

Lausunto Tornion Martimon tuulivoimaosayleiskaavan valmisteluaineistosta

YTERJOLJ 21.01.2025 § 12
2203/10.02.02/2022

Valmistelija

Terveystarkastaja Tarja Rosenqvist p. 0400 696516

Martimon Tuulivoima Oy / Myrsky Energia Oy suunnittelee tuulivoimahanketta Tornion Martimon alueelle, jonne laaditaan tuulivoimaosayleiskaava. Koko hankkeen ympäristövaikutukset arvioidaan yleiskaavoituksen yhteydessä. Ympäristövaikutusten arviointiselostus on osa kaavan valmisteluaineistoa.

Hanke sijoittuu noin 36 kilometriä Tornion keskustaajamasta koilliseen rajautuen osin Tervolan kuntarajaan. Tervolan keskus sijaitsee noin 18 km etäisyydellä luoteessa ja Ylitornion keskus noin 28 km kaakossa. Etäisyys Ylitornion kunnan rajaan on noin 1,5 km, Rovaniemen kaupungin rajaan noin 17 km ja Ruotsin valtakunnanrajaan noin 14 km. Kaava-alueen koko on noin 11 500 hehtaaria.

Kaavoituksen tavoitteena on mahdollistaa Tornion kaupungin alueelle enintään 70 kokonaiskorkeudeltaan 300 metriä olevia tuulivoimaloita ja niihin liittyviä huoltoteitä, maakaapeleiden ja tarvittavien sähköasemien rakentaminen laatimalla MRL 77 a §:n mukainen oikeusvaikutteinen yleiskaava, jota voidaan käyttää suoraan tuulivoimaloiden rakennusluvan myöntämisen perusteena. Yleiskaavan vaikutusten arvioinnissa tarkastellaan erityisesti hankkeen luonto-, maisema-, melu-, kulttuuriympäristö-, välke- ja ilmastovaikutuksia sekä vaikutuksia ihmisiin. Arvioinnissa hyödynnetään ympäristöministeriön laatimaa ohjeistusta tuulivoimarakentamisesta ja sen vaikutusten arvioinnista.

Tornion kaupunki on varannut mahdollisuuden lausunnon antamiseen tuulivoimaosayleiskaavan valmisteluaineistosta viimeistään 7.2.2025 mennessä sähköisesti osoitteeseen kirjaamo@tornio.fi

Tuulivoimahankkeen vaihtoehtoja on neljä:

VE0 Hanketta ei toteuteta.

VE1 Alueelle toteutetaan 64 tuulivoimalaa. Kokonaisteho enintään 640 MW

VE2 Alueelle toteutetaan 70 tuulivoimalaa. Kokonaisteho enintään 700 MW

VE3 Alueelle toteutetaan 49 tuulivoimalaa. Kokonaisteho enintään 490 MW

Sähkönsiirron vaihtoehtoja on kolme:

VEA 400 kV ilmajohto tuotantoalueelta itään Petäjaskosken sähköasemalle tai reitin varrelle rakennettavalle uudelle Louepalon sähköasemalle. Reitin kokonaispituus on noin 44,5–49 km riippuen tuotantoalueen sähköaseman sijainnista. Reitistä 44–47,5 km sijoittuu nykyisen Petäjaskoski-Letsi 400 kV voimajohdon rinnalle, sen pohjois- tai eteläpuolelle ja 0,5–2 km uuteen maastokäytävään.

VEB1 400 kV ilmajohto tuotantoalueelta etelään Keminmaan sähköasemalle. Reitin kokonaispituus on 35–40 km riippuen tuotantoalueen sähköaseman sijainnista. Reitistä 16 km sijoittuu nykyisen Keminmaa-Petäjaskoski 400 kV voimajohdon rinnalle, 0–3,5 km nykyisen Petäjaskoski-Letsi 400 kV voimajohdon rinnalle ja 20,5–23 km uuteen maastokäytävään.

