa melu- ja välkevaikutukset, luonnonolosuhteet, kasvi- ja eläinlajit, muinaisjäännökset, vaikutukset maisemaan, kulttuuriympäristöön ja -historiaan. Tuulivoimaloiden sijainteja on tarkennettu kaavaehdotuksen kaavaratkaisuun kaavaluonnoksesta saadun palautteen sekä YVA-menettelystä annettuun yhteysviranomaisen perusteltuun päätelmään (LAPELY/3971/2019).

Museovirasto on antanut lausuntonsa osayleiskaavan valmisteluvaiheen aineistosta. Museoviraston lausunnon mukaa Karhakkamaan tuulivoimapuiston vaikutuksista maisemaan on tehty riittävinä pidettävät tarkastelut kulttuurimaisemien ja rakennettujen kulttuuriympäristöjen kannalta.

Kaavanlaadinnan yhteydessä on noudatettu valtioneuvoston asetusta tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjearvoista (1107/2015). Voimaloiden sijainti ja koko on määritelty siten, ettei Valtioneuvoston asetuksesta tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjearvoista poiketa. Kaavaratkaisulle on laadittu melumallinnusraportti, joka löytyy kaavaselostuksen liitteenä. Melumallinnus on laadittu Ympäristöhallinnon tuulivoimaloiden melun mallintamista koskevan ohjeen 2/2014 mukaisesti. Melumallinnusten mukaan valtioneuvoston asetuksen mukainen tuulivoimaloiden ulkomelun ohjearvo 40 dB(A) ohjearvo ei ylitä yhdenkään asuin- ja lomarakennuksen kohdalla.

Kaavaratkaisussa valtaosa kaava-alueesta on osoitettu maa- ja metsätalousvaltaisena alueena, josta vain pieni osa osoitetaan rakentamiselle (mm. tuulivoimalat, huoltotiestö, sähkönsiirtoreitti ja sähköasema). Kaavaluonnoksen nähtävillä olon jälkeen rakentamisen määrää on pienennetty vähentämällä kaavaratkaisun mahdollistamaa tuulivoimaloiden enimmäismäärää 46 tuulivoimalaan.

Kaavaselostukseen on lisätty kappale ja vaikutusten arviointia tuulivoimahankkeiden mikromuovipäästöistä.

Tuulivoimaloiden siivet tehdään yleensä lujitemuovista, jossa on lasi- ja hiilikuituja sekä epoksihartsia. Rakenteen sisällä on kevyempiä materiaaleja, kuten puu- tai muovimateriaaleja. Nämä komposiittirakenteet on suojattu sään vaikutuksilta, kuten kulumiselta ja UV-säteilyltä, jotta ne kestävät jopa 35 vuotta.

Lapojen pinnassa on suojaava maalikerros tai gelcoat-pinnoite, jonka alla on varsinainen vahva epoksilaminaatti. Siipien pinnoista voi irrota hyvin pieniä määriä pölyä, joka on peräisin lähinnä maalista. Tämä aines on ilmaa ja vettä painavampaa pientä hiukkasta, joka jää lähelle voimaloita eikä päädy eliöihin. Siivet tarkastetaan säännöllisesti ja kuluneet kohdat korjataan.

Ruotsalaisen Naturskyddsföreningenin mukaan yhdestä tuulivoimalasta vapautuu noin 150 grammaa materiaalihiukkasia vuodessa, pääosin pinnoitteista ja maalista. Esimerkiksi Suomessa oli

vuoden 2022 loppuun mennessä 1 393 tuulivoimalaa, joten yhteensä niistä arviolta vapautuu noin 0,209 tonnia mikromuovia vuodessa. Ruotsin ympäristöviranomaisen laskelmien mukaan esimerkiksi tieliikenne renkaiden kulumisesta tuottaa paljon enemmän mikromuovia (8 190 tonnia), samoin kuin synteettisten vaatteiden pesu (8–950 tonnia), rakennusten maalaus (130—250 tonnia) ja hygieniatuotteet (66 tonnia) vuodessa.

Mikromuoveissa on erityisesti huomioitu bisfenoli A (BPA), jota käytetään laajasti muun muassa muovien ja epoksihartsien pehmentimenä monissa arkipäiväisissä tuotteissa. Tuulivoimaloiden kohdalla on kuitenkin hyvin epätodennäköistä, että BPA:ta, jota käytetään niiden valmistuksessa, irtoaisi luontoon ja sitä kautta ihmisiin.

Muilta osin merkitään mielipide tiedoksi.

1.3 Mielipide 3, 22.3.2024

Vastustan Karhakkamaan suunniteltua tuulivoima-aluetta.

Muun muassa ympäristönsuojelulakiin, maankäyttö- ja rakennuslakiin, sekä rajajokisopimukseen vedoten. Vaadin hankkeen selvitykselle lisääikaa ja haettavaksi ympäristölupaa.

Alue on luonnostaan arvokasta kansallismaisemaa, sekä nykyaikana kiihtyvää tahtia hupenevaa, korvaamatonta eläinten ja kasvien elintilaa. Hirvieläimet aiheuttavat jo nyt ongelmatilanteita Tornion taajamassa, ja elintilan hupeneminen aiheuttaa tulevaisuudessa entistä enemmän kyseisiä ongelmia. Teollisuuden laajentuessa jo Tornion eteläisissä osissa, on otettava huomioon eläinten tärkeä elintilan tarve pohjoisemmassa osassa.

Hankkeeseen liittyvät myllyt, sähkölinjat, hakkuut, ojitukset ja työn aiheuttamat häiriöt tuhoavat tämän kansallismaiseman ja muuttavat sen elimistön olot luonnottomiksi. Puhumattakaan ojien ja jokien mukana kulkevista vedenlaadun muutoksista ja sen seurauksista.

En vastusta tuulivoimaa, mutta vastustan luonnon olojen heikentymistä. Mielestäni olisi aiheellista suunnitella myllyt jo olevassa olevan teollisuuden ympärille. Lisää harkintaa hankkeille, ja säästetään luonto tuleville sukupolville. Lopuksi vielä palaten kaupungin yhteen mainos lauseeseen:

"Tornio, luonnostaan villi", toivottavasti myös seuraavat sukupolvet saisivat nähdä tämän puolen elin alueestamme.

VASTINE

Kaavaratkaisu perustuu maankäyttö ja rakennuslain (MRL, nyk. alueidenkäyttölain, AKL; 132/1999) 9 §:n merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavaratkaisun vaikutusten selvittämisessä on huomioitu myös se, mitä maankäyttö- ja rakennusasetuksen (MRA) 1 §:ssä mainitaan. Kaavaratkaisussa on huomioitu MRL:n mukaiset yleiset yleiskaavan sisältövaatimukset (39 §) sekä tuulivoimarakentamista koskevat erityiset säännökset (77 a §, 77 b). Osayleiskaava laaditaan MRL:n/AKL:n mukaisena oikeusvaikutteisena yleiskaavana.

Kaavan vaikutusten arviointi pohjautuu Tornion Karhakkamaan tuulivoimapuisto ja 400 kilovoltin voimajohto YVA-menettelyyn sekä siitä annettuun yhteysviranomaisen perusteltuun päätelmään (LAPELY/3971/2019). Perusteltu päätelmä on huomioitu kaavaehdotuksen laadinnassa. Ympäristövaikutusten arviointimenettely on toteutettu YVA-lain mahdollistamana yhteismenettelynä (YVAL 5 §, 252/2017), jolloin hankkeen ympäristövaikutukset arvioidaan kaavoituksen yhteydessä (MRL 9 §).

Kaavan laadinnan yhteydessä toteutetaan Espoon sopimuksen mukainen kansainvälinen kuuleminen.

Tuulivoimaloille ei lainmukaisesti vaadita lähtökohtaisesti ympäristölupaa, vaan niiden rakentamista ja toimintaa ohjataan ensisijaisesti alueidenkäyttölaitailla sekä muulla ympäristölainsäädännöllä. Tornion kaupunki harkitsee ja ratkaisee ympäristöluvan tarpeen hankkeen rakentamisen käynnistyessä. Ympäristölupa tarvitaan, jos tuulivoimalasta saattaa aiheutua naapuruussuhdelaissa tarkoitettua kohtuutonta räsitusta melu- tai välkevaikutusten takia. Lupa-asian käsittelee kunnan ympäristönsuojeluviranomainen.

Kaavanlaadinnan yhteydessä on arvioitu kaavaratkaisun vaikutukset muun muassa maisemaan ja luontoon, eläimiin ja kasvilajeihin. Vaikutusten arviointeja on täydennetty kaavaehdotuksen kaava-selostukseen.

Useimpien eläinten (mm. kettu, metsäjänis, hirvieläimet, pikkunisäkkäät) arvioidaan ennen pitkään tottuvan tuulivoimaloiden aiheuttamiin häiriöihin ja olemassaoloon, kuten ne tottavat myös mm. tie- ja raideliikenteeseen sekä metsäkoneisiin.

Kaavaselostuksessa on arvioitu kattavasti kaavaratkaisun maisemavaikutukset. Kaavan vaikutukset on arvioitu maankäyttö- ja rakennuslain (nyk. alueidenkäyttölain) vaatimalla tavalla ja maisemavaikutuksia on vähennetty kaavan eri vaiheissa muun muassa huomioimalla maisemavaikutukset tuulivoimaloiden sijainneissa ja pienentämällä kaavaratkaisun mahdollistamien tuulivoimaloiden enimmäismäärää kaava-alueella.

Kaavaratkaisussa valtaosa kaava-alueesta on osoitettu maa- ja metsätalousvaltaisena alueena, josta vain pieni osa osoitetaan rakentamiselle (mm. tuulivoimalat, huoltotiestö, sähkönsiirtoreitti ja sähköasema). Kaavaluonnoksen nähtävillä olon jälkeen rakentamisen määrää on pienennetty vähentämällä kaavaratkaisun mahdollistamaa tuulivoimaloiden enimmäismäärää 46 tuulivoimalaan.

Museovirasto on antanut lausuntonsa osayleiskaavan valmisteluvaiheen aineistosta. Museoviraston lausunnon mukaa Karhakkamaan tuulivoimapuiston vaikutuksista maisemaan on tehty riittävänä pidettävät tarkastelut kulttuurimaisemien ja rakennettujen kulttuuriympäristöjen kannalta.

Muilta osin merkitään mielipide tiedoksi.

1.4 Mielipide 4, 7.3.2024

Vindkraften sänker värdet på våra hus

Projektet som driver byggandet av vindkraftsparken i Karhakkamaa har upprättat en Miljökonsekvensbeskrivning, MKB. I MKB redogörs för en enkät som 212 personer i Finland och Sverige har svarat på. Av enkäten framgår det att 70 % av oss som har svarat på enkäten är oroliga eller mycket oroliga för det framtida värdet på våra fastigheter.

MKB bemöter oron för sänkta värden på våra hus genom att hänvisa till forskning som säger att vår oro är obefogad. En granskning av projektets forskningsreferenser ger följande:

- Forskningen som MKB refererar börjar bli gammal och är därmed mindre relevant. Generellt kan sägas att forskning som är gjord före 2010 inte längre kan betraktas som aktuell eftersom höjden på vindkraftverkens torn har mer än fördubblats sedan dess.
- Den finska studien från 2022 är en partsinlägga från den Finska Vindkraftsföreningen.

Det finns ny forskning i Sverige inom området. I en rapport av professorerna Mats Wilhelmsson och Hans Westlund vid Kungliga Tekniska Högskolan i Stockholm förs nya forskningsrön fram. I rapporten har W&W analyserat 600 000 fastighetsaffärer som har gjorts i Sverige under åren 2005 – 2018. Rapporten har en lång och krånglig titel på engelska, men kallas även för Working Paper 2022:6.

Enligt rapporten, vars underlag är 500 gånger större än den finska, är det tydligt att det kostar att bli granne med vindkraftverk. Ju närmare vindkraftverket huset står desto större blir påverkan på husets värde. De har speciellt analyserat effekterna för tre olika orter i Sverige: Östra Göinge i Skåne, Finspång i Östergötland och Skellefteå i Västerbotten. I Östra Göinge och i Finspång sjönk värdena för husen på ett avstånd upp till 10 km från vindkraftverken. När värdeminskningen summerades för 7 609 hus i Östra Göinge blev resultatet drygt 300 miljoner kronor!

I Skellefteå drabbades 422 bostäder av en genomsnittlig värdeförlust på 52 000 kronor vardera. Det som skiljer resultatet i Skellefteå från de två andra orterna är att husens värde inte har påverkats vid avstånd som var längre än 8 km från vindkraftverket. Utan att veta bättre är min gissning att både Östra Göinge och Finspång är mera av ett öppet slättlandskap, medan Skellefteås skogar och berg döljer vindkraftverken för de som bor längre bort.

Vad händer när vi tar erfarenheterna från Skellefteå till oss i Karhakkamaa?

Intervallen för avstånden är inte exakt de samma i Karhakkamaas MKB och i W&W:s rapport, men de är tillräckligt lika för att vi ska kunna göra en uppskattning av effekterna. W&W ser ingen effekt på husens värde i Skellefteå på avstånd överstigande 8 km. Jag tror att i alla fall på den svenska sidan kommer vi att få effekter på husvärdena även på dessa avstånd, eftersom vindkraftverken genom sin placering kommer att bli mycket synliga för oss på den svenska sidan.

Antalet hus är hämtat från MKB. Från W&W:s rapport har jag tagit det genomsnittliga värdet för bostadshus och den procentuella värdeminskningen i Skellefteå. kSEK är förkortningen för tusen svenska kronor.

Beräknad värdeminskning för fastigheter efter utbyggnad av Karhakkamaa Alternativ 1

Värde per bostadshus Skellefteå kSEK 882
Antaget värde per fritidshus kSEK 500

Avstånd km	Antal Finland + Sverige		Värde- minskning i %	Värdeminskning per hus Finland + Sverige kSEK	
	Bostadshus	Fritidshus		Bostadshus	Fritidshus
0 – 2	0	4	-23,1	0	-115
2 – 3	6	8	-8,3	-73	-42
3 – 5	56	21	-9,6	-85	-48
5 – 10	618	250	-8,5	-75	-43
Totalt	680	283			

Vi ser att de berörda bostadshusen kan tappa 73 - 85 tusen kronor vardera i värde, medan fritidshusen får sina värden minskade med 42 – 48 tusen kronor vardera. Hus som står väldigt nära vindkraftverk får sina värden sänkta med 1/4-del. Den totala värdeförstöringen för oss som äger hus inom tio kilometers radie från Karhakkamaa kommer att ligga i intervallet 30 - 65 miljoner kronor.

MKB hävdar att effekten på husens värde kommer att bli ringa om någon alls. I den bästa av världar skulle detta kunna vara sant, för då skulle det här bara vara växelpengar för oss. Men nu bor vi en avfolkningsbygd med en åldrande befolkning och de flesta av oss har små ekonomiska resurser. Därför tror jag i stället att värdeförlusten kommer att bli högst kännbar för många av oss husägare.

Vidare påstår projektet i sitt informationsmaterial att huspriserna på Gotland har stigit trots en utbyggnad av vindkraften. Alla vi som har varit på Gotland och sett parkeringar fulla med läckra Porschar och biffiga Range Rovers förstår varför: det är närheten till Stockholm och stockholmarnas längtan efter en lantlig idyll som driver upp priserna. Eller som en fastighetsmäklare på Gotland säger: "Jag skulle säga att marknaden mer eller mindre har sparat ur." <https://www.aftonbladet.se/nyheter/a/JJkx5J/gotland-i-topp-pa-bostadsmarknaden-folk-koper-utan-att-titta-pa-husen>

Att placera 48 vindkraftverk nära befintlig bebyggelse mitt i en kulturbygd och sedan påstå att detta inte kommer att få några effekter för de boendes ekonomi håller inte. I våra glest befolkade trakter finns det gott om platser där vindkraftens påverkan för oss boende kan minskas. Flytta därför parken till en plats som ligger mer än tio kilometer från boende och där tornen inte blir tydligt synliga för omgivningen!

VASTINE

Merkitään mielipide tiedoksi.

Kiinteistöjen hinta perustuu mm. yleiseen markkinatilanteeseen, olosuhteissa tapahtuvaan muutokseen ja mm. luottoluokitukseen sekä esimerkiksi väestöennusteeseen (vrt. HYPO). Kiinteistön arvo muuttuu suhdanteiden mukaisesti myös alueilla, jossa ei ole tuulivoimaa.

1.5 Mielipide 5, 21.3.2024

Hankealueella elää ja sen kautta kevät- ja syysmuuttaa erittäin runsaslajinen lintukanta, pienistä kuukkeleista isoihin pesiviin joutseniin, kalasääksiin ja haukkoihin. Myös kosteikkojen lintuja esiintyy paljon. Euroopan majavat elelevät Martimojoella ja sen sivujoilla, Kitkiäisvaaran tuuliteollisuusalue on jo vähentänyt lepakkokantaa täällä Ylitornion eteläosassa.

Alueella on myös runsas kasvillisuus, osa niistä rauhoitettuja Martimojoen veden laatu on jo ollut paranemaan päin, mutta suunniteltu rakentaminen Karhakkamaan alueelle tekee siitä myrkkypojoen, joka laskee päästönsä Tornionjokeen.

Kolinaa, huminaa, pauketta, infraääntä ja vilkkuvaloja siitä tulisivat kärsimään eläimet ja ihmiset 20 km säteellä tästä alueesta.

Tuulivoimalat tutkitusti kuivattavat aluetta missä ne lavat pyörivät. Martimojoki ja purot kuivuvat ja luonto köyhtyy ja metsäpalovaara kasvaa.

Tornion viimeinen erämaa (monen paikallisen virkistysalue mm marjastus) on menetetty siinä vaiheessa, kun kaivinkoneen kauha ensimmäisen kerran alkaa hanketta kuokkimaan.

Tämä on täyttä hulluutta tehdä teollisuusalue metsäiseen kansallismaisemaan ja hävittää hiilinielut. ympäristövaikutusten arviointi oli tehty hyvin puutteellisesti.

VASTINE

Kaavan suunnittelussa on selvitetty ja arvioitu vaikutukset muuttolinnustolle. Kaavan ehdotusvaiheessa tuulivoimaloiden sijainteja on tarkennettu siten, että linnuston syys- ja kevätmuutolle jää enemmän tilaa, jolloin mahdolliset vaikutukset ovat lievemmat.

Kaavaehdotusvaiheessa kaavaselostukseen on lisätty tietoa vaikutuksista euroopanmajavaan. Martimojoella on euroopanmajavalle soveltuvaa elinympäristöä. Selvityksissä jokivarresta kaava-alueen ulkopuolelta tehtiin havaintoja majavasta, mutta ei paikannettu havaintoja vesitalouden muutoksista tai lisääntymis- ja levähdyspaikoista.

Alueelle on laadittu kattavat kasvillisuus ja luontoselvitykset ja niiden perusteella kaavaratkaisussa on huomioitu alueen luontoarvot ja ne on esitetty tarvittavilta osin kaavassa luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeinä alueina (luo-alueet).

Kaavaselostuksessa on arvioitu kaavaratkaisun vaikutukset alueen pintavesille. Kaavaratkaisusta ei arvioida aiheutuvan pitkäaikaisia pysyviä vaikutuksia pintavesille, vaan ne kohdistuvat tuulivoimahankkeen rakentamisvaiheeseen ja siinä syntyviin mahdollisiin kiintoaineiskuormiin. Maarakentamisesta aiheutuvat vaikutukset pintavesille ovat tilapäisiä, kestävät arviolta joitakin viikkoja ja ulottuvat lähinnä alueella harjoitetun voimakkaan turvetuotannon pintavesienhallintaan hyödynnettyihin

ojastoihin. Alueen ojaston pintavedet ohjautuvat Martimojokeen, jonka ekologinen tila on nykyisellään tyydyttävä, eikä kaavaratkaisun toteutumisen arvioida heikentävän joen tilaa.

Muilta osin merkitään mielipide tiedoksi.

1.6 Mielipide 6, 22.3.2024

En halua tuulivoimaa minun nurkille, koska terveysvaikutukset voi olla liian kovat minulle

VASTINE

Merkitään mielipide tiedoksi.

1.7 Mielipide 7, 22.3.2024

Tässä vastine Tornion Karhakkamaan tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten selontekoon.

Liitteinä:

- Oma selonteko
- Infraäänit haittana ihmiselle
- Tuulivoimaluvat sivistysvaltiossa...koskien lähinnä lupien peruutuksia
- Terveysriskit koskien mm. mikromuoveja.

VASTINE TORNION KARHAKKAMAAN YVA SELONTEKON KOSKIEN TUULIVOIMAHANKKEITA

Olen seurannut ja tutustunut Karhakkamaan ympäristövaikutusten arviointi selontekoon. Mielestäni se on tehty aika lailla hutaistemalla. Vaikutuksia kun kuunteli, niin ne olivat pelkästään vähäisiä tai korkeintaan kohtuullisia. Olen seurallut muitakin tuulivoimaan liittyviä YVA-selontekoja pitkin Suomen maata. Niissä kyllä on monessakin otettu luontoarvot, ihmiset, eläimet ym. paljon paremmin huomioon. Kaitpa nämä YVA-vaikutusten selonteon tekijät ovat järkiihään puolueettomia?

Selonteossa tosiaan mainitaan että haitat ovat vähäisiä tai korkeintaan kohtuullisia. Aloitetaan nyt ensinnäkin ihmisistä. Laitan liitteenä mm. eräiden asiantuntijoiden lausunnot infraäänistä, minkälaisia terveyshaittoja ne aiheuttavat. Ongelmia on ilmennyt myöskin voimaloiden aiheuttaman muunkin äänen ja vilkkuvien valojen takia, jotka hyvinkin ovat todellisia.

Nämä edellä mainitut tutkimukset on hyvin luultavasti tehty pienempien myllyjen läheisyydessä. Suunnitellut voimalat, jotka ovat paljon isompia ja paljon enemmän lisäisivät vain näitä haittoja huomattavasti.

Noita kuviteltuja havainne kuvia kun katsoi niin eihän ne voi täysin kertoa minkälaiset näkymät olisivat todellisuudessa. Tässä on näköjään tarkoitus pilata luontoarvoiltaan hyvin kaunis metsä- ja vaaraseutu. Aiheutettaisiin haittaa myös Ruotsin puolen asukkaille. Eivät ole mitään kauniita katseltavia. Kyllä noita seutuja voisi käyttää parempiinkin tarkoituksiin. Luontomatkailuun ynnä muuhun. Tässä suunnitellussa tapauksessa alue muuttuisi myllyineen, kytkinasemineen, muuntamoineen sekä linjoineen teollisuuden omaiseksi.

Eikä ole mikään pieni haitta jos ihmisten asunnot menettäisivät melkein täysin arvonsa. Kukapa myllyjen likellä haluasi asua, kun noista haittapuolistakin löytyy tietoa jo maailmalta. Jos vain niitä halutaan lukea ja ottaa huomioon. Tällä kaikella pilattaisiin välit Ruotsin naapuri kunnan asukkaisiin sukupolvien ajaksi.

Vaikuttaa ettei eläimistöäkään ole otettu kunnolla huomioon. Onko Euroopan majavan elinseutuja tutkittu kunnolla? Liitteenä laita myös tietoa mikromuoveista, joita irtoaa siipien lavoista. Totta kai

ne aiheuttaa haittaa niin ihmisille kuin eläimillekin. Hanke on kaiken lisäksi Tornion joen läheisyydessä ja on vaara että niitä on myöhemmin kaloissakin ja sitäkin kautta kohta ihmisissä.

Siinä oli kannanottoa tuohon YVA selon tekoon....Laitan tähän lopuksi vielä syitä minkä muunkin tähden vastustan mm. tätä hanketta. Olen kynäillyt osan siitä jo aiemmissa kannanotoissa. Liittyvä kyllä asiat toisiinsa ja täydentävät toisiaan.

Vastustan jyrkästi suunniteltuja tuulivoimaloiden rakentamisia. En halua että kauniin syntymäkoti-seutuni Tornionjokilaakso ja vaaramaisemat muutetaan teollisuusalueen näköiseksi. Tuulivoimalat, jotka hyvinkin luultavasti ovat ainakin Suomen, jos ei maailman suurimpia pilaisivat ja rumentaisivat alueen iäksi. Eivätkä ne voimalat yksistään pilaa maisemaa. Alueellehan on suunnitelmissa jo lähes moottoriteiden levyisiä teitä. Lisäksi vielä voimalinjat, kytkinkentät ja muuntoasemat. Nyt on uutisissa tullut tietoutta, etteivät ne voimalat ole täysin vaarattomiakaan. Pienimmätäkään. Näin isoista voimaloista ja niiden siivistä ei ole oikein paljon kokemusta maailmalla. Lieneekö yhtään? Eihän mylly alueilla uskaltaisi liikkua lähimaillakaan. Ei kesällä eikä talvella. Jossakin päin Suomenmaata eräässä vastaavassa suunnitelmassa oli, että luontopolku tehtäisiin myllyjen lähelle. Naurettava esitys vakavalla asialla.

Sen lisäksi lähialueen asukkailla on jo vaikeuksia nykyisten voimaloiden vuoksi. Maailmaltahan löytyy jo materiaalia, kuinka voimalat aiheuttavat terveyshaittoja. Entäpä sitten eläimet? Varmaankin häiriintyvät ja muuttavat muualle jotka kykenevät. Lintuja on kuollut sen vuoksi, kun ovat törmänneet voimaloiden siipiin.

Kuljen ainakin yhdellä kyseisellä alueella ja lähialueella kalassa ja marjastamassa useasti kesäisin ja vakaa aikomus on muuttaa rakkaalle synnyinseudulle takaisin, kun vaimoni pääsee eläkkeelle. Haluaisin nauttia luonnonrauhasta ja hiljaisuudesta enemmän kuin voimaloiden aiheuttamasta melusta ja valohaitoista.

Jos hankkeet toteutuvat, ainakin joistakin eivät haitat jää pelkästään Tornion ja Ylitornion asukkaille vaan myöskin Ruotsin puoleiselle kansalle. Onko tarkoitus pilata välit heihinkin? Vastustus on runsasta molemmin puolin rajaa. Lisäksi alueella on jo matkailuelinkeinojen harjoittajia ja lisää on kuulemma suunnitelmissa molemmin puolin Tornionjokea. Tuskinpa turistit Suomesta tahi ulkomailtakaan tulevat ihailemaan voimaloita. Hekin hakevat enemmän luonnonrauhaa ja puhdasta koskematonta luontoa.

Voimaloiden ikä on n. 20-30 vuotta. Entäpä sen jälkeen? Kuka ne purkaisi? Taitaa jäädä kaupungin kontolle. Mihin nämä siipien ongelmajätteet sijoitetaan? Taitaa tulla kalliiksi, jos niistä voimaloista jonkin verran lantteja olisi tullutkin. Ja jos voimalat puretaankin niin aluetta ei voi palauttaa alkuperäiseen luonnontilaan enää koskaan. Ensinnäkin voimalinjan jää paikalleen samoin tiestöt sekä myllyjen perustuksiin käytetyt betonimöhkäleet. Saattaa olla, etteivät myllyt pyöri edes täyttä ikäänsä. Saattavat jäädä "virattomiksi" jo paljon varhemmin, kun uusia viisaampia energiamuotoja

kehitetään. Niitä jotka tuottavat tasaisen varmasti sähköä joka hetki. Oli myllyjä 1 tai 10000 kpl, niin tuotto on tasan nolla, jos ei tuule yhtään. Näilläkö se maailma pelastetaan?

Kannattaisikohan tässä ottaa Tornion kaupungin päättäjien ja luottamushenkilöiden järki käteen? Kannattaako pilata luontoarvoiltaan ainutlaatuista kulttuurimaisemaa. Aluetta joka on ainutlaatuinen ja kaunis niin Suomen, jos ei koko maailmankin mittapuun mukaan. Vaikkakin rahalla on suuri voima niin ei tässä kannatte ajatella pelkästään sitä?

Raha on katoavaista, mutta alueen kauneus pysyvää....

Jossain viisaammissa maakunnissa vaaditaan maakuntakaava, jos tullimyllyjen määrä menee yli kymmenen. Miten täällä meidän maakunnassa? Ympäristö lakikin muuten sanoo, että energian tuotantolaitokset tarvitseva myös ympäristöluvan. Mitä muita nämä ovat jos ei energialaitoksia? Seuraavassa lainaus eräästä kirjoituksesta. ”Tuulivoimarakentamisen suunnittelun periaatteiden mukaan tuulivoimarakentamiselle soveltumattomia alueita ovat muun muassa valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet sekä valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt”Ja niitähän nämä meidän maisemat ovat!!

Onkohan meidän kaavasunnitelmissa otettu näitä periaatteita huomioon? Epäilen!

Mikromuovien terveysriskit

Viime viikolla kiinnitin huomiota mikromuovien terveysriskeihin ja siihen, että kukaan päättävässä asemassa ei tee mitään leviämisen estämiseksi huolimatta kaikista varoituksista lääkäreiltä ja tutkijoilta, jotka ovat löytäneet muun muassa ihmisestä ilkeitä aineita. kehossa sekä istukkaissa, joissa poliitikkojemme jalustalle asettamalla tuulivoimaloilla on suuri rooli.

Sen lisäksi, että tuulivoima vaikuttaa sekä luontoon että meren elämään, sen luotettavuus on heikko, se tuhoaa melullaan paikallista ympäristöä, aiheuttaa ongelmia kierrätyskelvottomille roottorin siipille ja alentaa lähitalojen markkina-arvoa, kertoo uusi tutkimus. osoittaa, että jopa luonnon saastuminen ja myrkytys maalla ja vesistöissä on vielä yksi kielteinen näkökohta luetteloon lisättäväksi.

Erityisen huomionarvoista on se, että sekä poliittiset että taloudelliset voimat yrittivät pysäyttää vielä julkaisemattoman tutkimuksen painostamalla niin, että tutkimuksen rahoitus peruutettiin. Tutkija Helen Karlsson, Linköpingin yliopiston työ- ja ympäristölääketieteen apulaisprofessori, onnistui kuitenkin yhdessä Göteborgin yliopistossa toimivien tutkijakollegoiden fyysikko Karin Mattssonin ja professori Joachim Sturven kanssa ratkaisemaan rahoituksen toisella tavalla ja nyt tutkimus on valmis.

Tutkijoiden mielestä löydökset ovat niin vakavia ja lukuisia, että he ihmettelevät, miksi tätä ei ole tutkittu aiemmin. Se, että tuulivoimateollisuus tai vihreää siirtymää ajavat vallanpitäjät eivät halua yleisön saavan tietää, miten asiat ovat, on tietysti tekijä.

Tutkijat ovat pystyneet osoittamaan, että tuuliturbiinien roottorin siipistä tulevat vaaralliset hiukkaset ovat todennäköisesti ympäristöongelma, jonka muut tutkijat ja viranomaiset ovat tietoisesti päättäneet aliarvioida.

Yksi tutkimuksen alullepanijoista Helen Karlsson kertoo kiinnostuneensa tuuliturbiinin roottorin siipien aiheuttamasta eroosiosta, kun hän huomasi, että tuulivoimateollisuuden lukujen ja muiden laskelmien välillä oli eroja. Sekä hän että hänen tutkijakollegansa ovat yllättyneitä tuloksesta, sillä he eivät olleet odottaneet löytävänsä niin paljon roottorin siipistä peräisin olevia sirpaleita kuin todellisuudessa tekivät tutkiessaan aluetta yhden Ruotsin suurimmista tuulipuistoista.

Suuren tuulipuiston ympäriltä maaperään, veteen ja kasveihin kerätyistä hiukkasista löydettiin noin 50 erilaista kemikaalia. Todennäköisyys, että ne ovat peräisin tuulipyörteistä, on suuri, ja koska hallitus ajaa tuulivoiman edelleen laajentamista, tutkijoiden mukaan on tarpeen dokumentoida paremmin kuinka suuri vaikutus on, jota he haluavat seurata. perusteellisia analyyseja määrittääkseen, kuinka suuri ympäristöongelma on.

Kemikaalivirasto myöntää, että tiedossa on suuria puutteita siitä, mitä ja kuinka suuria määriä vaarallisia aineita löytyy tuuliturbiinin roottorin siipistä ja kuinka paljon niistä päätyy luontoon ja ravintoketjuihin, mutta he eivät näe estettä laajentumisen jatkamiselle. tuulivoimasta Ruotsissa, joka on täydessä vauhdissa sekä maalla että merellä.

Kuten niin monessa muussakin tapauksessa, päättäjät eivät ole tehneet kotiläksyjään, vaan klassisen ruotsalaisen tyylin mukaan jättäneet vaikutusanalyysin väliin ennen toimiin ryhtymistä, ja kun otetaan huomioon, kuinka paljon he saavat "sitoutumisestaan" takapotkuja, he eivät näytä olla vähitenkin kiinnostunut lopettamaan kaiken, mikä vaarantaa kansalaisten terveyttä ja tuhoaa luontoa - jos ei muuta, niin pitkällä tähtäimellä se voi olla onnistunut yhdistelmä, joka hyödyttää lääke-teollisuutta.

Infraäänien haitat...tutkittua tietoa!

Päänsärky, päänsärky, pahoinvointi ja huimaus olivat tärkeimmät oireet, joita Christel ja Luc Fockaert olivat. Syy: kuusi tuuliturbiinia asennettuna vuosina 2008 ja 2009 700-1300 metrin päähän heidän talostaan Fontrieussa. Kesäkuussa 2021 ranskalainen tuomioistuin päätti pariskunnan hyväksi ja tuomitsi tuuliturbiiniyhtiöt ja myönsi niille yli 100 000 euron korvauksen tuuliturbiinien aiheuttamista terveysongelmista. Tuuliturbiinioireyhtymän löysi ja kuvasi ensimmäisenä lastenlääkäri dr. Nina Pierpont. Vuonna 2006 hän tutki yhteensä 38 ihmistä, jotka asuivat tuulivoimaloiden lähellä.

Kaikista kuvatuista oireista olivat unihäiriöt, päänsärky, tinnitus (hurina, vihellys, kolina ja muut korvaäänät), huimaus, pahoinvointi, näköhäiriöt, sydämen vajaatoiminta sekä keskittymis- ja muis-tiongelmat. Lääkäri julkaisi havaintonsa kirjassaan "Wind Turbine Syndrome - Report on Natural

Experiment" vuonna 2009. Syndrooma johtuu pääasiassa infraäänistä. Infraääni on valtava, aiemmin tuntematon uhka koko biologiselle monimuotoisuudelle.

Vaikka matalataajuinen melu on ihmiselle ei-kuultavaa tai tuskin kuultavaa ääniaaltoa, se on usein energieettisesti erittäin voimakasta, yli 80, usein 100 desibeliä, kivun rajoissa. Tärinänsä ja värähtelynsä vuoksi se on vaarallinen ihmisille. Infraäänellä tarkoitetaan ääniaaltoja, joiden taajuus on alle 20 hertsiä (Hz). Fysiikan lakien mukaan se on fyysinen voima, joka virtaa ilmassa, kiinteissä aineissa ja vedessä. Tämän aallon pienemmätkin amplitudit aiheuttavat kielteisiä vaikutuksia ihmiskehoon. Jos se kestää useita tunteja tai jopa useita päiviä, sillä on haitallisia vaikutuksia terveyteen jopa alhaisemmilla tasoilla. Yleisimmät häiriöt ovat paine ja kipu korvissa, huimaus, epämiellyttävä tunne ja jopa masennussairaudet (kirjallisuudessa mainitaan myös itsemurha), mutta ennemmin tai myöhemmin aalto voi johtaa korjaamattomiin hermoston ja/tai sydän- ja verisuonijärjestelmän toimintahäiriöihin (jopa jos kaikki ihmiset eivät koe ja tunne häiriöiden vaikutusta samalla tavalla eivätkä kaikki samalla nopeudella).

Tarpeeksi voimakas infraääni, aiheuttaa usein myös hyvin kuuluvia resonanssivärähtelyjä rakennuskalusteissa, mikä edelleen häiritsee ja kiihottaa paljaissa rakennuksissa asukkaita. Infraäänen erikoisuus, toisin kuin tavallinen korkeampien taajuuksien ääni, on sen lisääntynyt äänenvoimakkuus suljetun tilan tietyissä osissa. Matalataajuisten ääniaaltojen vaikutukset voivat pahentua johonkin takaiskusta ja rakentavista häiriöistä tietyissä rakennuksen osissa (sekä lähellä ulkoseiniä). Ikkunoiden avaaminen lisää värähtelyn voimaa entisestään! Pätee seuraavaa: matalampi kuin äänen taajuus, pidempi on sen aallonpituus ja pienempi on sen vaimennus. Infraääni tunkeutuu seiniin, ihmisiin ja eläimiin näin. Nykyiset tuuliturbiinit saavuttavat erittäin alhaiset taajuudet, jopa 0,25 Hz. Tällaisen aallon pituus on lähes 1,4 kilometriä. Koska ihmiset eivät kuule alle 16 Hz:n taajuuksia, emme kuule suurinta osaa tuuliturbiinien äänistä. Mutta voimme tuntea ne kehossa huminana tai huminana esimerkiksi kaiuttimesta. Kuitenkin mekaaniset voimat, jotka johtuvat kuulumattomista äänitaajuuksista, voivat vaikuttaa solujen ja kalvojen rakenteisiin huomaamatta.

Tuulimylly muuntaa noin 40 % vastaanotetusta energiasta mekaaniseksi ja edelleen sähköenergiaksi. Noin 60 prosenttia muunnetusta energiasta häviää äänenä, infraääninä ja lämpönä pyörivän liikkeen aikana. Samalla rakenteiden aiheuttama melu siirtyy tornin kautta maahan, joka voi sitten tunkeutua taloihin. Rakennukset eivät siis tarjoaisi infraäänisuojausta. Päinvastoin: huoneissa ilma massa kulkeutuva infraääni ja maadoitettu melu voivat lisääntyä merkittävästi häiriöiden ja seisovien aaltojen takia. Ihmisillä ja eläimillä tunnetaan monia oireita. Infraääni vaikuttaa mikroverenkiertoon, tämä on hieno kapillaariverkon verenvuoto. Se säätelee itseään ilman negatiivisia vaikutuksia ja tarjoaa elimistölle sen tarvitseman määrän happea ja ravintoaineita.

Endoteelisolut, jotka sijaitsevat kapillaarin sisäseinässä, reagoivat infraääneen. Ravinteiden kuljetamisen lisäksi näillä soluilla on monia elintärkeitä tehtäviä, kuten kasvu, alkion kehitys, tulehdus ja verenpaineen säätely, lääkäri kuvailee. Noin 2015 lähtien on havaittu, että infraäänelle ja teknisten hautomolaitteiden tärinälle altistuneilla ihmisillä on ollut mikroverenkiertohäiriöitä vastaavia

oireita. Tämä vaikutus ilmeni erityisesti sen jälkeen, kun pienemmät tuuliturbiinit on vaihdettu suurempiin. Merkittäviä verenpaineen nousuja, heikkoutta, huimausta, päänsärkyä, keskittymishäiriöitä, rintakehän paineita, sydämen vajaatoimintaa, sydämen rytmihäiriöitä, lasten koulunestysongelmia ja unihäiriöitä on havaittu. Ihmisten lisäksi monet eläimet reagoivat tuuliturbiiniin. Niiden läheisyydessä havaittiin erittäin epätavallista käytöstä. Villieläimet lähtevät enimmäkseen alueilta. Kotieläimillä, kuten hevosilla, lehmillä ja kotieläimillä on oltava käyttäytymismuutoksia, kuten lehmänmaidon tuotannon väheneminen. Lisäksi kaikkien lisääntymiskyky on heikentynyt ja epämuodostumia ilmaantuu yhä useammin. Eläinten oireet eivät voi olla yöllisiä vaikutuksia.

Nocebo-ilmiö kuvaa pelkästään negatiivisten odotusten aiheuttamaa negatiivista terveysvaikutusta – ilman odotusta ei ole nocebo-ilmiötä. Infraääni vähentää myös hyönteisten määrää. Tähän liittyy myös lintukantojen ja kalakantojen väheneminen. Saksalaiset tuuliturbiinit tuhoavat 5 miljardia hyönteistä - joka päivä! Muutama kuukausi sitten viralliset tiedot paljastivat mielenosoitusten ja kuolemantapausten määrän lisääntyneen Yhdysvaltain Atlantin rannikolla. Tämän valaiden liiallisen kuolleisuuden ja merituulienergian leviämisen välillä on ajallinen ja maantieteellinen yhteys. Vesiakustisten olosuhteiden vuoksi pitkätaajuinen ääni on erityisen vaarallinen meren ekosysteemeille. Meressä ääni kulkee nopeudella 1480 metriä sekunnissa - neljä kertaa nopeammin kuin ilmassa. Äänen leviäminen päättyy vain maalla ja lisääntyy syvyyden, lämpötilan, paineen ja suolaisuuden myötä.

Valtameren syvyys ei suojaa ääneltä Ottaen huomioon, että yksi kottikärryt on 10 kertaa kovempi kuin veturi Se voi olla myös sen tuottama ääni, muuten matalien taajuuksien takia emme kuule, silti erittäin korkea äänenvoimakkuus Ja tällaisia tuulimyllyjä on yli 100 000 rannikolla ja itse valtamerissä!! Kansainvälisesti spekuloidaan, pitäisikö joidenkin merinisäkkäiden edelleen selittämätön aggressiivinen käyttäytyminen nähdä epätoivon reaktiona. Tämä edelleen valtamerien yli leviävä meluvaikutusta pelkästäänvalaiden suuntautumiseen käyttämiin "luotaimiin", vaan myös kehon elintoimintojen säätelyyn, Sairaukset eläimille ovat myös: energian puute, krooninen tulehdus, lisääntymiskyky. epäonnistuminen, liiallinen kuolleisuus ja väestön väheneminen

Tuulivoimalupien peruutus ”sivistysvaltiossa”

Ove Björklund raportoi historiallisesta päätöksestä tuulivoiman suhteen Ranskassa:

"Historiallinen viesti Ranskan kansalliselta organisaatiolta Fédération Environnement Durable

Google kääntäjä:

Ranskan hallitus peruuttaa tuulivoimaluvat, mikä vaikuttaa merkittävästi energian tulevaisuuteen

Pariisi, 9. maaliskuuta 2024 - Ranskan valtioneuvosto päätti merkittävällä päätöksellä, että maa-tuulivoimaloiden luvat ja tuulipuistojen uusimista koskevat määräykset ovat laittomia. Päätös tehtiin Fédération Environnement Durable ja 15 yhdistyksen valituksen jälkeen.

