

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

ANMÄRKNINGARNA OCH UTLÅTANDENA SOM INKOMMIT UNDER TIDEN PLANFÖRSLAGET VAR FRAMLAGT TILL PÅSEENDE SAMT FÖRSLAG TILL GENMÅLE

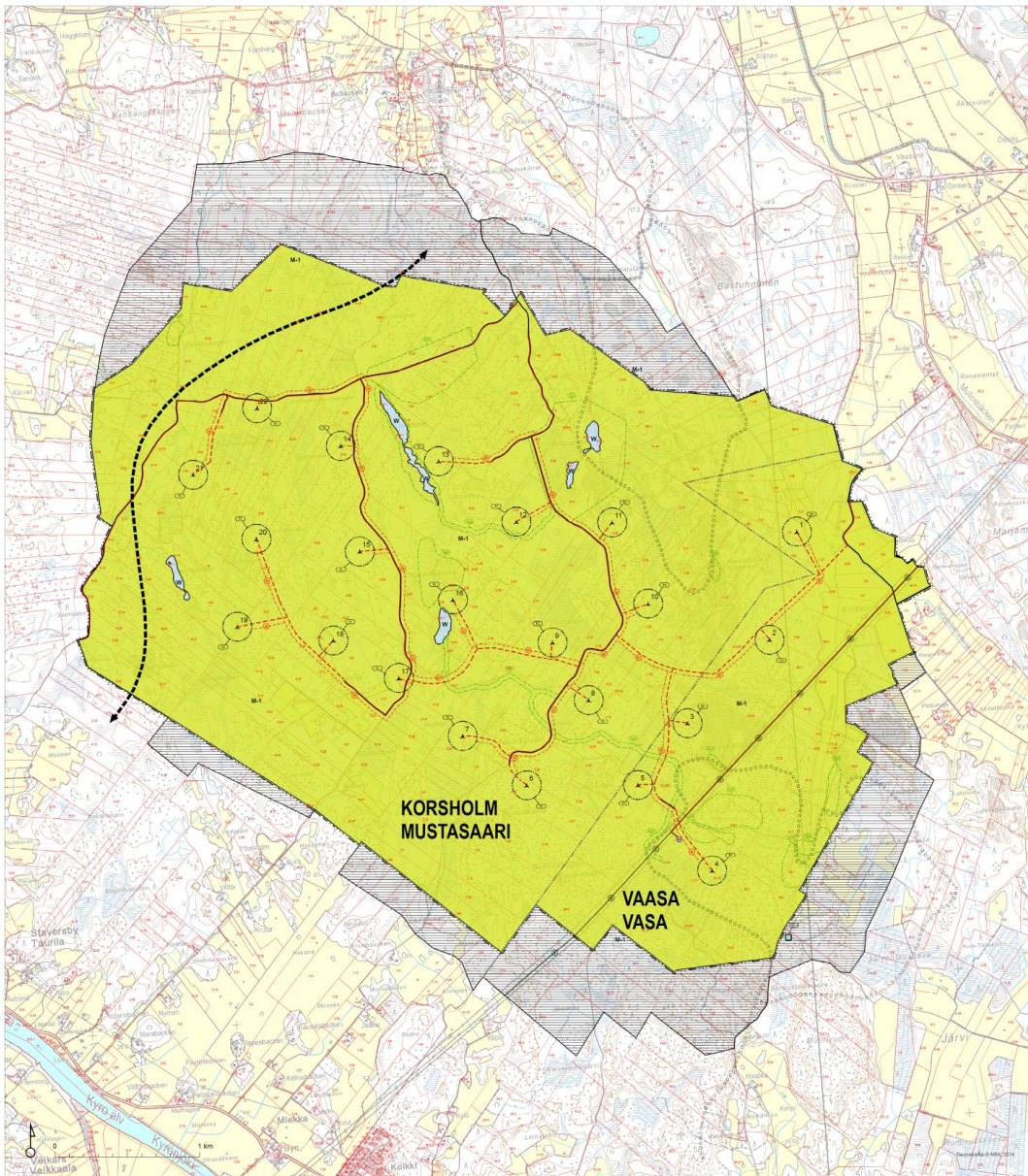
KAVAEHDOUKSEN NÄHTÄVILLÄ OLON AIKANA SAAPUNEET MUISTUTUKSET JA LAUSUNNOT SEKÄ VASTINE-EHDOTUKSET

Planförslaget var framlagt till påseende 12.1–11.2.2016 i Korsholm och 12.1–12.2.2016 i Vasa

Kaavaehdotus oli nähtävillä 12.1.–11.2.2016 Mustasaarella ja 12.1.–12.2.2016 Vaasassa

Karta över objektet för responsen. Delgeneralplankartan. Områden som tagits bort från utkastet till förslaget är markerade med grått. Responsen gäller hela vindkraftprojektet med detaljer.