VEB2 400 kV ilmajohto tuotantoalueelta etelään Viitajärvelle rakennettavalle uudelle sähköasemalle. Reitin kokonaispituus on 37–42 km riippuen tuotantoalueen sähköaseman sijainnista. Reitistä 12 km sijoittuu nykyisen Keminmaa-Petäjäskoski 400 kV voimajohdon rinnalle, 0–3,5 km nykyisen Petäjäskoski-Letsi 400 kV voimajohdon rinnalle ja 21,5–24 km uuteen maastokäytävään.

Meri-Lapin ympäristöterveysvalvonta esittää huomioitavaksi seuraavaa koskien vaikutuksia ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen:

Etäisyydet asutuksesta ja näkymät:

Tuulivoimaosayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta ja kaavaselostuksesta käy esille, että lähimmät loma-asumisen keskittymät sijaitsevat pohjoisessa Kivijärven ja Hosiojärven rannoilla sekä idässä Sorvasjärvellä noin 2–5 kilometrin säteellä voimaloista. Lähimmät vakituisten asutuksen keskittymät sijaitsevat koillisessa Varajärvellä, kaakossa Sihtuunassa ja Varejoella, etelässä Kaisajoella ja Sattajärven rannoilla sekä lounaassa Palovaarassa. Näistä Varajärvi sijoittuu 5 kilometrin säteelle voimaloista ja muut alueet 5–10 kilometrin säteelle.

Kahden kilometrin etäisyydellä hankealueesta sijaitsee kolme (3) vakituista asuinrakennusta ja 36 lomarakennusta. Viiden kilometrin etäisyydellä sijaitsee 32 vakituista asuinrakennusta ja 129 lomarakennusta. Tuulivoimaloilla tulee olemaan osalla hankealuetta elinympäristön maisemaan merkittäviä vaikutuksia. Esimerkiksi Kivijärven ja Sorvasjärven havainnekuvista käy esille, että tuulivoimaloilla on huomattavaa merkitystä näkymään järvelle päin katsottuna. Näkymän vuoksi tuulivoimaloita ei tule sijoittaa esteettömälle alueelle 0–5 km etäisyydelle asutuksesta ja loma-asutuksesta huomioiden peltoaukeat, suot, puuston mataluus ja vesistönäkymät.

Kaava-aluetta käytetään asukaskyselyn perusteella mm. metsästyksen, marjastukseen, sienestykseen, virkistykseen, metsätalouden harjoittamiseen, kalastukseen, moottorikelkkailuun, luonnon tarkkailuun, rentoutumiseen, valokuvaukseen ja matkailuelinkeinon harjoittamiseen. Alue on pääosin metsätalouskäytössä olevaa metsää ja vähäpuustoista suoaluetta.

Hankealue ei sisälly maakuntakaavan tuulivoimaloiden alueisiin. Hankealueen lähiympäristössä on hankkeen kannalta huomioitavia kaavamerkintöjä mm. tärkeä tai vedenhankintaan soveltuva pohjavesialue kaakkois- (2,5 km), etelä- (2,8 km) ja lounaispuolelle (4,5 km), (Länsi-Lapin maakuntakaava). Pohjaveden pilaamiskiellon mukaan pohjavettä ei saa pilata eikä sen laatua vaarantaa. Pilaamiskielto on ehdoton. Erityisesti on huomioitava käytössä olevat pohjavesialueet ja lähteet.

Melu- ja äänimaisema:

Tuulivoimaloiden on todettu muuttavan tuotantoalueen äänimaisemaa, millä voi olla vaikutuksia virkistyskäyttöön ja asumisviihtyvyyteen. Tuulivoimapuiston alueella tuulivoimaloiden läheisyydessä on äänitaso yli 45 dB, arviolta noin 45–60 dB, joten melulla saattaa olla vaikutuksia alueen virkistyskäyttöön. Reuna-alueella äänitaso on noin 35–40 dB. Melulle altistuvalla alueella, kuten pysyvän asutuksen ja loma-asutuksen alueella sekä virkistysalueella, melutaso ei saa ulkona ylittää A-taajuuspainotetun keskiäänitason ohjearvoja klo 07–22, 45 dB(A) päivällä ja klo 22–07, 40 dB(A) yöllä (Valtioneuvoston asetus tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjearvoista 1107/2015). A-painotetussa arvossa painotetaan ihmiskorvalle herkkiä taajuuksia.