Peruutuksen laajuus:

Valtioneuvosto kumosi melun mittausprotokollan kolmen peräkkäisen version kaikki määräykset, joiden oli tarkoitus suojella paikallisten asukkaiden terveyttä. Päätös ei koske vain nykyisiä lupia ja hankkeita, vaan se voi myös kyseenalaistaa olemassa olevat tuulipuistot.

Seuraukset:

- Tarkasteltavana olevat tai hyväksytyt hankkeet, joita ei ole vielä rakennettu: Näille hankkeille on ehdottomasti tehtävä täydellinen ympäristöarviointi.
- Nykyiset tuulipuistot: Kaikki laittomien ministeriön asetusten perusteella rakennetut tuulipuistot eivät saisi enää toimia nykyisessä kunnossaan.

Peruuttamisen syyt:

- Ympäristökatselmuksen puute: Valtioneuvosto totesi, että ministeriön melunmittausasetus ei ollut ympäristökatselmuksessa, mikä on lainvastaista.
- Yleisön osallistumisen puute: Hallitus korosti myös, että meluprotokollan hyväksymispäätökset eivät olleet yleisön osallistumisen kohteena, mikä loukkaa osallistumisen ja avoimuuden periaatteita.

Reaktiot:

- Ympäristöjärjestöt: Ympäristöjärjestöt suhtautuvat myönteisesti hallituksen päätökseen ja kutsuvat sitä suureksi voitoksi ympäristönsuojelun, paikallisen väestön terveyden ja lain kunnioittamisen kannalta. He viittaavat siihen, että viranomaiset ovat järjestelmällisesti laiminlyöneet näitä lakeja, joiden ainoana tavoitteena oli pakottaa asentamaan tuulivoimaloita, joita väestö yhä enemmän kieltää erityisesti maaseutualueilla.
- Valtio: Valtio on tuomittu maksamaan korvauksia kantajayhdistyksille.

Vaikutus Ranskan energian tulevaisuuteen:

Hallituksen päätöksellä on ratkaiseva vaikutus Ranskan energian tulevaisuuteen. Maatuulivoiman kehitystä hidastetaan nyt odotettaessa uusien lainmukaisten lupien ja määräysten voimaantuloa. Tämä päätös herättää myös kysymyksiä käynnissä olevien hankkeiden kannattavuudesta ja olemassa olevien tuulipuistojen tulevaisuudesta.

1°) Conseil d'Etat nro 465036 8. maaliskuuta 2024

VASTINE

Kaavaratkaisu perustuu maankäyttö ja rakennuslain (MRL, nyk. alueidenkäyttölain, AKL; 132/1999) 9 §:n merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja

selvityksiin. Kaavaratkaisun vaikutusten selvittämisessä on huomioitu myös se, mitä maankäyttö- ja rakennusasetuksen (MRA) 1 §:ssä mainitaan. Kaavaratkaisussa on huomioitu MRL:n mukaiset yleiset yleiskaavan sisältövaatimukset (39 §) sekä tuulivoimarakentamista koskevat erityiset säännökset (77 a §, 77 b). Osayleiskaava laaditaan MRL:n/AKL:n mukaisena oikeusvaikutteisena yleiskaavana.

Kaavan vaikutusten arviointi pohjautuu Tornion Karhakkamaan tuulivoimapuisto ja 400 kilovoltin voimajohto YVA-menettelyyn sekä siitä annettuun yhteysviranomaisen perusteltuun päätelmään (LAPELY/3971/2019). Perusteltu päätelmä on huomioitu kaavaehdotuksen laadinnassa. Ympäristövaikutusten arviointimenettely on toteutettu YVA-lain mahdollistamana yhteismenettelynä (YVAL 5 §, 252/2017), jolloin hankkeen ympäristövaikutukset arvioidaan kaavoituksen yhteydessä (MRL 9 §).

Kaavaluonnoksesta saadun palautteen sekä YVA-menettelyssä saadun perustellun päätelmän myötä kaavaehdotuksessa esitettävien tuulivoimaloiden enimmäismäärä on vähennetty 46 tuulivoimalaan ja tuulivoimalat on sijoitettu kokonaisuudessaan pienemmälle alueelle kaavaratkaisun vaikutusten lieventämiseksi.

Havainnekuvat on pääsääntöisesti laadittu merkittävimmistä näkymäsuunnista, joista tuulivoimalat todennäköisimmin havaitaan ja alueilta, jotka ovat kulttuurihistoriallisesti tai maisemallisesti arvokkaita, tai alueilta, joilla liikkuu ihmisiä. Havainnekuvia ei ole laadittu alueilta, joilta näkymäalueanalyyysin tuloksen mukaan ei voimaloita näy. Näkymäsektoreita muodostuu peltojen ja vesistöjen ohella muun muassa kulkuväyliltä ja soilta. Havainnekuvia on laadittu eri etäisyyksiltä, jotta muutokset maisemakuvassa tulisivat paremmin ilmi. Kuvisa voimaloiden roottorit on suunnattu kohti katsojaa, jolloin tuulivoimalat näyttävät maksimikokoisilta. Havainnekuvia on tehty lisää kaavaluonnoksen nähtävilläolon jälkeen ja arviointia täydennetty. Kaavaratkaisun maisemavaikutuksia on lievennetty kaavaehdotukseen muun muassa vähentämällä tuulivoimaloiden enimmäismäärä enintään 46 tuulivoimalaan sekä sijoittamalla tuulivoimalat pienemmälle alueelle.

Kaavaehdotusvaiheessa kaavaselistukseen on lisätty tietoa vaikutuksista euroopanmajavaan. Martimojoella on euroopanmajavalle soveltuvaa elinympäristöä. Selvityksissä kaava-alueen ulkopuolelta jokivarresta tehtiin havainnot majavasta, mutta ei paikannettu havainnot vesitalouden muutoksista tai lisääntymis- ja levähdyspaikoista.

Mikromuovi

Kaavaselistukseen on lisätty kappale ja vaikutusten arviointia tuulivoimahankkeiden mikromuovipäästöistä.

Tuulivoimaloiden siivet tehdään yleensä lujitemuovista, jossa on lasi- ja hiilikuituja sekä epoksihartsia. Rakenteen sisällä on kevyempiä materiaaleja, kuten puu- tai muovimateriaaleja. Nämä komposiittirakenteet on suojattu sään vaikutuksilta, kuten kulumiselta ja UV-säteilyltä, jotta ne kestävät jopa 35 vuotta.

Lapojen pinnassa on suojaava maalikerros tai gelcoat-pinnoite, jonka alla on varsinainen vahva epoksilaminaatti. Siipien pinnoista voi irrota hyvin pieniä määriä pölyä, joka on peräisin lähinnä maalista. Tämä aines on ilmaa ja vettä painavampaa pientä hiukkasta, joka jää lähelle voimaloita eikä päädy eliöihin. Siivet tarkastetaan säännöllisesti ja kuluneet kohdat korjataan.

Ruotsalaisen Naturskyddsföreningenin mukaan yhdestä tuulivoimalasta vapautuu noin 150 grammaa materiaalihiukkasia vuodessa, pääosin pinnoitteista ja maalista. Esimerkiksi Suomessa oli vuoden 2022 loppuun mennessä 1 393 tuulivoimalaa, joten yhteensä niistä arviolta vapautuu noin 0,209 tonnia mikromuovia vuodessa. Ruotsin ympäristöviranomaisen laskelmien mukaan esimerkiksi tieliikenne renkaiden kulumisesta tuottaa paljon enemmän mikromuovia (8 190 tonnia), samoin kuin synteettisten vaatteiden pesu (8–950 tonnia), rakennusten maalaus (130–250 tonnia) ja hygieniatuotteet (66 tonnia) vuodessa.

Mikromuoveissa on erityisesti huomioitu bisfenoli A (BPA), jota käytetään laajasti muun muassa muovien ja epoksihartsien pehmentimenä monissa arkipäiväisissä tuotteissa. Tuulivoimaloiden kohdalla on kuitenkin hyvin epätodennäköistä, että BPA:ta, jota käytetään niiden valmistuksessa, irtoaisi luontoon ja sitä kautta ihmisiin.

Infraääni

Työ- ja elinkeinoministeriö julkaisi keväällä 2017 selvityksen tuulivoimaloiden äänen ja erityisesti infraäänien vaikutuksesta ihmisten terveyteen. Selvityksen toteuttivat yhteistyössä Teknologian tutkimuskeskus VTT, Säteilyturvakeskus, Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL), Helsingin yliopisto ja Helsingin Ear Institute. Selvityksessä toteutettiin laaja kirjallisuuskatsaus kansainvälisestä tutkimuksesta ja tuulivoiman äänimittauksia suomalaisissa tuulivoimapaistoissa sekä vertailun vuoksi äänimittauksia myös muissa ympäristöissä.

Hallituksen tilaaman selvityksen mukaan kansainvälisissä tutkimuksissa infraäänitasot tuulivoimala-alueiden läheisyydessä olevilla asuinalueilla ovat olleet samaa tasoa tai pienempiä kuin kaupunkien keskusta-alueilla (enimmillään noin 80 dB), mutta suurempia kuin luonnonympäristöissä (poikkeuksena merenranta, jossa aallot aiheuttavat infraääntä).

Kirjallisuuskatsauksen mukaan ei ole tieteellistä näyttöä siitä, että tuulivoimaloiden tuottaman taivonin infraääni aiheuttaisi terveyshaittaa. Myöskään tähän saakka tehdyissä väestötutkimuksissa ei ole havaittu, että oireilu olisi tuulivoima-alueilla yleisempää kuin muualla.

Selvitys on luettavissa osoitteessa: https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/134869/TEM-rap_28_2017_verkkojulkaisu_Lanki.pdf

Muilta osin merkitään muistutus tiedoksi.

1.8 Mielipide 8, 22.3.2024

Vastustamme Karhakkamaan tuulivoimapuiston rakentamista suunnitellulle alueelle laajojen ympäristöön kohdistuvien haittojen takia.

Loma-asuntomme sijaitsee tulevan Karhakkamaan tuulivoimapuiston haitta-alueella. Huolestuneena seuraamme Tornion kaupungin päättäjien välinpitämätöntä suhtautumista alueensa kokonaisvaltaiseen kehittämiseen ja asukkaiden kokemuksiin ja mielipiteisiin tuulivoimalahankkeesta.

Suunniteltu tuulivoimalahanke on vastoin voimassa olevaa maakuntakaavaa ja yleiskaavaa. Valtava tuulivoimapuisto on teolliseen rakentamiseen verrattava kokonaisuus eikä käyttöön otettu YVA ja kaavoitusmenettely riitä ilman ympäristölupaa näin suuren tuulivoimapuiston (Vaihtoehdot VE1 ja VE2) rakentamiselle. Lisäksi suunnitellut muut tuulivoimalahankkeet lisäävät edelleen ympäristön kuormaa.

Ympäristösuojelulain perusteella kunnan ympäristöviranomainen voi velvoittaa tuulivoimalan hankkeestaavaa hakemaan tuulivoimahankkeelle ympäristöluvan, jos tuulivoimalan läheisyydessä on pysyvää tai loma-asutusta. Ympäristölupa on tarpeellinen silloin, kun tuulivoimalasta saattaa aiheutua naapurussuhdelaissa (13.2.1920/26) tarkoitettua kohtuutonta rasitusta. Voimalaitoksen toiminnan mahdollisesti aiheuttama naapuruussuhdelain 17 § tarkoittama kohtuuton rasitus toimii ympäristölupakysymyksenä.

YVA-selostuksessa vaihtoehtoja ja merkittäviä vaikutuksia ei ole selvitetty kattavasti ja tasapuolisesti. Ympäristövaikutuksia ei ole myöskään selvitetty riittävällä tarkkuudella.

- Vaihtoehtoista puuttuu tuulivoimalan sijoittaminen muualle tai voimaloiden vähentäminen edelleen 42 voimalasta ja /tai niiden mataloittaminen
- Merkittäviä vaikutuksia ei ole selvitetty kattavasti, koska kyseessä on teollisen mittakaavan tuulivoimapuisto, joiden voimaloiden pyyhkäisykorkeus on ennätyksellisen korkea. Rakennettavat voimalat ovat huomattavasti suurempia / korkeampia kuin nykyiset Kitkiäisvaaran voimalat, joista on todettu jo pysyvää haittaa ympäröivälle asutukselle.
- FCG:n selvityksessä näkymäalueanalyysit ja havainnekuvat olivat tarkoituksella tehty kaikki kesäaikaan, jolloin puusto peittää voimalat. Havaintokuvat tulee selvityksessä esittää myös talviolosuhteissa, jolloin näkyvyys on täysin erilainen puuston osalta. Huomioitavaa on, että alueella suurin osa vuodesta puut ovat lehdettömät.
- Tutkimustietoa on kyllä mahdollista saada paikan päällä - miksi ei ole tutkittu ympäristövaikutuksia, jotka Kitkiäisvaaran tuulivoimaloista on jo kertynyt ja hyödyntää niitä selvityksessä?
- Suunnitelluista lukuisien tuulivoimahankkeiden vaikutuksesta ympäristöön puuttuu kokonaisarvio.
- Tällaisessa hankkeessa käytetty konsulttiyhtiö ei voi olla hankkeen tilaama vaan pitää olla riippumaton osapuoli. Tässä on selkeä ristiriita.

FCG:n tuloksissa melumallinnuksen mukaan melun ohjearvot eivät ylity asuin- ja lomarakennusten kohdalla. Tästä syystä hankkeen kokonaisvaikutus äänimaisemaan on arvioitu tutkimusten perusteella olevan kohtalainen. Huomioitavaa on, että tässä tutkimuksessa ei verrattu melun ohjeisarvoja maaseutuympäristöön eikä kysytty Kitkiäisvaaran haitta-alueen asukkailta heidän kokemuksiansa melun tasosta. Tuulivoimaloiden melun tason kerrotaan olevan samantasoista kuin kaupunkialueella - kyseessä ei ole kuitenkaan nyt kaupunkiasutus vaan maaseutu, jolloin äänimaiseman muutos on huomattava. Lisäksi melun viitearvot ovat laskennallisia nykyisten käytössä olevien matalampien tuulivoimaloiden mallinnuksia. Näin ollen suoraa vertausta eikä päätöstä niiden perusteella voida tehdä. On uskaliaasta toteuttaa suunniteltu hanke esitetysti, koska vastaavaa ei ole aiemmin tehty.

Yleisötilaisuudessa Karungin koululla 21.2.2024 FCG:n tuloksissa ainoastaan voimaloiden vaikutus asutukseen todettiin kohtalaiseksi ja kaikki muut osa-alueet vähäiseksi. Asutukseen kohdistuvaa ja maisemallista haittaa vähäteltiin. Lisäksi asukaskyselyn yhteenvetoraportin (30.8.2021) mukaan arviot vaikutuksesta ympäristön viihtyvyyteen olivat selkeästi negatiiviset. Asuinalueensa tai vapaa-ajan asuntonsa lähiympäristönsä arvioi viihtyisäksi tai erittäin viihtyisäksi nykytilanteessa 97 %, Karhakkamaan tuulivoimapuiston rakentamisen jälkeen vain 32 % vastanneista ja voimajohdon rakentamisen jälkeen vain 33 % kysymykseen vastanneista. Myös Ruotsin puolen vastaajat arvioivat tuulivoimapuiston vaikuttavan asuinympäristönsä viihtyvyyteen erittäin kielteisesti. Miksi selviytyäsi tehdään, jos kohtalaisellakaan haitalla ei ole merkitystä Tornion kaupungin päätöksenteossa? Tällaisten tulosten tulee vaikuttaa kunnan päätöksentekoon.

Haluamme vastauksen, miten saamamme lukuisat mielipiteet ja tutkimustulokset vaikuttavat Tornion kaupungin päätöksenteossa.

Miksi ympäristöluvan hakeminen koetaan vaikeaksi, vaikka sillä on merkittävä vaikutus alueen asukkaiden mahdollisuuteen vaikuttaa asuinympäristöönsä?

Jos Tornion kaupungin alueella ei ole tilaa muualla näin suurelle tuulivoimalahankkeelle, niin kysymys on, miksi se pitäisi toteuttaa tällaisessa laajuudessa ympäristön ja asuinalueen kuormituksesta huolimatta.

VASTINE

Lapin liiton on arvioinut lausunnossaan hankkeen suhdetta Lapin maakuntakaavoihin. Lausunnon mukaan Lapissa ei ole kokonaisvaltaisesti ratkaistu tuulivoiman sijoittumista. Lappiin voi sijoittaa suuriakin tuulivoimapuistoja edellyttäen kuitenkin, että hankkeen seudulliset vaikutukset selvitetään kuntakaavoituksen ja YVA-menettelyn yhteydessä. Riittäviin selvityksiin perustuen kuntien yleiskaavoituksella voidaan ratkaista tuulivoima-alueiden toteuttaminen. Lapin liiton käsityksen mukaan yleiskaavan valmisteluaineiston ja ympäristövaikutusten arviointiselostuksen mukaisen Karhakkamaan tuulivoimapuistohankkeen suunnittelu ei ole ristiriidassa aluetta koskevien maakuntakaavojen keskeisten tavoitteiden ja periaatteiden kanssa.

Tuulivoimaloille ei lainmukaisesti vaadita lähtökohtaisesti ympäristölupaa, vaan niiden rakentamista ja toimintaa ohjataan ensisijaisesti alueidenkäyttölaitailla sekä muulla ympäristölainsäädännöllä. Tornion kaupunki harkitsee ja ratkaisee ympäristöluvan tarpeen hankkeen rakentamisen käynnistyessä. Ympäristölupa tarvitaan, jos tuulivoimalasta saattaa aiheutua naapuruussuhdelaisissa tarkoitettua kohtuutonta räsitus melu- tai väikevaikutusten takia. Lupa-asian käsittelee kunnan ympäristönsuojeluviranomainen.

Kaavaratkaisu perustuu maankäyttö ja rakennuslain (MRL, nyk. alueidenkäyttölain, AKL; 132/1999) 9 §:n merkittävät vaikutukset arvioimaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavaratkaisun vaikutusten selvittämisessä on huomioitu myös se, mitä maankäyttö- ja rakennusasetuksen (MRA) 1 §:ssä mainitaan. Kaavaratkaisussa on huomioitu MRL:n mukaiset yleiset yleiskaavan sisältövaatimukset (39 §) sekä tuulivoimarakentamista koskevat erityiset säännökset (77 a §, 77 b). Osayleiskaava laaditaan MRL:n/AKL:n mukaisena oikeusvaikutteisena yleiskaavana.

Kaavan vaikutusten arviointi pohjautuu Tornion Karhakkamaan tuulivoimapuisto ja 400 kilovoltin voimajohto YVA-menettelyyn sekä siitä annettuun yhteysviranomaisen perusteltuun päätelmään (LAPELY/3971/2019). Perusteltu päätelmä on huomioitu kaavaehdotuksen laadinnassa. Ympäristövaikutusten arviointimenettely on toteutettu YVA-lain mahdollistamana yhteismenettelynä (YVAL 5 §, 252/2017), jolloin hankkeen ympäristövaikutukset arvioidaan kaavoituksen yhteydessä (MRL 9 §).

Näkymäalueanalyysit eivät huomioi vuodenaikoja. Niissä huomioidaan vain puusto ja puuston aikaan saamat näkymien estevaikutukset. Havainnekuvat on pääsääntöisesti laadittu merkittävimmistä näkymäsuunnista, joista tuulivoimalat todennäköisimmin havaitaan ja alueilta, jotka ovat kulttuurihistoriallisesti tai maisemallisesti arvokkaita, tai alueilta, joilla liikkuu ihmisiä. Havainnekuvia ei ole laadittu alueilta, joilta näkymäalueanalyysin tuloksen mukaan ei voimaloita näy. Näkymäsektoreita muodostuu peltöjen ja vesistöjen ohella muun muassa kulkuväyliltä ja soilta. Havainnekuvia on laadittu eri etäisyyksiltä, jotta muutokset maisemakuvassa tulisivat paremmin ilmi. Kuivissa voimaloiden roottorit on suunnattu kohti katsojaa, jolloin tuulivoimalat näyttävät maksimikoisilta. Havainnekuvia on tehty lisää kaavaluonnoksen nähtävillöolon jälkeen ja arviointia täydennetty.

Kaavaselistuksessa on listattu kaikki tiedossa olevat lähialueen hankkeet ja niiden kaavanlaadinnan aikainen tilanne. Kaavanlaadinnan yhteydessä on arvioitu yhteisvaikutukset myös niiden meneillään olevien tuulivoimahankkeiden kanssa, joista on ollut saatavissa riittävän tarkat tiedot yhteisvaikutusten arvioinnin laatimiseksi. Karhakkamaan tuulivoimahankkeen jäljessä tulevien hankkeiden vastuulla on arvioida yhteisvaikutukset Karhakkamaan tuulivoimahankkeen kanssa ja huomioida yhteisvaikutukset suunnittelussaan.

Osayleiskaava on laadittu FCG Rakennettu Ympäristö Oy:n toimesta, jonka Tornion kaupunginhallitus on hyväksynyt kaavaa laativaksi konsultiksi. Tornion kaupunki ohjaa osayleiskaavoitusta ja esittelee kaavaa Tornion kaupungin hallintoelimissä päätöksenteon yhteydessä. Kaavan hyväksymisestä päättää Tornion kaupunginvaltuusto.

Kaavanlaadinnan yhteydessä on noudatettu valtioneuvoston asetusta tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjearvoista (1107/2015). Voimaloiden sijainti ja koko määritellään niin, ettei Valtioneuvoston asetuksesta tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjearvoista poiketa. Kaavaratkaisulle on laadittu melumallinnusraportti, joka löytyy kaavaselostuksen liitteenä. Melumallinnus on laadittu Ympäristöhallinnon tuulivoimaloiden melun mallintamista koskevan ohjeen 2/2014 mukaisesti. Melumallinnusten mukaan valtioneuvoston asetuksen mukainen tuulivoimaloiden ulkomelun ohjearvo 40 dB(A) ohjearvo ei ylitä yhdenkään asuin- ja lomarakennuksen kohdalla.

Kaavanlaadinnan ja YVA-menettelyn yhteydessä toteutettavat vaikutusten arvioinnit muodostuvat kokonaisarviosta osa-alueittain. Vaikutusten arvioinnissa on huomioitu YVA-selostusta varten toteutetun asukaskyselyn tulokset ja tuotu tulokset esiin tiivistetysti kaavaselostuksessa. Asukaskyselyn tulokset ovat luettavissa kokonaisuudessaan Karhakkamaan tuulivoimapuisto ja 400 kilovoltin voimajohto hankkeen YVA-selostuksen liitteenä osoitteessa: <https://www.ymparisto.fi/fi/osallistu-ja-vaikuta/ymparistovaikutusten-arviointi/tornion-karhakkamaan-tuulivoimapuisto-ja-400-kilovoltin-voimajohto-tornio-tervola-rovaniemi#contact-information>

Osayleiskaavan laadinnan aikana eri nähtävilläolovaiheissa kerättävät lausunnot, mielipiteet ja muistutukset huomioidaan kaavanlaadinnan yhteydessä ja niille laaditaan kaavanlaatijan vastineet. Laaditut vastineet käsitellään ja hyväksytään kaupungin hallinnollisella käsittelyllä.

Muilta osin merkitään mielipide tiedoksi.

1.9 Mielipide 9, 14.3.2024

bifoget yttrande om mikroplaster som obönhörligen kommer att spridas från Karhakkamaa. Dessa FÅR INTE hemna i naturen, i vårt vilt samt laxen i Torneälven- världens rikaste laxälv fram till nu. Karhakkamaa byggs vid Torneälven så mikroplasterna hamnar i naturen och 18*älven i Finland och Sverige

Detta är väl nog för ett NW skall reagera ovh därmed värna om vår natur!?

Nu vill jag uppmärksamma hälsoriskerna med mikroplaster och att ingen i beslutandeposition gör något för att förhindra spridningen trots alla varningar från läkare och forskare som bland annat hittat otyget i såväl människokroppen som i moderkakor, där vindkraftsnurrorna som våra politiker sätter på piedestal spelar en stor roll.

Förutom tidigare kända fakta om att vindkraft bidrager till att skada både djurlivet och det marina livet, har låg tillförlitlighet, förstör närmiljön med sitt oljud, skapar problem med icke återvinningsbara rotorblad samt sänker marknadsvärdet på närliggande hus, visar en ny studie att även nedsnedsning samt förgiftning av naturen på land och i vattendrag är ännu en negativ aspekt att lägga till listan.

Något som är extra anmärkningsvärt är att såväl politiska som ekonomiska krafter försökte stoppa den ännu icke publicerade studien genom att utöva påtryckningar så att finansieringen av studien drogs in. Forskaren Helen Karlsson, adjungerad biträdande professor i arbets- och miljömedicin vid Linköpings universitet, lyckades dock tillsammans med forskarkollegorna fysikern Karin Mattsson samt professor Joachim Sturve som båda är verksamma vid Göteborgs universitet, lösa finansieringen på annat sätt och nu är studien klar.

Forskarna upplever att fynden är så allvarliga och många att de undrar varför detta inte undersökts tidigare. Att varken vindkraftsindustrin eller makthavarna som driver på den gröna omställningen vill att allmänheten ska få reda på hur det förhåller sig, spelar så klart in.

Forskarna har kunnat konstatera att farliga partiklar från vindsnurrornas rotorblad sannolikt är ett miljöproblem som andra forskare och myndigheter medvetet valt att underskatta.

Helen Karlsson, en av initiativtagarna till studien, berättar att hon började intressera sig för frågan om erosion från vindkraftverkens rotorblad då hon upptäckte att det fanns diskrepanser mellan vindkraftsbranschens siffror och andra beräkningar. Både hon och forskarkollegorna är överraskade över resultatet då de inte hade väntat sig att de skulle hitta så mycketfragment från rotorblad som man faktiskt gjorde när man undersökte området kring en av Sveriges största vindkraftparker.

Ett 50-tal olika kemikalier hittades i de partiklar man samlat in i mark. vatten och växter licing den stora vindkraftparken. Sannolikheten är hög för att de härrör från vindsnurrorna och med tanke på

att regeringen driver på för ytterligare utbyggnad av vindkraften behövs det enligt forskarna be-
läggas bättre hur stor påverkan blir, vilket man vill följa upp genom fördjupade analyser för att
fastställa hur stort miljöproblemet är.

Kemikalieinspektionen erkänner att det finns stora kunskapsluckor beträffande vilka och hur stora
mängder farliga ämnen som finns i vindkraftrotorblad samt hur mycket av detta som hamnar i na-
turen och näringskedjorna, men de ser inget hinder för fortsatt utbyggnad av vindkraften i Sverige
som är i full gång såväl på land som till havs.

Som i så många andra fall har våra beslutsfattare inte gjort hemläxan utan på klassiskt svenskt ma-
nér skippat konsekvensanalysen innan man skred till verket och med tanke på hur mycket kick-
backs de erhåller för sitt "engagemang", lär de inte vara ett dugg intresserade av att stoppa något
som äventyrar medborgarnas hälsa och förstör naturen — om inte annat kan det på sikt bli en
lyckad kombi som gynnar läkemedelsindustrin. Win-vvin för alla

VASTINE

*Kaavaratkaisu perustuu maankäyttö ja rakennuslain (MRL, nyk. alueidenkäyttölain, AKL; 132/1999) 9 §:n merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityk-
siin. Kaavaratkaisun vaikutusten selvittämisessä on huomioitu myös se, mitä maankäyttö- ja raken-
nusasetuksen (MRA) 1 §:ssä mainitaan. Kaavaratkaisussa on huomioitu MRL:n mukaiset yleiset yleis-
kaavan sisältövaatimukset (39 §) sekä tuulivoimarakentamista koskevat erityiset säännökset (77 a
§, 77 b). Osayleiskaava laaditaan MRL:n/AKL:n mukaisena oikeusvaikutteisena yleiskaavana.*

*Kaavan vaikutusten arviointi pohjautuu Tornion Karhakkamaan tuulivoimapuisto ja 400 kilovoltin
voimajohto YVA-menettelyyn sekä siitä annettuun yhteysviranomaisen perusteltuun päätelmään
(LAPELY/3971/2019). Perusteltu päätelmä on huomioitu kaavaehdotuksen laadinnassa. Ympäristö-
vaikutusten arviointimenettely on toteutettu YVA-lain mahdollistamana yhteismenettelynä (YVAL 5
§, 252/2017), jolloin hankkeen ympäristövaikutukset arvioidaan kaavoituksen yhteydessä (MRL 9 §).*

*Kaavaluonnoksesta saadun palautteen sekä YVA-menettelyssä saadun perustellun päätelmän
myötä kaavaehdotuksessa esitettävien tuulivoimaloiden enimmäismäärä on vähennetty 46 tuulivoi-
malaan ja tuulivoimalat on sijoitettu kokonaisuudessaan pienemmälle alueelle kaavaratkaisun vai-
kutusten lieventämiseksi.*

Mikromuovit

*Kaavaselostukseen on lisätty kappale ja vaikutusten arviointia tuulivoimahankkeiden mikromuovi-
päästöistä.*

*Tuulivoimaloiden siivet tehdään yleensä lujitemuovista, jossa on lasi- ja hiilikuituja sekä epoksihart-
sia. Rakenteen sisällä on kevyempiä materiaaleja, kuten puu- tai muovimateriaaleja. Nämä*

komposiittirakenteet on suojattu sään vaikutuksilta, kuten kulumiselta ja UV-säteilyltä, jotta ne kestävät jopa 35 vuotta.

Lapojen pinnassa on suojaava maalikerros tai gelcoat-pinnoite, jonka alla on varsinainen vahva epoksilaminaatti. Siipien pinnoista voi irrota hyvin pieniä määriä pölyä, joka on peräisin lähinnä maalista. Tämä aines on ilmaa ja vettä painavampaa pientä hiukkasta, joka jää lähelle voimaloita eikä päädy eliöihin. Siivet tarkastetaan säännöllisesti ja kuluneet kohdat korjataan.

Ruotsalaisen Naturskyddsföreningenin mukaan yhdestä tuulivoimalasta vapautuu noin 150 grammaa materiaalihiukkasia vuodessa, pääosin pinnoitteista ja maalista. Esimerkiksi Suomessa oli vuoden 2022 loppuun mennessä 1 393 tuulivoimalaa, joten yhteensä niistä arviolta vapautuu noin 0,209 tonnia mikromuovia vuodessa. Ruotsin ympäristöviranomaisen laskelmien mukaan esimerkiksi tieliikenne renkaiden kulumisesta tuottaa paljon enemmän mikromuovia (8 190 tonnia), samoin kuin synteettisten vaatteiden pesu (8–950 tonnia), rakennusten maalaus (130–250 tonnia) ja hygieniatuotteet (66 tonnia) vuodessa.

Mikromuoveissa on erityisesti huomioitu bisfenoli A (BPA), jota käytetään laajasti muun muassa muovien ja epoksihartsien pehmentimenä monissa arkipäiväisissä tuotteissa. Tuulivoimaloiden kohdalla on kuitenkin hyvin epätodennäköistä, että BPA:ta, jota käytetään niiden valmistuksessa, irtosi luontoon ja sitä kautta ihmisiin.

Kiinteistöjen arvo

Kiinteistöjen hinta perustuu mm. yleiseen markkinatilanteeseen, olosuhteissa tapahtuvaan muutokseen ja mm. luottoluokitukseen sekä esimerkiksi väestöennusteeseen (vrt. HYPO). Kiinteistön arvo muuttuu suhdanteiden mukaisesti myös alueilla, jossa ei ole tuulivoimaa.

1.10 Mielipide 10, 14.3.2024

Stark protest mot vindkraftparken i Karhakkamaa, VKPK

Naturvårdsverket känner till detta ärende och förväntar sig synpunkter från oss berörda.

Vi bor och verkar i Tornedalen och vid Torneälven, den sista orörda älven som får flyta fritt. Vi lever i en harmonisk miljö med vacker utsikt över älven mot Finland – som nu hotas att mas-sakeras av 50 st. 300 m höga vindkraftverk mitt framför vår by.

Vi accepterar inte följande:

- dygnet om blinkande lampor dag som natt, 3 st/ vindkrafts torn = totalt 150 lampor + 8 befintliga på Kitkiäisvaara, det blir rena tivolit / las vegas i vår kulturby.
- Störande buller och infraljud som garanterat kommer att störa våranerver och sömn. Kraftverken på befintliga vkv på Kitkiäisvaara mittemot svenska Korpikylä stör ända in i Sverige – fast dom är mindre i storlek än planerat i Karhakkamaa.
- Natura 2000 verkar ha tappat sin betydelse, Finnarna tycks bara vända ryggen åt. Detta är något ju något som Naturvårdsverket måste försvara och protestera emot. Vad gör ni?
- Varje vår och höst är det betydande fågelförflyttning över området där parken är planerad, gäss i många sträck om 10- 20 st. passerar just där varje vår och höst. Så blir rena slakteriet av fåglar med dessa vindsnurror.
- Även Havsörn, änder insekter får sätta livet till Torneälven kommer att förorenas av det gigantiska bygget, vår lax ochsikfiske kommer att påverkas negativt.
- Älgjakten är mycket betydande på båda sidor om älven, älgarna vandrar / simmar frekvent över älven till/från Finland. Med vkv på plats kan vi glömma älgvandringar och jakt på våra marker i Risudden.
- En blomstrande och starkt uppåtgående turist verksamhet finns i Vitsaniemi (är själv med i styrelsen för Konsthall Tornedalen).
- Den i planering och finansiering långt gångna Konsthall Tornedalen Äventyras nu att ej komma att byggas. Byggloven och finansieringen är klara så spaden i jorden är nära. Men om Karhakkamaa byggs så är risken stor att projektet dras tillbaka. Turisterna/kunderna kommer inte att komma till en vindkraftpark. Stort antal arbetstillfällen förloras.

Våra hus kommer att tappa betydligt i värde, vem vill flytta till en by omgivna av gigantiska blinkande och högljudda vkv? Ingen!

Kort sagt, Torneå stad vill kamma hem pengar från BayWa r.e.Nordic men vi kommer att TVINGAS betala den kostnaden till Torneå med förstörd levnadsmiljö och företagsmöjligheter för lång tid framöver, inte bara för oss men våra barn och barnbarn.

Var är rättvisan?

Vi är inte emot förnyelsebar energi men den måste byggas med förnuft på ställen som inte stör och inte tar död på en gammal kulturbygd på båda sidor om Torneälven.

Finns miljoners hektar i norra Finland som är lämpliga för dessa byggen, Karhakkamaa är den absolut mest olämpliga!

Som slutkläm så förstår jag inte att vi Sverige låter Finland köra över oss på detta sätt, det har dom ingen rätt till - att ta ihjäl levnadsvillkoren för oss.

Om nu dessa vkv uppföres kommer jag fakturera Torneå kommun 50.000 Euro för värde-minskningen på mitt hus i Risudden.

VASTINE

Kaavaluonnoksesta saadun palautteen sekä Tornion Karhakkamaan tuulivoimapuisto ja 400 kilovoltin voimajohto YVA-menettelystä saadun yhteysviranomaisen perustellun päätelmän myötä kaavaehdotuksessa esitettävien tuulivoimaloiden enimmäismäärä on vähennetty 46 tuulivoimalaan ja tuulivoimalat on sijoitettu kokonaisuudessaan pienemmälle alueelle kaavaratkaisun vaikutusten lieventämiseksi.

Lentoestevalot

Lentoestevalaistuksesta määrätään yksityiskohtaisesti lentoesteluvassa, joka haetaan Liikenne- ja viestintävirasto Traficomilta lopulliseen toteutussuunnitelmaan kaavan valmistumisen jälkeen. Lentoestevalot sijoitetaan konehuoneen päälle. Lentoestevaloina tulee käyttää päivällä suuritehoisia vilkkuvia valoja. Yöllä valot voivat olla keskitehoisia kiinteitä punaisia valoja.

Melu ja infraääni

Kaavanlaadinnan yhteydessä on noudatettu valtioneuvoston asetusta tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjearvoista (1107/2015). Voimaloiden sijainti ja koko määritellään niin, ettei Valtioneuvoston asetuksesta tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjearvoista poiketa. Kaavaratkaisulle on laadittu melumallinnusraportti, joka löytyy kaavaselostuksen liitteenä. Melumallinnus on laadittu Ympäristöhallinnon tuulivoimaloiden melun mallintamista koskevan ohjeen 2/2014 mukaisesti. Melumallinnusten mukaan valtioneuvoston asetuksen mukainen tuulivoimaloiden ulkomelun ohjearvo 40 dB(A) ohjearvo ei ylitä yhdenkään asuin- ja lomarakennuksen kohdalla.

Työ- ja elinkeinoministeriö julkaisi keväällä 2017 selvityksen tuulivoimaloiden äänen ja erityisesti infraäänien vaikutuksesta ihmisten terveyteen. Selvityksen toteuttivat yhteistyössä Teknologian tutkimuskeskus VTT, Säteilyturvakeskus, Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL), Helsingin yliopisto ja Helsinki Ear Institute. Selvityksessä toteutettiin laaja kirjallisuuskatsaus kansainvälisestä tutkimuksesta ja tuulivoiman äänimittauksia suomalaisissa tuulivoimapuistoissa sekä vertailun vuoksi äänimittauksia myös muissa ympäristöissä.

Hallituksen tilaaman selvityksen mukaan kansainvälisissä tutkimuksissa infraäänitasot tuulivoima-alueiden läheisyydessä olevilla asuinalueilla ovat olleet samaa tasoa tai pienempiä kuin kaupunkien keskusta-alueilla (enimmillään noin 80 dB), mutta suurempia kuin luonnonympäristöissä (poikkeuksena merenranta, jossa aallot aiheuttavat infraääntä).

Kirjallisuuskatsauksen mukaan ei ole tieteellistä näyttöä siitä, että tuulivoimaloiden tuottaman ta-soinen infraääni aiheuttaisi terveyshaittaa. Myöskään tähän saakka tehdyissä väestötutkimuksissa ei ole havaittu, että oireilu olisi tuulivoima-alueilla yleisempää kuin muualla.

Selvitys on luettavissa osoitteessa: https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/134869/TEM-rap_28_2017_verkkojulkaisu_Lanki.pdf

Vaikutukset luonnonympäristöön ja metsästykseseen

Kaavan laadinnassa on huomioitu ja arvioitu kaavaratkaisun vaikutukset luonnonympäristöön, suojelualueille sekä Natura 2000 -verkoston alueille. Vaikutuksia luonnonympäristölle, kuten linnustolle, on vähennetty kaavaehdotusvaiheessa vähentämällä tuulivoimaloiden enimmäismäärää 46 tuulivoimalaan sekä sijoittamalla tuulivoimalat riittävän etäälle muun muassa linnuston muuttoreiteistä.

Kiinteistöjen arvo

Kiinteistöjen hinta perustuu mm. yleiseen markkinatilanteeseen, olosuhteissa tapahtuvaan muutokseen ja mm. luottoluokitukseen sekä esimerkiksi väestöennusteeseen (vrt. HYPO). Kiinteistön arvo muuttuu suhdanteiden mukaisesti myös alueilla, jossa ei ole tuulivoimaa.

Muilta osin merkitään muistutus tiedoksi.

1.11 Mielipide 11, 22.3.2024

Mielipide Karhakkamaan tuulipuisto -hankkeesta 22.3.2024

Kirjoitin vuonna 2020 mielipiteeni Karhakkamaan tuulivoimahankkeesta ja olen edelleen sitä mieltä, että rakentamista ei pitäisi toteuttaa suunnitellulle alueelle.

Tornionjokilaakso kuuluu Suomen 27 kansallismaiseman joukkoon. Nämä ainutkertaiset maisema-alueet edustavat maamme pinta-alasta hyvin pientä osaa, joten olisi arvokkaampaa säilyttää nämä maisemakokonaisuudet kuin rakentaa niihin teollisuuslaitosten kaltaisia tuulivoimaloita. Luontoarvot ovat korvaamattomia.

Tuulivoimaloiden suunniteltu paikka hallitsee maisemaan liikaa. Luonto elää ja vaikutukset ovat laajemmat kuin pelkkä alue: Luonto- ja linnustoselvityksessä ei ollut selvityksiä tuulivoimaloiden päästöistä niiden kuluessa tai vaurioituessa. Eikä myöskään käsittelystä lopetusvaiheessa. Aiheutuuko voimaloista mikromuovipäästöjä? Niitä ei saisi aiheutua lainkaan kun muovisaastetta on jo ihmisen verisuonistossa. Myöskään pohjavesimittauksia ei ollut. Niitähän pitäisi seurata nyt ja tulevaisuudessa.

Lainauskohdat Lapin maakuntakaavaselostuksesta.

”4.5 LÄNSI-LAPIN MAAKUNTAKAAVAN MAISEMASELVITYS

Maisema- ja luonnonympäristöselvitys on yksi Länsi-Lapin maakuntakaavan valmistelua varten laadituista taustaselvityksistä. Työn tavoitteena oli tunnistaa Länsi-Lapin maiseman ominaispiirteet ja alueelliset eroavaisuudet sekä määrittää edustavimpia maiseman, kulttuuriympäristön ja luonnonperinnön kohteita ja kokonaisuuksia.

Selvityksen tuloksia käytetään maakuntakaavan aluevarausten, reittien, kaavamääräysten ja suositusten suunnittelussa. Työlle asetettujen tavoitteidenmukaisesti tässä selvityksessä on esitetty maisemarakenne ja asema suurmaisemassa, maiseman vyöhykkeisyys, kulttuurimaiseman historia, luonnon- ja kulttuurimaisema-alueet, alueiden erityispiirteet, maiseman arvot ja ongelmat sekä rakennetun ympäristön, luontokohteiden, kasvillisuuden ja eläimistön pääpiirteet. Lisäksi on määritetty suositukset maankäytölle ja rakentamiselle. Työssä on myös tarkasteltu luonnon monimuotoisuutta koko selvitysalueen laajuudessa tavoitteena määritellä alueen luonnon erityispiirteiden ja monimuotoisuuden kannalta oleelliset kokonaisuuudet sekä maakuntatason ekologiset yhteydet.”

”Maankäytön suunnittelussa on otettava huomioon arvokkaat luonnonympäristöt, arvokkaat maisema-alueet ja rakennetut kulttuuriympäristöt sekä kiinnitettävä erityistä huomiota rakennetun ympäristön laatuun.