Kartta palautteen kohteesta. Osayleiskaavakartta. Luonnoksesta ehdotukseen pois rajatut alueet on merkitty harmaalla. Palaute kohdistuu koko tuulivoimahankkeeseen ja sen yksityiskohtiin.



Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen
nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot
vastine-ehdotuksineen

SISÄLTÖ / INNEHÅLL

1	YHTEENVETO / SAMMANDRAG	4
1.1	Palautteen sisältö / Responsens innehåll.....	4
1.2	Tarkistukset osayleiskaavaehdotukseen / Revisioner i delgeneralplanförslaget	5
2	MUISTUTUKSET JA VASTINE-EHDOTUKSET / ANMÄRKNINGAR OCH FÖRSLAG TILL GENMÅLEN	7
2.1	Muistutukset ja vastine-ehdotukset, Mustasaari / Anmärkningar och förslag till genmälen, Korsholm	7
1	Privatperson.....	7
2	Privatpersoner.....	11
3	Yksityishenkilöitä.....	15
4	Privatperson.....	29
5	Privatperson.....	32
6	Privatpersoner.....	34
7	Privatperson.....	36
8	Privatperson.....	39
9	Privatperson.....	42
10	Invånarna i byarna kring Märkenkall (totalt108 namn).....	44
11	Yksityishenkilöitä.....	65
12	Privatperson.....	68
13	Privatperson.....	74
14	Privatpersoner.....	76
15	Yksityishenkilö	80
16	Privatpersoner.....	82
17	Yksityishenkilöitä.....	88
18	Naturklubben i Älvbyarna.....	91
19	Privatperson.....	94
20	Yksityishenkilöitä.....	96
21	Älvbyarna i Östra Korsholm rf.....	105
22	Yksityishenkilö	108
2.2	Muistutukset ja vastine-ehdotukset, Vaasa / Anmärkningar och förslag till genmälen, Vasa	111
1	Yksityishenkilö	111
2	Privatpersoner.....	111
3	Privatperson.....	111
4	Privatpersoner.....	111
5	Merkkikallion kylän lähiasukkaat (yhteensä 108 nimeä)	111
3	LAUSUNNOT JA VASTINE-EHDOTUKSET / UTLÅTANDEN OCH FÖRSLAG TILL GENMÅLEN	112
3.1	Lausunnot ja vastine-ehdotukset, Mustasaari / Utlåtanden och förslag till genmälen, Korsholm	112
1	Puolustusvoimat Försvarmakten	112
2	Byggnadsnämnden, Korsholms kommun.....	114
3	Finavia	116
4	Fingrid	116
5	Metsähallitus Forststyrelsen	117
6	Västkustens miljöenhet, Korsholms kommun.....	117
7	Suomen Turvallisuus-verkko Oy.....	119
8	Vörå kommun Vöyrin kunta	119
9	Österbottens förbund – Pohjanmaan liitto	120
10	Pohjanmaan museo – Österbottens museum	121
11	Österbottens räddningsverk Pohjanmaan pelastuslaitos	123
12	Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. Södra Österbottens närings-, trafik- och miljöcentral	124
3.2	Lausunnot ja vastine-ehdotukset, Vaasa / Utlåtanden och förslag till genmälen, Vasa.....	130
1	Vähänkyrön aluelautakunta	130
2	Pohjanmaan museo – Österbottens museum	131

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen
nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot
vastine-ehdotuksineen

4	KUULUTUS JA LAUSUNTOPYYNTÖ / KUNGÖRELSE OCH BEGÄRAN OM UTLÅTANDE	132
5	ALKUPERÄISET MUISTUTUKSET (ERILLINEN LIITE) / ANMÄRKNINGARNA I ORIGINAL (SKILD BILAGA)	134
6	ALKUPERÄISET LAUSUNNOT (ERILLINEN LIITE) / UTLÅTANDENA I ORIGINAL (SKILD BILAGA)	134

1 YHTEENVETO / SAMMANDRAG

1.1 Palautteen sisältö / Responsens innehåll

Delgeneralplanförslaget var framlagt till påseende 12.1–11.2.2016 i Korsholm och 12.1–12.2.2016 i Vasa. Samtidigt begärdes utlåtanden. Planförslaget resulterade i 23 anmärkningar, av vilka tre har skickats till både Korsholm och Vasa. 13 utlåtanden har inkommit, varav 12 gäller både Korsholm och Vasa.