Melumallinnuksien mukaan alueella olevien vakituisten ja vapaa-ajan asuntojen kohdalla ei ylitetä valtioneuvoston asetuksen ohjearvoa 40 dB(A), kun huomioidaan pelkästään Martimon tuulivoimalat (vapaa-ajan asunto a, 39,7 dB(A)). Yhteisvaikutusten mallinnuksen mukaan yhden vapaa-ajan asunnon kohdalla ylitetään valtioneuvoston asetuksen ohjearvo 40 dB(A) (vapaa-ajan asunto a). Kun yhteisvaikutukset otetaan huomioon, vapaa-ajan asunnon melutaso on 40,1 dB(A). Yhteisvaikutuksen mallinnuksessa on huomioitu Valkiavaaran 45 voimalaa ja Karhakkamaan 48 voimalaa.

Asumisterveysasetuksessa 545/2015 annetut toimenpiderajat pienitaajuiselle sisämelun tunnin keskiäänitasolle eivät tulisi melumallinnuksen mukaan ylittymään.

Tuulivoimaloita sijoitettaessa tulee ottaa huomioon Valtioneuvoston asetus tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjearvoista (1107/2015) ja asumisterveysasetuksen (545/2015) melun toimenpiderajat.

On hyvä huomioida, että voimaloiden melutason selvitykset valitustapauksissa voivat viedä aikaa vähintään kaksi vuotta. Tuulivoimaloiden melumittauksissa noudatetaan ympäristöministeriön ohjetta, jossa määritetään tarkasti mittauslaitteet ja -tavat sekä sääolosuhteet.

Välke:

Teoreettisen maksimitilanteen vuotuinen välkeaika 30 h/v ylitetään yhdessä havainnointipisteessä vaihtoehdossa 2 (VE2). Myös teoreettisen maksimitilanteen suositus 30 minuuttia päivässä ylitetään yhdessä havainnointipisteessä. Valitsemalla matalampia voimaloita tai pienempiä roottoreita, voidaan välkevaikutuksia vähentää. Lentoestevalot tulee suunnitella ja toteuttaa siten, että niistä on mahdollisimman vähän haittaa.

Vaikutukset elinoloihin ja viihtyvyyteen:

Suomessa on nyt ensimmäistä kertaa arvioitu, luontoympäristön merkitystä ihmisten terveyteen. Luontoympäristöllä on Terveysten- ja hyvinvoinnin laitoksen (THL), Luonnonvarakeskuksen (Luke) ja Nordic Healthcare Groupin (NHG) tekemä tuore tutkimusjulkaisu ”Luontoympäristön terveysvaikutukset ja niiden taloudellinen merkitys, Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 76/2024”. Suomalaisille hyödyt tulevat tutkimuksen mukaan tavallisimmin asuin- ja työympäristöjen lähiluonnosta, mutta myös luontoretkiltä ja vapaa-ajan asumisesta. Vaikutukset syntyvät montaa reittiä. Luonto muun muassa suojaa saasteilta, melulta ja helteiltä, houkuttelee liikkumaan ja tarjoaa mahdollisuuden rauhoittumiselle.

Hankkeen liittyminen muihin tuulivoimalahankkeisiin:

Toiminnassa tai suunnitteilla olevat tuulivoimahankkeet 30 km säteellä Martimon kaava-alueesta. Alla oleva taulukko 3–2 löytyy kaavaselostuksen sivulta 18.

Hanke	Laajuus	Tila	Etäisyys (noin)
Toiminnassa olevat tuulivoiman tuotantoalueet lähialueella			
Kitkiäisvaara, Tornio (Exilion Tuuli Oy)	8 voimalaa	tuotannossa	8 km
Varevaara, Tervola (Exilion Tuuli Oy)	10 voimalaa	tuotannossa	15 km
Suunnitteilla olevat tuulivoimahankkeet			