Maisemallisesti herkillä alueilla, kuten maankohoamisrannikolla, jokien ja järvien rannoilla ja arvokkaimmilla vaara-alueilla sekä pääteiden, matkailupalvelualueiden, retkeilyreittien ja taajamien läheisissä metsissä metsänkäsittelytoimenpiteet on suunniteltava huolellisesti ottaen huomioon maiseman ominaispiirteet ja pyrittävä välttämään suuria muutoksia.

Rakennettu ympäristö, maisemat ja kulttuurihistorialliset ympäristöt ovat tärkeitä asukkaiden viihtymiselle.”

Tornionlaakso on täällä asuville ja lomailijoille kallisarvoinen nimenomaan luonnon vuoksi, joka vääjäämättä heikkenee heikolla tuulivoimaloiden sijoittamisella.

VASTINE

Lapin liiton on arvioinut lausunnossaan hankkeen suhdetta Lapin maakuntakaavoihin. Lausunnon mukaan Lapissa ei ole kokonaisvaltaisesti ratkaistu tuulivoiman sijoittumista. Lappiin voi sijoittaa suuriakin tuulivoimapuistoja edellyttäen kuitenkin, että hankkeen seudulliset vaikutukset selvitetään kuntakaavoituksen ja YVA-menettelyn yhteydessä. Riittäviin selvityksiin perustuen kuntien yleiskaavoituksella voidaan ratkaista tuulivoima-alueiden toteuttaminen. Lapin liiton käsityksen mukaan yleiskaavan valmisteluaineiston ja ympäristövaikutusten arviointiselostuksen mukaisen Karhakkamaan tuulivoimapuistohankkeen suunnittelu ei ole ristiriidassa aluetta koskevien maakuntakaavojen keskeisten tavoitteiden ja periaatteiden kanssa.

Kaavan laadinnan yhteydessä on arvioitu tuulivoimaloiden vaikutukset vaikutusalueen maisemaan ja maiseman arvoalueet ja -kohteet on huomioitu kaavaratkaisussa. Kaavaratkaisun vaikutusten arvioinnissa on huomioitu se, että kaava-alue kuuluu Aavasaksa ja Torniojokilaakso -kansallismaiseman vaikutuspiiriin. Kansallismaisemalle ei kuitenkaan ole määritelty tarkkoja rajoja. Kansallismaisemat ilmentävät maamme eri osien edustavimpia luonnon- ja kulttuuripiirteitä, ja niillä on yleisesti tunnustettu merkitys kansallisessa kulttuurissa. Kaavan laadinnan yhteydessä on arvioitu, että Kansallismaisemien herkkyyks muutoksille on erittäin suuri, ja siksi vähäisetkin muutokset maisemassa aiheuttavat lähialueella suuren vaikutuksen ja välialueella kohtalaisen vaikutuksen kansallismaisemaan. Kaavaehdotusvaiheessa vaikutuksia maisemaan on pienennetty vähentämällä tuulivoimaloiden enimmäismäärää kaava-alueella 46 tuulivoimalaan sekä siirtämällä osaa voimaloista.

Museovirasto on antanut lausuntonsa osayleiskaavan valmisteluvaiheen aineistosta. Museoviraston lausunnon mukaa Karhakkamaan tuulivoimapuiston vaikutuksista maisemaan on tehty riittävinä pidettävät tarkastelut kulttuurimaaisemien ja rakennettujen kulttuuriympäristöjen kannalta.

Kaavanlaadinnan yhteydessä kaavan vaikutuksia on arvioitu vaikutustavoittein niin laajalta alueelta, kuin vaikutuksia on merkittävästi syntymässä. Kaavaselostuksessa on käsitelty muun muassa tuulivoimaloiden vaikutuksia turvallisuuteen. Tässä osiossa on käsitelty sitä, millaisia onnettomuus-, tulipalo- tai kemikaalivuotoriskejä tuulivoimaloista voi syntyä. Kaavaselostuksessa on arvioitu myös kaavaratkaisun vaikutukset ilmastoon ja ilmanlaatuun. Kaava-alueella ei sijaitse pohjavesialueita.

Kaavan vaikutusten arvioinnin mukaan kaavaratkaisulla ei ole vaikutusta kaava-alueen ulkopuolisiin pohjavesiin.

Kaavaselostukseen on lisätty kappale ja vaikutusten arviointia tuulivoimahankkeiden mikromuovi-päästöistä. Tuulivoimaloiden siivet tehdään yleensä lujitemuovista, jossa on lasi- ja hiilikuituja sekä epoksihartsia. Rakenteen sisällä on kevyempiä materiaaleja, kuten puu- tai muovimateriaaleja. Nämä komposiittirakenteet on suojattu sään vaikutuksilta, kuten kulumiselta ja UV-säteilyltä, jotta ne kestävät jopa 35 vuotta.

Lapojen pinnassa on suojaava maalikerros tai gelcoat-pinnoite, jonka alla on varsinainen vahva epoksilaminaatti. Siipien pinnoista voi irrota hyvin pieniä määriä pölyä, joka on peräisin lähinnä maalista. Tämä aines on ilmaa ja vettä painavampaa pientä hiukkasta, joka jää lähelle voimaloita eikä päädy eliöihin. Siivet tarkastetaan säännöllisesti ja kuluneet kohdat korjataan.

Ruotsalaisen Naturskyddsföreningenin mukaan yhdestä tuulivoimalasta vapautuu noin 150 grammaa materiaalihiukkasia vuodessa, pääosin pinnoitteista ja maalista. Esimerkiksi Suomessa oli vuoden 2022 loppuun mennessä 1 393 tuulivoimalaa, joten yhteensä niistä arviolta vapautuu noin 0,209 tonnia mikromuovia vuodessa. Ruotsin ympäristöviranomaisen laskelmien mukaan esimerkiksi tieliikenne renkaiden kulumisesta tuottaa paljon enemmän mikromuovia (8 190 tonnia), samoin kuin synteettisten vaatteiden pesu (8–950 tonnia), rakennusten maalaus (130–250 tonnia) ja hygieniatuotteet (66 tonnia) vuodessa.

Mikromuoveissa on erityisesti huomioitu bisfenoli A (BPA), jota käytetään laajasti muun muassa muovien ja epoksihartsien pehmentimenä monissa arkipäiväisissä tuotteissa. Tuulivoimaloiden kohdalla on kuitenkin hyvin epätodennäköistä, että BPA:ta, jota käytetään niiden valmistuksessa, irtoaisi luontoon ja sitä kautta ihmisiin.

Muilta osin merkitään mielipide tiedoksi.

1.12 Mielipide 12, 17.3.2024

Yttrande gällande Karhakkamaa Vindkraftindustri, Torneå kommun, Finland ärende NV-06109-20

Vi ägare till [REDACTED] samt fastigheterna [REDACTED] och [REDACTED] motsätter oss kraftigt planerna till en Vindkraftindustri på den motsatta finska sidan.

Vi anser att det är mycket märkligt att i det EU som vi är medlemmar i finns så olika miljökonsekvensbeskrivningar.

Natura 2000 området beläget på båda sidor om vår gränsälv efterföljs inte på finsk sida. Ingen hänsyn tas till de rapporter och studier som gjorts av SLU, där renen undviker att beta 5km ifrån ett vindkraftverk.

Nu pågår som bäst forskning kring kontamineringen från vindkraft. Forskare från Göteborgs och Linköpings universitet, har funnit ansemliga mängder fragment från rotorbladen i vatten, mossar och sediment. Patrik Lindenfors, forskningssekreterare vid Naturvårdsverket, anser att om man jämför utsläppen från vägtrafik är vindkraftverkens föroreningar flera tusen gånger större. Att PFAS, bisfenol A som finns i epoxi och hormonstörande förbjudna material hittas i gamla rotorblad känns inte betryggande.

Vår gård har funnits i vår släkts ägo, dokumenterat sedan 1500 talet, birkarlarnas tid. Vår släkt har förvaltat det för efterkommande. Nu tycks kortsiktiga giriga projekt få förstöra vårt vatten, det vill säga älven som producerar Östersjöns laxskafferier. Man våldför sig på våra skogar, marker och framförallt vår natur med dess kulturområden.

Då vårt företags största verksamhet bygger på Besöksnäring, specialiserad på mörker, tystnad samt orörd natur och norrsken, anser vi att dess förutsättningar genom vindkraftsindustrin totalförstörs. Vi kommer inte att kunna vidareutveckla det som nu börjar återgå till det normala efter pandemin.

Denna vinter har vi återigen besökts av turister från hela världen, i samarbete med hotellen i TornioHaparanda. Vindkraftsparken kommer inte bara att förstöra för oss på svensk sida av älven, utan kommer även att slå tillbaka mot den växande näringen på finska sidan av Torneälv

VASTINE

Kaavaratkaisu perustuu maankäyttö ja rakennuslain (MRL, nyk. alueidenkäyttölain, AKL; 132/1999) 9 §:n merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavaratkaisun vaikutusten selvittämisessä on huomioitu myös se, mitä maankäyttö- ja rakennusasetuksen (MRA) 1 §:ssä mainitaan. Kaavaratkaisussa on huomioitu MRL:n mukaiset yleiset yleiskaavan sisältövaatimukset (39 §) sekä tuulivoimarakentamista koskevat erityiset säännökset (77 a §, 77 b). Osayleiskaava laaditaan MRL:n/AKL:n mukaisena oikeusvaikutteisena yleiskaavana.

Kaavan vaikutusten arviointi pohjautuu Tornion Karhakkamaan tuulivoimapuisto ja 400 kilovoltin voimajohto YVA-menettelyyn sekä siitä annettuun yhteysviranomaisen perusteltuun päätelmään (LAPELY/3971/2019). Perusteltu päätelmä on huomioitu kaavaehdotuksen laadinnassa. Ympäristövaikutusten arviointimenettely on toteutettu YVA-lain mahdollistamana yhteismenettelynä (YVAL 5 §, 252/2017), jolloin hankkeen ympäristövaikutukset arvioidaan kaavoituksen yhteydessä (MRL 9 §).

Kaavaluonnoksesta saadun palautteen sekä YVA-menettelyssä saadun perustellun päätelmän myötä kaavaehdotuksessa esitettävien tuulivoimaloiden enimmäismäärä on vähennetty 46 tuulivoimalaan ja tuulivoimalat on sijoitettu kokonaisuudessaan pienemmälle alueelle kaavaratkaisun vaikutusten lieventämiseksi.

Kaavamenettelyn yhteydessä on arvioitu kaavaratkaisun vaikutukset muun muassa Natura-alueille sekä poronhoitoon. Alue ei sijaitse poronhoitoalueella.

Kaavaselostukseen on lisätty kappale ja vaikutusten arviointia tuulivoimahankkeiden mikromuovi-päästöistä.

Tuulivoimaloiden siivet tehdään yleensä lujitemuovista, jossa on lasi- ja hiilikuituja sekä epoksihartsia. Rakenteen sisällä on kevyempiä materiaaleja, kuten puu- tai muovimateriaaleja. Nämä komposiittirakenteet on suojattu sään vaikutuksilta, kuten kulumiselta ja UV-säteilyltä, jotta ne kestävät jopa 35 vuotta.

Lapojen pinnassa on suojaava maalikerros tai gelcoat-pinnoite, jonka alla on varsinainen vahva epoksilaminaatti. Siipien pinnoista voi irrota hyvin pieniä määriä pölyä, joka on peräisin lähinnä maalista. Tämä aines on ilmaa ja vettä painavampaa pientä hiukkasta, joka jää lähelle voimaloita eikä päädy eliöihin. Siivet tarkastetaan säännöllisesti ja kuluneet kohdat korjataan.

Ruotsalaisen Naturskyddsföreningenin mukaan yhdestä tuulivoimalasta vapautuu noin 150 grammaa materiaalihiukkasia vuodessa, pääosin pinnoitteista ja maalista. Esimerkiksi Suomessa oli vuoden 2022 loppuun mennessä 1 393 tuulivoimalaa, joten yhteensä niistä arviolta vapautuu noin 0,209 tonnia mikromuovia vuodessa. Ruotsin ympäristöviranomaisen laskelmien mukaan esimerkiksi tieliikenne renkaiden kulumisesta tuottaa paljon enemmän mikromuovia (8 190 tonnia), samoin kuin synteettisten vaatteiden pesu (8–950 tonnia), rakennusten maalaus (130–250 tonnia) ja hygieniatuotteet (66 tonnia) vuodessa.

Mikromuoveissa on erityisesti huomioitu bisfenoli A (BPA), jota käytetään laajasti muun muassa muovien ja epoksihartsien pehmentimenä monissa arkipäiväisissä tuotteissa. Tuulivoimaloiden kohdalla on kuitenkin hyvin epätodennäköistä, että BPA:ta, jota käytetään niiden valmistuksessa, irtoaisi luontoon ja sitä kautta ihmisiin.

1.13 Mielipide 13, 22.3.2024

Paikka ei ole oikea tuulivoimaloille. Mielestäni tuulivoimat pitäisi sijoittaa sellaisille paikoille, missä melusta ei ole haittaa alueella asuville ihmisille. Paikka kuten merelle, tehdasalueille tai muuten ”meluisille” alueille.

VASTINE

Kaavanlaadinnan yhteydessä on noudatettu valtioneuvoston asetusta tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjearvoista (1107/2015). Voimaloiden sijainti ja koko on määriteltä siten, ettei Valtioneuvoston asetuksesta tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjearvoista poiketa. Kaavaratkaisulle on laadittu melumallinnusraportti, joka löytyy kaavaselostuksen liitteenä. Melumallinnus on laadittu Ympäristöhallinnon tuulivoimaloiden melun mallintamista koskevan ohjeen 2/2014 mukaisesti. Melumallinnusten mukaan valtioneuvoston asetuksen mukainen tuulivoimaloiden ulkomelun ohjearvo 40 dB(A) ohjearvo ei ylitä yhdenkään asuin- ja lomarakennuksen kohdalla.

1.14 Mielipide 14, 21.3.2024

Tornion Karhakkamaahan suunniteltu tuulivoiman tuotantoalue on nykytiedon valossa todettu Tornion kaupungin kannalta erittäin kannattamattomaksi hankkeeksi. Tämä johtuu mm. alhaisista maanvuokraushinnoista sekä puuttuvista purkuvakuuksista. Tätä taustaa vasten, myöskään uuden voimalinjan rakentamiselle ei näyttäisi olevan mitään perusteita. Lisäksi tulevaisuuden näkymissä voi olla tilanne, jossa kunnat eivät enää saisikaan tuulivoiman tuotannosta kerättäviä verotuloja kokonaan itselleen, vaan verotuottoa jaettaisiin tasausmekanismin kautta kaikkiin Suomen kuntiin.

Tästä seuraisi se, että kuntaan jäivät kaikki haitat mutta hyödyt eivät kohdistu tuotantoalueen kuntaan täysimääräisesti.

Suomessa on jo pidemmän aikaa ollut toimivia tuulivoiman tuotantoalueita. Tuulivoimasta luodaan mielikuvaa vihreänä ja edullisena energiamuotona. Viimeistään vuoden 2023–2024 talvikauden aikana tuulivoiman todellinen hyöty suurten kulutusjaksojen aikana saatiin jälleen nähdä aivan konkreettisesti. Hyötyä ei ollut. Kulutuksen ollessa suurimmillaan pakkasjaksoilla, tuuliolosuhteet ovat usein sellaiset, ettei tuulivoiman tuotantoalueilta saada sähköä käyttöön käytännössä lainkaan. Kyseessä on siis erityisen olosuhdeherkkä tuotantotapa, joka tarvitsee aina rinnalleen riittävän säätövoiman. Tuulivoima-alueita suunniteltaessa ei mainittuun säätövoimaan oteta kantaa lainkaan.

Materiaalissa olevasta Asukaskyselyn yhteenveto ja kyselylomakkeet dokumentista käy täysin selkeästi ilmi vastaajien näkemys niin tuulivoiman tuotantoalueen kuin mahdollisesti rakennettavan voimalinjan kielteisistä vaikutuksista. Tuulivoiman tuotantoalueen rakentamisen jälkeen asuinalueensa lähiympäristön viihtyisyydestä (kaikki vastaajat), 47 % vastaajista arvioi lähiympäristön erittäin epäviihtyisäksi ja 15 % epäviihtyisäksi. Mahdollisen voimajohdon rakentamisen jälkeen vastaavat luvut ovat 20 % erittäin epäviihtyisä ja 20 % epäviihtyisä. Näiden lukujen perusteella on selvää, että tulevilla hankealueilla pysyvästi asuvat sekä vapaa-ajan asukkaan kokevat hankkeiden vaikuttavan erittäin paljon alueen viihtyvyyteen.

Tornion kaupungin pohjoisosiin on suunnitelmissa myös lukuisia muita tuulivoiman tuotantoalueita. Nykyisen mallin mukaisesti ensimmäisenä / pisimmällä olevan hankkeen ei tarvitse ottaa myöhempiä hankkeita huomioon millään tavoin omassa hankkeessaan. Tämän seurauksena Karhakkamaan hankkeen yhteisvaikutuksia muiden vireillä olevien hankkeiden kanssa on lähes mahdotonta arvioida tai arvailla. Kaikkien hankkeiden, niiden toteutuessa, Tornion pohjois- luoteinen alue muuttuisi asuinkelvottomaksi teollisuusalueeksi. Pelkästään yksi tuotantoalue muuttaa koko ympäristön soveltuvuutta niin asumis- kuin virkistyskäyttöönkin.

Kyseessä olevan hankkeen luonto- ja linnustoselvityksen osalta johtopäätöksiä on tehty puutteellisin tiedoin. Selvityksessä todetaan, että ” Hankealueen ja sähkönsiirtoreitin seudulla saattaa esiintyä molempia majavia, euroopanmajavan lisäksi vieraslajeihin lukeutuvaa amerikanmajavaa”. Euroopanmajavan esiintymistä ei ole todennettu esimerkiksi dna-näytteiden testaamisella. Tämän

havainnon perusteella voidaankin perustellusti kysyä, onko joidenkin muidenkin eläin- tai kasvilajien kohdalla tehty päätelmät tehty riittävin tiedoin?

Kokonaisuutena arvioiden, niin taloudellisten kuin ympäristöön ja viihtyvyyteen liittyvien seikkojen vuoksi esitän mielipiteenäni hankkeen toteuttamista vaihtoehdon VE0: Hanketta ei toteuteta – vaihtoehdon mukaisesti. Tornio on teollisuuskaupunki ja jatkossakin kaupungin tulee panostaa teollisiin investointeihin. Tuulivoima ei ole pitkän aikavälin kestävä ratkaisu vaan lyhytnäköinen keino, jolla tuulivoimayhtiöt keräävät maksimivoiton ja siirtävät riskit ja haitat muiden kannettaviksi.

VASTINE

Kaavanlaadinnan ja YVA-menettelyn yhteydessä toteutettavat vaikutusten arvioinnit muodostuvat kokonaisarviosta osa-alueittain. Vaikutusten arvioinnissa on huomioitu YVA-selostusta varten toteutetun asukaskyselyn tulokset ja tuotu tulokset esiin tiivistetysti kaavaselostuksessa. Asukaskyselyn tulokset ovat luettavissa kokonaisuudessaan Karhakkamaan tuulivoimapuisto ja 400 kilovoltin voimajohto hankkeen YVA-selostuksen liitteenä osoitteessa: <https://www.ymparisto.fi/fi/osallistu-ja-vaikuta/ymparistovaikutusten-arviointi/tornion-karhakkamaan-tuulivoimapuisto-ja-400-kilovoltin-voimajohto-tornio-tervola-rovaniemi#contact-information>

Mielipiteen antaja on oikeassa siinä, että nykyisen mallin mukaisesti ensimmäisen / pisimmällä olevan hankkeen ei tarvitse ottaa myöhempiä hankkeita huomioon. Kaavaselostuksessa on kuitenkin listattu kaikki tiedossa olevat lähialueen hankkeet ja niiden kaavanlaadinnan aikainen tilanne. Jäljempänä tulevat hankkeet joutuvat huomioimaan Karhakkamaan tuulivoimapuiston omissa vaikutusten arvioinneissaan, jolloin yhteisvaikutukset tulevat selvitetyn prosessien edetessä.

Hankkeen suunnittelun yhteydessä on laadittu kattavat luontoselvitykset kaava-alueelle ja kaavaratkaisun vaikutukset on arvioitu kattavasti kaavaselostuksessa. Lisäksi kaavan vaikutusten arviointia on täydennetty kaavan ehdotusvaiheessa. Kaavaehdotuksen kaavaselostukseen on täydennetty vaikutustenarviointia muun muassa euroopanmajavan osalta.

Muilta osin merkitään mielipide tiedoksi.

1.15 Mielipide 15, 24.3.2024

Pidän erittäin tärkeänä, että Tornion nykyisiin Kitkiäisvaaran tuulivoimaloihin ja mahdollisiin tuleviin voimaloihin vaihdettaisiin pimeään aikaan punaiset valot nykyisten kirkkaiden vilkkuvien valojen tilalle.

Punaiset valot on jo vaihdettu moniin muihin Pohjois-Suomen voimaloihin kuten seuraavassa uutisjutussa kerrotaan, mutta Tornion Kitkiäisvaaran voimaloissa näin ei ole tehty, vaikka lähiseudun asukkaat ovat sitä jo aiemmin vahvasti toivoneet.

<https://www.lapinkansa.fi/pikapuhelu-miksi-tuuliwatti-vaihtoi-tuulivoimaloihin/158142>

Kirkkaat vilkkuvat valot ovat hyvin häiritsevät maisemassa pimeään aikaan ja pidän todennäköisenä, että vilkkuvat valot lisäävät paljon myös kaikkien uusien voimalasuunnitelmien vastustusta.

VASTINE

Merkitään mielipide tiedoksi.

Karhakkamaan tuulivoimapuiston osayleiskaavassa ei voida käsitellä tai määrittää Kitkiäisvaaran tuulivoimaloihin liittyviä teknisiä ominaisuuksia. Karhakkamaan tuulivoimaloihin on lähtökohtaisesti suunniteltu punaiset yöajan lentoestevalot. Lentoestevalaistuksesta määrätään kuitenkin vasta yksityiskohtaisesti lentoesteluvassa, joka haetaan Liikenne- ja viestintävirasto Traficomilta lopulliseen toteutussuunnitelmaan kaavan valmistumisen jälkeen

1.16 Mielipide 16, 14.3.2024

Tuhotaan luonnon tilainen alue kun tehdään siitä teollisuusalue.

Haitat ihmisiin ja luonnon eläimiin vähätelään. Alueella on myös nähty kotkia. Havainnekuvat on osittain tarkoitushakuisia ainakin Martimon osalta. Ihmettelen että metsäkato asetus ei koske näitä tuulimylly kohteita kuitenkin puhutaan tuhansista hehtaareista mitä näiden alle jää. Hiilijalan jälki on valtava. Näistä tulee vielä isot ongelmat.

VASTINE

Merkitään mielipide tiedoksi.

Kaavaratkaisussa valtaosa kaava-alueesta on osoitettu maa- ja metsätalousvaltaisena alueena, josta vain pieni osa osoitetaan rakentamiselle (mm. tuulivoimalat, huoltotiestö, sähkönsiirtoreitti ja sähköasema). Kaavaluonnoksen nähtävillä olon jälkeen rakentamisen määrää on pienennetty vähentämällä kaavaratkaisun mahdollistamaa tuulivoimaloiden enimmäismäärää 46 tuulivoimalaan.

Kaavan vaikutukset ihmisille ja eläimille on arvioitu maankäyttö- ja rakennuslain (nyk. Alueidenkäyttölain) vaatimalla laajuudella. Huomioon on otettu mahdolliset liitännäislait ja -asetukset sekä merkittävimmät vaikutusten arvioinnin ohjeistukset. Kaavanlaadinnan yhteydessä on arvioitu myös kaavan ilmastovaikutukset, joita on täydennetty kaavamenettelyn edetessä.

Havainnekuvien mallinnusta varten otetut valokuvat on pyritty ottamaan kohteista, joille tuulivoimalat olisivat havaittavissa tai kohteista, jotka ovat ison ihmismäärän tavoitettavissa.

1.17 Mielipide 17, 22.3.2024

Ei tuulivoimaloita Karhakkamaan

Asuminen ja yrittäminen

Olen matkailuyrittäjä Tornion Mustajärveltä. Selvityksessä mainittiin kuitenkin vain yksi matkailuyritys Mustajärvellä, vaikka täällä on kaksi matkailuyritystä: Farm Escape Tornio ja Komun Kotieläinpiha.

Olemme asuneet 1 km päässä Kitkiäisvaaran tuulivoimaloista jo 10 vuotta, ja tiedän, millaista niiden lähellä on asua. Poiskaan täältä ei pääse, kun kukaan ei osta kiinteistöä ja siitä on velat niskassa, joten ei ole varaa muuttaa pois.

Emme ole tämän asian kanssa ainoita, vaan monet ovat jumissa ja pakotettuja kärsimään tuulivoimaloiden haitoista. Tämä eriarvoistaa kuntalaisia, kun toiset joutuvat kärsimään haitat ja toiset käärivät voitot.

Asukkaat eivät saa mitään korvauksia, ainoastaan maanomistajat. Tuulivoimayhtiöiden kanssa neuvotellessa kuntien olisikin tärkeää sopia korvauksista, joita maksetaan asukkaille esimerkiksi tuulivoimaloiden etäisyyteen perustuen ja lähimmät talot tuulivoimayhtiön pitäisi tarjoutua lunastamaan sellaisella hinnalla, että asukkaat voivat hankkia toisen talon toisaalta.

Meluhaitta on se suurin ongelma, jos tuulivoimaloiden suunnasta tuulee kovaa. Kuten Kitkiäisvaaran, myös Karhakkamaan melumallinnokset on tehty tietokoneella, sillä näin suuria voimaloita ei vielä ole olemassa. Mallinnokset eivät vastaa todellisuutta ja sen tietävät melumallinnosten tekijät ja ne, jotka asuvat tuulivoimaloiden vieressä. Tämä on huomattu meilläkin Kitkiäisvaaran voimaloiden kohdalla.

Karhakkamaan tuulivoimaloiden etäisyys asutukseen on täysin riittämätön. Karhakkamaan voimalat ovat 100 m korkeampia kuin Kitkiäisvaaran voimalat ja ne tulevat 60-120m korkeudelle maanpinnasta, joka on osittain korkeampaa maastoa kuin Kitkiäisvaaran voimaloiden alla.

Naapuruussuhdelakiin 17 § vedoten vaadin Karhakkamaan tuulivoimaloille ympäristölupaa, sillä ne aiheuttavat kohtuutonta haittaa lähialueen asukkaille.

Vaadin lisäksi selvitystä tärinähaitoista, joka puuttuu aineistosta kokonaan. Mikä maalaji on erityisesti niiden voimaloiden lähellä, jotka ovat lähinnä asutusta? Matalataajuinen tärinä välittyy parhaiten pehmeissä maakerroksissa kuten savessa.

Haittavaikutusten vähättely

Karhakkamaa on valtavan suuri hankealue, johon suunnitellaan jättimäisiä 300 m tuulivoimaloita 60-120 m korkeudelle merenpinnasta, eli ne tulevat halkomaan taivaita 360-420 m korkeudella.

Vertailun vuoksi monen torniolaisen tunteman Nivavaaran korkeus on 124 m ja Aavasaksan korkeus 242 m merenpinnasta.

Aineistossa hättävaiikutuksia vähätellään järjestelmällisesti. Kaikesta on vain vähäistä tai kohtalaisesti hättää, vaikka kaikki tietävät, että vaikutukset ovat oikeasti suuria tai valtavia. Maisemavaiikutuksetkin on arvioitu vain kohtalaisiksi, vaikka tämä vaikuttaa kahden valtakunnan kansallisesti arvokkaaseen maisemaan, arvokkaimpaan maisemaan mitä meillä Suomessa ja Ruotsissa on. Mikäköhän konsulttien mielestä sitten voisi vaikuttaa pahemmin maisemaan, että vaikutus olisi jopa suuri?

Karhakkamaan miehitys tuulivoimaloilla olisi suuri inhimillinen tragedia, kuten Kemijoki-traumakin. Tämä on vihreää kolonialismia, jossa uhrataan pohjoisen luonto ja ihmiset pienellä rahalla, jotta saadaan halpaa sattuimasähköä muualle vietäväksi.

Havainnekuvat

Kuvauspisteitä on vähän eikä niitä ole paikoista, joihin voimalat näkyvät eniten. Kuvat on otettu usein rakennuksen tai pensaan tai puun takaa usein epäoleellisista paikoista. Kuvia ei ole useinkaan otettu pihasta, vaan tieltä, erityisesti Ruotsin puolella pisti silmään että rannassa on talo, jopa matkailuyritys, mutta otetaan kuva kaukaa tieltä. Kuvia pitäisi olla otettu asukkaiden ja paikallisten yritysten ja muiden toimijoiden näkökulmasta, ei ainoastaan satunnaisten ohiaajan näkökulmasta.

Voiko näihin havainnekuviin luottaa? Kitkiäisvaaran havainnekuvat eivät vastanneet todellisuutta ollenkaan, joten tuskin nämäkään

Matkailulle näytetään keskisormea

Tuulivoimalat ovat kuin armeija keskisormia pystyssä Tornionjokilaaksossa, ilkkuen matkailulle ja paikallisille asukkaille. Matkailuyrittäjänä olen todella järkyttynyt Karhakkamaan tuulivoimahankkeesta, kuinka sellaista edes voidaan suunnitella tänne valtakunnallisesti arvokkaaseen maisemaan. Tänne muuttaessani luulin, että täällä on luontoa ja täällä on turvallista yrittää, mutta tuo kaikki on pyyhkäisty pois.

Tuulivoima heikentää pahasti matkailuyritykseni tulevaisuuden näkymiä ja investointihalukkuutta sekä luonnollisesti halukkuutta pysyä paikkakunnalla. Karhakkamaa sijaitsee kaikista Tornion tuulivoimahankkeista lähimpänä Tornionjokea ja Ruotsia, sekä kansallisesti arvokasta maisemaa rajan molemmin puolin. Ruotsin puolella vastustetaan hanketta laajasti

Unescon maailmanperintökohteen Struven ketjun suhteen todetaan, että vaikutukset ovat kohtalaisen haitalliset ja kuten kuvasta nähtiin, voimalat hipovat Struven ketjua. Meillä on toivottavasti pian myös toinenkin Unescon maailmanperintökohde, nimittäin olemme hakemassa Kukkolankosken lippokalastusta Unescon maailmanperintökohteeksi yhteistyönä Ruotsin kanssa. Lisäksi

suunnittelemme siltaa Kukkolankosken yli ja Kukkolankoski on matkailun kärkihankkeita. Selvityksistä puuttuu kokonaan Kukkolankosken Unesco-kohteen näkökulmasta tehty selvitys.

Tuulivoimalat saavat aikaan negatiivisia kommentteja asiakkailtani turisteilta eivätkä sovi ollenkaan luontomatkailuun tai revontulien ihailuun.

Havainnekuvista näkyy, kuinka voimalat näkyvät Kukkolankoskelle pohjoisessa: juuri siinä suunnassa, missä myös revontulet näkyvät kun matkailijat ihailisivat niitä rannoilta tai sillalta. Matkailuyritykset ovat kauhuissaan, eikä tämä ole todellakaan linjassa matkailun kehittämisen kanssa. Tornion nykyisessä kaupunkistrategiassa ei puhuta Tornioista teollisuuskaupunkina, vaikka median kaupungin johto on sellaisia kommentteja antanut.

Teollisuuskaupungiksi profilointi on tullut monelle torniolaiselle yllätyksenä, eikä tämä kuvaus tunnu itsestäni enää siltä kaupungilta johon itse muutin hakemaan luonnonrauhaa kaupungin vilksestä. Tarvitsemme muitakin tulonlähteitä kuin teollisuuden.

Matkailu on otettava huomioon, sillä kaikki turistit eivät mahdu enää kauan talvikautena Rovaniemelle ja Kemiin, vaan meillekin niitä riittää. Muualla Euroopassa kesät kärsitään kuumasta, kuivuudesta ja laajoista tulipaloista, joten pohjoisen viileä kesä tulee houkuttelemaan lähivuosina tänne yhä enemmän myös kesämatkailua.

Loppusanat

Pelko, turvattomuus, hätä ja epäusko. Tällaisissa tunnoissa elävät torniolaiset tuulivoimauhan alla kun he pelkäävät mm. kotinsa, terveytensä, luonnon, eläinten, elinkeinonsa ja tulevien sukupolvien puolesta.

Kunnan taloudesta huolehtivat valtuutetut joutuvat huolehtimaan lisäksi valtavasta taloudellisesta riskistä kunnalle, jos p*ska osuu turbiiniin ja voimaloiden purkamisen kustannukset jäävät lopulta kunnalle.

Ne eivät ole mitään pikkurahoja, ja 30 vuoden päähän on vaikea nähdä, miten kustannukset silloin ovat nousseet ja mitä purkamiselta silloin vaaditaan. Tuskin silloin riittää maanpäällisten osien purkaminen kuten nykyään, vaan luultavasti myös perustukset pitää purkaa ja maa-ainekset vaihtaa.

Varmasti jokaisella kunnalla on kokemusta siitä, kun jonkin rakennuksen purkuvastuu jää kunnalle. Tuolloin kyseessä ovat kuitenkin yksittäiset rakennukset. Tuulivoimaloiden kyseessä ollessa niitä on paljon purettavana yhtä aikaa ja summat ovat jäätävän suuria, sillä 300 metristen tuulivoimaloiden purkaminen vaatii erikoiskalustoa.

Kirsikkana kakun päälle kiinteistötuloverot tuulivoimaloista saattavat tulevaisuudessa myös mennä jakoon kaikkien kuntien kesken. Silloin ei naurata niitä, jotka ovat tuulivoimaloiden haitat tuulivoimabuumissa suostuneet ottamaan kuntaansa.

Tuulivoimakunnat ovat vaarassa olla tulevaisuuden kriisikuntia.

VASTINE

Asuminen ja yrittäminen

Kaavanlaadinnan yhteydessä on noudatettu valtioneuvoston asetusta tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjearvoista (1107/2015). Voimaloiden sijainti ja koko määritellään niin, ettei Valtioneuvoston asetuksesta tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjearvoista poiketa. Kaavaratkaisulle on laadittu melumallinnusraportti, joka löytyy kaavaselostuksen liitteenä. Melumallinnus on laadittu Ympäristöhallinnon tuulivoimaloiden melun mallintamista koskevan ohjeen 2/2014 mukaisesti. Melumallinnusten mukaan valtioneuvoston asetuksen mukainen tuulivoimaloiden ulkomelun ohjearvo 40 dB(A) ohjearvo ei ylitä yhdenkään asuin- ja lomarakennuksen kohdalla.

Suomen lainsäädännössä ei anneta säädöksiä tuulivoimaloiden ja asuinrakennusten vähimmäisetäisyyksistä. Lainsäädännön mukaan tuulivoimaloiden etäisyyttä asuin- ja lomarakennuksiin säätelee tuulivoimaloiden meluvaikutukset (Valtioneuvoston asetus tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjearvoista, 1107/2015).

Tuulivoimaloille ei lainmukaisesti vaadita lähtökohtaisesti ympäristölupaa, vaan niiden rakentamista ja toimintaa ohjataan ensisijaisesti alueidenkäyttölaitilla sekä muulla ympäristölainsäädännöllä. Tornion kaupunki harkitsee ja ratkaisee ympäristöluvan tarpeen hankkeen rakentamisen käynnistyessä. Ympäristölupa tarvitaan, jos tuulivoimalasta saattaa aiheutua naapurussuhdelaissa tarkoitettua kohtuutonta rasitusta melu- tai välkevaikutusten takia. Lupa-asian käsittelee kunnan ympäristönsuojeluviranomainen.

Kaavaselostuksessa on arvioitu kaavaratkaisun vaikutukset maaperään, jossa huomioidaan muun muassa tuulivoimaloiden alueille sijoittuvat maalajit. Tämänhetkisen käsityksen mukaan tuulivoimaloiden aiheuttama maätärinä ei ole aiheuttanut suuria ongelmia Suomessa tai maailmalla. On mahdollista, että osa koetuista tärinähaitoista on selitettävissä infraäänillä, joita voimaloiden käytöstä aiheutuu. Tuulivoimaloiden siipien pyörimisen vaikutuksesta syntyy matalataajuisia tärinää voimalan runkoon, perustukseen ja sitä kautta mahdollisesti maaperään ja ympäristöön. Matalataajuinen tärinä välittyy parhaiten pehmeissä maakerroksissa kuten savissa. Yleensä tuulivoimalan aiheuttama maätärinä on suuruusluokaltaan melko pientä verrattuna esimerkiksi rataliikenteeseen

Haittavaikutusten vähättely

Kaavaratkaisu perustuu maankäyttö ja rakennuslain (MRL, nyk. alueidenkäyttölain, AKL; 132/1999) 9 §:n merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja

selvityksiin. Kaavaratkaisun vaikutusten selvittämisessä on huomioitu myös se, mitä maankäyttö- ja rakennusasetuksen (MRA) 1 §:ssä mainitaan. Kaavaratkaisussa on huomioitu MRL:n mukaiset yleiset yleiskaavan sisältövaatimukset (39 §) sekä tuulivoimarakentamista koskevat erityiset säännökset (77 a §, 77 b). Osayleiskaava laaditaan MRL:n/AKL:n mukaisena oikeusvaikutteisena yleiskaavana.

Kaavan vaikutusten arviointi pohjautuu Tornion Karhakkamaan tuulivoimapuisto ja 400 kilovoltin voimajohto YVA-menettelyyn sekä siitä annettuun yhteysviranomaisen perusteltuun päätelmään (LAPELY/3971/2019). Perusteltu päätelmä on huomioitu kaavaehdotuksen laadinnassa.

Kaavaluonnoksesta saadun palautteen sekä YVA-menettelyssä saadun perustellun päätelmän myötä kaavaehdotuksessa esitettävien tuulivoimaloiden enimmäismäärä on vähennetty 46 tuulivoimalaan ja tuulivoimalat on sijoitettu kokonaisuudessaan pienemmälle alueelle kaavaratkaisun vaikutusten lieventämiseksi.

Havainnekuvat

Havainnekuvat on pääsääntöisesti laadittu merkittävimmistä näkymäsuunnista, joista tuulivoimalat todennäköisimmin havaitaan ja alueilta, jotka ovat kulttuurihistoriallisesti tai maisemallisesti arvokkaita, tai alueilta, joilla liikkuu ihmisiä. Havainnekuvia ei ole laadittu alueilta, joilta näkymäalueanalyyysin tuloksen mukaan ei voimaloita näy. Näkymäsektoreita muodostuu peltojen ja vesistöjen ohella muun muassa kulkuväyliltä ja soilta. Havainnekuvia on laadittu eri etäisyyksiltä, jotta muutokset maisemakuvassa tulisivat paremmin ilmi. Kuvissa voimaloiden roottorit on suunnattu kohti katsojaa, jolloin tuulivoimalat näyttäivät maksimikokoisilta. Havainnekuvia on tehty lisää kaavaluonnoksen nähtävilläolon jälkeen ja arviointia täydennetty.

Matkailuvaikutukset

Kaavaratkaisussa ja kaavan vaikutusten arvioinnissa on huomioitu kaavaratkaisun vaikutukset matkailulle.

Muilta osin merkitään mielipide tieoksi.

1.18 Mielipide 18, 22.3.2024

Luontokartoitus

Luonto ja linnustوسelvitys on hankkeessa tehty varsin puutteellisesti, joka selvityksessä myönnetään ja olisikin tehtävä riippumattoman toimijan toimesta uudelleen. Karhakkamaan tuuliteollisuusalue on kooltaan niin suuri, että sen luontovaikutuksia ei voi tehdä näin pintapuolisesti. Alla suora lainaus luontoselvityksestä.

"Selvitysajankohdan aikaan paksu lumipeite alkoi hyvin nopeasti sulaa, mikä hankaloitti maastossa liikkumista merkittävästi. Tämän vuoksi osalla potentiaalisiksi arvioiduista kohteista ei päästy käymään, mikä aiheuttaa jossain määrin epävarmuutta selvityksen tuloksiin."

Viranomaisten ja päättävien tahojen ei tule sallia näin epämääräisesti toteutettua ja puutteellista kartoitusta.

Nisäkäskartoitusta ei ole lepakkoja lukuun ottamatta tehty ollenkaan, vaan on tukeuduttu levinneisyyskarttoihin ja metsästäjähaastatteluihin. Kun "selvitys" perustuu henkilöhaastatteluihin, on epävarmuustekijöitä entistä enemmän. Onko haastateltavien riippumattomuus hankealueeseen varmistettu? On varsin kyseenalaista, jos haastateltava on maanomistaja tai hänen lähisukulaisensa, joka on saamassa rahallista hyötyä sen perusteella, mitä sanoo tai jättää sanomatta. Esimerkkinä tästä on hankealueella virtaavan Martimojoen majavien totaalinen ohittaminen. Martimojoessa elävä Euroopan majava on Lapin alueella rauhoitettu.

Suurpedoista on todettu, että niiden jälkiä on kateltu muiden käyntien yhteydessä, tässä on selvästi alueen ilveskanta jäänyt huomaamatta.

Luontokartoitus ei ota kantaa tuulivoima-alueen tiestön, voimalakenttien ja leveiden pientareiden aluetta voimakkaasti pirstovaan vaikutukseen. Tuuliteollisuusalueita kuvattaessa kuvat ovat aina viistoon sivulta, koska suoraan ylhäältä päin kuvattaessa teollisuusalueen sora kentät ja laajat tiestöt näkyisivät liian selvästi. Karhakkamaa on alueena useiden eläin- ja lintulajien rauhallinen lisääntymis- ja talvehtimisalue, joka nyt tuhotaan voimalaitosten metelillä ja infralla.

Luontokartoituksessa ei huomioida alueella esiintyviä kalasääsken pesiä ja tuulivoimaloiden sijoittelussa ei huomioida niille kuuluvaa suojaetäisyyttä. On aika erikoista, että suunniteltujen tuuliteollisuusalueiden petolinnut tuppaavat häviämään ja pesäpuut kaatumaan.

Melumallinnokset

Melumallinnosten oikeellisuus on todella kyseenalainen jo ihan kokemuksesta. Alueen asukkaana on lukemattomia kertoja saatu todeta, että tietokone perusteiset melumallinnokset eivät ole riittäviä ja antavat liian matalia arvioita. Esimerkkinä Kitkiäisvaaran voimaloista lähtevä melu, joka häiritsee yöunia toistuvasti.