I de inkomna anmärkningarna motsätter man sig vindkraftverk vid Märkenkall i allmänhet och framlägger mångsidiga argument mot områdets lämplighet för sådana. Argumenteringen är allmänt taget densamma som framkom redan då planutkastet var till påseende under sommaren 2015.

Sju av utlåtandena saknar anmärkningar. I övriga utlåtanden för man fram en del detaljer och betonar behovet av att minimera vindkraftverkens negativa effekter på omgivningen samt att tillämpa försiktighet i byggnadsskedet. Endast två av anmärkningarna riktar sig till en specifik fastighet (Korsholm nr 17 och Vasa nr 1).

I Södra Österbottens NTM-centrals utlåtande lyfter man fram kompletteringsbehov i process-beskrivningen och konsekvensbedömningen samt revideringar för planbeskrivningen. NTM-centralen föreslår att en 1 km bred terrängkorridor reserveras för omfartsvägens (Helsingby-Vassor) vägförbindelsebehov som anvisas i landskapsplanen. För byggandet av vindkraftverken bör en transportutredning göras.

Anmärkningarna och utlåtandena är listade i innehållsförteckningen ovan. Responsen med planläggningens gemälen presenteras i kapitlen 2 och 3 nedan. Anmärkningarnas och utlåtandenas gemälen justeras vid behov enligt besluten. Gemälen har justerats enligt Korsholms samskapsbyggnadsnämndens beslut (SBN 29.8.2016 § 139).

Osayleiskaavaehdotus oli nähtävillä 12.1.–11.2.2016 Mustasaarella ja 12.1.–12.2.2016 Vaasassa. Lausuntoja pyydettiin samanaikaisesti. Muistutuksia kaavaehdotuksesta saatiin 23 kpl, joista kolme oli lähetetty sekä Mustasaareen että Vaasaan. Lausuntoja saatiin 13 kpl, joista 12 koski sekä Mustasaarta että Vaasaa.

Saapuneissa muistutuksissa vastustetaan tuulivoimaloita Merkkikalliolle yleensä ja esitetään monipuolisesti perusteita niiden sopimattomuudelle paikalle. Perustelut ovat yleisesti ottaen samoja, joita tuli esiin jo kaavaluonnoksen ollessa nähtävillä kesällä 2015. Vain kaksi muistutusta kohdistuu tietyille kiinteistölle (Mustasaari nro 17 ja Vaasa nro 1).

Lausunnoista seitsemässä ei ole huomautuksia. Muissa lausunnoissa tuodaan esiin muutamia yksityiskohtia sekä korostetaan tarvetta minimoida tuulivoimaloiden haitallisia vaikutuksia ympäristöön sekä huolellisuutta rakentamisvaiheessa.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen lausunnossa tuodaan esiin prosessikuvauksen täydentämistarpeita ja vaikutusten arviointien täydentämistä sekä kaavaselostuksen tarkistuksia. Maakuntakaavaan merkityn Vaasan ohikulkutien (Helsingby-Vassor) tieyhteystarpeen johdosta ELY-keskus esittää jätettäväksi 1 km:n levyistä maastokäytävää. Tuulivoimaloiden rakentamista varten tulisi laatia kuljetusselvitys.

Muistutukset ja lausunnot on lueteltu edellä olevassa sisällysluettelossa. Palaute kaavoituksen vastineineen on esitetty tämän vuorovaikutusmuistion kappaleissa 2 ja 3. Vastineet muistutuksiin ja lausuntoihin tarvittaessa tarkistetaan tehtävien päätösten mukaisesti. Vastineet on tarkistettu Mustasaaren yhdyskuntarakentamisen lautakunnan päätöksen mukaisesti (YKL 29.8.2016 § 139).

1.2 Tarkistukset osayleiskaavaehdotukseen / Revisioner i delgeneralplanförslaget

Revisionerna som listats nedan förutsätter att planförslaget på nytt läggs fram till påseende.

Plankartan revideras:

- Fornminnesobjekten vid Rumamäki och Krapulasuontie markeras på plankartan.
- Antalet kraftverk minskas från 22 till 15 genom att ta bort de västligaste och det nordligaste. Planområdet förminskas med 344 hektar till 1621 hektar på basen av den nya modelleringens 40 dB:s bullerområde som anpassats till fastighetsgränserna. Fritidsbostaden som finns i området hamnar utanför planområdet.
- I huvudsak används befintliga skogsbilvägar varvid kraftverken flyttas längre bort från vandringsleden.
- Tv-områdenas form ändras enligt det verkliga behovet med en riktgivande plats för kraftverket.
- Placeringen av tv-områdena 12 och 16 revideras så att de inte strider mot luo-områdenas placering.
- Beteckningen luo borttas från fastighet 12:19 på ledningsgatan samt östra sidan av den.
- Den riktgivande nya vägförbindelsen flyttas tillbaka till den plats som landskapsplanen och det framlagda delgeneralplanutkastet anvisar, baserad på alternativ C från utreningsplanen för vägen från år 1990.
- Vägförbindelsen till tv-område nr 4 revideras till den befintliga vägens plats.
- Kraftverkens lägen granskas lokalt på grund av nya markinventeringar. Kraftverken numreras på nytt från: T1 till T15.
- Markeras en riktgivande plats för serviceområde (ca. 0,3 ha) intill vindkraftparksområdets infartsväg.