Valkiavaara, Tornio ja Tervola (Energiequelle Oy)	enintään 37 voimalaa	kaavoitus aloitettu	0 km
Karhakkamaa, Tornio (Exilion Tuuli Oy)	enintään 50 voimalaa	kaavoitus aloitettu	0 km
Kolopetäjä-Rovavaara, Tervola ja Tornio (Energiequelle Oy)	enintään 76 voimalaa	kaavoitus aloitettu	0 km
Haapamaa, Tornio (Myrsky Energia Oy)	enintään 56 voimalaa	kaavoitus aloitettu	0 km
Kuusivuoma, Ylitornio (Taaleri Energia Oy)	enintään 80 voimalaa	kaavoitus aloitettu	7,5 km
Harjukorpi, Ylitornio (Myrksy Energia Oy)	enintään 29 voimalaa	kaavoitus aloitettu	7,5 km
Kontiovaara, Ylitornio (Myrksy Energia Oy)	enintään 30 voimalaa	kaavoitus aloitettu	8 km
Kuorinki-Vinsanmaa, Tornio ja Tervola (Myrsky Energia Oy)	enintään 26 voimalaa	kaavoitus aloitettu	10 km
Pietinvaara, Ylitornio (Enersense Wind Oy)	enintään 30 voimalaa	kaavoitus aloitettu	11 km
Löylyvaara, Tervola (Exilion Tuuli Oy)	3 voimalaa	kaavoitettu	11 km
Outojätkä, Tervola (VSB Uusiutuva Energia Suomi Oy)	enintään 36 voimalaa	kaavoitus aloitettu	11 km
Reväsvaara, Ylitornio (Energiequelle Oy)	6 voimalaa	kaavoitettu	19 km
Vitsakangas, Tervola (Myrsky Energia Oy)	17 voimalaa	kaavoitus aloitettu	23 km
Palovaara, Pello (Wpd Finland Oy)	17 voimalaa	kaavoitettu	29 km

Tuulivoimala-alueita kaavoitettaessa ja tuulivoimaloiden vaikutuksia arvioitaessa tulee huomioida hankkeiden mahdolliset yhteisvaikutukset. Kaavoitettavien alueiden väliin tulisi jättää esimerkiksi kahden kilometrin suojavajöhyke, jotta ihmisillä ja eläimillä olisi mahdollisuus kiertää tuulivoimapuistot.

Yhteenveto:

Koska yleisessä tiedossa ovat mahdolliset terveys- ja viihtyvyyshaittaa aiheuttavat tekijät tuulivoimaloiden läheisyydessä 0–5 kilometrin etäisyydellä, tulee etäisyys, tuuliolosuhteet, melu, välke, maisema-arvot, puusto, maaston muoto, asuin- ja loma-asutusten sijainti ja alueen käytettävyys ottaa huomioon kaavoituksessa, tuulivoimaloiden rakentamisessa ja tuulivoimaloiden sijoittelussa aluekohtaisesti.

Terveystensuojelun periaatteiden mukaisesti elinympäristöön vaikuttava toiminta on suunniteltava ja järjestettävä siten, että väestön ja yksilön terveyttä ylläpidetään ja edistetään. Terveystensuojelulain tarkoituksena on myös ennalta ehkäistä, vähentää ja poistaa sellaisia elinympäristössä esiintyviä tekijöitä, jotka voivat aiheuttaa terveyshaittaa (terveydensuojelulaki 763/1994, 1 ja 2 §).

Asiakirjat löytyvät sähköisenä Tornion kaupungin verkkosivulta osoitteesta <https://www.tornio.fi/asuminen-ja-ymparisto/kaavoitus-ja-mittaus/kaavatori/>

Tiedoksianto:	Päätös toimitetaan tiedoksi sähköpostilla Tornion kaupungin kirjaamoon viimeistään 7.2.2025 mennessä osoitteeseen kirjaamo@tornio.fi / Martimon tuulivoimahankkeen kaavoitusmenettely
Oheisaineisto	Lausuntopyyntö Martimon tuulivoimaosayleiskaavan valmisteluaineistosta
Esittelijä	Ympäristöpäällikkö Maikkula Pipsa
Päätösehdotus	Annetaan edellä esitetty lausunto Tornion kaupungille / kaavoitus. Pidetään pöytäkirja kokouksessa tarkastettuna tämän asian osalta.
Päätös	Hyväksyttiin. _____