Havainnekuvat ja näkymä analyysit

Jo ennen Karhakkamaan hanketta oli tuulivoimateollisuus alueiden havainnekuvista varsin surkuhupaisa mielikuva ja tämäkään hanke ei tehnyt tässä poikkeusta. Vaikka havainne kuvadokumentaissa kerrotaan alla olevaa, on totuus ihan jotain muuta.

"Maastomallinnustarkastelun pohjalta tuulivoimapuiston lähiympäristöstä otettuihin valokuviin on mallinnettu tuulivoimalat. Mallinnusta varten otetut valokuvat on pyritty ottamaan kohteista, joille tuulivoimalat olisivat havaittavissa tai kohteista, jotka ovat ison ihmismäärän tavoitettavissa."

Onhan suorastaan käsittämättömän ylimielistä ja piittaamatonta edes julkaista havainnekuvia, joissa "sattuu" olemaan pieni metsäpalanen (kuva 46, 64, 65, 67 & 68) tai haittaa kärsivän asukkaan oma talo näkymän edessä. (kuvat 18, 19, 22, 26 & 30).

Tai kuten kuvassa 59 olevaa metsää ei enää ole, vaikka mallinnos näyttää, että eihän se sieltä puiden takaa näy. Kuvissa 91 & 94 on sattunut Aavasaksalla taas metsä eteen.

Näköalapaikoilta on valikoitunut kuviin ne matalimmat vaihtoehdot, ja näköalatornista ei ole ainuttakaan kuvaa. Näyttää sama toistuvan kuin niin monessa aiemmassakin tapauksessa. Nämä varmaan menee läpi jos ei tunne aluetta mutta meille paikallisille asukkaille tämä näyttäytyy asukkaiden vähättelyltä ja sumutukselta.

On kuvaavaa että konsulttiyhtiö arvioi lähes järjestään vaikutukset vähäiseksi mm. maiseman ja viihtyvyyden osalta. Jää mietityttämään että minkä vaikutus olisi sitten suuri kun 300m korkeat valkeat pyörivät ja vilkkuvat tolpat ovat vaikutukseltaan vähäisiä.

Lopuksi haluan vielä nostaa esiin että kotimme ja kylämme läheisyyteen Kitkiäisvaaraan rakennettiin 8 tuulivoimalaa ilman YVA selvitystä, ilman asukkaiden kuulemista tai tiedotusta. Olemme kärsineet niiden metelistä välkkeestä jo kymmenen vuotta ja saaneet kunnalta ja viranomaisilta kohtaamme lähinnä ivaa ja vähättelyä. En tiedä millä kabinetti päätöksellä ne aikanaan rakennettiin ja määrää lisättiin (lähemmäs kylää) ja kokoa suurennettiin. Varmaan kaikki on mennyt lakipykälä hiipoen mutta haittoja ja mielipahaa se ei poista. Toimija, kunta ja viranomainen tulisi laittaa ensin tämä jo oleva voimala alue siihen tilaan että se ei metelöi ja välky. Tuntuu kohtuuttomalta, että tällaisen toiminnan jälkeen noilla viekkaudella ja vääryydellä rakennetuilla voimaloilla jopa perustellaan uusien rakentamista.

VASTINE

Kaavaratkaisu perustuu maankäyttö ja rakennuslain (MRL, nyk. alueidenkäyttölain, AKL; 132/1999) 9 §:n merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavaratkaisun vaikutusten selvittämisessä on huomioitu myös se, mitä maankäyttö- ja rakennusasetuksen (MRA) 1 §:ssä mainitaan. Kaavaratkaisussa on huomioitu MRL:n mukaiset yleiset

yleiskaavan sisältövaatimukset (39 §) sekä tuulivoimarakentamista koskevat erityiset säännökset (77 a §, 77 b). Osayleiskaava laaditaan MRL:n/AKL:n mukaisena oikeusvaikutteisena yleiskaavana.

Kaavan vaikutusten arviointi pohjautuu Tornion Karhakkamaan tuulivoimapuisto ja 400 kilovoltin voimajohto YVA-menettelyyn sekä siitä annettuun yhteysviranomaisen perusteltuun päätelmään (LAPELY/3971/2019). Perusteltu päätelmä on huomioitu kaavaehdotuksen laadinnassa.

Kaavaluonnoksesta saadun palautteen sekä YVA-menettelyssä saadun perustellun päätelmän myötä kaavaehdotuksessa esitettävien tuulivoimaloiden enimmäismäärä on vähennetty 46 tuulivoimalaan ja tuulivoimalat on sijoitettu kokonaisuudessaan pienemmälle alueelle kaavaratkaisun vaikutusten lieventämiseksi.

Luontokartoitus

Kaavaratkaisun suunnittelua ja vaikutusten arviointia varten on alueelle laadittu kattavat luontoselvitykset, joiden riittävyyttä on arvioineet muun muassa keskeiset vastuuviranomaiset, kuten ELY-keskus ja Metsähallitus. Lisäksi kaavaratkaisu pohjautuu Karhakkamaan tuulivoimahankkeen YVA-menettelyyn, jos on saatu yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä.

Melumallinnokset

Kaavanlaadinnan yhteydessä on noudatettu valtioneuvoston asetusta tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjearvoista (1107/2015). Voimaloiden sijainti ja koko on määritelty siten, ettei Valtioneuvoston asetuksesta tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjearvoista poiketa. Kaavaratkaisulle on laadittu melumallinnusraportti, joka löytyy kaavaselostuksen liitteenä. Melumallinnus on laadittu Ympäristöhallinnon tuulivoimaloiden melun mallintamista koskevan ohjeen 2/2014 mukaisesti. Melumallinnusten mukaan valtioneuvoston asetuksen mukainen tuulivoimaloiden ulkomelun ohjearvo 40 dB(A) ohjearvo ei ylitä yhdenkään asuin- ja lomarakennuksen kohdalla

Havainnekuvat ja näkymä analyysit

Havainnekuvat on pääsääntöisesti laadittu merkittävimmistä näkymäsuunnista, joista tuulivoimalat todennäköisimmin havaitaan ja alueilta, jotka ovat kulttuurihistoriallisesti tai maisemallisesti arvokkaita, tai alueilta, joilla liikkuu ihmisiä. Havainnekuvia ei ole laadittu alueilta, joilta näkymäalueanalyysin tuloksen mukaan ei voimaloita näy. Näkymäsektoreita muodostuu peltojen ja vesistöjen ohella muun muassa kulkuväyliltä ja soilta. Havainnekuvia on laadittu eri etäisyyksiltä, jotta muutokset maisemakuvassa tulisivat paremmin ilmi. Kuvissa voimaloiden roottorit on suunnattu kohti katsojaa, jolloin tuulivoimalat näyttävät maksimikokoisilta. Havainnekuvia on tehty lisää kaavaluonnoksen nähtävilläolon jälkeen ja arviointia täydennetty.

Muilta osin mielipide merkitään tiedoksi.

1.19 Mielipide 19, 14.3.2024

Kannatan puiston rakentamista

VASTINE

Merkitään mielipide tiedoksi.

1.20 Mielipide 20, 20.3.2024

Koska Karhakkamaan tuulivoimaan keskittyvä teollisuusalueen luontoselvityksessä on hankkeen eteenpäin viemisen kannalta merkittäviä puutteita.

Luontoselvitys on laadittava riittäväillä resursseilla ja hankkeesta riippumattoman tahon toimesta ennen kuin hanketta voi viedä eteenpäin.

Perustelut liitteenä.

Puutteellinen luontoselvitys

Karhakkamaan tuulivoimaan keskittyvän teollisuusalueen luontoselvityksessä esiin tuodut haitat luonnolle on virheellisesti ja tarkoitushakuisesti vähäisiksi arvioitu.

Perustelut:

Luontoselvityksestä käy selkeästi ilmi että muun muassa maastokäynnit ovat olleet vähäisiä ja keskittyvät ajankohtiin, jolloin havaintoja ei ole voinut tehdä.

Leväjänpää

Esimerkkinä Leväjänpään valtakunnallisesti merkittävä Sotka-lintukosteikko ja muuttolintujen levähdysalue on täysin arvioimatta. Selvityksessä mainintana vain entinen turvetuotanto alue.

Leväjänpää on tärkeä vesilintujen pesintäalue ja alueella pesii mm. metsähanhia ja on hanhien muuttoreitillä.

Suokukot käyttävät aluetta soidin- ja pesintäalueena.

Viitasammakot viihtyvät myös alueella ja niistä taltioituja ja oikeaksi todettuja ääninäytteitä.

Petolinnuista mainittakoon mm. lapin pöllö ja sinisuohaukka.

Nisäkkäistä saukko ja euroopan majava kuuluvat alueen lajistoon.

Alueen ympäristön mahdollinen rakentaminen pesimärauhan ja muuttolintujen levähdysalueen vuoksi on rajoitettava 16.10–14.4 väliseksi ajaksi ja TÄYSIN RAUHOITETTAVA 15.4-14.10 VÄLISEKSI AJAKSI KOSKEE MYÖS MAHDOLLISIA SÄHKÖLINJAN RAKENNUSTÖITÄ.

Olemme Vapo-Leväjänpää 851-410-93-1 Sotka-lintukosteikon omistajina (noin 61,3 hehtaaria) oma-aloitteisesti rajoittaneet alueen vesilinnustuksen viiteen metsästyspäivään suojellaksemme alueen linnustoa.

Edellytämme puolueettoman ammattilaisen tekemää luontoselvitystä, jossa selvityksen tekijöille annetaan riittävät resurssit ennen kuin kaavoituksessa voi edetä.

VASTINE

Kaavaratkaisu perustuu maankäyttö ja rakennuslain (MRL, nyk. alueidenkäyttölain, AKL; 132/1999) 9 §:n merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavaratkaisun vaikutusten selvittämisessä on huomioitu myös se, mitä maankäyttö- ja rakennusasetuksen (MRA) 1 §:ssä mainitaan. Kaavaratkaisussa on huomioitu MRL:n mukaiset yleiset yleiskaavan sisältövaatimukset (39 §) sekä tuulivoimarakentamista koskevat erityiset säännökset (77 a §, 77 b). Osayleiskaava laaditaan MRL:n/AKL:n mukaisena oikeusvaikutteisena yleiskaavana.

Kaavan vaikutusten arviointi pohjautuu Tornion Karhakkamaan tuulivoimapuisto ja 400 kilovoltin voimajohto YVA-menettelyyn sekä siitä annettuun yhteysviranomaisen perusteltuun päätelmään (LAPELY/3971/2019). Perusteltu päätelmä on huomioitu kaavaehdotuksen laadinnassa.

Kaavaratkaisun suunnittelua ja vaikutusten arviointia varten on alueelle laadittu kattavat luontoselvitykset, joiden riittävyyttä on arvioineet muun muassa keskeiset vastuuviranomaiset, kuten ELY-keskus ja Metsähallitus. Lisäksi kaavaratkaisu pohjautuu Karhakkamaan tuulivoimahankkeen YVA-menettelyyn, jos on saatu yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä.

Kaavaluonnoksesta saadun palautteen sekä YVA-menettelyssä saadun perustellun päätelmän myötä kaavaehdotuksessa esitettävien tuulivoimaloiden enimmäismäärä on vähennetty 46 tuulivoimalaan ja tuulivoimalat on sijoitettu kokonaisuudessaan pienemmälle alueelle kaavaratkaisun vaikutusten lieventämiseksi.

Leväjäнкän ja sen luontoarvot on huomioitu kaavaratkaisun suunnittelussa. Leväjäнкälle ei osoiteta tuulivoimarakentamista.

Kaavaehdotusvaiheessa kaavan vaikutuksia luonnon ympäristöön on täydennetty.

Kaavaehdotukseen tuulivoimaloiden sijainteja on muutettu siten, että tuulivoimaloista on mahdollisimman vähän vaikutuksia muun muassa muuttolinnustolle.

Muilta osin merkitään mielipide tiedoksi.

1.21 Mielipide 21, 21.3.2024

Liitteenä perustelut haittakorvauksille alueen maanomistajille.

Puutteelliset korvaukset alueen maanomistajille Karhakkamaahan suunnitellulle Tuulivoimaan keskittyvälle teollisuusalueelle.

Perustelut:

Vastaavissa tuulivoiman teollisuusalue hankkeissa alueen maanomistajille korvataan vuosittain aiheutuvat haitat, sillä alueen rahallinen ja käyttöarvo laskee huomattavasti.

Esimerkiksi alueelle kaavoitukseen suunniteltavien 300 metrinen tuulimyllyjen vaara-alue tietyillä talvikeleillä on 500 metrin säteellä myllystä eli 100 hehtaaria tuulivoimalaa kohden. Maailmalla vastaavilla alueilla kielletään liikkuminen tietyillä talvikeleillä. Suunnitellusta alueesta noin 4500 hehtaaria on silloin vaara-alueita eli silloin vaikutus maankäyttöön huomattava myös muille alueen maanomistajille.

Kunta menettää verotuloja

Koska Karhakkamaan tuulivoimaan keskittyvässä teollisuusalueessa on laskettu vain kiinteistöverotulot.

Muille maanomistajille haittakorvauksina kuuluvat haittakorvaukset ovat pääomatuloja ja ne kasvattaisivat valtion verotuloja ja sitä kautta vaikuttavat myös kunnan kassaan.

Korvauksista maanomistajille sovittava ennen hankkeen eteenpäin viemistä

Jos neuvotteluteitse ei päästä alueen maanomistajia tyydyttävään ratkaisuun ennen hankkeen eteenpäin viemistä tulemme nostamaan joukkokanteen yhdessä muiden alueen maanomistajien kanssa

VASTINE

Merkitään mielipide tiedoksi.

Osayleiskaavassa ei voida määrätä kaava-alueen hankkeeseen liittyvistä maanvuokrasopimuksista tai korvauksista. Yleiskaava ei aiheuta suunnittelualueen tai lähialueiden maanomistajille kohtuutonta haittaa. Kaavaan on merkitty tuulivoimaloiden ja niihin liittyvien huoltoteiden vaatimat alueet. Alueen päämaankäyttömuotona säilyy edelleen maa- ja metsätalousalue.

1.22 Mielipide 22, 17.3.2024

Risudden 2024-03-17

Tornio Karhakkamaa Tuuli Ky planerar för att bygga maximalt 48 stycken 300 meter höga vindkraftverk, Karhakkamaa vindkraftspark.

Vi vidhåller vårt motstånd att uppföra denna vindkraftsverk, se nedan bifoga de yttrande inlämnat den 17 augusti 2023.

Vi anser att en miljöprövning ska göras i enlighet med Länsstyrelsen i Norrbottens yttrande den 14 oktober 2020 dnr 551-10621-2020 till Naturvårdsverket:

” Länsstyrelsen anser att vindkraftsparken vid Karhakkamaa behöver miljöprövas med hänsyn till de effekter som kan uppkomma för svenskt vidkommande i form av bland annat påverkan enligt vad som beskrivits ovan, förstärkt av påverkan från vindkraftsparkens flyghinderljus, varvid alternativa lokaliseringar utanför älvens landskapsrum ska redovisas. Detta är nödvändig för att kunna värdera den föreslagna vindkraftsetableringens miljökonsekvenser objektivt och kommunicera dessa i relation till den påverkan på Tomedalens kulturlandskap som kan uppkomma.”

Vi vill även påminna om att landskapet vid Torne alv är ett så kallat VAMA område i Finland.

I Finland finns det 186 nationellt värdefulla landskapsområden (VAMA). De utgör de mest representativa kulturlandskapen på landsbygden. Deras värde baserar sig på en mångformig kulturlandskap, ett vårdat odlingslandskap och ett traditionellt byggnadsbestånd.

VASTINE

Merkitään mielipide tiedoksi.

Kaavan mukaisesta Karhakkamaan tuulivoimahankkeesta on toteutettu YVA-menettely, josta on saatu yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä.

Kaavaratkaisussa on huomioitu ja arvioitu vaikutukset muun muassa maiseman arvokohteille ja alueille, kuten valtakunnallisesti arvokkaille maisema-alueille (VAMA).

Kaavaluonnoksesta saadun palautteen sekä YVA-menettelyssä saadun perustellun päätelmän myötä kaavaehdotuksessa esitettävien tuulivoimaloiden enimmäismäärä on vähennetty 46 tuulivoimalaan ja tuulivoimalat on sijoitettu kokonaisuudessaan pienemmälle alueelle kaavaratkaisun vaikutusten lieventämiseksi.

1.23 Mielipide 23, 22.3.2024

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä ei ole otettu objektiivisesti kantaa ympäristövaikutusten arviointiin ja arvioinnin yhtenäistä huomioon ottamista suunnittelussa. FCG:n YVA-konsultti ei ole riippumaton.

Arvioitavat vaihtoehdot ovat hyvin suppeat lähinnä joko/tai. VEO = ei toteuteta

- VE1 = 48 uutta tuulivoimalaa
- VE2 = 42 uutta tuulivoimalaa

Kaavaan haetaan voimaloiden koolla ja korkeuksilla, absoluuttisia ja maksimaalisia 300 m korkeita 10 MW voimaloita joita ei vielä maalle ei ole edes tarjolla. Esitetyt tuulen erot ovat 200(7,3 m/s) metrin korkeudessa ja 300(8,2 m/s) metrin korkeudessa, ero on vain 0,9 m/s. Ympäristön vaikutusten erot voimaloiden koosta riippuen ovat kuitenkin merkittävät ja täten eri vaihtoehtoja tulisi harkita ja esittää. Sosiaalista hyväksyntää hankkeelle ei eri vaihtoehtoin pyritä hakemaan.

On selvää, että voimaloiden koolla, määrällä ja korkeudella on merkitystä ja nämä asiat pitäisivät ottaa huomioon. YVA-prosessin tarkoituksena on tuottaa kansalaisille lisää tietoa suunnitellusta hankkeesta, hankkeesta vastaavalle tietoa ympäristön kannalta sopivimman vaihtoehdon valitsemiseksi, viranomaisille sen arvioimiseksi, että täyttääkö hanke luvan myöntämisen edellytykset ja millaisin ehdoin lupa voidaan myöntää.

Tämä kyseinen YVA-selvitys ei täytä näitä vaatimuksia, jota sen laissa 252/2017 edellytetään.

On aivan selvää ja todistettavissa, että YVA-selvityksen laatija FCG Finnish Consulting Group ei ole "neutraali" vaan on hyvin aktiivinen toimija tuulivoiman puolesta ja se näkyy tässä selvityksessä hyvin räikeästi.

FCG on Suomen Tuulivoimayhdistyksen jäsen (STY) ja mainostaa, että on ollut mukana kehittämässä yli 50 % Suomen tuulivoimasta. Tuulivoimassa sen palvelut kattavat mm. luvituksen, kaavoituksen, teknisen suunnittelun, rakennuttamis- ja projektijohdon palvelut. Suomen Tuulivoimayhdistys on tuulivoima-ala suurin edunvalvontajärjestö ja näkyvä vaikuttaja, STY:n jäsenten tulee yhdistyksen sääntöjen mukaan edistää tuulivoiman rakentamista. Tässä YVA-selvityksessä FCG:n tavoitteet ja kädenjälki todella näkyvät.

Arviointimenettelyn tarkoituksena on tunnistaa, arvioida ja kuvata hankkeen aiheuttamat todennäköisesti merkittävät ympäristövaikutukset. Hankkeen vaikutukset arvioidaan koko sen elinkaaren ajalta eli 50 vuoden mittaiselta ajanjaksolta.

Kyseessä on yksi suurimmista maalle rakennettavista tuulivoima hankkeista Suomessa.

YVA -tiivistelmä maisema ja kulttuuriympäristö (sivu xi)

Arvioinnissa toistuvasti vähätellään vaikutuksia niin asutukseen, maisemaan kuin kulttuuri ympäristöön.

Esim." Voimaloiden lähialueella 0-7 km etäisyydellä ulommista voimaloista maisema on rakenteeltaan pääasiassa melko sulkeutunutta metsäaluetta, joka sietokyky maiseman muutoksille on hyvä"(sivu ix).

"Suomen puolella Tornionjokea ympäröiviä peltoalueita paikoittainen pusikoituminen kuitenkin heikentää maiseman herkkyyttä"(sivu ix)

" Kaikkiaan lähialueelle vaikutukset arvokohteisiin ovat kohtalaiset "(sivu x)

" voi olla paikoin näkyvyyttä", "(sivu x)

" Suuremmalle osalle Torneälvenin aluetta ei ole näkyvyyttä (sivu x)

" arvoalueisiin ei juurikaan näy voimaloita Suomen puolella Tornionjokea"(sivu x)

" Todella kaukaa voimaloita ei voi enää edes erottaa näkymissä paljaalla silmällä"(sivu x)

" Kaukoalueella (14 + km)Aavasaksalla vaikutukset ovat vähäisiä"

" Vaikutukset kansallismaisemaan jäävät siis kokonaisuudessaan keskimäärin kohtalaiselle tasolle"
"Kokonaisuutena tuulivoimapuiston rakentamisen vaikutukset arvokkaisiin luontokohteisiin arvioidaan vähäisiksi"

"Karhakkamaan tuulivoimaloiden vaikutukset sekä pesimä että muuttolinnustoon arvioidaan kokonaisuutena korkeitaan vähäisiksi".

"Sääksen osalta vaikutukset arvioidaan kohonneen törmäysriskin vuoksi korkeintaan kohtalaiseksi"
"E erityisen merkittäviä luonnontilaisia lintusoi-
toja alueella ei kuitenkaan sijaitse."

"ei löydetty metson merkittäviä soidinalueita, vaan löydetyillä soitimilla havaittiin vain 1-2 soivaa metsakoirasta"

Mitä tämä tahtoo sanoa? Kaikkea vähätellään ja asiat on vääristelty.

Ei voi mitenkään väittää, että metsän sietokyky tai pusikot jotenkin poistaisivat voimalan aiheuttamat maisemahaitat. Metsää voidaan käsitellä, harventaa ja pusikoita raivata.

Näitä väittämiä voisi verrata siihen, että mikäli autoa ajaessa sinulla on aurinkovisiiri silmien edessä tuulivoimaloiden näkymää ei juurikaan ole, vaikutus vähäistä.

Kyseiset voimalat tulisivat olemaan enintään 300 m korkuisia, eli verrattavissa korkeudeltaan Ter-
volan radio- ja tv-mastoon, tai Eiffel-torniin, jotka ovat 300 m korkeita yksittäisiä rakennelmia

ilman liikkuvia osia. Ne ovat yksittäisiä, mutta voimaloita tulisi 42-48 kpl, ja ne muodostavat huomattavaa maisemahaittaa, jota ei voi vähätellä, kuten YVA- selvityksessä tehdään.

Metsä, pusikot ja muu kasvillisuus voi muuttua tai poistua, jolloin tilanne elää ja haittavaikutuksia joudutaan sietämään vuosikymmeniä.

Havainnekuvat ja väittämät ovat pusikoista ja metsästä kesäaikaan jolloin luonto on rehevimmillään lehtien ja kasvillisuuden osalta. Talviaikaa ei ole huomioitu lainkaan.

Talvista jälkiseurantaa ei myöskään tehty.

YVA-selvityksessä ja info tilaisuuksissa esitetyt kuvat maisemavaikutuksista eivät anna oikeaa ja realistista kuvaa mahdollisesta maisemasta. Tilaisuuksissa niille suorastaan naurettiin.

Ne ovat räikeästi tahallisesti vääristettyjä, ja esitetty harhaanjohtavasti.

Esim. sivulla 99, Kuva Martimon kylästä ja Palovaarantien risteyksestä, kuva piste 10, etäisyys voimalaan 2,5 km. Kirjoitetaan että ”todellisuudessa voimaloihin ei ole näkyvyyttä”.

Mitä todellisuutta tämä on, jos kuva otetaan tahallaan kohdasta, jossa on pusikko edessä?

Kuva olisi pitänyt ottaa esim.  pihalta noin 100 m pohjoiseen, josta avartuu avoin näkymä voimala-alueelle, josta lähin voimala olisi alle 2,5 km. etäisyydellä.

Sivulla (xi)kirjoitetaan : Tornion yleiskaavassa 2021(2003) paikallisesti arvokkaaksi kulttuurihistoriallisiksi kohteiksi osoitetut Martimon, Palovaaran ja Mustajärven kyläalueet.

Samalla sivulla suluissa (Weckman 2006) viitataan Ympäriministeriön 5/2006 ”Maisemavaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa”. Tältä osin käytetty tieto on vanhentunutta. Käytettävissä on 2016 Ympäristöministeriön Maisemavaikutusten arviointi sekä Weckmanin 20.6 2022 Lausunto, jossa todetaan seuraavaa:

Tuulivoimaloiden koko on kasvanut merkittävästi. Tuulivoimalat vaikuttavat maisemaan erityisesti suuren kokonsa vuoksi. Tuulivoimaloiden laaja-alaisimmat ympärivaikutukset ovat visuaalisia. Teollisen kokoluokan tuulivoimalat eivät suuren kokonsa vuoksi vertaudu juuri mihinkään muihin ympäristö-elementteihin.

- Tuulivoimaloiden merkittävän mittakaavamuutoksen vuoksi visuaalisen vyöhykejaon käyttöedellyttää uusia perusteellisia selvityksiä ja ohjeita.

- Voimaloiden koko ja valaisemineen edellyttää maisemavaikutusten arviointimenetelmien päivittämistä.

- Tuulivoimaloiden mittakaavan kasvu johtaa myös voimala-alueiden laajenemiseen:

Maisema vaikutukset voimaloiden lähiympäristöön ovat merkittävämpiä.

- Tuulivoima -alueiden välisten etäisyyksien lyhenemine tuottaa tarpeen yhteisvaikutusten arviointimenetelmien kehittämiseksi ja tuulivoimaloilta vapaiden alueiden määrittämiselle.

Maaperä ja pintavedet

YVA- tiivistelmässä (sivu xii) mainitaan että” Hankkeesta ei aiheudu pitkäaikaisia pysyviä vesistö-vaikutuksia. Hankealueella ei sijaitse mahdollisille vesistöalueille herkkiä kohteita. ”Rakentamisen aikaiset toiminnot saattavat hieman lisätä vesistöihin kohdistuvaa valuntaa ja sen mukana tapahtuvaa kiintoaineskuormitusta.” ”Maa -rakentamisesta aiheutuvat vaikutukset pintavesille ovat tilapäisiä ja ulottuvat lähinnä metsätalouden kuivatustarpeisiin hyödynnettyihin ojastoihin.”

Onko ajatuksena vain hyödyntää olevaa metsäojitusta?

Tiivistelmässä myönnetään kyllä infran rakennettavuuden kannalta ongelmallista turvemaavaltaista aluetta, jossa rakentaminen voi vaatia paikoin huomattavia massanvaihtoja tai vaihtoehtoisten perustamisratkaisujen käyttöä (esim. paalutusta)

YVA- selvityksessä ja sen tiivistelmässä ei tule esille miten tuulivoima-alueen mahdollinen rakentaminen tulisi vaikuttamaan pintavesiin ja niiden hallintaan rakennusaikana ja sen jälkeen. Alueelle tulisi erittäin raskas tieverkosto, joka tarvitsee hyvin kantavan rakenteen.

Pelkästään teiden rakentaminen vaati isot ojat ja rummut. Kartan mukaan myös Martimojoen yli tulisi rakentaa silta? Siltaa ei selvityksessä ole otettu huomioon lainkaan.

Hankealuetta halkoo itä -länsisuuntaisesti Martimojoki, johon suurin osa pintavesistä valuu.

Mielestäni Martimojokea ei ole otettu luontoarvoiltaan mitenkään huomioon. On selvää että hankkeen toteutuessa kuormitus herkälle joelle olisi erittäin suuri sekä rakennusaikana että sen jälkeen.

Martimojoki kuuluu TRIWA-LIFE (The River International Watershed Life) hankkeeseen, joka on Tornionjoen vesistöalueen kunnostushanke, jossa Tornionjoen ja sen sivujokien tilaa parannetaan sekä Suomen että Ruotsin puolella. Osa hankkeen rahoituksesta tulee EU-Life ympäristörahan kautta. Hankkeen tavoitteena on palauttaa ihmisen muokkaamia joki -ja puroympäristöjä lähemmäs luonnontilaa, ja siten suojella alueen elinympäristöä, kasveja, eläimiä sekä kaloille vaellus ja kutu reittejä. Martimojoki on mm tärkeä uhanalaiselle Meritaimen kannalle. Martimojoessa ja sen sivu puroissa on myös majavakanta, joka pitäisi kartoittaa paremmin. Hankkeeseen osallistuvat Suomesta metsäkeskuksen lisäksi Lapin ELY-Keskus, Metsähallitus Eräpalvelut, Luonnonvarakeskus (LUKE) ja Oulun yliopisto.

Hankkeen vaikutukset Martimojokeen täytyy selvittää, tässä YVA-selvityksessä ne ovat sivutettu täysin. Selvityksessä virheellisesti vähätellään hanketta ja sen vaikutuksia.

Sosiaaliset vaikutukset

Oltuani kummassakin info-tilaisuudessa(Helmikuu 2024), Suomen Karungissa ja Ruotsin Risudenissä, on todettava, että asukkaiden vastustus hankkeelle on todella vahvaa. Ruotsin puolella koetaan, että heidän vaikuttamisen mahdollisuutensa ovat mitättömät ja heitä ei kuulla. Heidän aikaisempiin lausuntoihinsa ei ole saatu mitään vastinetta.

Erään asukkaan kommentti oli hyvin kuvaava. ”Ni gör som ni fan vill” eli teette mitä pirua tahdotte.

Rissudenin tilaisuudessa oli myös erikoista, että hankkeen esittelijä BayWa.re Nordic AB:n toimitusjohtaja Eva Mari Röske sanoi esitelmän jälkeen, että hän ottaa vain kaksi kysymystä yleisöltä, jonka jälkeen voitte keskustella henkilökohtaisesti hänen kollegoidensa kanssa salissa(nuoria henkilöitä joilla yrityksen vihreät t-paidat) .

Tätä tapaa osallistujat kritisoivat ääneen ja olisivat halunneet keskustella ja saada vastauksia kaikkien läsnä-olioiden kesken.

Tällä tilaisuutta ohjattiin siihen, että oikeaa keskustelua salissa ei haluttu edes saada aikaan.

Tälle on tietysti hankkeen vetäjillä omat syynsä, mutta osoittaa huonoa valmistelua, läpinäkyvyyttä ja kysymysten välttelyä.

Koska hankkeen vaikutukset ulottuvat yli valtakunnan rajan tulisi sen sosiaalisia vaikutuksia arvioida paljon tarkemmin.

Yli vuosisatojen olemme eläneet sovussa rajan molemmin puolin ja Torniojokilaaksoa on katsottava kokonaisuutena, jossa huomioidaan kummatkin rajanpuolet. Tornionjoki on Euroopan suurin vapaana virtaava joki, koska näin on yhdessä päätetty. Nyt rikotaan vahvasti tätä sopua, sillä Karhakkamaan tuulivoimaloiden vaikutukset koetaan hyvin kielteisinä myös Ruotsin puolella.

Yhteisvaikutukset

YVA-selvitys ei ota kantaa hankkeen saman omistajan jo olemassa-olevaan Kitkiäisvaaran tuulivoimaloiden vaikutuksista. Suhteessa tähän hankkeeseen olisi pitänyt selvittää myös nykyiset, jo toteutuneet haitat. Mustajärven kylä luokitellaan kylläkin kulttuurihistorialliseksi kohteeksi mutta nykyisten voimaloiden toteutuneita vaikutuksia ei ole selvitetty. Miksi ei?

Mitkä ovat kylän todelliset maisemavaikutukset?

Mitkä ovat melu- ja välkehaitat?

Mitä on tapahtunut kiinteistöjen arvolle? Tiedossa on, että kiinteistöjä ei ole saatu myytyä sillä ostajat vetoavat tuulivoimaloiden läheisyyteen ja niiden haittoihin.

Mitkä ovat olleet vaikutukset luonnolle ja eläimille.

Mikä on asukkaiden mielipide? Sosiaalinen hyväksyntä?

Kokonaisvaltaisessa selvityksessä täytyisi ottaa huomioon myös toteutuneet ja olemassa olevat tekijät. Näin ei ole toimittu.

Muiden tuulivoimaloiden hankkeiden yhteisvaikutuksista halutaan suuripiirteisesti vaieta ja vedotaan siihen, että tulevat hankkeet joutuvat ottamaan huomioon tämän hankkeen, he eivät ota huomioon muita tässä selvityksessä.

Tornion Kaupunki on eri sopimuksien kautta kylläkin muodostanut useita aluekokonaisuuksia, mm. asettamalla rakennuskiellon yleiskaavamuutokselle 08.06.2022, Karhakkamaan alueelle, ja viereisen Martimon alueelle. (yhteensä n. 20.000 ha) Näistä hankkeista on tehty YVA- selvitys mutta on huolestuttavaa että hankkeiden kokonaisvaikutusta ei arvioi kukaan? Kyse on erittäin suurista, teollisuusluokan hankkeista ja niitä halutaan tahallisesti viedä eteenpäin niin että jo olemassa-olevaa ja tulevia hankkeita ei arvioida kokonaisuudessaan. Tämä olisi ehdottoman tärkeää.

Nykyinen lainsäädäntö tuulivoiman osalta on jäänyt pahasti jälkeen ja on todettu hallitusohjelmassa ja useissa viranomaisissa vanhentuneeksi.

Tuulivoiman lainsäädäntötöitä ohjaavia hallitusohjelman kirjauksia on tällä hetkellä vireellä useita 14.3.2024 saadun ympäristö- ja ilmastoministeri Kai Mykkäsen avustajan Leevi Hietasen viesti sisältää mm. seuraavaa:

Tuulivoiman toimintaedellytyksiä kehitetään hallitusohjelmaan lähtökohtien edellyttämästä sähköntuotannon lisäystarpeista huolehtien sekä siten että, yhteen sovitetaan tuulivoiman sosiaalinen hyväksyttävyys ja investointien suotuisa toimintaympäristö.

-Maisema-arvioinnin vahvistamiseen liittyvät selvitys ja opastyö on alkanut. Maisema-arvioinnin menetelmien ja vaikuttavuuden uudelleen arvioinnille on tarvetta erityisesti voimaloiden koon ja rakentamisen määrän kasvun vuoksi. Lisäksi yhteisvaikutusten arviointimenetelmien kehittäminen ja huomioiminen on aikaisempaa tärkeämpää alueilla, joille suunnitellaan useampia tuulivoimaloiden alueita. Maisema -arviointi liittyy kaavoituksen osalta alueidenkäyttölakiin, jonka laaja HE on tarkoitus antaa syksyllä 2025.

-Tällä hetkellä tuulivoimameluasetuksen ohjearvoilla ja välkkeen suunnitteluohjearvoilla pyritään varmistamaan, että tuulivoimalat ja asutus ovat riittävän etäällä toisistaan, eikä melu tai välke aiheuta ihmisille terveyshaittaa tai heikennä elinympäristön viihtyisyyttä.

Ympäristöministeriön teettämä selvitys ja ohjeistus välikkeestä on valmisteilla. YVA- lainsäädännön ja alueidenkäyttölain arviointia ja kaavoitusta koskevien säännösten tavoitteena on ehkäistä mm. asumiselle, maisemalle ja ympäristölle aiheutuvia haitallisia vaikutuksia. Lisäksi ympäristön-suojelulain nojalla voidaan ehkäistä haitallisia vaikutuksia. Lisäksi ympäristönsuojelulain nojalla voidaan ehkäistä haitallisia vaikutuksia. Kansallisten etäisyysääntöjen määrittelyä varten tehdään tarvittavia lisäselvityksiä kuten maavertailuja ja arvioidaan erilaisia lainsäädäntömuutosmahdollisuuksia.

-Lunastuslain uudistus on valmisteilla oikeusministeriössä.

-YVA-lain hankeluettelon kokorajan alentaminen tuulivoimala hankkeissa: hanke on käynnistetty ja tältä pohjalta voidaan antaa hallituksen esitys.

-Selvitys maa-alueilla sijaitsevien ja käytöstä poistettujen tuulivoimaloiden purkamista ja jätehuoltoa koskevasta lainsäädännöstä on valmistunut ja julkaistu. Lainsäädäntömuutosten valmistelu voidaan aloittaa selvityksessä esitettyjen vaihtoehtojen perusteella, mutta parasta ratkaisua pitää vielä tarkastella

-Lisäksi tuulivoiman hyväksyttävyyttä käsittelevä selvitys on tuomassa lisää tietoja tuulivoiman hallitusohjelmakirjausten toteuttamiseen. Hallitus pyrkii vahvistamaan tuulivoiman sosiaalista hyväksyttävyyttä. Lisäksi on hyvä huomioida miten kunnat ja kuntapäättäjät (maakunnallisen

tason lisäksi) ovat merkittävässä roolissa siinä, miten alueille tuulivoimaa rakennetaan.

Tuulivoiman sijoittumisella on ratkaiseva rooli siinä, miten hyödyt saadaan negatiivisista vaikutuksista vahvemmaksi. Kuntalaisten kuulemisesta tulee huolehtia asianmukaisesti kaavoituksen ja YVA:n yhteydessä.

Kaiken tämän ilmaistuani olen vahvasti sitä mieltä että hanketta ei pitäisi näillä tiedoilla toteuttaa (VEO). On kohtuutonta, että kuntapäättäjät edistävät tulevaisuuden tuulivoimahankkeita perustuen ongelmaksi todettuun vanhentuneeseen lainsäädäntöön ja hyvin huonosti valmisteltuun ja harhaanjohtavaan YVA-selvitykseen .

VASTINE

Pääosa mielipiteestä liittyy Tornion Karhakkamaan tuulivoimapuisto ja 400 kilovoltin voimajohto YVA-menettelyyn. Nähtävillä ollut Karhakkamaan tuulivoimapuiston osayleiskaava luonnos on perustunut YVA-selostuksessa esitettyihin hankevaihtoehtoihin VE1 ja VE2. YVA-menettelyyn liittyen voidaan kuitenkin todeta, että YVA-menettely on toteutettu YVA-lain (252/2017) sekä YVA-asetuksen (277/2017) määräämällä tavalla. Kaavan vaikutusten arviointi pohjautuu Tornion Karhakkamaan tuulivoimapuisto ja 400 kilovoltin voimajohto YVA-menettelyyn sekä siitä annettuun yhteysviranomaisen perusteltuun päätelmään (LAPELY/3971/2019). Perusteltu päätelmä on huomioitu kaavaehdotuksen laadinnassa.

Kaavaratkaisu perustuu maankäyttö ja rakennuslain (MRL, nyk. alueidenkäyttölain, AKL; 132/1999) 9 §:n merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavaratkaisun vaikutusten selvittämisessä on huomioitu myös se, mitä maankäyttö- ja rakennusasetuksen (MRA) 1 §:ssä mainitaan. Kaavaratkaisussa on huomioitu MRL:n mukaiset yleiset yleiskaavan sisältövaatimukset (39 §) sekä tuulivoimarakentamista koskevat erityiset säännökset (77 a §, 77 b). Osayleiskaava laaditaan MRL:n/AKL:n mukaisena oikeusvaikutteisena yleiskaavana.

Kaavaratkaisun maisema-arviot perustuvat käytössä oleviin arviointimenetelmiin ja selvitysaineistoihin. Havainnekuvat pyrkivät visualisoimaan hankkeen vaikutuksia parhaalla mahdollisella tavalla, mutta niiden absoluuttinen vastaavuus koettuun todellisuuteen on rajallinen.

Kaava-alueen luontoarvot on huomioitu kaavan laadinnassa, ja asiaa tarkastellaan edelleen osana kaavaprosessia. Kaavaslostuksen ja kaavakartan luontokohteet päivitetään asianmukaisesti.

Kaavaslostuksessa käsittelee kaava-alueen turvemaavaltaisuutta ja sen vaikutuksia rakentamiseen. Rakentamisen aikaiset ja pysyvät vaikutukset pintavesiin on arvioitu. Martimojoen ja sen valuma-alueen erityisarvo on huomioitu.

Kaavoitus- ja YVA-prosessit noudattavat voimassa olevaa lainsäädäntöä. On totta, että lainsäädäntötyötä tuulivoiman osalta tehdään jatkuvasti. Nämä muutokset otetaan huomioon lainsäädännön päivittyessä. Kunnat toimivat kaavoituksessa voimassa olevan alueidenkäyttölain ja muiden säädösten puitteissa.

1.24 Mielipide 24, 22.3.2024

Teksti Tornion kaupunki on nettivuillaan julkaissut päiväämättömän kuulutuksen Karhakkamaan tuulivoimapuistohankkeesta, missä on todettu, että kyseiseen hankkeeseen liittyvä osayleiskaavan valmisteluaineisto sekä ympäristövaikutusten arviointiselostus ovat nähtävillä mielipiteiden esittämistä varten 23.1.2024-22.3.2024.

YLEISTÄ

Ensinnäkin totean, että kyseessä on poikkeuksellisen laaja hanke, jonka vaikutukset ulottuvat alueellisesti Suomen ja Ruotsin valtioiden alueelle sekä Tornion kaupungin lisäksi useampien muiden kuntien alueelle, minkä vuoksi olisi ollut ehdottoman välttämätöntä, että myös Ruotsin puolen ja Suomen puolen vaikutusalueella olevien kuntien alueella olisi järjestetty systemaattinen kuuleminen niille kaikille kiinteistöjen omistajille, jotka ovat tuulivoimapuistojen haittavaikutusten (elinkeino-, ääni- väike- ja maisemahaitta yms.) piirissä.

Kaupungin nettisivujen tietojen mukaan asiaan liittyvä asukaskysely on toteutettu kesällä 2021, mistä on kulunut huomattavasti aikaa ja tuulivoiman haittavaikutuksista on saatu merkittävää lisätietoa kyseisen ajankohdan jälkeen, minkä vuoksi asukaskysely tulee toteuttaa uudelleen ja laajempaan kuin aikaisempi kysely, jotta paikallinen näkemys hankkeen vaikutuksista tulee asianmukaisesti käsiteltyä.

Lisäksi on olemassa merkittävää lisätietoa tuulivoiman kannattavuudesta pitkällä aikavälillä, mikä tulee huomioida näitä hankkeita ja niiden vaikutuksia arvioitaessa.

Hanketta arvioitaessa ei myöskään voida kiinnittää huomiota vain tähän kyseiseen hankkeeseen, vaan prosessissa on erityisesti huomioitava myös muut hankkeet ja kaikkien näiden hankkeiden yhteisvaikutus, joka on huomattavasti suurempi kuin vain yksittäisten hankkeiden erillisenä käsittelemisen perusteella voisi arvioida.

Hanketta arvioitaessa on syytä ottaa huomioon hankkeen vaikutus Tornionlaakson kansallismaisemaan, joka näillä suurilla ja korkeilla tuulivoimaloilla ollaan pilaamassa. Lisäksi tuulivoimalat vaikuttavat merkittävästi alueella asuvien paikallisten ihmisten elämään, minkä vuoksi heidän kuulemisensa korostuu näin suurissa hankkeissa.

Hankkeen käynnistymisen jälkeen on saatu merkittävää lisätietoa myös tuulivoimaloiden vaikutuksista niiden vaikutusalueella oleviin eläimiin ja eläinten käyttäytymiseen, joka muuttuu olennaisesti laajojen tuulivoimaloiden haittavaikutusten vuoksi.

Tuulivoiman purkamiseen ja niiden kierrätykseen niiden elinkaaren päättyessä liittyy merkittäviä ongelmia, joita ei ole riittävästi huomioitu hankkeessa.

Mielestäni asian valmistelu ei edellä mainittujen perusteiden osalta ole täyttänyt lain eikä hyvän hallinnon vaatimuksia.

Olen Tornion kaupungin asukkaana huolestunut siitä, että kaupunki ei ole huomioinut kaikkia asiaan vaikuttavia seikkoja riittävästi, minkä vuoksi asiassa on tarpeen suorittaa sekä lisäselvityksiä että vaatia ympäristölupamenettelyn käyttöä, jolla tulevia riskejä voidaan vähentää merkittävästi, jos hanke ylipäättään katsotaan toteuttamiskelpoiseksi.

Hankkeen vaikutukset ulottuvat myös ajallisesti hyvin pitkälle ajalle, minkä vuoksi asioiden huollin selvittäminen ja harkinta-ajan varaaminen kaikille asiaan osallisille on ehdottoman välttämätöntä.

Hankkeessa on yleensä osapuolina suuri ja taloudellisesti ylivertainen hankkeen vetäjä, joka laatii sopimusasiakirjat ja tavallinen kiinteistön omistaja, jolla ei ole tarvittavaa juridista, taloudellista tai teknistä osaamista, mitä tällainen hanke vaatii. Tässä suhteessa kaavoittavan viranomaisen on syytä ottaa huomioon myös osapuolten neuvotteluasetelma ja pyrittävä mm. ympäristöluvan käyttöön ottamisella tasoittamaan osapuolten toimintamahdollisuuksien eroja.

Tornion kaupungilla on laajempi vastuu kuin pelkästään sen oman kunnan rajojen sisällä toimiminen. Tornion Karhakkamaan hankkeen lisäksi vireillä on useita muitakin samalle maantieteelliselle vyöhykkeelle käytännössä samanaikaisesti rinnakkain toteutettavaksi suunniteltuja hankkeita, jotka tulevat käytännössä kattamaan alueen Tornionjoelta aina Kemijoelle saakka, mikä tekee tästä hankkeesta poikkeuksellisen suuren ja merkittävän osana suurempaa kokonaisuutta.

Kyseessä on lisäksi poikkeuksellisen suurikokoisia (200-300 metrin korkeuteen ulottuvia) ja tehoaan suuria (10 MW/kpl) tuulimyllyjä koskeva hanke, jollaisia ei tietääkseni ole maalle tähän mennessä rakennettu. Hankkeessa on esitetty vain kolme vaihtoehtoa: 0, 42 tai 48 myllyä, vaikka tarkastelussa tulisi olla myös huomattavasti vähäisempi määrä myllyjä kokonaisarvion pohjaksi.

Katson, että Tornion kaupungilla ja sen viranhaltijoilla on lakiin perustuva selvitysvelvoite kaikista niistä seikoista, joilla voi olla vaikutusta hankkeen toteuttamiselle. Viranomainen ei voi vain luottaa hankkeen hakijan ilmoittamiin tietoihin, varsinkaan, jos ne perustuvat yrittäjän tai hankkeen vetäjän tilaamiin tutkimuksiin tai pelkästään valmistajan ilmoittamiin tietoihin.

KANNANOTTO HANKKEESEEN

Henkilökohtaisesti vastustan nyt esitettyä laajaa tuulivoimahanketta jäljempänä yksilöidyillä perusteilla:

IHMISOIKEUDET JA PERUSOIKEUDET

Mielestäni alueen ihmisten ihmisoikeudet ja perusoikeudet eivät toteudu tämän hankkeen valmistelussa. Hankkeessa ei ole kuultu läheskään kaikkia niitä tahoja, joihin hanke tulee vaikuttamaan

todella merkittävästi. Hanke tulee heikentämään luontoarvojen lisäksi huomattavasti kiinteistöjen arvoa sekä mahdollisuutta käyttää kiinteistöjä luonto- ja erämatkailuun. Ihmisiin kohdistuvien terveysvaikutusten selvittäminen on tarpeen tehdä huolellisesti ennen näin mittavia hankkeita.

TUULIVOIMALAN PERUSTUSTEN ONGELMA

Tuulivoimaloiden purkamiseen liittyvä purkurahasto ei ole lakisääteinen, minkä vuoksi se ei automaattisesti edes sisälly sopimukseen. Ja mikäli sellainen sopimukseen sisältyy, niin sen määrä ei riitä kattamaan todellisia purkukustannuksia eikä sen kertymistä ns. purkurahastoon valvo käytännössä kukaan. Tähänkin seikkaan voisi vaikuttaa ympäristöluvalla ja sen valvonnalla.

Vuokrasopimukseen sisältyy yleensä lisäksi klausuuli, jonka perusteella vuokralainen saa siirtää vuokraoikeuden vuokranantajaa kuulematta edelleen kolmannelle osapuolelle, mikä mahdollistaa sen, että yrityksen rahat siirretään korko yms. sopimuksilla pääomasijoittajalle taloudellisen käyttöönsä aikana ja tuulimylly sen taloudellisen käyttöönsä lopulla siirretään sellaiselle yhtiölle, jolla ei ole tarkoitustakaan vastata mm. purkurahaston kertymisestä yms.

On käsittämätöntä, että tuulivoimaloiden kohdalla pidetään lähtökohtana sitä, että perustusta ei tarvitsisi purkaa, vaan se jätettäisiin luontoon, vaikka se on kiistattomasti jätettä!

Mitä suuremmasta tuulivoimalasta on kysymys, sitä suuremman ja vahvemman perustuksen tuulivoimala vaatii. Onko prosessissa selvitetty edes luontoon jäävän betonin ja teräksen määrää?

Muualla maailmassa, (mm. useissa Euroopan maissa ja USA:ssa) ympäristölainsäädäntö määrää purettavaksi tuulivoimalan maanpäällisten osien lisäksi maanalaiset osat. Onko Suomi tässä suhteessa tekemässä itsestään kehitysmaan tasoisen maan, joka ei välitä maahan jätettävästä jätteestä? Ks. Din Spec 4866, jolla Saksan Standardi Instituutti on laatinut tuulivoimaloiden purkamiselle ja kierrätykselle yhtenäiset standardit ja ohjekirjan, josta voi hyvinkin tulla alan yleinen standardi. Eikö tähänkin olisi syytä valmistautua ja varautua ainakin ympäristölupaa vaatimalla?

Kun perustusten purkaminen huomioidaan, voivat tuulivoimalan purkamiskustannukset olla huomattavan suuret. Saksassa purkamisen kustannukset ovat olleet jopa 700,000- 1.000.000 euroa / tuulimylly. Yksittäisillä maanomistajilla ei ole mitään mahdollisuuksia tällaisiin operaatioihin, minkä vuoksi voi olla, että nekin jäävät yhteiskunnan kustannettavaksi, ellei tätä huomioida jo tässä vaiheessa.

TUULIVOIMAN VAIKUTUKSET ELÄIMIIN JA LUONTOKATOON

Mielestäni ilmastonmuutoksen pysäyttämiseksi tai taloudellisen voiton saamiseksi (vuokratulot, verotulot) esitetyt perustelut tuulivoimalle eivät ole riittäviä perusteita sille, että tuhotaan luontoa, luonnon rauhaa, luonnon maisemaa ja luonnon monimuotoisuutta näin laajassa ja teollisessa mittakaavassa. Samalla tuhotaan valtavat alueet hiilinieluja, mitä ei voi pitää tavoitteiden mukaisena.

Tuulivoimaloiden vaikutuksista eläimiin on saatu lisätietoja viime aikoina. Uusia tutkimuksia on tulossa, joten niidenkin merkitys tulee huomioida.

Luonnonvarakeskuksen tietojen mukaan tutkituissa tapauksissa tuulivoimaloiden alueelta kauemmaksi siirtyi 63 % linnuista, 72 % lepakoista ja 67 % maanisäkkäistä. Johdonmukaisesti siirtyivät kurjet (3 siirtymää/3 tutkittua tapausta), pöllöt (2/2) ja porot (6/6). Ne siirtyivät keskimäärin 5 km kauemmaksi tuulivoimaloista. Eivätkä nämä tulokset edes koske 200-300 metriä korkeita tuulivoimaloita, joiden vaikutukset ovat vielä suuremmat.

Tuulivoimaloilla on siis jo alustavien tietojen perusteella hyvin suuria vaikutuksia eläinten käyttäytymiseen. Lisäksi tuulimyllyt tappavat huomattavan määrän lintuja alueellaan jatkuvasti. Näihinkin tutkimustuloksiin tulee perehtyä huolellisesti asiaa harkittaessa ja huomioida ne asianmukaisesti. Nyt kyseessä on kokonaisuutena arvioituna jopa satoja tuulivoimaloita käsittävä prosessi, jonka vaikutukset tulevat olemaan poikkeuksellisen suuria.

YMPÄRISTÖLUVAN VAATIMINEN MINIMIVAATIMUS

Hankkeen laajuus ja siihen liittyvät vaikutukset huomioon ottaen on mielestäni käsittämätöntä, että kyseiselle ja muille vastaaville hankkeille ei oltaisi vaatimassa ympäristölupaa ennen käyttöönottoa. Kunnalla on tähän oikeus ja mielestäni sen tulisi sitä oikeutta käyttää. Ympäristöluvan vaatiminen perustuu kaikkiin mainitsemini seikkoihin ja niiden yhteydessä myöhemmin mahdollisesti ilmaantuvien ongelmien hallitsemiseen ja niihin varautumiseen.

ALUEEN VIRKISTYSKÄYTTÖ JA KÄYTTÖ ERÄ- JA LUONTOMATKAILUUN

Suomi ja Tornionlaakso erityisesti ovat puhdasta ja suhteellisen koskematonta luontoa, jonka merkitys erä- ja luontomatkailun elinkeinotoiminnassa ovat tulevaisuudessa korostumassa. Koko em. käytön idea on aitoja koskematon luonto, johon metsästys ja kalastus sekä luonnossa liikkuminen kuuluvat. Tällaista koskematonta luontoa ja luonnonrauhaa kuin täällä Pohjois-Suomessa ei voi kokea juuri muualla Euroopassa. Nyt esillä olevan hankkeen vaikutukset kiinteistöjen arvon alenemiseen elinkeinotoimintaa harjoittavissa erä- ja luontomatkailukohteissa sekä vapaa-ajan käytössä ovat selvittämättä. Liian lyhytnäköisellä ja kansallismaiseman pilaavalla sekä luontomatkailun edellytykset poissulkevalla politiikalla vaarannetaan merkittävästi mahdollisuuksia tämän kaltaisen elinkeinotoiminnan ja matkailuelinkeinon kehittämiseen vuosikymmeniksi.

LUONNON MUUTTUMINEN TEOLLISUUSALUEEKSI

Jos tämä ja muut rinnakkaiset hankkeet toteutetaan esitetyssä laajuudessa, niin kyseessä on poikkeuksellisen suuri - jopa kymmenien tuhansien hehtaarien suuruinen alue - joka muuttuu koskemattomasta luonnosta suureksi teollisuusalueeksi.

Hankkeen toteuttaminen vaatii laajojen ja erittäin kantavien tieverkostojen (ei voida puhua metsäautoteistä) rakentamista ja ylläpitämistä, jotta tuulimyllyjen raskaat osat (jopa 300.000 kg per osa)

saadaan tuotua ja asennettua paikoilleen. Jopa 200-300 metrin korkeuteen asennettavien osien nostaminen aiheuttaa sen, että paikalle tuotavat nosturit ja niiden osat edellyttävät erittäin hyvin kantavien tierakenteiden tekemistä. Kaikki tämä muuttaa perusteellisesti alueen rakennetta ja luonnetta sekä mielikuvaa alueesta teollisuusalueena. Tuulimyllyjen perustat tehdään betonista ja erilaisista haruksista, jotka joudutaan asentamaan maahan. Rakenteet ovat hyvin massiivisia ja nekin muuttavat alueen kuvaa teollisuusalueeksi. Suunnitellut tuulimyllyt ovat 1-2 km säteellä toisistaan ja ne ovat jopa 300 metriä korkeita, joten ne näkyvät ryhminäkin erittäin kauas ja muodostavat yhden yhtenäisen alueen, jota voi kuvata teollisuusalueeksi. Muutos on kohtuuttoman laaja ja luontoarvojen kannalta kestävä.

MELUVAIKUTUS

Kyseessä on uusi, suurempi ja korkeampi voimalatyyppi, jonka vaikutuksia ei vielä tiedetä. Tämän vuoksi asiassa on syytä olla varovainen ja noudattaa huolellisuutta asiaa harkittaessa lyhytnäköisen taloudellisen voiton tai näennäisen ilmastonmuutokseen liittyvän perusteen korostamisen sijaan. Meluvaikutusten arviointi perustuu annettujen tietojen mukaan valmistajien antamiin tai muutoin määritettyihin parametreihin, joiden sisällöstä ei ole esitetty selvitystä. Selvitysten tulisi perustua useamman riippumattoman tahon suorittamiin käytännön kokeisiin, jotta tuloksia voitaisiin pitää luotettavina.

Tuulivoimaloiden melu aiheutuu monista tekijöistä, mutta merkittävin on käsittääkseni tuulivoimaloiden lapojen aiheuttama melu niiden halkoessa ilmaa. Mitä suurempi lapa sitä suurempi on sen aiheuttama melu. Mielestäni tätä fysiikan laeista seuraavaa periaatetta ei voida ohittaa vetoamalla joihinkin teoreettisiin parametreihin! Ympäristölupa on tarpeen mm. tämän seikan aiheuttamien haittojen minimoimisen varmistamiseksi myös tulevaisuudessa.

VÄLKEVAIKUTUS

Nyt suunnitellut tuulivoimalat nousevat jopa 300 metrin korkeuteen, mikä on n. 10 x korkeampi kuin Tornion kaupungintaloja lähes Eiffel-tornin korkuinen. Esimerkit osoittavat kuinka todella korkeasta kustakin yksittäisestä esineestä asiassa on kysymys. Tervolan tv-masto, joka on suurin piirtein yhtä korkea kuin esitetty myllyt, näkyy jopa 30 km päähän! Kun nyt puhutaan poikkeuksellisen korkeista myllyistä, niin myös välkevaikutuksen suhteen tulee noudattaa huolellisuutta ja varovaisuutta etäisyyssääntelyksissä.

VAIKUTUS POHJAVESIALUEISIIN JA POHJAVESIIN

Koska kyseessä on poikkeuksellisen suuri määrä jätettä, joka on ilmeisesti tarkoitus jättää luontoon ja maisemoida, niin ympäristövaikutukset pinta- ja pohjavesiin on selvitettävä erittäin huolellisesti ennen päätösten tekemistä. Myös tällä perusteella ympäristöluvan vaatiminen on perusteltua!

VAKUUKSIEN VAATIMINEN

Asiaan liittyy keskeisesti vakuuksien vaatiminen maaston ennallistamista ja mahdollisten muiden myl-lyjen aiheuttamien vahinkojen korvaamista varten sekä rakenteiden purkamisesta aiheutuvien kustannusten ja jätemaksujen kattamiseksi. Tornion tulee valvoa, että riittävät vakuudet tulevat vaadituiksi ja että vakuudet myös maksetaan, jotta niistä on hyötyä mahdollisissa ongelmatilanteissa eikä vastuu ongelmatilanteessa jää maanomistajalle. Vakuus on mitoitettava siten, että sen avulla oikeasti voidaan suorittaa tarvittavat toimenpiteet vuokrasopimuksen velvoitteiden mukaisesti. Alustavan tiedon perusteella esitetyn laiteyksikön painoluokka voi olla jopa 300.000 kg / nappi, jolloin nostoon tarvitaan arviolta n. 1200 tn nosturi, jonka paikalle tuominen vaatii n. 40-50 rekkakuormaa ja jonka pelkkä kokoaminen vie yhden viikon ja joka maksaa arviolta ainakin 150.000 - 200.000 euroa. Käsitykseni mukaan vuokrasopimuksissa esitetty 100.000 euron suuruisen vuokravakuus ei riitä edes siihen, että myllyn purkamiseksi tarvittavan suuri nosturi saadaan tuotua paikan päälle. Lisäksi vakuus on esitetty maksettavaksi vaiheittain 20 vuoden aikana, joten sekään ei ole riittävä. Tornion on edellytettävä täysimääräistä vakuutta heti toiminnan alkaessa ehtona kaavoituksen jatkamiselle. Joka tapauksessa vakuuksien kertymisen seuranta on varmistettava ja se tapahtuu parhaiten vaatimalla ympäristölupa ja asettamalla siihen tarvittavat ehdot.

HANKKEEN TALOUDELLISEN KANNATTAVUUDEN ARVIOINTI

Tuulivoimateollisuus elää haastavia aikoja, koska hankkeet eivät itsestään selvästi ole kannattavia. Prosessissa on syytä arvioida myös kansainvälisesti tuulivoimahankkeiden taloudellista selviämistä, jotta virhearvioinneilta voitaisiin välttyä. Esim. Ruotsissa heidän suurin tuulivoimapuisto, Markbygden Ett, on ollut suurissa taloudellisissa vaikeuksissa ja tuottanut omistajalleen (kiinalainen pääomasijoittaja CGN CHINA) merkittäviä tappioita (ks. Dagens Industri 8.1.2024 artikkeli). Myös Göteborgs Posten raportoi samasta kohteesta 3.12.2023 artikkelissaan. Hanke oli aloitettu v. 2008 kovan innostuksen vallassa ja shamppanjaa juoden, mutta 11v myöhemmin tilanne onkin toinen. Liika tuulivoimatuotanto Ruotsissa (ja Suomessa) on ajanut tuulivoimayhtiöt taloudelliseen ahdistukseen, koska tuotanto voi olla ajoittain jopa negatiivista. Lisäksi taustalla oli ollut se, että pääomasijoittaja oli "tyhjentänyt" yhtiön "ylikoroilla" sen varoista. Pääomasijoittaja oli lisäksi ollut USA:n mustalla listalla, mistä voi aiheutua lisäongelmia. Näitäkin mahdollisia ongelmia silmällä pitäen ympäristöluvalla voitaisiin säädellä riskitasoja.

Hankkeen vetäjän halu sitoutua hankkeeseen voi ilmentyä mm. siten, että asiaan osallisten pyyntiä tietoja mm. mallinnojen perusteena olevista laskelmista tai yksityiskohtaisempia tietoja parametrien muodostamiseen vaikuttavista seikoista toimitetaan julkiseen keskusteluun ja asiaosaisten tutkittavaksi. Kaupunki voi myös tiedustella hankkeen vetäjän kantaa vapaaehtoiseen suostumiseen ympäristöluvan käyttämiseen. Halu sitoutua hankkeeseen voi ilmetä myös siinä, miten hankkeen vetäjä suhtautuu vakuuden määrän korottamiseen (betonirakenteiden purku ja jätekustannukset) ja vakuuden maksamisen maksuaikataulun aikaistamista koskeviin vaatimuksiin (Heti vuokrasopimuksen alkaessa). Selvitettävissä lienee myös mahdollisuus siihen, että hankkeen vetäjän rahoittajapankki antaisi kaikille maanomistajille pankkitakauksen täysimääräisen vakuuden osalta sille ajalle, kun vakuutta ei ole maksettu täysimääräisesti.

KOKONAISVAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Kyseessä on yhden kunnan alueella oleva hanke, mutta sen vaikutukset ulottuvat useamman kunnan alueelle ja yhdessä muissa kunnissa vireillä olevien ja osittain jo toteutuneiden hankkeiden kanssa tuulivoimahankkeet muodostavat yksittäisiä suunnitelmia suuremman kokonaisuuden, jonka kokonaisvaikutusten arviointi on jäänyt kokonaan tekemättä.

Asiassa on välttämätöntä saada lisää tietoa kaikkien Tornio- ja Kemijokivarsien välillä olevien hankkeiden yhteisistä kokonaisvaikutuksista (havainnekuvat kokonaisuudesta, maiseman pilaantuminen, kiinteistöjen arvojen heikkeneminen, luontoon jäävän jätteen määrä ja sen vaikutukset, kansainväliset kokemukset 10 MW tuulimyllyistä ja kv. kehitykset ja suuntaukset tuulivoimaloiden koosta sekä perusteista sille, miksi näin valtavalle hankekokonaisuudelle ei vaadita ympäristölupaa). Kyseessä on niin suuri kokonaisuus, että puhutaan jopa sadoista Eiffeltornion kokoisista laitoksista ja mahdollisesti jopa miljardista kilosta luontoon jätettävää jätettä!

Mielestäni viranomaisen tulee noudattaa kohtuutta ja suhteellisuusperiaatetta!

VASTINE

Kuulemismenettely on toteutettu alueidenkäyttölain sekä ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (YVA-laki) asettamien vaatimusten mukaisesti. Kuulutus ja nähtävilläoloaika ovat olleet säädösten mukaisia. Rajat ylittävät vaikutukset on huomioitu, ja niitä koskevat kuulemiset on tehty kansainvälisten sopimusten ja lainsäädännön edellyttämällä tavalla (ns. Espoon sopimus). Aasukysely on ollut yksi osallisuuden tapa, eikä sen uusiminen ole lainmukaisesti pakollista. YVA-selostuksessa on huomioitu tuulivoiman kehitys ja sen vaikutusarvioinnissa käytetyt tiedot ovat ajantasaisia.

Kaavaratkaisun mukainen tuulivoimahanke on laaja, ja sen vaikutusten arviointi on tehty alueidenkäyttölain sekä maankäyttö- ja rakennusasetuksen sekä YVA-lain ja -asetuksen edellyttämässä laajuudessa. Kaavaluonnoksessa esitetyt kaavaratkaisut perustuvat YVA-menettelyssä mukana olleisiin 42 ja 48 tuulivoimalan hankkeisiin. Hankkeen YVA-menettelyn yhteydessä arvioidut vaihtoehdot (0, 42 ja 48 voimalaa) ovat lainmukaiset ja riittävät kuvaamaan hankkeen eri toteuttamistasoja. Maksimitoin määritellyt voimalakoot mahdollistavat hankkeen toteutuksen kehittyvällä teknologialla. Ympäristövaikutukset on arvioitu näillä maksimimitoilla. YVA-selostuksesta on saatu yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä, joka on huomioitu osayleiskaava ehdotuksen laadinnassa.

Perus- ja ihmisoikeudet on huomioitu prosessissa lain edellyttämällä tavalla. Kaava- ja YVA-menettelyssä on arvioitu hankkeen vaikutuksia ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen, ml. melu- ja väkiväliarvioinnit. Nämä arviot perustuvat yleisesti hyväksyttyihin laskentamenetelmiin ja ohjearvoihin, jotka on luotu terveysvaikutusten ehkäisemiseksi.

Kaavaselostuksessa on arvioitu hankkeen vaikutuksia luontoon ja eläimistöön parhaaseen saatavilla olevaan tietoon perustuen. Eläinten käyttäytymiseen ja lintukuolleisuuteen liittyvät tutkimustulokset on otettu huomioon arvioinnissa. Vaikka tuulivoimalla on vaikutuksia, hankkeen ympäristövaikutuksia on pyritty minimoimaan suunnitteluratkaisuilla. Alueen hiilinielujen vaikutukset on myös arvioitu.

Tuulivoimaloille ei lainmukaisesti vaadita lähtökohtaisesti ympäristölupaa, vaan niiden rakentamista ja toimintaa ohjataan ensisijaisesti alueidenkäyttölailla sekä muulla ympäristölainsäädännöllä. Tornion kaupunki harkitsee ja ratkaisee ympäristöluvan tarpeen hankkeen rakentamisen käynnistyessä. Ympäristölupa tarvitaan, jos tuulivoimalasta saattaa aiheutua naapuruussuhdelaissa tarkoitettua kohtuutonta rasitusta melu- tai välkevaikutusten takia. Lupa-asian käsittelee kunnan ympäristönsuojeluviranomainen.

Hankkeen vaikutukset virkistyskäyttöön ja luontomatkailuun on arvioitu. Tiestön rakentaminen ja alueen muuttuminen rakennetummaksi alueeksi ovat tunnistettuja vaikutuksia. Nämä vaikutukset on punnittu hankkeen positiivisia vaikutuksia, kuten energiantuotantoa, vasten. Kaava pyrkii löytämään tasapainon eri maankäyttömuotojen välillä.

Melu- ja välkevaikutusten arvioinnit perustuvat alan yleisesti hyväksyttyihin mallinnuksiin ja valmistajien tietoihin. Laskelmat ja parametrit ovat saatavilla tarkemmin pyydettyäessä. Korkeiden voimailoiden aiheuttamat vaikutukset on otettu huomioon etäisyysmäärityksissä.

Kaavaselostuksessa on käsitelty hankkeen vaikutuksia pohjavesiin ja pintavesiin. Rakentamisen aikaiset ja pysyvät vaikutukset on pyritty minimoimaan suunnitteluratkaisuilla. Lopulliset lupamenetelyt sisältävät tarkempia suunnitelmia vesiensuojelusta.

Vakuuksien vaatiminen maaston ennallistamista ja purkukustannuksia varten on osa maanomistajien ja hankkeesta vastaavan välisiä sopimuksia. Purkukustannusarviot ja vakuuksien riittävyys ovat tilaajan ja maanomistajien välisen sopimusneuvottelun kohteita.

Hankkeen taloudellinen kannattavuus on hankkeen toteuttajan vastuulla. Kunnan rooli kaavoitusviranomaisena on mahdollistaa lainmukainen maankäyttö, ei arvioida hankkeen taloudellista kannattavuutta laajasti.

Yhteisvaikutusten arviointi muiden alueen hankkeiden kanssa on tehty lain edellyttämässä laajuudessa. Kattavan kokonaiskuvan saaminen kaikista mahdollisista tulevista hankkeista on haastavaa, sillä ne ovat eri vaiheissa. Tässä kaavaselostuksessa on keskitytty tiedossa oleviin hankkeisiin. Kaavanlaadinnan yhteydessä on arvioitu yhteisvaikutukset myös niiden meneillään olevien tuulivoimahankkeiden kanssa, joista on ollut satavissa riittävän tarkat tiedot yhteisvaikutusten arvioinnin laatimiseksi. Karhakkamaan tuulivoimahankkeen jäljessä tulevien hankkeiden vastuulla on arvioida yhteisvaikutukset Karhakkamaan tuulivoimahankkeen kanssa ja huomioida yhteisvaikutukset suunnittelussaan.

Tornion kaupunki ja sen viranhaltijat noudattavat kaikessa toiminnassaan lainsäädäntöä ja hyvän hallinnon periaatteita. Kaikki mielipiteet ja lausunnot käsitellään lainmukaisesti osana kaavan vastineraporttia ja päätöksentekoa.

1.25 Mielipide 25, 21.3.2024

Karhakkamaan tuuliteollisuusaluetta ei tule rakentaa nykyisten suunnitelmien mukaan ennen kuin haitat paikallisille asukkaille tutkitaan nykyistä perusteellisemmin.

Nyt esillä olleet selvitykset eivät ole tarpeeksi perusteellisia koskien alueen asukkaille koituvia terveydellisiä ja taloudellisia haittoja. Karhakkamaa on ensimmäinen iso tuulivoima-alue Torniossa ja näin ennakkotapaus. Jo nyt muulta Suomesta on saatavilla kokemustietoa voimaloiden todellisista haitoista mm. kiinteistöjen arvoon alueilla.

Nykyiset suunnitelmat rikkovat Euroopan unionin perusoikeuksiin kirjattua omaisuuden suojaa. Siinä vaaditaan, että jokaisen on kunnioitettava toisen omaisuutta. Nyt näin ei tapahdu. Usean tutkimusten mukaan kiinteistöjen arvo laskee myllyjen lähellä ja niitä on vaikea ellei mahdoton myydä

Omaisudensuojaan kuuluu myös saada oikeudenmukainen korvaus menetyksestä kohtuullisessa ajassa.

Nykyisissä sopimuksissa korvauksista ei ole mitään mainintaa.

Karhakkamaan vieressä on Kitkiäisvaaran voimalat. Onko Tornion kaupunki selvittänyt niiden haittavaikutuksia asuntojen arvoon ja myyntiin?

Tämä olisi oleellista selvittää, ennen kuin Karhakkamaata, Martimoa tai Vinsanmaata aletaan rakentaa. Tämä on myös kaupungin etu, ettei kunta joudu korvaamaan myöhemmin jos vaateita tulee. Sekin on otettava hyvässä hallinnossa ja päätöksenteossa huomioon.

Näiden epävarmuuksien vuoksi voimalayhtiöiden olisi vähintään tuplattava myllyjen etäisyys asutuksesta, joka nyt tuntuu olevan 2 kilometriä, joka ei perustu mihinkään tutkimukseen. Se olisi oltava vähintään 5 kilometriä.

VASTINE

Kiinteistöjen hinta perustuu mm. yleiseen markkinatilanteeseen, olosuhteissa tapahtuvaan muutokseen ja mm. luottoluokitukseen sekä esimerkiksi väestöennusteeseen (vrt. HYPO). Kiinteistön arvo muuttuu suhdanteiden mukaisesti myös alueilla, jossa ei ole tuulivoimaa.

Muilta osin merkitään mielipide tiedoksi.

1.26 Mielipide 26, 22.3.2024

Tornion kaupunki on maanomistaja ja toimii samalla myös hankkeen edistäjänä, lisäksi Tornion kaupunki toimii myös kaavoittajana, esteellisyyttä? (Kuntalaki 2015, Hallintolaki 2003)

Tontti ja vapaa-ajantontti alueet menettävät kiinnostuksen ja arvonsa. Haitta voidaan luokitella kohtuuttomaksi alueen ulkopuolisille maanomistajille. (Laki eräistä naapuruussuhteista 13.2.920/26 ja Maankäyttö- ja rakennuslaissa (132/1999) määrätään korvauksista MRL39 §:ssä.)

VASTINE

Tornion kaupunki ei ole esteellinen kaupungin päätöstentekoelinten käsitellessä kaava-aineistoja ja kaupunginvaltuuston hyväksyessään osayleiskaavan. Kunnat vastaavat maankäytön suunnittelusta alueellaan. Tätä velvollisuutta ja oikeutta kutsutaan "kaavoitusmonopoliksi" MRL 4§, MRL 20§

Kiinteistöjen hinta perustuu mm. yleiseen markkinatilanteeseen, olosuhteissa tapahtuvaan muutokseen ja mm. luottoluokitukseen sekä esimerkiksi väestöennusteeseen (vrt. HYPO). Kiinteistön arvo muuttuu suhdanteiden mukaisesti myös alueilla, jossa ei ole tuulivoimaa.

Muilta osin merkitään mielipide tiedoksi.

1.27 Mielipide 27, 18.3.2024

Vastustan kyseistä puistoa, koska siinä tuhotaan arvokasta luontoaluetta ja kaavan luontoarvojen selvitys on todella pinnallinen ja vaikuttaa lähinnä toisten puistojen selvitysten kopiolta.

Puiston luontoarvojen haitat, melu- ja maisemahaitat on suurempi haitta kuin niistä saatavat kiinteistöverot.

VASTINE

Merkitään mielipide tiedoksi.

Osayleiskaavan vaikutusten arvioinnit on tehty maankäyttö- ja rakennuslain vaatimalla laajuudella ja raportoitu osayleiskaavan kaavaselostukseen.

1.28 Mielipide 28, 14.3.2024

Protest mot byggandet av planerad vindkraftpark, Karhakkamaa i Tornio kommun i Finland.

Undertecknade anser att planerad vindkraftpark, Karhakkamaa, inte skall uppföras på denna plats som ligger i omedelbar närhet av gränsen mellan Sverige och Finland.

Området är strängt reglerat på svensk sida om älven där olika former av skydd för naturen och djurlivet m.m. gör att denna natur skall bibehållas orörd för besökarens och boendes trivsel och höga livskvalitet.

Området är ett Natura 2000-område och i Sverige gäller dessutom strandskyddsregler som inte tillåter bebyggelse i strandnära områden.

Området på båda sidor om riksgränsen ett kulturområde med radbyar som i alla tider har varit bevarandevärda och har således barvarats. På 1960-talet planerades vattenkraftutbyggnad i Torneälven som dessbättre förhindrades av områdes värde och betydelsen att bevara området på grund av de höga naturvärdena i området.

Vi kan inte förstå att man på finsk sida kan tillåtas uppföra hela industriområden så nära gränsen som detta projekt planeras bli placerat vilket också innebär att områdets speciella karaktär kommer att förstöras.

I området finns ett omfattande djurliv med bl a kungsörn, havsörn och andra fågelarter som väldigt ofta syns inom och i närheten av älvområdet. I älvområdet finns också en fast utterstam och förekomst av mink. Dessa djurarter är man i alla andra sammanhang tvungen att skydda. Även fiskarterna i älven kommer att påverkas negativt av vindkraftverken och de markförändringar som kommer att behöva göras.

En vindkraftpark av denna storlek kommer att förfula närmiljön på ett påtagligt sätt och innebär dessutom att turistnäringen, som är i ett utvecklingsskede, kommer att bli lidande. Investeringar inom turistnäringen kommer sannolikt att begränsas eller utebli helt. Fastighetspriserna kommer att falla då intresset att förvärva fastigheter inom området kommer att minska.

De som idag köper fastigheter inom detta område gör det oftast på grund av den vackra, lugna och orörda naturen i området.

Jag kan tänka mig att det är väldigt få som vill ha dessa blinkande torn precis i det område som är i svenskarnas blickfång och idag en fantastisk naturupplevelse.

Landskapsbilden kommer att förändras totalt i negativ bemärkelse vilket naturligtvis tar bort attraktionskraften att bosätta sig eller bedriva besöksnäring inom detta område. Miljöministeriet i

Finland har i ett principbeslut 1995-01-05 utsett Tornio-Ylitrnio till ett värdefullt område av riksintresse där landskapsvård bör utvecklas.

Miljöministeriet i Finland har även enligt promemoria 2015-11-11 inventerat värdefulla landskapsområden och angivit följande: "Principen för planeringen av vindkraftsbyggande i Finland är följande: olämpliga områden för vindkraftbyggande är bland annat värdefulla landskapsområden av riks- och provinsiellt intresse samt bebyggda kulturmiljöer av riksintresse"

Vi som bor här hör redan idag kommentarer från turister boende i andra länder som säger att de i sina länder har så mycket vindkraftverk/parker som förstör deras livsbetingelser att de inte vill se dessa "eländiga plastvidunder" när de är på semester.

Vindkraftintressenterna och företagen inom den branschen hävdar ofta att ljud och ljus från vindkraften inte är störande vilket bevisligen inte stämmer. Boende i närheten av vindkraftverk, på andra ställen, påtalar alltid att störande ljud, som ibland är väldigt höga, förekommer alltid dag som natt och blir väldigt belastande i längden. Blinkande flyghinderljus stör mest under den mörka tiden på dygnet.

Vi och många med oss kan inte förstå att man från grannlandets sida kan tänkas tillåta att en så stor vindkraftpark uppförs så nära riksgränsen till ett annat land.

Om vindkraftparken byggs enligt planerna anser vi att det är en fullständig hänsynslös åtgärd gentemot grannlandets och även egen befolkning boende inom närområdet till vindkraftparken.

Vi och de flesta andra är inte motståndare till vindkraft men är av den åsikten att sådana projekt skall uppföras inom områden som är så lite störande för boende och så lite skadlig för miljön som möjligt.

Vi kan inte förstå varför kortsiktiga ekonomiska intressen skall förstöra en så fin miljö som detta är.

Vår förhoppning är att projekteringen av denna vindkraftpark stoppas helt eller att parken placeras på annan, mindre störande, plats. Finland har som bekant liksom Sverige en hel del avlägsen mark utan, eller med liten bebyggelse, där vindkraftparker stör minst.

Varför inte bygga vindkraften där den behövs mest d v s i närheten av större städer/industrier där naturen redan är förstörd.

VASTINE

Kaavaluonnoksesta saadun palautteen sekä YVA-menettelyssä saadun perustellun päätelmän myötä kaavaehdotuksessa esitettävien tuulivoimaloiden enimmäismäärä on vähennetty 46 tuulivoimalaan ja tuulivoimalat on sijoitettu kokonaisuudessaan pienemmälle alueelle kaavaratkaisun

vaikutusten lieventämiseksi. Muutoksella on huomioitu paremmin muun muassa vaikutukset maisema-arvoihin sekä luontoon, eläimistöön ja linnustoon.

Kaavan suunnittelun yhteydessä on selvitetty ja arvioitu kaavaratkaisun vaikutukset muun muassa Natura 2000 -alueille, linnustolle ja muulle eläimistölle.

Kaavaselostuksessa arvioitu kaavaratkaisun maisemavaikutukset. Maisemavaikutuksia on arvioitu muun muassa maiseman- ja kulttuuriympäristön arvokohteille ja -alueille, kuten valtakunnallisesti arvokkaille maisema-alueille (VAMA). Kaavaratkaisussa valtaosa kaava-alueesta on osoitettu maa- ja metsätalousvaltaisena alueena ja vain pieni osa alueesta osoitetaan rakentamiselle. Kaavaluonnoksen jälkeen kaavan maisemavaikutuksia on lievennetty muun muassa vähentämällä tuulivoimailoiden enimmäismäärää 46 tuulivoimalaan sekä sijoittamalla tuulivoimalat kokonaisuudessaan pienemmälle alueelle.

Kiinteistöjen hinta perustuu mm. yleiseen markkinatilanteeseen, olosuhteissa tapahtuvaan muutokseen ja mm. luottoluokitukseen sekä esimerkiksi väestöennusteeseen (vrt. HYPO). Kiinteistön arvo muuttuu suhdanteiden mukaisesti myös alueilla, jossa ei ole tuulivoimaa.

Muilta osin merkitään mielipide tiedoksi.

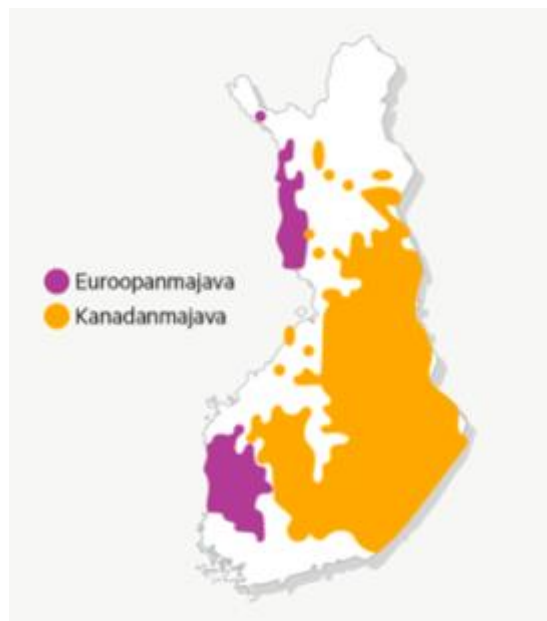
1.29 Mielipide 29, Ei päiväystä

Lausunto Karhakkamaan YVasta

Karhakkamaan tuulivoima-alueen kaavoitusta varten tehty YVA-selvitys oli selvästi puolueellinen. Kaikki tämän jättimäisen hankkeen vaikutuksen olivat konsultin mukaan vähäisiä tai kohtalaisia. Kaikki konsultit eivät ole näin puolueellisia, vaan YVa-selvityksissä analysoidaan rehellisesti haittoja. Olisin toivonut jotakin realismia tai totuudenmukaisuutta esitykseen.

Melumallinnukset oli tehty nykyisten muualla rakennettujen voimaloiden aiheuttamien haittojen mukaan. Ei otettu ollenkaan huomioon, miten ääni ja värinä liikkuu aivan eri tavalla korkeista voimaloista.

Eliöiden inventointeihin en luota ollenkaan. Majavien pitäisi olla konsultin mukaan kanadanmajavia. Kuitenkin Mustajärvessä, sekä Kapustassa Ylitornion puolella on Euroopanmajavakanta. (kartta).



Tämä Tornion kaupungin ajama hanke on yksi räikeimmistä tapauksista tämän päivän Suomessa. Hankkeella on valtavat vaikutukset ihmisten terveyteen ja eläinten elinympäristöön.

VASTINE

Osayleiskaavan vaikutusten arviointi pohjautuu Karhakkamaan tuulivoimapuiston ja 400 kilovoltin voimajohdon YVA-menettelyssä tehtyihin selvityksiin sekä vaikutusten arviointeihin. Vaikutusten arviointi on maankäyttö- ja rakennuslain määräämällä laajuudella sekä yleisten käytäntöjen mukaisesti. Sekä osayleiskaavan valmisteluvaiheen aineisto että YVA-selostus ovat olleet julkisesti

nähtävillä 23.1.–22.3.2024 välisen ajan. Aineistoista on pyydetty ja saatu viranomaislausunnot ja muilla osallisilla on ollut mahdollisuutensa antaa niistä mielipiteensä.

Kaavaratkaisun mukaisen tuulivoimapuiston melumallinnus on toteutettu ympäristöhallinnon ohjeiden mukaisesti. Tällä hetkellä tuulivoimapuistojen melumallinnuksia ohjataan Ympäristöhallinnon (2014) ohjeella Tuulivoimaloiden melun mallintaminen. Tuulivoimaloiden aiheuttamat äänenpainetasot on mallinnettu WindPRO-laskentaohjelman Decibelmoduulilla ISO 9613-2 standardin mukaisesti. Melumallinnuksessa huomioidaan muun muassa tuulivoimaloiden tyyppi, napakorkeus sekä roottorin halkaisija.

Laji.fi:stä saatujen tietojen mukaan euroopanmajavasta ei ole havaintoja lähialueilla. Luontoselvityksissä kaava-alueelta ei ole tehty havaintoja majavista. Myöskään kaava-alueelta ei löydetty niiden puun puremajälkiä tai patoja. Lähin havainto majavista on kaava-alueen ulkopuolella Martimonjoen varressa kauempana kaava-alueen pohjoispuolella. Tuulivoimahankkeen rakenteita ei sijoitu alueille, joilla olisi vaikutuksia majavan elinympäristöön, joka sijoittuu hankkeen rakenteista yläjuoksun puolelle.

Muilta osin merkitään mielipide tiedoksi.

1.30 Mielipide 30, 22.3.2024

Tuulivoimaloiden haitat Suomen ja Ruotsin Tornionlaaksoon tulisivat olemaan suuret.

Konsultin esittelemät havainnekuvat eivät olleet realistisia. Vaikutukset maisemaan ja Samalla matkailuelinkeinoon ovat mittavat. Varsinkin Ruotsin puolella on suorat näköalat voimaloihin vesistön yli.

Ei tiedetä miten melu ja värinä kantautuu korkeista tuulivoimaloista.

Struven ketjun mittauslinjoilla oli myös voimaloita. Konsultti esitteli, ettei linjoille tule voimaloita, mutta kartoissa voimalat oli suunniteltu juuri Palovaaran ja Aavasaksan väliin.

VASTINE

Havainnekuvat on tehty Windpro- ja kuvankäsittelyohjelmilla. Kuvat on otettu ihmissilmää vastavalla objektiivin polttovälillä. Kuvia voidaan ottaa eri sääolosuhteissa ja eri vuodenaikoina, kuitenkin siten, että näkyvyyden tulee olla riittävä. Voimaloiden näkymistä ei pyritä kuvissa millään lailla vähentämään. Voimaloita ei voida mallintaa kuviin vääristellen tai niiden kokoa kasvattaen tai pienentäen, vaan voimalat sijoitetaan kuviin maastomallin avulla oikeaan paikkaansa ja oikean kokoisina, ja ne näkyvät kuvissa oikeassa suhteessa ympäröivään maisemaan. Keskustelua on herättänyt myös se, tuleeko kuvan olla laaja-alainen vai kapeasektorinen. Laaja-alaisia kuvia käytetään yleisesti, koska ne mahdollistavat laajemman näkymäakselin, ja sitovat kuvauspaikan paremmin ympäristöönsä, kun näkyviin tulee enemmän paikan tunnistettavia kohteita.

Kaavaratkaisun mukaisen tuulivoimapuiston melumallinnus on toteutettu ympäristöhallinnon ohjeiden mukaisesti. Tällä hetkellä tuulivoimapuistojen melumallinnuksia ohjataan Ympäristöhallinnon (2014) ohjeella Tuulivoimaloiden melun mallintaminen.

Stuven ketjun mittauspisteet ja niiden väliset tähtäyslinjat on huomioitu kaavan laadinnan yhteydessä siten, ettei tuulivoimaloiden rakenteita (torneja tai lapoja) sijoittuisi tähtäyslinjoille. Kaavaehdotusvaiheessa kaavaratkaisussa esitettäviä tuulivoimaloiden alue -merkintöjä on tarkennettu siten, että rakentamista ei ole mahdollista toteuttaa tähtäyslinjojen väliin. Pienimittakaavaista karttaa tarkasteltaessa kartassa olevien tuulivoimaloiden pistesymbolien koko voi hankaloittaa sen arviointia, sijoittuuko tuulivoimalan rakenteita tähtäyslinjoille. Lisäksi kaavaan on lisätty yleismääräys koskien Struven ketjun välisten mittauspisteiden esteettömiä näkymiä.

1.31 Mielipide 31, 22.3.2024

Mielipide nähtävillä olevaan Karhakkamaan tuulivoimapuiston valmisteluvaiheen osayleiskaavaluonnokseen

Mielipiteen tekijän asianosaisuusasema:

Omistan sukuni yli sata vuotta omistamasta perintötilasta lohkotun [REDACTED] tilan Tornion Korpikylässä. Alkuperäinen perintötila on jaettu sisaruksille neljäksi erilliseksi ti-aksi. Kaikki eri aikoina rakennetut rakennukset sijoittuvat pihapiiriin, joka sijaitsee Jokivarrentien ja Matkakosken välisessä asutusnauhassa vajaan viiden km:n päässä suunnitellusta tuulipuistosta. Tilaani kuuluva kotimetsäpalsta sijaitsee alle neljän kilometrin päässä Karhakkamaan alueesta. Kaikkien neljän sisarusperheen rakennukset ovat talviasuttavia mutta tällä hetkellä pääosin kesäkäytössä.

Neljän perhekunnan, 48 jäsentä kolmessa sukupolvessa käyttää pihapiiriämme aktiivisesti kesäasuntona ja etätyöpaikkana. Lisäksi Matkakosken ja suuren takametsän alueita käytämme virkistysalueena.

Karhakkamaan tuulivoimapuiston rakentaminen pilaisi mielestäni merkittävästi Tornionjoki-laakson arvokkaan luonto- ja kulttuurimaiseman kokonaisuuden ja minulle, perheelleni ja suvulleni tärkeät lähivirkistys- ja retkeilyalueet sekä aiheuttaisi jatkuvaa kokoaikaista arkielämän häirintää. Siksi katson, että tästäkin syystä olen asianosainen, jonka elämään hanke vaikuttaa merkittävästi.

Mielipiteen tekijän perehtyneisyys kaavoitukseen ja hankkeeseen:

- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]

Mielipiteen taustatiedot

Mielipiteeni valtakunnalliset asiatiedot on esitetty Suomen Tuulivoimayhdistyksen nettisivuilla. Valtakunnan kokoisella kartalla on esitetty jokainen rakennettu ja eri valmisteluvaiheessa oleva hanke tämän vuoden alkuun mennessä.

- tähän mennessä on rakennettu 1601 voimalaa - yhteisteho 6946 MW
- suunniteltuja hankkeita maalle, yhteisteho 68800 MW
- suunniteltuja hankkeita merelle, yhteisteho 65500 MW

Eri valmisteluvaiheessa vireillä olevia hankkeita on siis 20-kertainen määrä rakennettuihin verrattuna. Tuulivoiman sijoitusvaihtoehtoja on todella paljon ja uusia keksitään koko ajan lisää. Uusien aurinkosähkövoimaloiden rakentaminen on myös lähtenyt ripeästi käyntiin.

Ne ovat ydinvoiman kanssa selvästi vähemmän maisema- ja luontovaurioita aiheuttavia sähköenergian tuottamistapoja kuin tuulivoimalaitokset.

Tuulivoiman rakentamista tuettiin alkuvaiheessa valtion toimesta. Nykyään hankkeet toteutetaan itsekannattavina yritysten toimesta. Voimaloista maksetaan kiinteistövero kunnille ja maanomistajille vuokria. Hankkeiden sijoitus ja rakentamisen ohjaus hoidetaan nyt oikeusvaikutteisilla, suppeilla hankealueen kokoisilla osayleiskaavoilla, jolloin kunnassa päätettävän osayleiskaavan perusteella päästään hakemaan kunnassa päätettävät rakennusluvut. Tässä hankkeessa ympäristövaikutukset arvioidaan yleiskaavoituksessa YVA-menettelyn sijaan.

Tuulivoimaloiden suunnittelu- ja lupabyrokratia on Suomessa järjestetty lyhyeksi, mikä osaltaan on vauhdittanut hankkeiden toteutusta. Tornionjokilaakso on kahden valtion aluetta, mikä rajan tumassa merkitsee muuhun Suomeen verrattuna lisäselvityksiä ja asianosaisten kansainvälistä kuulemistä. Tämä seikka on osaltaan vaikuttanut siihen, että Karhakkamaan tuulipuistohanke on ensimmäinen suuri hanke koko Tornionjokilaaksossa.

Karhakkamaan tuulivoimapuiston suunnittelun ja toteuttamisen isot kysymykset:

1. avaisiko hankkeen toteuttaminen suurten tuulivoimapuistojen rakentamisbuumin koko Tornionjokilaaksoon ilman mitään asianmukaista maakunnallista ja valtakunnallista suunnittelua ja todellisten kokonaisvaikutusten arviointia?
2. onko hankkeen suunnittelussa tutkittu oleelliset vaihtoehdot samansuuruisen päästöttömän sähköenergian tuottamisessa Torniossa ja maakunnassa?
3. muuttaisiko hanke nykyisen eheän metsäalueen teolliseksi tuotantoalueeksi, jossa metsätalouden hoito, luonnonsuojelu ja luonnon monimuotoisuus sekä monipuoliset ihmisten virkistystoiminnot kärsisivät radikaalisti?

Mikäli Suomessa nykyinen hankkeiden suunnittelu- ja luvitusjärjestelmä ilman laajempaa maakunta- ja valtakuntatason suunnittelua jatkuu, Karhakkamaan hanke avaisi toteutues-saan todennäköisesti Tornionjokilaakson ja Lapin kunnissa vastaavia aroille alueille sijoitettuja hankkeita. Yli-torniolla on jo vireillä Reväsvaaran hanke.

Jokainen kunta näyttää ottavan mielellään vastaan suomalaisen käytännön mukaisesti il-maista rahaa kiinteistöverona. Suurta osaa yksityisistä maanomistajista tuulimyllyjen raken-nuspaikkojen arpajaiset myös houkuttaisivat. Niistähän voi saada mukavat vuokrat rahat.

Nähtävillä olevassa Karhakkamaan tuulivoimapuiston osayleiskaavaluonnoksessa on esi-tetty kaksi hieman toisistaan poikkeavaa vaihtoehtoa. Hankeohjelman mukaista kolmatta vaihtoehtoa VEO ei ole tutkittu. MIKSI?

Tässä vaihtoehdossa olisi pitänyt selvittää oleellinen iso kysymys – voidaanko samansuu-ruinen sähköenergian tuotanto toteuttaa päästöttömällä tavalla Torniossa ja Tornionjoki-laaksossa vä-hemmän arassa maisemassa luonnon monimuotoisuutta ja kahden puolen ra-jaa sijoittuvaa iki-vanhaa kulttuurimaisemaa rikkomatta. Tutkituissa vaihtoehdoissa muuta-man voimalan vähentä-minen alkuperäisestä tavoitteesta ei oleellisesti vähennä maiseman ja luonnon suurimittaista hai-tallista muutosta.

YVA selvityksessä on tehty kuvasovitteet ja analyysit voimaloiden näkymisvaikutuksista jo-kivar-ressa Kukkolankoskelta Aavasaksalle asti. Tuulivoimalat hallitsevat maiseman kaikkia näkymäsuun-tia erityisen voimakkaasti Ruotsin puolen rantakylissä.

Kaksi erittäin tärkeää näkymäkohtaa on jäänyt kuvaamatta:

- Kun Torniota ajetaan Jokivarrentietä pohjoiseen ja tullaan Kukkolankoskelle poikkeavan kylä-tien pohjoisen risteyksen kohdalle, maisemanäkymä avautuu Karungin-järven pitkään suvanto-maisemaan. Ollaan kohdassa, jossa Merilapin tiheät ja Lapin avarat kaukasiin vaaroihin päätty-vät maisemat kohtaavat. Ollaan konkreettisesti Lapin isosti avautuvien maisemien portilla. Tästä olisi pitänyt 1. kuvasovite tehdä, ei kosken lippopaikkojen eteläpuolelta, jossa koskikent-tien lähimaisema peit-tää näkymät Karunginjärven suuntaan. Tässä kohdassa maiseman päässä näkyvät selvästi Kitkiäisvaaran nykyiset voimalat. Niiden välittömäksi jatkoksi suunnitellut, ny-kyisiä kaksin verroin korkeammalle ulottuvat voimalat näkyisivät selvinä koko mai-seman hallit-sijoina – tervetuloa Lappiin!
- Karunginjärven pohjoispuolella avoin jokimaisema katkeaa Matkakoski – Vuennon-koski välillä avautuakseen taas Vuennonniskalla laajaksi Ylitornion jokisaaristoksi. Tätä avaraa maisemaku-vaa Karhakkamaan voimalat tulisivat hallitsemaan erityisesti Ruotsin puolen rantakyliltä katsot-tuna. Puuttuva kuvasovite Ylitornion taajamasta tai Ainiovaaralta kaakkoon, yli suunnitellun Reväsvaaran tuulivoimapuiston Karhakkamaahan asti antaisi todellisen kuvan näistä hankkeista suurmaisemassa. Övertorneån puolelta isosta maisemasta saisi vastaavan kuvan Luppiovaaralta eikä Matarengistä, mistä yksi kuvasovite on tehty.

Karhakkamaan alue on minulle yksityiskohtia myöten tuttu pikku pojasta lähtien.

Kun kaksi vuosikymmentä vastasin Karhakkamaan alueella olevan kaupungin metsän ja perikun-tamme metsäsan hoidosta, tein vuosittain alueelle lukuisia työreissuja hakkuu- ja

hoitotehtävissä. Matkakosken eläkeläisasujina perhekuntamme hyödyntää nykyisin metsäaluetta aktiivisesti marjastus- ja sienestyskohteena. Alue on minulle tuttu.

Karhakkamaalle suunnitellut voimalat on sijoitettu alueen vaihtelevan maaston kohoumakohtiin, kovimmille rakennuspohjille. Nämä kohdat ovat parhaita metsien kasvualueita. Ne ovat myös marjojen ja sienien parhaita sijaintipaikkoja. Nykyinen metsätiestö on paikoitellen pohjana suunnitellulle uudelle tiestölle. Käytännössä uusi tiheä tieverkko on riittävän leveyden, kantavuuden ja jyrkkien kaarresäteiden oikaisemiseksi rakennettava täysin uusiksi. Valtava tiestön, voimaloiden, sähköaseman ja sähkölinjastojen perustusten rakentamiseen tarvittava sora- ja louhosaines sekä valmisbetoni on kuljetettava alueelle kymmenien kilometrien päästä. Jokivarrentielle ei tällaista liikenteen lisäkuormaa voi käytännössä ilman suuria tieremontteja sijoittaa. Ilman pientareita kauan sitten Korpikylän kohdalle rakennettu valtatie on jo nyt ylikuormitettu loma- ja matkailuliikenteellä.

YVA selvityksessä on vaisusti kuvailtu rakentamisen vaikutuksia alueen luonnontilaan ja jäljelle jäävään luonnon monimuotoisuuteen. Selvityksen tekijöiden mielestä marjastajat ja sienestäjät pääsevät alueelle uusia parempia teitä pitkin entistä paremmin! Entä jos marjat ja sienet ovat jääneet maaston myllerrysten alle? Miten koko kasvistolle ja eläimistölle käy? Entä läheisille asukkaille, jotka ovat joutuneet sietämään jo entisten voimaloiden häiriöitä? Tuulivoimaloiden alle tuskin pääsee helposti kävelemään ja onhan niitä voimaloiden siipiäkin jossain tippunut alaskin.

Pieni lisähuomio selvityksestä kertoo, että asumistamme kiusannut tv-signaalien puute, joka syntyi Kitkiäisvaaran tuulivoimaloiden rakentamisesta, tulisi Karhakkamaan voimaloiden toteuduttua vielä pahentumaan.

Vastustan Karhakkamaan tuulivoimapuiston rakentamista. Toteutuessaan hanke johtaisi suurella varmuudella ennalta arvaamattomiin ja tutkimattomiin haitallisiin vaikutuksiin Tornionjokilaakson valtakunnallisesti arvokkaassa luonto- ja kulttuurimaisemassa. Paikallisesti ehyt ja monimuotoinen metsäalue pirstoutuisi laajasti suurmaisemassa näkyväksi teolliseksi tuotantoalueeksi. Alueen merkitys ison väestöalueen paljon käytettynä virkistysalueena katoaisi suurimmalta osin.

VASTINE

Mielipide otetaan huomioon kaavan valmistelussa. Mielipiteessä esiin tuodut seikat maisemavaikutuksista, luonnon monimuotoisuudesta, alueen virkistyskäytöstä ja paikallisen elinympäristön muutoksista ovat keskeisiä kaavan tarkastelukohteita ja vaikutukset näihin arvioitu kaavaselostuksessa. Osayleiskaavan vaikutusten arviointi perustuu Karhakkamaan tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn ja siinä laadittuun YVA-selostukseen sekä sen tuloksiin. Lisäksi huomioon on otettu YVA-selostuksesta saatu yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä. Karhakkamaan tuulivoimapuiston osayleiskaavan luonnosvaiheessa tarkasteltiin kahta kaavaluonnosvaihtoehtoa (VE1 ja VE2), jotka pohjautuivat suoraan tuulivoimahankkeen YVA-selostuksen vaihtoehtoihin. Kaavaehdotusvaiheessa kaavan laatimista jatketaan yhdellä vaihtoehdolla, jossa on huomioitu YVA-

menettelyn yhteydessä saadut tulokset sekä yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä ja kaavaluonnoksesta saadut lausunnot sekä mielipiteet. Karhakkamaan tuulivoimahankkeen YVA-menettelyssä sekä YVA-selostuksessa on tarkasteltu myös hankkeen toteuttamatta jättämistä (VE0) muiden vaihtoehtojen (VE1 ja VE2) rinnalla, jotta kaikki olennaiset vaihtoehdot tulevat arvioiduksi.

Mielipiteessä esille nostetut huomiot havainnekuvien sijoittelusta ja kattavuudesta, erityisesti mainittujen tärkeiden näkymäkohtien osalta, arvioitiin kaavan ehdotusvaiheessa. Kaavan valmisteluvaiheen jälkeen laadittiinkin viisi uutta havainnekuvaa, kuvauspisteet 16-20.

Myös tiestön ja muun infran rakentamisesta aiheutuvat vaikutukset, mukaan lukien rakennusmateriaalien kuljetusreitit ja niiden mahdolliset seuraukset olemassa olevalle tieverkostolle, huomioitiin tarkemmin. Lisäksi kiinnitetään huomiota mahdollisiin TV-signaalien häiriöihin ja etsitään niihin tehokkaita lieventämiskeinoja.

1.32 Mielipide 32, 22.3.2024

Olen ollut kuuntelemassa näiden suunnitelmien esittelyitä monissakin tapahtumissa. Kiitoksia!

Tuulivoimalasuunnitelmat tulee käsitellä myös alueen ympäristölautakunnassa ennen niiden rakentamista. Tällä luodaan luontevaa yhteistyötä ja vuoropuhelua tulevalle toiminnalle, niin seurannassa, tarkkailussa kuin valvonnassa.

Suunnitellut tuulimyllyt ovat todella isoja, maailman korkeimpia ja tehotkin suuria. Vaikutukset ympäristömaisemaan on laaja-alainen mm. näkymään.

Myllyjen korvakuuloisen meluvaikutus ja -voimakkuus vaihtelee sääolosuhteiden ja tuulien mukaan.

Myllyillä on vaikutusta myös maisemiin kokonaisuutena, siis luontoon.

Sekä eläinten ja ihmisten elinympäristöön ja terveyteen. Infraääni on yksi häiriötekijä, jota ei kuule, mutta keho reagoi rytmihäiriöinä jne...!?!)

Näitä häiriöitä voi aiheuttaa myös korkeudessa pyörivät isot sähköä tuottavat generaattorit. Ympäristön sähkömagneettikenttä muuttuu ja vaihtelee tilanteen ja olosuhteiden mukaan.

Yhteistyö tuulivoimayrityksen ja alueen ympäristöäkin valvovan viranomaisen välillä on todella tarpeen ja tärkeääkin.

VASTINE

Tornion kaupunki ja sen ympäristölautakunta vastaa siitä, käsitelläänkö tuulivoimaloita ympäristölautakunnassa. Kaavoituksen osallisiksi on nimetty Tornion kaupungin hallintokunnat, lautakunnat ja luottamuselimet.

Tällä hetkellä korkeimmat Suomeen rakennetut tuulivoimalat ovat 250 metriä korkeita. Kaavan mahdollistamien tuulivoimaloiden enimmäiskorkeus (300 metriä) on huomioitu osayleiskaavan vaikutustenarvioinnissa.

Kaavaratkaisun mukaisen tuulivoimapuiston melumallinnus on toteutettu ympäristöhallinnon ohjeiden mukaisesti. Tällä hetkellä tuulivoimapuistojen melumallinnuksia ohjataan Ympäristöhallinnon (2014) ohjeella Tuulivoimaloiden melun mallintaminen.

Kaavanlaadinnan yhteydessä on arvioitu kaavaratkaisun vaikutukset maisemaan sekä luonnonympäristöön.

Työ- ja elinkeinoministeriö julkaisi keväällä 2017 selvityksen tuulivoimaloiden äänen ja erityisesti infraäänien vaikutuksesta ihmisten terveyteen. Selvityksen toteuttivat yhteistyössä Teknologian

tutkimuskeskus VTT, Säteilyturvakeskus, Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (THL), Helsingin yliopisto ja Helsinki Ear Institute. Selvityksessä toteutettiin laaja kirjallisuuskatsaus kansainvälisestä tutkimuksesta ja tuulivoiman äänimittauksia suomalaisissa tuulivoimapuistoissa sekä vertailun vuoksi äänimittauksia myös muissa ympäristöissä.

Hallituksen tilaaman selvityksen mukaan kansainvälisissä tutkimuksissa infraäänitasot tuulivoima-alueiden läheisyydessä olevilla asuinalueilla ovat olleet samaa tasoa tai pienempiä kuin kaupunkien keskusta-alueilla (enimmillään noin 80 dB), mutta suurempia kuin luonnonympäristöissä (poikkeuksena merenranta, jossa aallot aiheuttavat infraääntä).

Kirjallisuuskatsauksen mukaan ei ole tieteellistä näyttöä siitä, että tuulivoimaloiden tuottaman ta-soinen infraääni aiheuttaisi terveyshaittaa. Myöskään tähän saakka tehdyissä väestötutkimuksissa ei ole havaittu, että oireilu olisi tuulivoima-alueilla yleisempää kuin muualla.

Selvitys on luettavissa osoitteessa: https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/134869/TEM-rap_28_2017_verkkojulkaisu_Lanki.pdf

Muilta osin merkitään mielipide tiedoksi.

1.33 Mielipide 33, 21.3.2024

Viitaten tehtyihin selvityksiin ja annettuun informaatioon haluamme lausua seuraavaa.

1. YVA selvityksen arviointimenettely ei ole annetun lain (252/2017) lain mukainen. Selvityksen on tehnyt FCG, joka on kuntaliiton omistama konsulttiyhtiö ja Tuulivoimayhdistys ry:n jäsen. Tuulivoimayhdistys ry on vahvin tuulivoimaa lobbaava yhteisö Suomessa ja se on perustettu edistämään tuulivoimapuistojen rakentamista Suomessa. Selvityksen tekijä ei ole puolueeton taho. Se näkyy myös jo annetuista lausunnoista, jotka eivät vastaa käytännön todellisuutta.

2. Tornionjoki varren historiallinen arvo rajajokena ja kauneus kärsii huomattavasti rakennettavan tuulivoimapuiston takia, koska tuulimyllyjen koko on valtaisa. Tiedossamme ei ole edes, että näin suuria 10 MW voimaloita olisi edes saatavissa. FCG:n lausunnossa todetaan, että tuulivoimat eivät näy joelle käytännössä ollenkaan, joka on sinänsä jo äärimmäisen valheellinen väite. Näkemyksemme mukaan tuulivoima selvitys on täysin yksipuolisesti laadittu ja ei vastaa käytännön todellisuutta.

3. Korpikylän kyläyhteisön rakentamisessa on noudatettu kautta vuosien määräyksiä, jotka soveltuvat rakennettuun ympäristöön. Kaupunki on vaatinut tarkasti määräysten noudattamista asukailtaan. Rakennuskannan arvo määräytyy alueen viihtyisyydestä. Tuleva tuulivoimapuisto valta-
vien tuulimyllyjen ansiosta on räikeä loukkaus tätä perinnettä ja alueen kiinteistöjen omistajien arvoja vasten. Johtuen tuulivoimaloiden suuresta koosta, on kauas näkyvä valohaitta merkittävä, koska valo tulee laitta maston kärkeen sekä puoliväliin.

4. Päätöksellä loukataan myös satojen vuosien rajajoki perinnettä, jossa jokialueeseen vaikuttavat asiat on pyritty käymään läpi yhteisesti maiden välillä. Tälle hankkeelle ei ole sosiaalista hyväksyntää kummallakaan puolen rajaa.

Korpikylässä paljon aikaa viettävinä vastustamme tehtyä tuulivoimapuistoa suunnittelussa kokonaisuudessaan ja esitämme sen hylkäämistä.

VASTINE

Suomen Tuulivoimayhdistys ry (STY) on tuulivoima-alan edunvalvontajärjestö, joka kokoaa yhteen tuulivoima-alasta kiinnostuneita yksityishenkilöitä, yrityksiä ja muita tahoja. Yhdistys jakaa tietoa, ja tukee tuulivoima-alan kehitystä ja toimintaa Suomessa.

Osayleiskaavaa on laadittu FCG Finnish Consulting Group Oy:n toimesta, jonka Tornion kaupungin hallitus on hyväksynyt kaavaa laativaksi konsultiksi. Tornion kaupunki ohjaa osayleiskaavoitusta ja esittelee kaavaa Tornion kaupungin hallintoelimissä päätöksenteon yhteydessä

Kaavanlaadinnan yhteydessä on arvioitu kaavan maisemavaikutukset vaikutusalueella. Osayleiskaava mahdollistaa alueelle rakennettavaksi korkeintaan kokonaiskorkeudeltaan 300 metriä

korkean tuulivoimalan. Tuulivoimaloiden näkymistä on arvioitu laskennallisen näkymäalueanalyysin avulla. Näkemäalueanalyysi on laskennallinen malli voimaloiden näkyvyydestä, ja todellisuudessa hyvissä sääolosuhteissa voimalat tai niiden osia voidaan havaita myös kauempaa tuulipuistosta, kuin näkemäalueanalyysin tulokset osoittavat. Laskentamalli huomio maaston topografian ja myös alueen puusto on huomioitu laskelmissa.

Osayleiskaavan kaava-alue sijoittuu noin 3–4 kilometrin päähän Korpikylän kyläyhteisön alueesta. Kaavanlaadinnan yhteydessä on arvioitu kaavaratkaisun maisemavaikutukset Korpikylän alueelle.

Osayleiskaavan ja Karhakkamaan tuulivoimapuiston sekä 400 kilovoltin voimajohdon YVA-prosessin aikana on toteutettu Espoon sopimuksen mukainen kansainvälinen kuuleminen, jossa on kuultu myös Ruotsin alueen osallisia.

Muilta osin merkitään mielipide tiedoksi.

1.34 Mielipide 34, 13.3.2024

Arvoisat Tornion päättäjät, jotka ajatte tuuli " karhakoita" niinkuin " käärmettä pyssyy" olette lyhytnäköisiä, ette euronkiilto silmissä näe kengännokkaa pidemmälle.

Tuhoatte vanhan Tornionjokilaakson kulttuurimaiseman. Niin Teette.

Se tuhoutuu, niin olisi tuhoutunut jo vuosikymmeniä sitten Kukkolankoski, se olisi valjastettu, jos eivät Ruotsinpuolen ihmiset olisi lyöneet nyrkin pöytään ja sanoneet N E J. Tämä Maisema upea vaarojen laelta nähtynä valtavyölle, sitä on keski- euroopasta tultu katsomaan, tullaan edelleen. Paljon heitä on jäänyt asumaan. Tulevat y h ä vieläkin tänne. Nyt Te rahankiilto mielessä tuhoatte kaiken. Huomioikaa se että ei sieltä lopulta mitään suuria ei edes pieniä summia tule, kun yhtiöt ovat konkurssissa Ennen kuin ehtivät mitään maksaa. Se pitää huomioida.

Ei tuulimyllyn myllyä Saa rakentaa. Lyhytnäköistä toimintaa Teiltä.!!!!

VASTINE

Kaavanlaadinnan yhteydessä on laadittu kattavat luonto- ja maisemaselvitykset sekä tehty laajat luonto- ja maisemavaikutusten arvioinnit. Arvioinnit ovat luettavissa osayleiskaavan kaavaselostuksesta.

Museovirasto on antanut lausuntonsa osayleiskaavan valmisteluvaiheen aineistosta sekä Karhakkamaan tuulivoimapuiston ja 400 kilovoltin voimajohdon YVA-menettelystä. Museoviraston lausunnon mukaan:

”Karhakkamaan tuulivoimapuiston vaikutuksista maisemaan on tehty riittävinä pidettävät tarkastelut kulttuurimaisemien ja rakennettujen kulttuuriympäristöjen kannalta. Näitä vaikutuksia on tutkittu HIA-selvityksessä, ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa ja kaavaselostuksessa.

Tuulivoimalat ovat Tornionjokilaaksossa uusi teknologinen kerrostuma, joka erottuu paikoittain hallitsevana maisemassa. Karhakkamaalle esitetty tuulivoimalarakentaminen ei kuitenkaan heikennä minkään valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen ja kulttuuriympäristön arvoa kokonaisuutena. Tuulivoimalat eivät sijoitu inventoitujen maisemien ja kulttuuriympäristöjen rajausten sisälle, vaan niiden vaikutukset ovat määritellyillä lähialueella, välialueella ja kaukoalueella.”

1.35 Mielipide 35, 14.3.2024

Vastustan jyrkästi Karhakkamaan tuulipuistoa!

Mahdolliset voitot menis ulkomaalaisille omistajille ja kaikki lukuisat haitat paikallisille ihmisille!

VASTINE

Tuulivoimapuisto lisää työllisyyden ja yritystoiminnan kasvun kautta seudun kuntien kunnallis- ja yhteisöverotuloja. Lisäksi tuulivoimalat tuovat sijaintikunnalleen kiinteistöverotuloa. Tuulivoimayhdistys ry:n mukaan tuulipuistossa sijaitsevasta maatuulivoimalasta kertyy sen elinkaaren aikana kiinteistöveroa yli 400 000 euroa / voimala, mikäli kunta on ottanut käyttöön korkeimman mahdollisen voimalaitoksen kiinteistöveroprosentin.

1.36 Mielipide 36, 14.3.2024

Mielestäni Karhakkamaan hanketta ei tulisi toteuttaa. Valtavat tuulivoimalat pilaavat kansallismaise-
seman molemmiin puolin Tornionjokea ja pilaavat metsien virkistyskäyttö mahdollisuudet. Kaupun-
gin päättäjien tulisi ymmärtää myös luontoarvoja eikä ajatella vain rahaa.

Hankkeella on negatiiviset vaikutukset alueen luontoon ja eläimiin sekä lähialueiden asukkaisiin.
Tuulivoimaa ei voida todellisuudessa pitää edes vihreänä energiana, kun voimaloiden ja tarvitta-
van infran alta hakataan suuret alueet metsää ja tilalle tulee valtavia määriä betonia ja rautaa.
Harvalla kaupungilla on yhtä suuria yhtenäisiä metsäalueita ja niitä ei pitäisi tuhota.

Hankkeen toteutus olisi erittäin lyhytnäköistä sillä, kun se on kerran toteutettu, ei sitä enää ikinä
saada peruttua.

Nyt olisi hyvä hetki pysähtyä miettimään ja ajatella myös sitä minkälaisen kaupungin jätämme tu-
leville sukupolville.

Kaupunki voisi miettiä myös mahdollisuutta markkinoida itseään esimerkiksi metsästysalueiden ja
luonnossa Liikkumismahdollisuuksien avulla. Näillä voitaisiin houkutella tulevaisuudessa uusia ve-
ronmaksajia asumaan Tornioon.

Meillä on jo suuria teollisuusalueita ja mielestäni olisi järkevää keskittää tällaiset hankkeet niiden
ympäristöön, siellä kun luonto on jo valmiiksi tarvelty.

VASTINE

*Kaavan laadinnan yhteydessä on arvioitu tuulivoimaloiden vaikutukset vaikutusalueen maisemaan
ja maiseman aroalueet ja -kohteet on huomioitu kaavaratkaisussa. Kaavaratkaisun vaikutusten ar-
vioinnissa on huomioitu se, että kaava-alue kuuluu Aavasaksa ja Torniojokilaakso -kansallismaise-
man vaikutuspiiriin. Kansallismaisemalle ei kuitenkaan ole määritelty tarkkoja rajoja. Kansallismai-
semat ilmentävät maamme eri osien edustavimpia luonnon- ja kulttuuripiirteitä, ja niillä on yleisesti
tunnustettu merkitys kansallisessa kulttuurissa. Kaavan laadinnan yhteydessä on arvioitu, että Kan-
sallismaisemien herkkyyks muutoksille on erittäin suuri, ja siksi vähäisetkin muutokset maisemassa
aiheuttavat lähialueella suuren vaikutuksen ja välialueella kohtalaisen vaikutuksen kansallismaise-
maan.*

*Museovirasto on antanut lausuntonsa osayleiskaavan valmisteluvaiheen aineistosta sekä Karhaka-
maan tuulivoimapuiston ja 400 kilovoltin voimajohdon YVA-menettelystä. Museoviraston lausunnon
mukaan:*

*”Karhakkamaan tuulivoimapuiston vaikutuksista maisemaan on tehty riittävinä pidettävät tarkas-
telut kulttuurimaisemien ja rakennettujen kulttuuriympäristöjen kannalta. Näitä vaikutuksia on tut-
kittu HIA-selvityksessä, ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa ja kaavaselostuksessa.*

Tuulivoimalat ovat Tornionjokilaaksossa uusi teknologinen kerrostuma, joka erottuu paikoittain hallitsevana maisemassa. Karhakkamaalle esitetty tuulivoimalarakentaminen ei kuitenkaan heikennä minkään valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen ja kulttuuriympäristön arvoa kokonaisuutena. Tuulivoimalat eivät sijoitu inventoitujen maisemien ja kulttuuriympäristöjen rajausten sisälle, vaan niiden vaikutukset ovat määritellyillä lähialueella, välialueella ja kaukoalueella.”

Kaavaratkaisussa kaava-alue osoitetaan pääosin nykyisenkaltaisena maa- ja metsätalousvaltaisena alueena. Alueen virkistyskäyttö on mahdollista jatkossa kaavan toteutumisen myötä. Kaavan toteutumisen myötä virkistyskäytön näkökulmasta alueen saavutettavuus paranee muun muassa parantavan tiestön myötä.

Kaavaselostuksessa on arvioitu kaavan vaikutukset luotoon, eläimiin ja lähialueen asukkaisiin.

Tällä hetkellä tuulivoimaloiden tekninen käyttöikä on noin 25–35 vuotta. Perustukset mitoitetaan 50 vuoden käyttöiälle, jolloin koneistoja uusimalla on tuulivoimapuiston käyttöikää mahdollista jatkaa 50 vuoteen asti.

Kaavaratkaisun toteuttaminen ja tuulivoimapuiston rakentaminen eivät estä alueiden metsästyskäyttöä tai luonnossa liikkumisen mahdollisuuksia. Kaava-alueen virkistyskäyttö on kaavan toteutumisen myötä edelleen mahdollista. Metsästyksen osalta tuulivoimaloiden rakentaminen vaikuttaa lähialueella ampumalinjojen valinnassa, mutta muutoin aluetta voidaan käyttää metsästyksen entiseen tapaan. Kaavaratkaisun toteutuminen ja tuulivoimapuiston rakentaminen parantaa Karhakkamaan alueen virkistys- ja metsästyskäytön saavutettavuutta muun muassa parannetun tiestön myötä.

Muilta osin merkitään tiedoksi.

1.37 Mielipide 37, 14.3.2024

Vastustan hanketta!!

Asun itse lähistöllä ja nämä nykyisetkin 8 kitkiäisvaaran voimalaa, pilaavat maaseudun rauhan metelillään.

Hanke on absurdi, 48 Eiffel -tornin kokoista voimalaa meidän yhteen Suomen kauneimmasta kansallismaisemasta. Meidän Tornionjokilaaksosta.

Toista emme ikinä saa jos se nyt pilataan!!

VASTINE

Merkitään mielipide tiedoksi.

1.38 Mielipide 38, 22.3.2024

Vastustan Karhakkamaan tuulivoimahanketta voimakkaasti!

Minulla on kokemusta asumisesta tuulivoimalan läheisyydessä.

Kitkiäisvaaran voimalat ovat lähimmillään reilun kilometrin päässä asuintalostamme.

- Melu on ulkona todella voimakasta, sisällekin taloon se yöllä kuuluu.
- Vilkkuvat valot aiheuttaa muuten valosaasteesta vapaaseen maisemaan aavemaisen efektin
- metsäpalstallamme on hieno paikka laavuineen, voimalat pilaavat senkin luonto kokemuksen
- harrastan alueella koirametsästystä, koiran haukkua on mahdotonta kuulla myllyjen melulta
- karhakkamaan voimalat ei pitäisi ilmeisesti näkyä meidän kylälle (näkyvyyskartan mukaan) mutta alueen maisema on tuulivoimapuiston jälkeen menetetty kenties iäksi
- alue menettää vetovoimaansa ihmisten silmissä (kiinteistöjen arvon lasku)

Tuossa muutamia syitä miksi hanketta ei pitäisi toteuttaa. Me vastustajat kärsimme tästä asiasta ja osa oireilee jo psyykkisesti.

Stressi on käsin kosketeltavaa. Kuka kuulee meitä ja ymmärtäisi? Ei kaupungissa asuvat torniolaiset tai jonkun palkkaamat "riippumattomat" tutkijat voi ymmärtää ja tietää mitä on oikeasti todellisuus asua vispiläviidakossa.

Metsäluontoon kuuluu hiljaisuus ei voimallitokset. Luontoon kuuluu eläimet riittävän isoineen metsäkuviointineen takaamaan monimuotoisuutta.

Missä on luonnon suojelijat nyt kun ollaan kaatamassa hehtaari tolkulla hiilinieluja? Nämä hiilinielut ei tule koskaan palaamaan.

Mielestäni tuulivoimapuistot pitäisi rakentaa merelle tai lähelle melu- ja valosaastetta eli kaupunkien välittömään läheisyyteen.

Tuulivoima hankkeet ovat niin jättimäisiä, että varaa virheisiin ei ole. Ennen rakentamista pitää olla perusteelliset selvitykset ja ympäristöluvat kunnossa.

Nyt tässä tuulivoimakiimassa mennään satalasissa kohti seinää kun joku on keksinyt, että tuulivoima pelastaa kuntatalouden, valtiontalouden ja jopa maailmantalouden.

VASTINE

Karhakkamaan tuulivoimapuiston osayleiskaavan kaavoitusprosessina osallisilla on mahdollisuus antaa mielipiteensä ja muistutuksensa kaava-aineistojen nähtävilläoloaikoina. Kaavan vireilletulovaiheessa 5.8.-5.10.2020 osallisilla oli mahdollisuus antaa mielipiteensä osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta. Osayleiskaavan valmisteluvaiheessa 23.1. – 22.3.2024 osallisilla oli

mahdollisuus antaa mielipiteensä kaavan valmisteluvaiheen aineistoista ja kaavaluonnoksesta. Osayleiskaavan ehdotusvaiheessa osallisilla on mahdollisuus jättää muistutuksensa. Valmisteluvaiheen nähtävilläolon aikana saadut palautteet on huomioitu kaavan laadinnan yhteydessä ja niille laadittu vastineet.

Kaavanlaadinnan yhteydessä kaavaratkaisulle on arvioitu ilmastovaikutukset. Ilmastovaikutusten arvioinnin yhteydessä on arvioitu myös kaavaratkaisun vaikutus hiilinieluihin.

Tuulivoimapuiston hiilijalanjälki kuvaa sen elinkaaren aikana syntyvien kasvihuonekaasupäästöjen määrää. Merkittäviä ilmastovaikutusten lähteitä ovat tarvittavien rakenteiden materiaalien ja osien valmistus, rakentamisen energiankäyttö, alueen rakentumisen aiheuttaman maankäytön muutoksen vaikutukset puuston ja maaperän hiilensidontaan ja käytöstä poistovaihe. Suurin osa tuulivoimaloiden hiilijalanjäljestä syntyy elinkaaren alussa materiaalien ja osien valmistusvaiheessa. Sähkönsiirron voimajohtojen hiilijalanjälkeen vaikuttaa materiaali- ja tuotevaihetta enemmän rakentamisesta syntyvä hiilivarastojen pieneneminen

Varsinaisesta tuulivoiman tuotannosta käyttövaiheen aikana ei itsessään aiheudu suoria päästöjä. Hiilikädenjäljellä voidaan kuvata tuulivoimahankkeen ulkopuolisia ilmastohyötyjä, joita sähkönkäyttäjät voivat saada hankkeen aikana ja joita ei syntyisi ilman hanketta. Tuulivoimapuiston hiilikädenjälki näkyy käyttövaiheessa negatiivisina päästöinä, kun tuotettu tuulivoima korvaa ilmaston kannalta haitallisemmilla energialähteillä tuotettua sähköä ja yhteiskunnan sähköistyessä myös muuta energiantuotantoa. Materiaaleista, rakentamisesta ja hiilivarastojen muutoksesta syntyvä alkuvaiheen hiilivelka pienenee nopeasti.

Karhakkamaan tuulivoimapuiston osayleiskaavan rinnalla on toteutettu Karhakkamaan tuulivoimapuiston ja 400 kilovoltin voimajohdon ympäristövaikutusten arviointimenettely. Ympäristövaikutusten arvioinnin tarkoituksena on varmistaa, että suunnitteilla olevan toiminnan ympäristövaikutukset selvitetään riittävällä tarkkuudella silloin, kun hanke todennäköisesti aiheuttaa merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia.

Tuulivoimaloille ei lainmukaisesti vaadita lähtökohtaisesti ympäristölupaa, vaan niiden rakentamista ja toimintaa ohjataan ensisijaisesti alueidenkäyttölailloilla sekä muulla ympäristölainsäädännöllä. Tornion kaupunki harkitsee ja ratkaisee ympäristöluvan tarpeen hankkeen rakentamisen käynnistyessä. Ympäristölupa tarvitaan, jos tuulivoimalasta saattaa aiheutua naapuruussuhdelaissa tarkoitettua kohtuutonta räsytusta melu- tai välkevaikutusten takia. Lupa-asian käsittelee kunnan ympäristönsuojeluviranomainen.

Muilta osin merkitään mielipide tiedoksi.

1.39 Mielipide 39, 8.3.2024

En ole tuulivoiman kannattaja, se tuhoaa meidän kauniin luontomme ja on ihmisille ja kaikille eläimille vaarallista, luonnossa marjastus ja metsästys loppuu. Toivottavasti terveys edellä.

VASTINE

Merkitään mielipide tiedoksi. Metsästyksen ja marjastuksen osalta kaavatyössä arvioidaan niiden edellytyksiä suhteessa hankkeen vaikutuksiin. Kaavoitus pyrkii tasapainottamaan eri intressejä ja maankäyttömuotoja.

1.40 Mielipide 40, 22.3.2024

Vastustan Karhakkamaan tuulimyllyjä!! Kyllä net luonnon rumentajat kuuluu sinne missä muutenki meteliä eikä luonnon rauhaan!! Pitäs rakentaa oma kylä niille jotka kannattaa myllyjä ja myllyt jauhaan siihen kylän ympärille!!

VASTINE

Merkitään mielipide tiedoksi.

1.41 Mielipide 41, 18.3.2024

Tornio Karhakkamaa Tuuli ky suunnittelee enintään 48 tuulivoimalan tuulivoimapuistoa Tornion Karhakkamaan alueelle. Omistan alueen vaikutusalueella maa- ja metsätilan (■■■■), jossa sijaitsee ympärivuotisessa käytössä oleva loma-asuntoni. Metsätilani lävitse kulkee kaavaan merkitty Munatie, joka on suunnitelman mukaan muuttumassa tuulipuiston kuljetus- ja huoltoreitiksi. Olen tutustunut osayleiskaavan valmisteluaineistoon ja ympäristövaikutusten arviointiselostukseen. Lisäksi olen osallistunut 21.2.2024 Karungissa pidettyyn yleisötilaisuuteen, jossa olen esittänyt kriittisiä huomioita YVA-prosessista ja kaavoituksesta. Näihin perustuen esitän seuraavat huomiot:

1. Yleiset kommentit Karhakkamaan tuulivoimapuiston suhteesta muihin tuulivoiman rakentamishankkeisiin ja maakuntakaavaan ja kaava-alueen luonne

Pidän Tornion kaupungin kaavoitusmenettelyä Tornion kaupungin pohjoisosaan suunniteltujen lukuisten tuulivoimahankkeiden suhteen virheellisenä. Koko Tornion kaupungin pohjoisosa, osa Ylitornion kunnan eteläosasta ja myös Tervolan itäiset osat tullaan valjastamaan tuulivoimahankkeille, joiden YVA-arviot tehdään erikseen. Tämä tarkoittaa sitä, että mm. luontoarvojen arvioinnin kokonaisuus pilkkoutuu ja todellinen kokonaisvaikutus hämärtyy.

Kaavan esittelytilaisuudessa kerrottiin, ettei hanke ole ristiriidassa maakuntakaavan kanssa ja muutoinkin kaava on vanhentunut. Näin mittavat myös kuntien rajat ylittävät hankkeet tulisi mielestäni saattaa YVA-kokonaisarviointiin ja merkitä ensin maakuntakaavaan, mikäli ne ylipäättään täyttävät kaavoituksen edellytykset.

Hankealuetta lähiympäristöineen pidetään selostuksessa metsätalousmaana, vaikka huomattava osa siitä on vanhaa suoaluetta, joka on 1960-1970-luvulla ojitettu. Tämä metsäojitus on metsätalouden näkökulmasta paikoitellen huonosti onnistunut ja tulisi ennallistaa. YVA-arvioinnin peruslähtökohta on mielestäni siksi puutteellinen ja EU-tasolta tulevat vaateet ennallistamisesta on huomioimatta.

2. Maisema- ja vesistövaikutukset

Maisema-arvojen menetykset on mielestäni useissa kohdissa aliarvioitu. Ylipäättään pidän Korpikylää ja sen alueella sijaitsevaa Matkakoskea puutteellisesti huomioituna. Koskimiljöötä ei ole selostuksessa pidetty maakunnallisesti tai paikallisesti arvokkaana kohteena ja koski on käsitelty lähinnä osana rantaosayleiskaavaa. Voimaloiden maisemallista haittaa on pidetty Korpikylän alueella vähäisenä toisin kuin Ruotsin puolella, koska näkyvyys asutukseen on vähäisempi joelle päin suuntautuvien näkymien takia. Huomauttaisin kuitenkin, että matkailun näkökulmasta voimaloiden näkyminen joelle on paljon merkittävämpi kysymys. Esimerkiksi Kitkiäisvaaran voimaloiden näkyminen Matkakosken alla olevaan suvantoon on tälläkin hetkellä erittäin häiritsevää.

YVA-prosessi aliarvioi mielestäni vaikutukset vesistöihin, koska selvityksen mukaan ne rajoittuisivat pelkästään rakentamisaikaan. Isot huoltotiet ojineen tuovat alueelta vettä mm. Martimojoen kautta suoraan Tornionjokeen, jonka veden laatu tulee väistämättä kärsimään. Tällä tulee olemaan vaikutuksia joen kalakantoihin, jolla on välillisiä vaikutuksia paitsi paikallisten asukkaiden elämään myös kalastusmatkailuun. Kyse ei ole siten vain rakennusaikaisesta muutoksesta eli asia on selkeästi aliarvioitu.

3. Vaikutukset luonnonympäristöön ja linnustoon

Luonnonympäristöön ja linnustoon kohdistuvien vaikutusten arvioinnin suhteen huomautan, että selvitys on vanhentunut, koska se on laadittu jo vuosina 2019-2020 eli 5 vuotta sitten. Luontoym-
päristön huolellisen arvioinnin suhteen pidän 11 maastopäivää jakautuen kevät-kesälle ja alkusyk-
sille kahtena eri vuotena riittämättömänä, kun huomioidaan alueen valtava koko sekä suurelta
osin tietttömyys ja vaikeakulkaisuus.

Olen eri mieltä siitä, että vaikutus suoluontoon olisi vähäinen kuten YVA-arviossa väitetään. Erityi-
sen huolestuttavana pidän Kainalojängän ja Koijuvuoman luontokohteiden kohtaloa, kun niiden
lähelle rakennettaisiin suunnitelman mukaan teitä. Nykyisin luonnontilassa olevien suoalueiden
virtaamat väistämättä muuttuvat ja suoluonto tulee pysyvästi kärsimään. Olen myös eri mieltä vai-
kutuksista Natura-alueisiin, joita on arvioinnissa pidetty vähäisinä pitkän etäisyyden takia. Kysees-
sähän on vain muutamien kilometrien etäisyys ja mm. linnuston suhteen suurempi välimatka on
huomioitava.

Laajat tuulipuistosuunnitelmat Tornion pohjoisosassa ovat erityisen aliarvioidut linnustovaikutus-
ten osalta. Petolinnut ja muut laajemmalla alueella liikkuvat linnut tulevat kärsimään isommasta
kokonaisuudesta enemmän kuin yksittäisen kohteen arvioinnista voi päätellä esim. lentoreittien
vaikeutumisen suhteen. Sama pätee petolintujen ja pöllöjen sekä alueelta löydettyjen sääksien pe-
sintään. Pidän raportin lukumääriä esim. soitivien metsojen tai helmipöllöreviirien määrästä aliarvi-
oituina, vaikka linnuston tarkkailuun onkin raportoitu käytetyn 32 maastopäivää. Omiin alueen
länsilaidalla tapahtuneisiin vuosikymmenien havainnointiin perustuen pidän mahdollisena, että
tarkkailua ei ole suoritettu oikeana aikana tai ainakin alue on sen laajuuden takia kartoitettu puut-
teellisesti.

4. Rakentamisaikaiset vaikutukset

Tuulivoimapuiston sisääntuloreiteiksi on merkitty kaavaan mm. Munatie ja Hirsimaantie, jotka on
merkitty kuljetusreiteiksi. YVA-selostuksesta voi päätellä, että tämä edellyttää mittavaa maaston
muokkausta, puuston poistamista ja ojitusta, jotta kuljetusreitit saadaan tehtyä. Omistan maata
Munatien varressa ja tunnen alueen luonnon erittäin hyvin. Mm. Munatien leventäminen kuljetuk-
selle soveltuvaksi vaatisi nähdäkseni Karhujärven ympäristössä olevan Pahtavaaran ja pienempien
vaarojen kallioiden louhintaa, minkä vaikutuksia ei ole lainkaan arvioitu YVA-selvityksessä. Karhu-
järvi ja siitä lähtevä laskuoja on eläin- ja kasvilajistoltaan erittäin rikas alue ja vesi sinne valuu

ympäröivistä vaaroista. YVA-prosessi ei ole nähdäkseni kohdistunut ollenkaan sisääntuloreitteihin. Näin ollen tämä kokonaisuus on kaavoituksessa muutoinkin kokonaan arvioimatta eli vaadin uuden selvityksen tekemistä vähintäänkin näiltä osin.

Tornion kaupunki on taannoin perustanut tiekunnan, joka sisältää Munatien ja Hirsimaan tiet sekä niitä yhdistävän tien. Tieprojektin perimmäinen tarkoitus on Karhakkamaan kaavaehdotusta tarkastellessa vähitellen selkenemässä myös tiekunnan jäsenille. Pidänkin Tornion kaupungin toimintaa asiassa moitittavana, koska tiekunnan perustaminen liittyy tuulipuistoon eikä sitä ole riittävästi tiekunnan perustamisen yhteydessä mielestäni tuotu esiin. Ilmaisen samalla vastustavani omistamani [REDACTED] tilan [REDACTED] maiden käyttämistä Karhakkamaan hankkeen sisääntuloreitteinä.

Yhteenveto

Tornion kaupungin kaavoitusprosessi ja siihen liittyvä YVA-prosessi Karhakkamaan tuulivoimapuiston rakentamiseksi on laaja-alainen teollinen hanke, joka vaikuttaa merkittävästi koko Tornionjokilaakson luontoarvoihin, paikallisiin asukkaisiin ja perinteisiin elinkeinoin. YVA-prosessi on ikänsä puolesta vanhentunut ja se on tuloksista päätellen tehty luontoarvojen, linnustovaikutusten, vesistövaikutusten ja maisemallisten arvojen suhteen puutteellisin menetelmin. Sen lisäksi kaikkia Tornion kaupungin tuulivoimahankkeita ei ole arvioitu kokonaisuutena, mikä aiheuttaa suurimman osan vaikutusten aliarvioinnista. Lisäksi arvostelen erityisen voimakkaasti rakentamisaikaisten ja samalla pysyvien vaikutusten arviointia kuljetusreittien osalta, joka on mielestäni kokonaan tekemättä, vaikka niitä ollaan kaavaan merkitsemässä. Ehdotan em. perusteilla kaavaehdotuksen hylkäämistä ja aivan erityisesti vastustan kuljetusreitin perustamista Munatielle.

VASTINE

Karhakkamaan tuulivoimapuiston osayleiskaavaluonnokseen saapunut mielipide on huomioitu kaavan valmistelussa. Mielipiteessä esiin tuodut seikat tuulivoimarakentamisen kokonaiskuvasta, maakuntakaavan ajantasaisuudesta ja kaava-alueen luonteesta, mukaan lukien vanhojen suoalueiden ennallistamistarve, ovat olleet osana kaavan tarkastelua.

Maisema- ja vesistövaikutusten osalta mielipiteessä esitetyt näkemykset Korpikylän ja Matkakosken maisema-arvojen huomioimisesta sekä vaikutuksista vesistöjen on otettu huomioon kaavan valmistelussa. Näiden vaikutusten pitkäaikaisuus ja laajuus on arvioitu.

Luonnonympäristöön ja linnustoon kohdistuvien vaikutusten osalta mielipiteessä esiin tuodut selvitysten ajantasaisuuteen, maastopäivien riittävyys ja suoalueiden, kuten Kainalojängän ja Koijuvuoman, muutoksiin liittyvät huomiot on huomioitu. Alueelle on tehty lisäselvityksiä kaavaluonnoksen nähtävillälöön jälkeen ja tulokset huomioitiin kaavaehdotuksen laadinnassa. Myös Natura-alueiden ja laajemmalla alueella liikkuvien lintujen, kuten petolintujen, pöllöjen ja sääksien, linnustovaikutukset ja pesintä on otettu huomioon tarkemmin. Linnustoselvitysten riittävyys ja ajoitus on arvioitu.

Rakentamisaikaiset vaikutukset ja kuljetusreitit, ovat olleet merkittävä osa kaavan valmistelua. Tiehankkeiden ja tiekunnan perustamiseen liittyvää kaupungin toimintaa koskeva kritiikki sekä maanomistajan vastustus tilan maiden käyttämiseksi sisääntuloreitteinä huomioidaan. Kaavaratkaisussa tuulivoimapuiston rakentamisessa ja toiminnassa hyödynnettävä tiestö osoitetaan merkittävästi parannettavana tienä sekä ohjeellisilla merkinnöillä.

1.42 Mielipide 42, 17.3.2024

Tornion kaupunginvaltuuston ei tule hyväksyä Karhakkamaan tuulivoimahankkeen etenemistä

Tornion kaupungille, seurakunnalle ja maanomistajille tarjottu maanvuokrauksen korvaustaso on liian matala. Tarjous on annettu aikana, jolloin energian hintataso oli paljon alle nyky energian merkityksen. Maanvuokraustarjoukset olivat jo silloinkin vain neljäsosa MTK:n suosituksesta. Maanvuokraussopimuksen tarjousasiakirja oli epätarkka ja jätti huomiotta monia seikkoja ja vastuita, jotka tämän päivän maanvuokraussopimuksissa on maanomistajan kannalta huomioitu.

Kaupungin tulee pysäyttää hanke ja vaatia hankkeen etenemisen ehdoksi korkeamman korvaustason, joka on linjassa tuulimyllyistä saadun tuoton kanssa. Korvaustaso tulee olla korkeampi suhteessa toimijan saamaan taloudelliseen hyötyyn.

Tulee myös huolehtia siitä, ettei kukaan hankealueen maanomistaja jää ilman uutta maanvuokraussopimusta, koska se aiheuttaisi valituskierteen, joka vesittäisi koko hankkeen.

Kun tuulimylly on pyörinyt joitain vuosia ja tuottanut hankintahintansa takaisin ja myllyn käyttöikä on jäljellä vuosikymmeniä niin sitä seuraavana nimellistehon tuulisen päivän yhtenä tuntina 10 MW:n myllyn sähköstä yhtiö saa esim. 5 sentin sähköhinnalla 10 000 kWh x 0.05 €/kWh 500 euroa tunnissa. Jos tuuliyhtiö maksaa maanomistajalle 5 000 euroa vuodessa niin yksi mylly tuottaa maanomistajan koko vuosivuokran 10 tunnissa! (5 000 € / 500 €/h = 10 h).

Yhden tuulivoimalan vuosituotto 5 sentin tuntikeskiarvolla laskettuna on noin 1 miljoona euroa ((1000 GWh/48) x 0.05 €/kWh), josta maanomistajan saama 0,005 M€ on häviävän pieni osa.

Jos hanketta ei pysäytetä tarjotuilla hinnoilla, tässä käy samalla tavalla kuin kävi Kemijokivarren jokiosuuksia omistaneille maataloille, jotka saivat pienen korvauksen, mutta menettivät kalan ja jokirannat.

Joen energiataloudellinen merkittävä hyöty menee nykyään aivan toisiin taskuihin.

Karhakkamaan tuulivoimahankkeessa tulee käymään aivan samoin, maanomistajien vuosivuokran tuulivoimatoimija pystyy maksamaan yhden päivän tuotolla ja vuoden loput 364 päivää se takoo toimintakulujen ja verojen jälkeen puhdasta voittoa, joka ei jää paikkakunnalle. Maanomistajille ja paikkakunnalle jää haitat viideksikymmeneksi vuodeksi.

VASTINE

Osayleiskaavassa ei voida ratkaista kaava-alueen maanvuokraukseen ja sopimukseen liittyviä asioita.

Merkittään mielipide muutoin tiedoksi.

1.43 Mielipide 43, 31.1.2024

Tornion kaupungin päättäjät

Otatte hirvittävän riskin kaupunkilaisten terveyttä ajatellen kaavoittaessanne useita kymmeniä jopa satoja maailman suurimpia tuulivoimaloita lähelle asutusta.

Näiden ko. tuulivoimaloiden terveysvaikuksia ei tiedä kukaan kun ei niitä ole voitu tutkia, sillä ei-hän niitä ole edes vielä missään. Puhumattakaan satojen voimaloiden yhteisvaikutuksesta ihmisiin ja eläimiin ja jopa rakennusten perustuksiin.

Tornion kaupungin asukkaat toimivat kansainvälisen tuulivoimabisneksen koekaniineina. Lisäksi pilataan Tornionjokilaakson ainutlaatuinen kansallismaisema ja käytännössä lopetetaan matkailuelinkeino ja sen kehittäminen.

Metsästys ja marjastus vaikeutuu tai tulee mahdottomaksi suuressa osassa kaupunkia. Myöskin Tornion kaupungin vetovoima sekä asuinkuntana että vapaa-ajanviettopaikana heikkenee draumaattisesti.

Alla olevassa alunperin Lapin Kansassakin julkaistussa lehtikirjoituksessa pureudutaan tarkemmin tuulivoimateollisuuden haittoihin:

Tuulivoimaloiden aiheuttamat kuultavat äänet ovat todistetusti haitallisia ihmisten terveydelle, infraäänien vaikutukset vaativat lisätutkimuksia Uusimpien jopa 300 metriä korkeiden ja teholtaan 10 megawatin Tornioonkin suunniteltujen teollisen mittaluokan voimaloiden pitkäaikaisia terveysvaikutuksia ihmisille ei tiedä kukaan, koska näin suuria tuulivoimaloita ei ole ollut pitkään toiminnassa missäänpäin maailmaa. Sen sijaan pienempien tuulivoimaloiden terveysvaikutuksia on tutkittu, ei kovin laajamittaisesti, mutta kuitenkin. Syynä tutkimusten vähyyteen on osittain varmasti-kin se että rahoittajia tällaisille tutkimuksille on vaikea löytää, tuulivoimateollisuus ei itse tällaisia tutkimuksia rahoita, ja toiseksi ne eivät sovi nykyisin ”ilmastonmuutoshätätilassa” vallalla olevaan lehdistönkin voimakkaasti tukemaan ns. yleiseen mielipiteeseen. Koska tuulivoima on uusiutuva ja tuotannon aikana saastuttamaton energiamuoto ja sinänsä kannatettava, sitä ei kritisoida eikä sen jo tunnetuista haittavaikutuksista kirjoiteta. Puhumattakaan siitä että otettaisiin esille mahdollisesti todella vakavat ja jopa kymmenien kilometrien päähän ulottuvan infraäänien vaikutukset ihmisten terveyteen.

Paitsi että teollisen mittaluokan tuulivoimalat pilaavat maiseman, ne saastuttavat pyöriessään ympäristöään sekä kuultavilla että kuulumattomilla äänialloilla, siipien varjosta tulevalle välkevaikutuksella ja maanvärähtelyllä. Kuultavien ääniaaltojen terveyshaittoista on jo paljon vertaisarvioituja tieteellisiä tutkimuksia, mm. Uudessa Seelannissa tehty tutkimus¹, jossa verrattiin tuulivoimaloiden läheisyydessä asuneiden terveyttä vertailukohteessa asuneiden terveyteen WHO:n mittariston

mukaan. Tutkimuksessa havaittiin tilastollisesti merkittäviä eroja unen laadussa ja ympäristön kokemisessa rauhalliseksi.

Mutta ihmiskorvaan kuulumattoman äänen eli infraäänien vaikutuksia terveyteen ei tunneta vielä tarpeeksi. Esimerkiksi Saksan 118. lääkäripäivät vuonna 2015 vaativat Saksan hallitukselta lisätutkimuksia liittyen teollisen mittakaavan tuulivoimalaloiden infraäänien (alle 20 Hz) ja matalien äänien (alle 100 Hz) vaikutuksesta ihmisterveyteen.² Myös suomalainen Työ- ja elinkeinoministeriön raportti toteaa että asiaa koskevia tutkimuksia on niin vähän, ettei pitkäaikaisen altistumisen haittoja voida sulkea pois.³

Kiistanalaista VAD-tautia, eli pitkäaikaisen infraäänelle altistumisen johdosta puhkeavaa tautia pitkään tutkineen portugalilaisen professori Mariana Alves-Pereiran henkilökohtaisen mielipiteen mukaan hän ei itse asuisi 20 km lähempänä tuulivoimalaloita 4.

Euroopan Unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen sisältävän ennaltavarautumisen periaatteen 5 mukaan tähän periaatteeseen voidaan vedota silloin, kun jostakin ilmiöstä, tuotteesta tai menettelystä voi tieteellisesti ja objektiivisesti arvioituna aiheutua vaarallisia vaikutuksia eikä riskiä voida tämän arvioinnin perusteella määritellä riittävän varmasti. Mielestäni tässä ko. tapauksessa tulisi-kin tätä periaatetta soveltaa siten että nämä uudet erittäin suuret teollisen mittakaavan tuulivoimalat sijoitettaisiin kauas Perämeren rannikolle tekosaarille, jossa etäisyys lähimpiin asutuksiin ja kesämökkeihin olisi vähintään 10 km, mieluiten 20 km. Suhteellisen lyhyen käyttöiän, 20 vuotta, jälkeen torniolaisilla olisi käsillään yli 14.000 tonnia tuulivoimalaoiden lapojen kierrätykseen kelpaamatonta kaatopaikkajätettä (yksi 10 MW:n tuulivoimalan siipi painaa 35 tonnia, 3 lapaa, 140 voimalaa suunniteltu). Tuulivoimaloiden purkukustannukset voivat pahimmillaan tulla maanvuokraajan vastuulle ja jos maanvuokraaja ei niitä pysty hoitamaan, tulevat ko. kustannukset kaupungin vastuulle. 6 140 tuulivoimalan purkukustannukset olisivat noin 8,4 - 16,8 miljoonaa tuulivoimayhdistyksen arvion mukaan ja 42 -56 miljoonaa euroa tuulivoimaa vastustavan Tuulivoimakansalaisyhdistyksen mukaan.

Eikä tuulivoimayhtiöiden korvaus maanvuokrauksesta kuulosta lainkaan reilulta, vaan enemminkin siirtomaapolitiikalta, sillä miljoonaluokkaa liikevaihtoa vuodessa tekevän 10 MW:n tuulivoiman maanvuokrasta tarjotaan vain noin 8000 euroa vuodessa.

Mutta tulisiko tähän tuulivoiman rakentamiseen lähteä lainkaan mukaan? Entäpä jos rohkeimmat ennusteet fuusioenergian toteutumisesta 7 pitävät paikkansa ja meillä on käytössä lähes päästötön ja nykyistä fissioydinvoimaa turvallisempi taloudellisesti kannattava energiamuoto jo tämän vuosikymmenen lopussa?

Viitteet:

1.Daniel Shepherd, David McBride¹, David Welch², Kim N. Dirks², Erin M. Hill (2011) "Evaluating the impact of wind turbine noise on health-related quality of life", Noise & Health, September-

October 2011, 13:54,333-9, DOI: 10.4103/1463-1741.85502, [www.noiseandhealth.org-
https://stopthesethings.com/2014/12/17/21-peer-reviewed-articles-on-the-adverse-health-effects-of-wind-turbine-noise/](http://www.noiseandhealth.org/https://stopthesethings.com/2014/12/17/21-peer-reviewed-articles-on-the-adverse-health-effects-of-wind-turbine-noise/)

2. 118. Deutscher Ärztetag Frankfurt, 12.05. -15.05.2015, sivut 355-356 https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/118._DAET/118DAETBeschlussprotokoll20150515.pdf

3. Tuulivoimaloiden tuottaman äänen vaikutukset terveyteen. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisu TEM raportteja 28/2017, sivu 134.

<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-229-3>

4.Suomen Ympäristöterveys Syte ry:n verkkosivut, ”Tiede ei tiedä turvallista etäisyyttä tuulivoimaloihin” <https://syte.fi/tag/alves-pereira/>

5. TIIVISTELMÄ ASIAKIRJASTA:

Tiedonanto (KOM(2000) 1lopull.) ennalta varautumisen periaatteesta <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?uri=LEGISSUM%3A132042>

6. Ylen artikkeli tuulivoimaloiden purusta 17.2. 2021 ”Vanhoja tuulivoimaloita puretaan pian kiihtyvää tahtia – tuulivoimakriitikon mielestä rahaa ei ole tarpeeksi ja maksajaksi voivat joutua maanomistajat” <https://yle.fi/uutiset/3-11742751>

7. Tekniikka&Talous, 7.5. 2021, ”Kaupallinen fuusioenergia lähestyy vauhdilla”. Sivun 9.

VASTINE

Kaavoituksessa ja YVA-menettelyssä noudatetaan voimassa olevia säädöksiä ja ohjearvoja, jotka perustuvat parhaaseen saatavilla olevaan tutkimustietoon. Melun ja välkkeen osalta käytössä ovat sosiaali- ja terveysministeriön sekä ympäristöministeriön asettamat ohjearvot, joiden tavoitteena on varmistaa, ettei tuulivoimaloista aiheudu terveyshaittaa tai viihtyisyyden heikkenemistä. Vaikka uusimpien ja suurimpien voimaloiden pitkäaikaisia vaikutuksia ei ole voitu tutkia vuosikymmeniä, nykyiset arviointimenetelmät pyrkivät ennakoimaan vaikutuksia mahdollisimman tarkasti. Yhteisvaikutukset on huomioitu YVA-lain edellyttämällä tavalla. Yhteisvaikutukset on arvioitu myös kaavaehdotuksen kaavaselostuksessa.

Tuulivoimarakentamisen vaikutukset maisemaan on arvioitu YVA-selostuksessa ja kaavaselostuksessa. Tornionjokilaakson kansallismaiseman merkitys tunnustetaan, ja hankkeen sijainnin valinnassa on pyritty minimoimaan haitallisia vaikutuksia arvokkaimmille alueille. Maisemavaikutuksia pienennetään kaavaehdotusvaiheessa muun muassa tuulivoimaloiden sijoittelulla. Matkailun, metsästyksen ja marjastuksen osalta arvioidaan niiden edellytyksiä suhteessa hankkeen vaikutuksiin. Kaavoitus pyrkii tasapainottamaan eri intressejä ja maankäyttömuotoja.

Tuulivoimaloiden purkuvelvoitteet ja jätehuolto kuuluvat maanvuokrasopimusten ja myöhempien lupien piiriin. Vakuuksien osalta sovelletaan tilaajan ja maanomistajan välisiä sopimuksia, ja niiden riittävyys ja valvonta ovat keskeisiä elementtejä sopimusneuvotteluissa. Voimassa oleva lainsäädäntö ei edellytä perustusten täydellistä poistamista, mutta asiasta tehdään parhaillaan selvityksiä lainsäädäntömuutosten varalle.

Hankkeen taloudellinen kannattavuus on hankekehittäjän vastuulla. Kunnan rooli on mahdollistaa lainmukainen maankäyttö ja kaavoittaa alueita elinkeinoelämän tarpeisiin. Kunta ei arvioi yksittäisten hankkeiden liiketoiminnallista riskitasoa.

Tuulivoimaloille ei lainmukaisesti vaadita suoraan ympäristölupaa, vaan niiden rakentamista ja toimintaa ohjataan lähtökohtaisesti alueidenkäyttölailla sekä muulla ympäristölainsäädännöllä. Tornion kaupunki harkitsee ja ratkaisee ympäristöluvan tarpeen hankkeen rakentamisen käynnistyessä. Tornion kaupunki harkitsee ja ratkaisee ympäristöluvan tarpeen hankkeen rakentamisen käynnistyessä. Ympäristölupa tarvitaan, jos tuulivoimalasta saattaa aiheutua naapuruussuhdelaissa tarkoitettua kohtuutonta räsitusä melu- tai välkevaikutusten takia. Lupa-asian käsittelee kunnan ympäristönsuojeluviranomainen.

Yhteisvaikutukset muiden alueen tuulivoimahankkeiden kanssa on pyritty huomioimaan YVA-selostuksessa sekä kaavaselostuksessa käytettävissä olevan tiedon mukaisesti. Yhteisvaikutusten arviointia on täydennetty kaavaehdotuksen kaavaselostukseen.

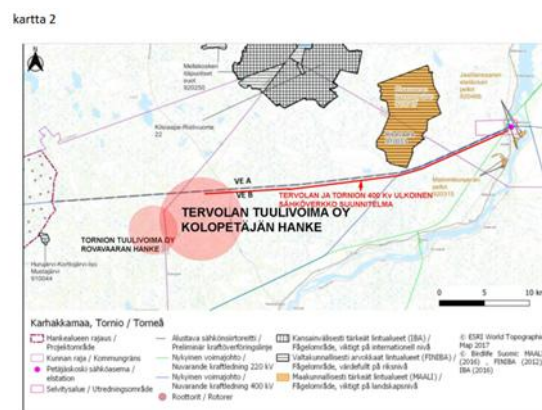
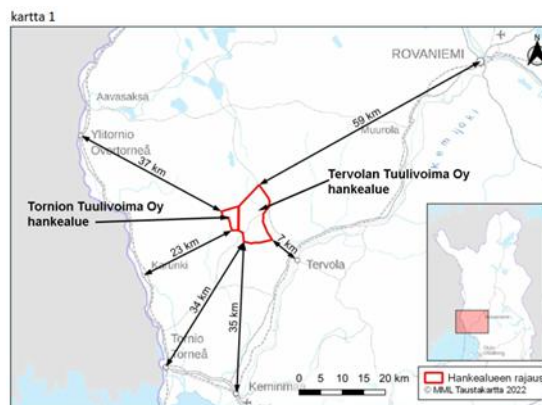
Kaavoitusviranomaisena kunta vastaa selvitysvetollisuudestaan lain puitteissa ja hyödyntää asiantuntijoiden tuottamaa tietoa päätöksenteon pohjana.

1.44 Mielipide 44, 12.3.2024

Yrityksemme Smart Windpower Oy ja sen tytäryhtiöt Tervolan Tuulivoima Oy (y-tunnus 3292836-4) ja Tornion Tuulivoima Oy (y-tunnus 3319377-7) antaa kirjallisen mielipiteen Karhakkamaan tuulivoimapuistohankkeen osayleiskaavan valmisteluaineistoon ja ympäristövaikutusten arviointiselostukseen. Mielipiteemme koskee Karhakkamaan tuulivoimahankkeen suunnitelmia 400kV sähkönsiirtoreitin vaihtoehtoa VEA ja VEB.

Mielipide sähkönsiirtoreittiin VEA ja VEB:

- Yrityksellämme Tervolan Tuulivoima Oy ja Tornion Tuulivoima Oy on menossa tuulipuistohankkeet Kolopetäjä Tervolan kunnassa ja Rovavaaran hanke Torniossa (kartta 1). Tervolan Hankealueemme pohjoisosassa kulkee nykyinen Fingrdin 400 kV linja, jonka etelä- ja pohjoispuolelle Karhakkamaan hankkeen sähkönsiirtoreitit VEA ja VEB ovat suunniteltu menevän (kartta 2).



Tervolan Tuulivoima Oy ja Tornion Tuulivoima Oy esittää Karhakkamaan hankkeelle sähkönsiirtoreittiä VEA.

- Sähkönsiirtoreitin VEB tulisi muuttaa Karhakkamaan tuulipuiston lähtöpäässä VEA mukaiseksi eli kulkemaan nykyisen Fingrdin 400 kV johdotuksen pohjoispuolella eli esitetyn VEA

mukaisesti. Perusteluina esitämme, että tällöin sähkönsiirtoreitti ei vaikuta Tervolan Tuulivoima Oy:n Kolopetäjän Tornion Tuulivoima Oy Rovavaara sähkönsiirtoreittiin eikä hankkeen voimalasijoitteluun ja voimalamäärään. Hankkeidemme YVA-ohjelma ja OAS julkaistaan Sito-wise Oy:n toimesta kevään 2024 aikana.

- Tervolan Kolopetäjän ja Tornion Rovavaara hankkeen ulkoinen 400 kV sähköjohtoreitti on suunniteltu lähtevän Fingridin nykyisen 400 kV linjan etelä puolella ja lähtöpisteenä olisi tuo Kolopetäjän hankkeen pohjoisosa, jossa Fingridin linja menee hankealueemme läpi. Tervolan Kolopetäjän ja Tornion Rovavaaran hankkeet on tarkoitus yhdistää tähän uuteen 400 kV linjaan.
- Käsityksemme mukaan myös Fingridiä tulisi häiritsemään VEB reitin nykyisen 400 kV johdotuksen risteymät tai johdotuksen mahdolliset alitukset tai ylitykset. VEA reitillä vältettäisiin meidän Kolopetäjä hankkeemme osalta mahdolliset hankealueemme muutokset.

Toivomme että mielipiteemme huomioidaan Karhakkamaan tuulipuiston luvituksen yhteydessä ja ulkoisen 400 kV sähköverkon suunnittelussa ja toteutuksessa.

VASTINE

Osayleiskaavassa ei ratkaista tai luviteta kaava-alueen ulkopuolista sähkönsiirtoreittiä.

Merkitään mielipide tiedoksi.

1.45 Mielipide 45, 21.3.2024

Vastustan Tornion kaupungin suunnitelmaa antaa rakentaa n. 50 tuulivoimalaa Karhakkamaahan. Maaston korkeus Karhakkamaassa, jonne suunniteltu tuulivoimapuisto on suunniteltu on merenpinnasta sadan metrin kahta puolin. Voimaloiden korkeudet nousisivat pyyhkäisykorkeudeltaan jopa 450:een metrin korkeuteen merenpinnan tasosta

Vaadin haettavaksi ympäristölupaa suunnitellulle Karhakkamaan tuulivoima-alueelle.

Vetoaan alla oleviin lakipykäliin:

- Ympäristönsuojelulaki 27 pykälä kohta 3
- Lisäksi pykälät 2, 5, 10 ja 14.
- Laki eräistä naapurisuhteista 17pykälä.
- Maankäyttö- ja rakennuslaki 1 pykälä. Lain yleinen tavoite.
- Rajajokisopimus 1971/1.10.2010.

Karhakkamaahan suunnitellut tuulivoimalat pitäisi jokainen yksilöidä paikannimellä ja lisäksi sijoituspaikat tulisi nimetä koordinaattein pohjoista leveyttä ja eteläistä pituutta mukaisesti.

Hankkeesta ei ole esitetty yhtään havainnekuvaa tai mallinnusta, miten voimalat sijoittuvat eri kyliltä katsottuna.

Hankkeen maanvuokrasopimuksia ei ole esitetty.

Tähän mennessä hankkeen karttapohjat ovat luettavuuden kannalta kyseenalaisia, kartat eivät anna todellista kuvaa tuulivoimala-alueesta, puuttuu korkeuslukemat, alueen suot, suunnitellut tiet voimaloille ja tulevat muut kuivaustoimenpiteet ojituksineen yms.

Hankealue on Martimojoen valuma-aluetta. Martimojoki laskee vetensä Tornionjokeen joka on Naturajoki. Keväinen tulvariski kohoa huomattavasti kun alueen kaikki vedet johdetaan ojituksin tältä vedenjakajalta Airiselältä suoraan Martimojokeen.

Alueen tulevat tiestöt ja ojien kaivuut ja laajat avohakkuut tulevat turmelemaan Martimojoen. Martimojoki on meritaimenen kutualue.

Suunniteltu hankealue rakennetaan jääkauden maankohoaman muovaamalle" saarekkeille", ja olemassa oleville laatakalliokohoumille.

Voimaloille ja muuntamoasemille tullaan ja on jo tehty mittavia ojituksia ja huoltoteitä alueella olevien vuomien ja soiden kautta ja läpi. Alue on jääkauden jälkeistä merestä noussutta saaristo- aluetta. Jääkauden jälkeen vielä 2000 vuotta sitten alue oli perämeren saaristoa. Karhakkamaan alue koostuu nykyäänkin rinnesoista ja sadoista soiden ympäröimistä saarekkeista.

Rajajokisopimus Suomen ja Ruotsin välillä 2014, kts.kartta sivulla 42.

Tornionjokilaakson ja Aavasaksan kansallismaisema on uhattuna, jos tämä hanke toteutetaan. Tornionjokilaakso ja Aavasaksa on yksi Suomen arvokkaista 27 kansallismaisemasta. Katso: Ympäristöministeriön julkaisu: https://www.ymparisto.fi/luonto/maisemat/arvokkaat_maisema-alueet.

Perämeressä ja Kemijoessa ja Tornionjoessa sekä niiden jokiputaiden alueilla syönnöslaiduntavat hirvet vaeltavat Karhakkamaan alueelle syksyisin talvisyönnös laidunalueille talvikuukausien ajaksi. Karhakkamaan selänne/vedenjakajalla vanhalla Airiselällä (karttaliite) hirvet selviytyvät talvesta. Karhakkamaan alue on Lohijärven paliskunnan porojen laidun- ja syönnösaluetta. Keväällä hirvet palaavat ja laskeutuvat jokivarsille ja putaille kuten ovat aina tehneet.

Mikäli Karhakkamaan tuulivoima-alue toteutuu hirvet, porot, linnut ja kasvillisuus tuhoetaan alueelta ja niiden elinmahdollisuudet kapenevat lähes olemattomiin. Ylänkösoiden, rannesoiden kuivattaminen tulee aiheuttamaan mittaamattomat tuhot luonnon monimuotoisuudelle.

Kemi-Tornio jokivarsi on tärkein Peräpohjolan muuttolintujen reitti kevät- ja syysmuuttojen aikaan. Tuhannet- sadattuhannet muuttolinnut pysähtyvät alueen laajoilla soille viikkojen ja kuukaudenkin ajaksi kevät- ja syysmuuton aikaan alueen levähdys- ja syönnöspaikoille. Linnut liikkuvat tänä aikana edestakaisin joen ja ylänkösoiden välillä. Kevään edetessä linnut siirtyvät pohjoiseen.

Alueelle on nyt jo kuluneiden viimeisten vuosien aikana rakennettu uusia teitä ja syviä ojituksia, joihin täällä pesivien metsälintujen poikueet hukkuu kun humusjängkkään kaivetussa ojissa makaa vedet pesimis aikaan.

Lehtikirjoitukset ja mielipiteet hankealueesta: Hannu Alatalo "Haudatkaa sydämeni Tornionlaaksoon"

Lapin Kansa 12.8.2020. Minna Heljala, Tornionlaakson museonjohtaja "Miten maiseman arvoa mitataan?". Lounais-Lappi 30.9.2020. Ja sen jälkeen kirjoituksia Pekka Juntilta ja monilta muilta, jotka vastustavat tätä Karhakkamaan hanketta järjettömänä tekona.

Toivon, että kaikki vaikutukset selvitetään perusteellisesti ja otetaan huomioon myös hankkeiden yhteisvaikutukset ihmisten terveydelle, hyvinvoinnille ja viihtyvyydelle alueella.

Tuulivoiman haittavaikutukset tulisivat olemaan Ruotsin ja Suomen valtakunnan rajan läheisyyden vuoksi myös kansainvälinen kuulemiskysymys.

Tunnen hankealueen perusteellisesti, olen marjastanut ja retkeillyt alueella yli 15 vuotta. Olen ollut siellä metsätöissä ja nähnyt miten alueella on tehty ja tehdään paljon valmistelevia töitä jotka edesauttavat Karhakkamaan tulevaa tuulivoimapuistoa Tornion kaupungin omistamille maille. Työt kuulema tehdään metsänparannus töinä. Monitoimikoneet ja urakoitsijat Etelä Pohjanmaalta. Uusien voimalinjojen pystytykseen otetaan Balttityöntekijöitä.

Tornion kaupunginhallitus ja kaupunginvaltuuston päätös tehtiin nopeutetulla aikataululla keväällä 2019.

Hanketta ei saatettu julkisuuteen, eikä selvitetty kuntalaisten mielipidettä alueen soveltuvuudesta tähän tarkoitukseen. Mitään esim, ympäristökeskuksen tai konsulttien selvityksiä tuulivoimaloiden sijoitteluista ei ole tehty ennen päätöksentekoa. Kaupunginvaltuutettujenkin mielestä esittely on tehty vaillinaisin tiedoin.

varten kuten avohakkuita, metsänhakkuita, ojituksia, uusien teiden rakentamisia. Nyt näyttää toteen käynneeksi, että hirviönkin alueen suojametsä saarekkeet on käymässä vähiin. Alueellahan on menossa YVA- arviointi, silloinhan alueeseen ei saa kajota valmistelevin toimenpitein.

Näillä perusteilla mielipiteeni on, että Karhakkamaan alueelle suunniteltu tuulivoimapuisto on juuri tälle alueelle sopimaton. Tuulivomapuistot on vietävä riittävän etäälle Tornionjokilaaksosta itään päin Tornionjoesta ja Ruotsin ja Suomen valtakunnanrajasta. Rajajokisopimukseen ja matkailun edistämiseen vedoten. Matkailu tuo tulevaisuuden tulot ja työpaikat Tornionjokilaaksoon Suomen ja Ruotsin puolelle Tornioon ja Haaparannalle. Ylitorniolle ja Övertornioon Ruotsin puolelle. Luppionle on rakennettu hieno jo upeat tilat ja yöpymispaikat kasvavalle matkailuvirroille. Haaparannan ja Luppion välillä on jo paljon kaikenlaista palvelua matkailulle jotka jo nyt häiriintyvät Kitkiäisvaaran kahdeksasta tuulivoimaloita kun näkyvät liian häiritsevästi heille Ruotsin puolelle

VASTINE

Kaavoituksessa noudatetaan voimassa olevaa lainsäädäntöä, kuten alueidenkäyttölakia. Lainmukaiset prosessit ja selvitysvelvollisuus takaavat, että hankkeen kaikki merkittävät vaikutukset arvioidaan.

Kaavan vaikutustenarviointi perustuu Karhakkamaan tuulivoimahankkeen YVA-menettelyssä toteutettuun vaikutustenarviointiin sekä YVA-selostuksesta saatuun yhteysviranomaisen perusteltuun päätelmään.

Kaavamenettelyssä on arvioitu hankkeen vaikutuksia terveyteen ja ympäristöön, ja arvioinnit perustuvat tunnettuihin ja hyväksyttyihin menetelmiin sekä ohjearvoihin. Vaikka uusimpien ja suurimpien tuulivoimaloiden pitkäaikaisia vaikutuksia ei ole vuosikymmenten kokemuksella, käytössä olevat arviointimenetelmät ennakoivat vaikutuksia mahdollisimman tarkasti. Tuulivoimaloiden sijoittelu on suunniteltu niin, että melu- ja välkevaikutukset pysyvät sallituissa rajoissa.

Tuulivoimarakentamisen vaikutukset maisemaan on arvioitu YVA-selostuksessa ja kaavoitusprosessissa. Tornionjokilaakson kansallismaiseman merkitys on tunnustettu, ja hankkeen sijainnin valinnassa on pyritty minimoimaan haitallisia vaikutuksia arvokkaimmille alueille. Matkailun, metsästyksen ja marjastuksen osalta arvioidaan niiden edellytyksiä suhteessa hankkeen vaikutuksiin. Kaavoitus pyrkii tasapainottamaan eri intressejä ja maankäyttömuotoja.

Tuulivoimaloiden purkuvelvoitteet ja jätehuolto kuuluvat maanvuokrasopimusten ja myöhempien lupien piiriin. Vakuuksien osalta sovelletaan tilaajan ja maanomistajan välisiä sopimuksia, ja niiden riittävyys ja valvonta ovat keskeisiä elementtejä sopimusneuvotteluissa. Voimassa oleva lainsäädäntö ei edellytä perustusten täydellistä poistamista, mutta asiasta tehdään parhaillaan selvityksiä lainsäädäntömuutosten varalle.

On totta, että tuulivoimaloiden purkuun ja kierrätykseen liittyy haasteita, ja lainsäädäntöä kehitetään tältä osin. Ja kuten edellä on mainittu, voimassa oleva lainsäädäntö ei edellytä perustusten täydellistä poistamista, mutta asiasta tehdään parhaillaan selvityksiä lainsäädäntömuutosten varalle.

Martimojoen valuma-alueen merkitys, sen luontoarvot ja virtausalueet on tunnistettu kaavaselvityksessä. Vesienhallinta ja rakentamisen aikaiset toimenpiteet suunnitellaan niin, että vaikutukset vesistöön ja sen eliöstöön minimoidaan.

Hankealueen luontoarvot, kuten hirvien ja porojen laidun- ja syönnösalueet sekä lintujen muuttoreitit, on huomioitu ja niiden vaikutuksia on arvioitu. Hanke ei sijoitu poronhoitoalueelle. Tavoitteena on löytää ratkaisuja, jotka huomioivat luonnon monimuotoisuuden ja eri käyttäjäryhmien tarpeet.

Hankkeen taloudellinen kannattavuus on hankekehittäjän vastuulla. Kunnan rooli on mahdollistaa lainmukainen maankäyttö ja kaavoittaa alueita elinkeinoelämän tarpeisiin. Kunta ei arvioi yksittäisten hankkeiden liiketoiminnallista riskitasoa.

Tuulivoimaloille ei lainmukaisesti vaadita lähtökohtaisesti ympäristölupaa, vaan niiden rakentamista ja toimintaa ohjataan ensisijaisesti alueidenkäyttölain ja muulla ympäristölainsäädännöllä. Tornion kaupunki harkitsee ja ratkaisee ympäristöluvan tarpeen hankkeen rakentamisen käynnistyessä. Tornion kaupunki harkitsee ja ratkaisee ympäristöluvan tarpeen hankkeen rakentamisen käynnistyessä. Ympäristölupa tarvitaan, jos tuulivoimalasta saattaa aiheutua naapuruussuhdelaisissa tarkoitettua kohtuutonta rasisusta melu- tai välkevaikutusten takia. Lupa-asian käsittelee kunnan ympäristönsuojeluviranomainen.

Yhteisvaikutukset muiden alueen tuulivoimahankkeiden kanssa on pyritty huomioimaan kaavaselvityksessä käytettävissä olevan tiedon mukaisesti. Kaavoitusviranomaisena kunta vastaa selvitysvollisuudesta lain puitteissa ja hyödyntää asiantuntijoiden tuottamaa tietoa päätöksenteon pohjana.

Hankkeen valmistelun osalta on noudatettu alueidenkäyttölain ja YVA-lain mukaisia menettelytapoja. Kuulemiset ja nähtävilläolot on järjestetty lain edellyttämällä tavalla, ja kaikki kaupunkilaisten mielipiteet otetaan vastaan ja käsitellään osana prosessia. Päätöksenteko perustuu saatavilla olevaan selvitysaineistoon ja asianmukaiseen harkintaan.

Kaavoitusprosessi mahdollistaa edelleen vaikutusten tarkemman selvittämisen ja ratkaisujen kehittämisen. Kaikki mielipiteet ja lausunnot käsitellään lainmukaisesti.

1.46 Mielipide 46, 22.3.2024

MIELIPIDE KARHAKKAMAAN TUULIVOIMAHANKKEEN YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINNISTA JA OSAYLEISKAAVAN VALMISTELUAINEISTOSTA

Maankäyttö- ja rakennuslain 39§ mukaan yleiskaavassa on muun muassa otettava huomioon mahdollisuudet turvalliseen, terveelliseen ja eri väestöryhmien kannalta tasapainoiseen elinympäristöön, rakennetun ympäristön, maiseman ja luonnonarvojen vaaliminen sekä virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys. Yleiskaava ei myöskään saa aiheuttaa maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle kohtuutonta haittaa. Lisäksi kunnan tulee huolehtia kaikessa toiminnassaan yhdenvertaisuuden toteutumisesta. Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn tarkoituksena on muun muassa tuottaa tietoa ympäristön kannalta sopivimman vaihtoehdon valitsemiseksi ja viranomaiselle sen arvioimiseksi, täyttääkö hanke luvan myöntämisen edellytykset ja millaisin ehdoin lupa voidaan myöntää.

Vastustamme Karhakkamaan tuulivoimahanketta. **Hankkeessa ei toteudu terveellinen, turvallinen ja viihtyisä elinympäristö eikä yhdenvertainen kohtelu. Maiseman ja luonnonarvot heikenevät. Hanke aiheuttaa kohtuutonta haittaa meille ja muille tuulivoimala-alueen lähistön asukkaille. Arviointi ei anna riittävän todenmukaista kuvaa hankkeen haitallisista vaikutuksista eikä yhteisvaikutuksia ole arvioitu riittävästi.**

Tuulivoimaloita suunnitellaan kahden kilometrin päähän kodistamme. Samalle etäisyydelle kuin Myrsky Oy:n Martimon hankkeen tuulivoimalat. Martimon ja Karhakkamaan hankkeista esitettyjen karttojen perusteella alle 2,5 kilometrin päähän kodistamme rakennettaisiin viisi voimalaa, joista yksi alle kahden kilometrin päähän. Viiden kilometrin etäisyydelle suunnitellaan noin 25 voimalaa. Tarkkaa etäisyyttä on mahdotonta määritellä esitetyistä pienimittakaavaisista kartoista. Kahden näin suuren tuulivoima-alueen sijoittaminen kotimme länsi-, etelä- ja itäpuolille näin lähelle on täysin kohtuutonta. Ilmeisesti myös kotimme pohjoispuolelle, Ylitornion kunnan alueelle on vireillä samantyyppinen hanke tai hankkeita. Kyseisten kaltaisten valtavien teollisuusalueiden tulo rauhalliselle ja hiljaiselle asuinalueellemme heikentäisi erittäin merkittävästi asuinolosuhteitamme ja viihtyvyyttämme ja on uhka terveydelle. Hankkeiden yhteisvaikutukset ovat kohtuuttomia niiden keskelle jääville asukkaille.

Karhakkamaan ja Martimon hankkeiden lisäksi kaupungin pohjoisosiin on suunnitteilla 4–5 muuta tuulivoimala-aluetta, mikä tarkoittaa ilmeisesti 25 % koko kunnan pinta-alasta. Näkemyksemme mukaan kunnan asukkaiden **yhdenvertaisuus ei toteudu**. Kunnan pohjoisosien asukkaille kohdistuvat kaikki haitat hankkeista. Se, että alue on harvemmin asuttu ei poista kunnan velvoitetta huolehtia kaikkien asukkaidensa elinoloista ja ympäristön terveydellisyydestä, turvallisuudesta ja viihtyisyydestä sekä yhdenvertaisuudesta.

Suunniteltu tuulivoima-alue on vastoin voimassa olevaa maakuntakaavaa ja yleiskaavaa. Kummasakaan ei ole osoitettu kymmenien tuhansien hehtaarien teollisuusalueita tälle alueelle. Kyseisen

kaltaista mittavaa maankäyttömuodon muutosta ei tule toteuttaa pelkällä osayleiskaavalla. Tuulivoimalat ovat teollisuutta, jolloin ne sopivat paljon paremmin jo rakennetuille alueille ja niiden läheisyyteen, eivät rakentamattomille alueille. Lisäksi hankkeet tulee toteuttaa pienempinä ja tiiviimpinä, jotta teollisuudesta vapaata aluetta jää enemmän.

Tornion kaupungin olisi ensin tullut laatia naapurikuntien kanssa yhteinen tuulivoimaselvitys, jossa olisi selvitetty asukkaiden näkemyksiä asiasta sekä muut reunaehdot sopivien alueiden löytämiseksi. Oman selvityksensä jälkeen kaupunki olisi voinut kilpailuttaa sopivat alueet ja hyötyä nykyistä paljon enemmän näistä hankkeista, samalla kun myös asukkaat olisivat voineet oikeasti osallistua asiaan ja hankkeiden sosiaalinen hyväksyttävyys alueen asukkaiden näkökulmasta olisi ollut parempi. Näkemyksemme mukaan kaupunki ei ole riittävästi ottanut asukkaidensa etuja ja yhdenvertaisuutta huomioon salliessaan näiden hankkeiden edetä tällä tavalla.

Etäisyys asutuksesta

Karhakkamaan hankkeen yleisötilaisuudessa kerrottiin, että toisessa hankevaihtoehdossa tuulivoimaloita on vähennetty ja siirretty ne noin 5–6 kilometrin päähän asutuksesta. Esitettyjen kaavakarttojen perusteella tämä koskee vain hankealueen länsiosaa. Näin ollen asukkaiden yhdenvertainen kohtelu ei toteudu. Vaadimme, että tuulivoimaloita vähennetään ja että niiden vähimmäisetäisyys asutuksesta on kaikkialla vähintään viisi kilometriä.

Suunniteltujen jättikokoisten tuulivoimaloiden vähimmäisetäisyys asutuksesta ei voi olla sama kuin pienempien aiemmin rakennettujen voimaloiden. Voimaloiden koon kasvaessa myös vähimmäisetäisyyden tulee kasvaa vähintään samassa suhteessa. Viisi kilometriä asutuksesta on myös alue, joka on päivittäisessä virkistyskäytössä. Mikäli kotimme ympärille toteutetaan kaikki suunnitellut tuulivoima-alueet maksimilaajuudessaan meillä ei ole enää melusta, välkkeestä ja varjostuksesta tai voimaloiden näkymisestä vapaita virkistysalueita. Ympäristön muutos alueella on erittäin merkittävä. Sama koskee koko kunnan pohjoisosaa ja sen asukkaita. Selostuksessa esitetty väite, että hankealue on normaalisti käytettävissä virkistysalueena ei pidä paikkaansa. Tuulivoimaloiden aiheuttamat ympäristövaikutukset, erityisesti melu ja välke heikentävät alueen virkistysarvoa merkittävästi.

Koska jo pienemmistä voimaloista on haittaa asutukselle, voimaloiden korkeus ei voi vähentää vaikutuksia. Voimaloiden melun lähde ei ole ainoastaan koneisto, joka on napakorkeudella, vaan myös siivet. Korkeuden kasvaessa myös siipien pituus kasvaa, jolloin ne tulevat alemmaksi ja niiden aiheuttama ääni ei siis häviä korkeuksiin. Lisäksi voimaloiden koon kasvaessa tuulen vaikutus niiden rakenteisiin on suurempi, ja maaperän kautta johtuvan värinän tulee olla yksi tarkasteltavista ympäristövaikutuksista. Voimaloista aiheutuva ääni kantautuu tuulen mukana. Koska voimaloita suunnitellaan joka ilmansuuntaan kodistamme, tulee voimaloiden melu olemaan jatkuvaa. Vaikka melu ei ylittäisi teoreettisia ohjearvoja se poikkeaa niin merkittävästi asuinympäristömme nykytilanteesta, luonnonrauhasta ja hiljaisuudesta, että se on häiritsevää ja siten melua. Sama

koskee lentoestevaloja ja välkettä. Muutos on erittäin merkittävä nykyiseen pimeässä ja rauhallisessa ympäristössä.

Osayleiskaavan selostuksessa on todettu melua ja tärinää koskevien valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden osalta, että ”tuulivoimalat on sijoitettu mahdollisimman etäälle asutuksesta ja muista häiriintyvistä kohteista meluhaittojen ehkäisemiseksi”. Kyseinen kohta ei pidä paikkaansa. Tuulivoimalat on mahdollista sijoittaa nyt esitettyä kahta kilometriä etäämmälle asutuksesta. Mikään ei pakota sijoittamaan voimaloita näin lähelle. Virheellinen kohta tulee korjata.

Vaikutustenarviointialueen laajuus

Koska suunnitellut voimalat ovat kookkaampia kuin aiemmin rakennetut ja alue valtavan laaja, tulee myös näiden vaikutusten tarkastelualueen laajuus olla suurempi kuin arviointiohjelmassa on esitetty. Arviointiohjelmassa esitetty tarkastelualue on sama, joka on suositeltu puolet pienemmille voimaloille, mikä ei ole riittävä. Lähes 15 vuotta vanhassa Ympäristöministeriön Tuulivoimalat ja maisema -julkaisussa on esitetty, miten vaikutuksia arvioidaan alle 150 metriä korkeille tuulivoimaloille.

Nyt suunnitteilla olevien voimaloiden vaikutukset ja sitä myötä vaikutusalueet ovat mittavammat. Julkaisussa esitettyjen tutkimusten mukaan tuulivoimala on maisemaa dominoiva elementti 10–12 kertaa napakorkeutensa etäisyydelle ulottuvalla alueella. Eli Karhakkamaan tapauksessa 2,0–2,4 kilometriä. Mikä tarkoittaa että voimalat tulevat hallitsemaan kotimme pihapiiriä. Ne näkyvät 400 kertaa napakorkeutensa etäisyydelle eli 80 kilometrin päähän. Tutkimuksen mukaan voimaloiden määrä lisää niiden hallitsevuutta ja näkyvyyttä maisemassa. Tämän vuoksi vaadimme, että vaikutusten tarkastelualueita tulee laajentaa ohjelmassa esitetystä 30 kilometristä 50 kilometriin. Ja eri vaikutusmuotojen tarkastelualueita tulee laajentaa vastaavasti. Voimaloiden aiheuttamia melu, välke- ja varjostushaittoja tulee arvioida vähintään 5 kilometrin etäisyydeltä. Lisäksi yhteisvaikutusten arviointia tulee täydentää.

Maisema ja näkymäalueet

Suunnittelualue ja sen ympäristö on voimakkaassa metsätalouskäytössä. Tämä tarkoittaa jatkuvia hakkuita ja avohakkuita, mikä on nähtävillä tälläkin hetkellä muun muassa Palovaarantien varrella. Alueella ja sen ympäristössä on myös laajoja avosualueita, kuten esimerkiksi kotimme ympäristössä. Maisemavaikutusten arvioinnissa ja valokuvasovitteiden laatimisessa tämä tulee ottaa huomioon.

Maksimaalisten vaikutusten havainnollistamiseksi näkyvyysalueanalyysit ja valokuvasovitteet tulee toteuttaa ilman puustoa. Nyt näin ei ole tehty. Esimerkiksi meidän kylältämme Martimosta, aineistossa esitetty valokuvasovite on otettu tieltä, joka sijaitsee alempana kuin kumpareen päälle rakentunut kylä ja pihapiirit. Arvioinnissa asia on kuitattu niin, että vaikutuksia ei synny puuston

vuoksi ja maisemavaikutusten yhteenvedossa väitetään, että Martimoon voimaloita näkyy vähän tai ei lainkaan, kun samassa arvioinnissa on todettu, että voimaloita näkyy ainakin parikymmentä.

Arvioinnissa esitetyt havainnekuvat eivät anna todellista kuvaa voimaloiden näkyvyydestä ja maisemavaikutuksista. Tämä on todistettavasti nähtävissä muun muassa entisen Palovaaran koulun kohdalla. Kuvasovitteen kuva on otettu ennen kuin koulu vieressä oleva metsä on hakattu. Nyt kun metsä on hakattu, näkyvät jopa Kitkiäisvaaraan pienemmät voimalat ja yöllä niiden lentoestevalot erittäin hyvin kyseisessä kohtaa. Lisäksi esimerkiksi Ruotsin puolelta esitetyt havainnekuvat osoittavat kuinka laajalle alueelle ja merkittävästi tuulivoimalat näkyvät ja muuttavat jopa valtakunnallisesti arvokasta maisemaa. Lisäksi yöaikainen lentoestevalojen näkyminen ulottuu laajalle alueelle ja muuttaa alueen luonnetta merkittävästi.

Selostuksen mukaan näkymäalueanalyysi on laadittu laskentamallilla, joka huomioi maaston topografian ja alueen puuston laskelmissa. YVA:ssa tulisi tuoda esiin maksimaaliset vaikutukset ja arvioida hanketta suhteessa niihin, mutta nyt vaikutusarviointi ei toteudu riittävällä tavalla. Puutteellisesti, vähättelevästi ja huolimattomasti toteutetut analyysit ja arvioinnit antavat virheellisen kuvan hankkeesta.

Arvioitaessa voimaloiden näkymistä tai näkymättömyyttä maisemassa tai lähiympäristössä tai suhteessa asutukseen ei voi vedota metsän peittävään vaikutukseen, sillä seuraavien 10–30 vuoden aikana metsä voidaan ja todennäköisesti tullaan monella alueella hakkaamaan pois muutamassa tunnissa. Näkymäalueanalyysit ja valokuvasovitteet tulee toteuttaa ilman puustoa. Sovitteet tulee esittää sekä talvi- että kesä aikaan ja päivällä ja yöllä. Vilkkuvalot ja välke tulee havainnollistaa videoilla.

Voimaloiden määrä ja etäisyys toisistaan

Hankkeesta ei ole esitetty todellisia vaihtoehtoja. Nyt esitetyissä kaavaluonnosvaihtoehdoissa on näennäinen kuuden voimalan ero. Jotta hanke ja arviointi olisi uskottava, siitä tulee esittää ja tarkastella useampia vaihtoehtoja tuulivoimaloiden koon, määrän ja alueen laajuuden suhteen. Yhtenä vaihtoehtona pitää olla vähintään puolet pienempi voimalamäärä ja alue. Koska paljon pienempiäkin hakkeita on suunnitteilla ja toteutettu, on mahdollista toteuttaa Karhakkamaan ja Martimon hankkeet paljon nyt esitettyä pienempinä, jolloin myös alueen asukkaiden edut ja etäisyys asutukseen olisi mahdollista huomioida riittävällä tavalla. Lisäksi voimalat on mahdollista sijoittaa nyt esitettyjä etäisyyksiä lähemmäs toisiaan. Näin on tehty esimerkiksi Simon Lyypäkin tuulivoimahankkeessa. Vaadimme, että tuulivoimaloita vähennetään ja/tai ne sijoitetaan alueelle tiiviimmin, jotta etäisyys asutukseen voidaan toteuttaa nyt esitettyä suurempana.

Vaikutukset matkapuhelin verkkoihin

YVA:ssa ei ole arvioitu lainkaan vaikutuksia matkapuhelinverkkoihin. Karhakkamaan tuulivoimahanke sijoittuu kotimme ja Tornionjokivarressa sijaitsevien matkapuhelimien tukiasemien väliin.

Alueella on jo nyt runsaasti katvealueita, jotka myös operaattorit myöntävät. Koska asumme hankealueen läheisyydessä ja kuljemme hankealueella, tiedämme tämän kokemuksesta. Ympäristölle suunnitellut tuulivoima-alueet aiheuttavat uhan matkapuhelinverkon ja viestintäyhteyksien heikkenemiseen entisestään, mikä heikentää myös asumisturvallisuuttamme.

Tuulivoimapuiston aiheuttamat vahingot ja tuulivoimaloiden purkaminen

Kuka vastaa tuulivoimaloista putoavien siipien ja jäiden aiheuttamista vaurioista? Kuka hoitaa tai lopettaa mahdollisesti loukkaantuneet eläimet, etteivät ne jää kärsimään? Kuka maksaa tulevaisuudessa tuulivoimapuiston purkamis- ja jätteenkäsittelykustannukset 30–50 vuoden kuluttua? Purkamiskustannusten tulee olla tiedossa. Tuulivoimapuiston purkamisesta aiheutuvat kustannukset tulee esittää samalla tavoin kuin hanke-esittelyssä on tuotu esiin mahdolliset tuulivoimaloista tulevat tulot, jotta kuntalaiset, kunta ja maanomistajat voivat arvioida todelliset rahalliset vaikutukset. Nykyisen yritysmaailman tapa näyttää olevan, kun kaikki mahdollinen hyöty on saatu irti, menee yritys sopivasti konkurssiin ja jätteet jäävät muille siivottaviksi. Eli tässä tapauksessa maanomistajille, kunnalle ja tuleville kuntalaisille. Tällaista laskua ei pidä tehdä tulevien kuntalaisten maksettavaksi.

Tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutukset

Karhakkamaan ympäristövaikutusten arvioinnissa ei ole tutkittu hankkeen yhteisvaikutuksia muiden Tornioon suunnitteilla olevien tuulivoimala-alueiden kanssa. Selostuksessa on ainoastaan lueteltu osa vireillä olevista hankkeista ja sanallisesti lyhyesti kuitatta muun muassa ettei Karhakkamaan ja Martimon hankkeilla ole merkittäviä yhteisvaikutuksia lähialueella, vaikka sanallisessa kuvauksessa ei ole huomioitu lainkaan Martimon asutusta, joka jää kyseisten hankealueiden väliin. Hankkeen yleisötilaisuudessa sanottiin, ettei yhteisvaikutusten arviointi ole mahdollista, koska muista hankkeista ei vielä ole tarkempia suunnitelmia. Tämä saattaa pitää paikkansa joidenkin vaikutusten osalta, mutta koska hankealueet ja suunnitellut/tavoitellut voimaloiden määrät ja koot ovat tiedossa, on mahdollista arvioida muun muassa maisemaan, asutukseen, meluun, valoon, välkkeeseen, näkyvyysalueisiin, viihtyvyyteen ja virkistysalueisiin kohdistuvia yhteisvaikutuksia. Vaadimme, että ympäristövaikutusten arviointia tulee täydentää kaikkien suunnitteilla olevien tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutusten osalta. Kun jo nyt esitetyssä puutteellisesta arvioinnista Martimon kylälle kohdistuvat haitalliset ympäristövaikutukset ovat todettavissa, tulevat ne yhteisvaikutusten myötä kertautumaan kohtuuttomiksi.

Tuulivoima-alueiden myötä meidän, alueen pitkäaikaisten asukkaiden viihtyvyys ja elinolot muuttuvat ja heikkenevät erittäin merkittävästi, jos nykyinen kaikelta melu- ja valosaasteelta vapaa ympäristö muutetaan teollisuusalueeksi. Ympäristövaikutusten arviointi ei tuo riittävästi esiin hankkeen kielteisiä ympäristövaikutuksia ja yhteisvaikutusten arviointi on puutteellista. Kyseisten valta-alueiden tuulivoima-alueiden vaikutukset terveyteen ovat myös tuntemattomia. Mielestämme on kohtuutonta, että näin lähelle kotiamme kolmeen, ja tulevaisuudessa mahdollisesti kaikkiin neljään ilmansuuntaan osoitetaan tällaista valtavaa teollisuutta, joka tulee vaikuttamaan ja vaikuttaa jo

nyt negatiivisesti elämäämme. Kaupungin tulee huolehtia paremmin kaikista asukkaistaan ja heidän hyvinvoinnistaan. Lisäksi kaupungin tulee huolehtia asukkaidensa yhdenvertaisesta kohte-
lusta. Mikäli kaikki suunnitellut tuulivoimahankkeet toteutetaan esitetyissä laajuuksissaan yhden-
vertaisuus ei toteudu.

VASTINE

Kaavoitusprosessi noudattaa alueidenkäyttölain vaatimuksia ja hankkeen suunnittelu YVA-lainsäädäntöä. Yleiskaavassa pyritään turvalliseen, terveelliseen ja tasapainoiseen elinympäristöön, maiseman ja luonnonarvojen vaalimiseen sekä virkistysalueiden riittävyteen. Hankkeen ei sallita aiheuttavan kohtuutonta haittaa maanomistajille tai oikeudenhaltijoille. Kunta valvoo yhdenvertaisuuden toteutumista toiminnassaan. YVA-menettely tuottaa tietoa ympäristön kannalta sopivimman vaihtoehdon valitsemiseksi ja viranomaisen arviointia varten.

Karhakkamaan tuulivoimahanke edellyttää voimassa olevan lainsäädännön ja hyvän hallinnon periaatteiden mukaista menettelyä. Hankealueelle suunniteltujen tuulivoimaloiden sijoittelu perustuu teknisiin, taloudellisiin ja ympäristöllisiin selvityksiin. Etäisyydet asutukseen on määritelty lainsäädännön ja ohjearvojen mukaisesti, ja ne on esitetty kaava- ja YVA-selostuksessa. Hankkeen vaikutukset asuinolosuhteisiin ja viihtyvyyteen on arvioitu, ja vaikutusten minimointiin pyritään kaavoitus- ja lupaprosessien kautta.

Kaikkien alueella vireillä olevien hankkeiden yhteisvaikutuksia arvioidaan alueidenkäyttölain edellyttämällä laajuudella. Yhteisvaikutusten arvioinnissa huomioidaan maisemaan, meluun, valoon ja virkistysalueisiin kohdistuvat vaikutukset. Kunta huolehtii kaikkien asukkaidensa yhdenvertaisesta kohtelusta ja elinympäristön terveellisyydestä ja turvallisuudesta. Kaavanlaadinnan yhteydessä on arvioitu yhteisvaikutukset myös niiden meneillään olevien tuulivoimahankkeiden kanssa, joista on ollut satavissa riittävän tarkat tiedot yhteisvaikutusten arvioinnin laatimiseksi. Karhakkamaan tuulivoimahankkeen jäljessä tulevien hankkeiden vastuulla on arvioida yhteisvaikutukset Karhakkamaan tuulivoimahankkeen kanssa ja huomioida yhteisvaikutukset suunnittelussaan.

Tuulivoimaloiden sijoittelu on linjassa voimassa olevan maakuntakaavan ja yleiskaavan kanssa. Laajamittaisen maankäytön muutoksen arviointi suoritetaan osayleiskaavaprosessissa. Tuulivoimaloiden sijoittelussa pyritään tehokkaaseen maankäyttöön, mutta myös teollisuudesta vapaiden alueiden jättämiseen.

Kunnan ja naapurikuntien välinen yhteistyö ja asukkaiden näkemykset huomioidaan osana kaavoitusprosessia. Kuntalaisten osallistumismahdollisuudet varmistetaan lakisääteisten menettelyjen kautta.

Suomen lainsäädännössä ei ole asetettu vähimmäisetäisyyttä tuulivoimaloiden ja asuin- tai lomarakennusten välille, vaan riittävä etäisyys arvioidaan tuulivoimaloista muodostuvista melu- ja välkevaikutuksista. Vaikka voimaloiden koko kasvaa, arviointimenetelmät huomioivat tämän vaikutukset.

Virkistyskäytön mahdollisuudet on arvioitu kaavaselostuksessa, ja tuulivoimaloiden aiheuttamien ympäristövaikutusten minimointiin pyritään suunnittelulla. Melu- ja välkevaikutukset on arvioitu mallinnusten perusteella. Lentoestevalojen ja välkkeen vaikutus pimeyteen on tunnistettu, ja niiden vaikutukset on arvioitu kaavaselostuksessa.

Näkymäalueanalyysit ja valokuvasovitteet laaditaan yleisten ohjeiden mukaisesti huomioiden maaston topografia ja puusto. Valokuvamateriaali on tuotettu soveltaen parhaita käytäntöjä.

Vahingonkorvaukset tuulivoimaloista aiheutuvista vaurioista, kuten siipien tai jäiden putoamisesta, kuuluvat hankkeen toteuttajalle. Purkamiskustannukset ja jätehuolto ovat osa hankkeen elinkaarikustannuksia, ja niihin liittyvät velvoitteet on määritelty lainsäädännössä ja sopimuksissa. Kunta voi asettaa ehtoja lupamenettelyssä varmistaakseen purkuvelvoitteiden täyttymisen.

1.47 Mielipide 47, 20.3.2024

MIELIPIDE KARHAKKAMAAN TUULIVOIMAYLEISKAAVAN LUONNOKSISTA

Yleiskaavasta on laadittu kaksi mitoitusvaihtoehtoa, selostus ja laajat selitykset. Luonnokset ovat keskenään hyvin samanlaiset ja mitoitusero niin pieni, että eroa niiden välillä on vaikea nähdä. Vaikuttaa siltä, että alue on mitoitettu maksimaalisesti täyteen huomioimatta selvityksissä esiin nousseita luonnon erityispiirteitä.

Havainnekuvista näkee, että voimala-alue on yhtä suurta kokonaisuutta, mikä tekee siitä maisemallisesti tylsän ja paljastaa tavoitteen maksimaalisen hyödyn saamisesta. Kun huomioi Martimon ja Haapamaan tulossa olevat kaavahankkeet, näyttää siltä, että ensimmäinen hanke hyödyntää kaiken ja muille jää rippeet. Tämä ei ole maanomistajien tasapuolista kohtelua.

Ympäristön kannalta näin mittava rakentaminen ei ole perusteltua, vaan kullekin kaava-alueelle tulee jättää rakentamatonta aluetta noin puolet. Tässä tieverkko ja voimat häiriövaikutuksineen kattavat tasaisesti koko alueen, joten tässä kaavassa minnekään ei jää laajempaa ekologista käytävää eläimistöille. Alueelle sopiva määrä olisi 20-25 kpl voimaloita.

Entisenä kaavoittajana huomaa, että luontoselvityksen ja maaperäselvityksen (sulfidimaat) perusteella alueen keskelle, etelästä pohjoiseen voitaisiin sijoittaa 2-4 km leveä ekologinen käytävä ulottuen Koijuvuomalta Mellajängän kautta Jokivuomaan, kattaen myös mahdollisimman leveästi luo-alueet ja Martimojokivarren. Näin saataisiin voimat ryhmiteltyä kahdeksi kokonaisuudeksi, jolloin maisemanäkymä ei olisi niin monotoninen. Alueen keskellä Pistokoskella, jokien yhtymäkohdassa ja Hirsikankaantien leikkauskohdassa on hieno maisemallinen solmukohta, joka voitaisiin hyödyntää yleiseen virkistyskäyttöön esim. laavulla tai eräkämpällä, jota paikalliset asukkaat ja matkailuyrittäjät voisivat käyttää retkien taukopaikkana.

Leveä ekologinen käytävä voisi mahdollistaa edes joidenkin eläinten jäämisen alueelle. Tiede-lehden (2/2024) kansainvälisen tutkimusartikkelin mukaan ”eläimet häipyvät tuulimyllyjen liepeiltä. Osa siirtyy kilometrien päähän, osa pienemmän etäisyyden päähän. Käytännössä tulos tarkoittaa, että näiden eläinten elinpiiri supistuu. Lintututkimuksissa 63 % tutkituista lajeista siirtyi pois tuulivoima-alueilta. Herkimmiksi häiriöille osoittautuivat kurjet, pöllöt ja kanalinnut. Tuulivoiman äänet näyttivät häiritsevän tarkkakuuloisia pöllöjä. Porojen osalta alueen välttely voi perustua infraäänin, koska monien suurten nisäkkäiden tiedetään kommunikoivan infraäänillä. Lepakot pysyttelevät voimaloista keskimäärin kilometrin päässä. Myös maaperän tärinää aistivia lieroja on 40% vähemmän (Hollanti).” Muuta maaperäeliöstöä ei liene tutkittu, mutta sen muutoksilla voi olla ekosysteemitason muutoksia. Esimerkiksi kasvillisuudesta 90% tarvitsee maaperän erilaisia sienijuuria ravinteiden hyödyntämisessä. Koska tieto näistä asioista on vielä olematonta, tulisi mielestäni rakentamisessa noudattaa varovaisuusperiaatetta ja rajoittaa voimalamäärät mahdollisimman pieniksi. Varmaa on että eläinten määrä alueella vähenee ja siten myös metsästäjien kannalta tärkeät kanalinnut.

Edellä esitetyn uuden vihervyöhykkeen reunoilta tulisi siis poistaa vähintäänkin voimalat, jotka sijoittuvat soiden reunoille ja edellyttävät mittavaa tierakentamista, joka tukkii pintavalumat kan-
kailta Koijujukilaaksoon ja siitä Martimojokeen. Näiden voimaloiden ja tiestön poistaminen säästää
valta-vasti maa-ainesten tarvetta. Esitän että seuraavat voimalat ja niihin liittyvät uudet tiet pois-
tetaan: VE-1 14-15,17,19,21-28. Lisäksi Martimojoen rannassa olevat voimalat 6,12,16 ja 31 tulisi
siirtää kau-emmas joesta, samoin muinaismuistokohteen viereen laitettu voimala 18. Muutenkin
voimalat ovat hyvin hajallaan verrattaessa Kitkiäisvaaran alueeseen – eikö niitä voisi sijoittaa mah-
dollisimman tii-viisti, jolloin tierakentaminen vähenisi? Tierakentaminen aiheuttaa mittavimmat
ympäristövauriot, myös siellä, mistä maa-ainekset otetaan. Tämä asia pitäisi selvittää ympäristö-
vaikutusten arvioin-nissa. Kannattaako kiviainekset sijoittaa metsäteihin, kun niistä muutenkin al-
kaa olla jo puutetta?

Voimaloiden poistaminen alueen eteläosasta ja keskeltä parantaa myös näkymää Kaakamavaaralta
pohjoiseen, kun ne poistuvat noin 3 km kauemmaksi, eli tarkastelupisteestä noin 6 km päähän, ja
siten pois Nahkiaisojan ja vaaran laen lähialueelta. Kaavaselostuksessa on todettu: ”tuulivoimala
voi hallita merkittävästi maisemaa alle 5 kilometrin etäisyydellä, mikäli näkemäesteitä ei ole.”

”Struven ketjun maailmanperintöpisteitä ympäröi miljö (settings), joka on yksi Struven ketjua
määrittävistä attribuuteista. Maailmanperintöpisteitä ympäröivä miljöön voidaan katsoa ulottuvan
tähtystyslinjojen ympäristöön aina seuraavalle mittauspisteelle saakka. Karhakkamaan tuulivoima-
puistoon suunnitellut lähimmät tuulivoimalat sijaitsevat Kaakamavaaran mittauspisteestä (3,1 km)
ja Huitaperin mittauspisteestä (9,6 km). Horrilankeron mittauspiste sijoittuu 26,5 km etäisyydelle
lähimmistä tuulivoimaloista. Karhakkamaan tuulivoimapuisto sijoittuu em. kohteiden välisten tä-
hystyslinjojen ympärille.

Lähivaikutusalueella voimalat voivat vaikuttaa maiseman luonteeseen ja laatuun ja voivat muodos-
tua maisemaa hallitseviksi. Ulompana on vaikutusalue, joka ulottuu noin 5–15 kilometrin etäisyy-
delle. Tällä alueella voimalat voivat näkyä selvästi, mutta niiden mahdolliset vaikutukset maiseman
laatuun ja luonteeseen vähenevät etäisyyden kasvaessa. Kaukovaikutusalue sijaitsee yli 15 kilo-
metrin etäisyydellä voimaloista, missä ne ovat havaittavissa osana taustamaisemaa.

Ainoastaan Kaakamavaaran mittauspiste sijaitsee tuulivoimaloiden maisemallisella lähivaikutus-
alueella. Nämä laajat näkymät olivat oleelliset myös Struven kolmiomittauksessa, ja näkyvyys mit-
tauspisteiden välillä oli ratkaiseva tekijä niiden valinnassa. Tuulivoimalat nousevat merkittävästi
ympäröiviä maastonmuotoja korkeammalle ja siten niiden vaikutus visuaaliseen maisemakuvaan
on huomattava. Korkeilta kohdilta avautuvien laajojen näkymien takia alueen maisema ja siten
Struven ketun miljö on altis visuaalisille muutoksille.

Tuulivoimalat vaikuttavat Kaakamavaaran mittauspisteeltä pohjoiseen avautuvaan maisemaan
merkittävästi muuttaen sen luonnetta ja maisemamielikuvaa teknisemmäksi. Tuulivoimalat sijoit-
tuvat lähimaisemaan nousten selkeästi metsänreunan yläpuolelle halliten maisemaa Huitaperille ja
Horrilankerolle päin katsottaessa.”

"Nahkiaisojalla yksi maakunnallisesti arvokas rakennettu kohde. Palovaaran juureen sijoittuva Palo-järvi on kiinnostava maiseman kiintopiste, johon näkyy molemmissa vaihtoehdoissa muutamia voi-maloita. Palovaaran, Palojärven, Kaakamavaaran ja niiden välisen peltoalueen Nahkiaisojassa voisi määritellä maiseman solmukohdaksi, ja täten muutoksille herkäksi. Tämä on myös paikallisesti arvokkaaksi määritelty kohde. Kyseiselle peltoalueelle näkyy puolet voimaloista tai vähemmän. Osa näkyy kuitenkin lähes koko pituudessaan."

Edellä olevan vaikutusselostuksen ja Nahkiaisojan kohdekuvauksen perusteella vaadimme, että voi-maloiden määrää vähennetään vähintäänkin eittämällämme tavalla poistamalla ne lähivaikutusalueelta ja loput siirretään siten, että Maupertius / Struven kolmiomittausketjun tähtäyslinjat osuvat mahdollisimman kauas voimaloiden torneista. Kaukomaisemaankin ne sopivat paremmin, jos muodostetaan pienempiä ryhmiä yhden massiivisen sijasta. Myös lentoestevalot tulee ehdottomasti varustaa tutkilla, jolloin ne toimivat vain tarvittaessa.

Voimaloiden aiheuttama maisemamuutos haittaa merkittävästi kulttuurimatkailun kehittämistä, liit-tyen Maupertius/Struven kolmiomittausketjun markkinointiin nähtävyytenä, ja vanhan Nahkiaisojan pihapiirin kehittämistä matkailu- ja retkeilypalvelua varten. Kaakamavaaran mittauspisteeseen halutaan Maupertuis-muistomerkki, kuten muissakin mittauspisteissä on, ja siihen liittyy oleellisesti tähtäyslinjat muille vaaroille.

Myös erämainen Palojärvi, lähdelampi, on merkittävä uimapaikka kesäisin ja uimareita tulee kauem-paakin. Tuulivoimala tuhoaa sen erämaisen luonteen.

Yleensäkin näin voimakas tuulivoimarakentaminen tälle alueelle, huomioiden kaikki tiedossa olevat hankkeet, vaikuttaa aivan suhteettomalta. Paikallisten toimijoiden energiatarve lienee jo tyydytetty olevilla tuuli- ja vesivoimaloilla. (paitsi Outokummun tehdas) Oletuksena lienee, että tuulivoiman tuottama halpa ylijäämä sähkö sidotaan vetytuotantoon, jota voidaan myydä kysynnän mukaan. Tämä tekniikka kuitenkin vaatii valtavat määrät sähköenergiaa, ja ei voine olla pidemmän päälle eko-logisesti kestävä. Nyt pitäisi maltaa odottaa ja kehittää uusia, tehokkaampia varastointitekniikoita ja kehittää yleensäkin energiaa säästävää teknologiaa. Ilmastotavoitteiden mukaan meidän tulisi pienentää kulutustamme keskimäärin neljäsosaan nykyisestä, eli tuotteiden tulisi kestää neljä kertaa pidempään. Tämä johtaa siihen, että myös tuotannon on vähennyttävä kysyntää vastaavaksi. Tätä supistumiskierrettä meidän jatkuvaan kasvuun uskovien kansalaisten on vaikea sisäistää, ja poliittis-ten päättäjien hyväksyä. Nyt on kuitenkin hetki toimia maltillisesti ja harkiten, eikä tehdä kalliiksi käyviä oletuksia tulevaisuuden taloudesta, joka ehkä osoittautuu aivan toisenlaiseksi.

Tulevaisuutta varten tulee myös huolehtia kattavilla sopimuksilla siitä, miten ja kuka vastaa purkuvaiheiden kustannuksista ja töistä. Myös omistajavaihdosten, konkurssien yms. sattuessa.

VASTINE

Kaavaratkaisu laaditaan alueidenkäyttölain vaatimusten mukaisesti.

Havainnekuvat esittävät voimaloiden sijoittelua ja niiden visuaalisia vaikutuksia. Maanomistajien tasapuolinen kohtelu toteutuu lainmukaisen kaavoitusprosessin puitteissa. Ympäristön kannalta rakentamattomien alueiden jättäminen ja ekologisten käytävien huomioiminen on tärkeää, ja kaavoituksessa pyritään mahdollistamaan luonnon monimuotoisuuden säilyminen.

Luonto- ja maaperäselvitysten perusteella on mahdollista tarkastella ekologisten käytävien ja suojavyöhykkeiden sijoittelua.

Eläimistöön kohdistuvia vaikutuksia on arvioitu YVA-selostuksessa käytettävissä olevan tutkimustiedon perusteella. Vaikutusten arvioinnissa on huomioitu eläinten liikkuminen, ja tavoitteena on minimoida haittoja. Varovaisuusperiaatetta noudatetaan, ja ympäristövaikutuksia pyritään pienentämään hankkeen suunnitteluratkaisuilla.

Voimaloiden sijaintien tarkistaminen ja mahdollisten herkempien alueiden, kuten soiden reunojen ja muinaismuistokohteiden läheisyyden, uudelleenarviointi on osa kaavaproessia. Teiden rakentamisen ja maa-ainesten käytön ympäristövaikutukset on selvitetty YVA-menettelyssä.

Maisemavaikutusten arvioinnissa on huomioitu Kaakamavaaran ja Struven ketjun mittauspisteiden merkitys. Näkymäalueanalyysit ja valokuvasovitteet on laadittu yleisten käytäntöjen ja ohjeiden mukaisesti. Maksimaalisten vaikutusten havainnollistamiseksi voidaan esittää analyysseja myös ilman puustoa. Lentoestevalojen vaikutuksia voidaan minimoida tutkateknologialla. Kulttuurimatkailun ja luontoarvojen huomioiminen on osa kokonaisharkintaa.

Tuulivoimarakentamisen kokonaisvaikutuksia arvioidaan suhteessa alueen muihin hankkeisiin. Energiantarpeen tyydyttäminen ja teknologinen kehitys ovat laajemman energiapolitiikan kysymyksiä.