Planbestämmelser justeras:

- Kravet på förutlåtande av Finavia borttas från planbestämmelsen
- Till planbestämmelserna tilläggs en hänvisning till statsrådets förordning om gränsvärden för bullernivåer utomhus. Luo-bestämmelsens formulering revideras till "bör säkras".
- Planbestämmelserna kompletteras med "Innan bygglov för vindkraftverken kan beviljas måste försvarsmaktens Huvudstab höras angående vindkraftverkens verksamhet".
- Kraftverkens maxhöjd ökas från 220 till 240 meter. Som modell har man använt kraftverket VS 136 vars effekt är 3,5 MW/st.

Planbeskrivningen revideras:

- Beskrivningen revideras enligt den nya layout-planen och det ändrade planförslaget.
- Kompletteras:
 - Bedömningar av Merkkikallio och Torkkola vindkraftparkers sammanlagda effekt på landskapet och människors levnadsförhållanden
 - Bedömningar av effekter på närliggande byars och samhällsstrukturs utveckling
 - Sammanfattning av nya buller- och blinkmodelleringarna
 - Beskrivning av nuläget och effekterna på flygekorrarna vid kraftverksplats nr 11

Alle merkityt tarkistukset edellyttävät, että kaavaehdotus asetetaan uudelleen nähtävillä.

Kaavakarttaa tarkistetaan:

- Merkitään kaavakartalle Rumamäen ja Krapulasuontien muinaismuistokohteet.
- Voimaloiden määrä vähennetään 22:sta 15:een poistamalla läntisimmät ja pohjoisin, Kaava-alue rajataan 344 hehtaaria pienemmäksi 1621 hehtaariin uuden mallinnuksen 40 dB:n melualueesta kiinteistörajoihin tulkiten. Alueella sijaitseva vapaa-ajan asunto jää kaavan ulkopuolelle.
- Käytetään pääsääntöisesti olevia metsäautoteitä, jolloin voimaloita siirtyy kauemmas vaelusreiteiltä.
- Muutetaan tv-alueiden muodot todellista tarvetta vastaaviksi, ja merkitään ohjeellinen voimalan paikka pyyhkäisyalan mukaisena.
- Tarkistetaan tv-alueiden 12 ja 16 sijaintia siten, että ne eivät ole ristiriidassa luo-alueiden kanssa.
- Poistetaan luo-merkintä kiinteistöltä 12:19 johtokadun kohdalta ja sen itäpuolelta.
- Siirretään ohjeellinen uusi tieyhteys takaisin maakuntakaavan ja nähtävillä olleen osayleiskaavaluonnoksen mukaiselle paikalle vuoden 1990 yleissuunnitelmavaihtoehto C:n pohjalta.
- Tarkistetaan tv-alueen nro 4 tieyhteys nykyisen tien paikalle.
- Tarkistetaan voimaloiden paikalliset sijainnit uusien maastotarkastelujen perusteella. Numeroidaan voimalat uudelleen T1:stä T15:een.
- Merkitään ohjeellinen huoltoalueen paikka (n. 0,3 ha) tuulivoimapuistoalueen tulotien varteen

Kaavamääräyksiä tarkistetaan:

- Poistetaan kaavamääräyksestä vaatimus Finavian ennakkolausunnosta.
- Lisätään kaavamääräyksiin viittaus Valtioneuvoston asetukseen tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjearvoista sekä tarkistetaan luo-määräyksen sanamuodoksi "on turvattava".
- Täydennetään kaavamääräys "Ennen tuulivoimaloiden rakennusluvan myöntämistä on kuultava puolustusvoimien Pääesikuntaa tuulivoimaloiden toimintaan liittyen."
- Voimaloiden enimmäiskorkeus nostetaan 220:sta 240:een metriin. Mallina on käytetty voimalaa VS 136, jonka teho on 3,5 MW/kpl,

Kaavaselostusta tarkistetaan:

- Tarkistetaan selostus uuden layout-suunnitelman ja muutetun kaavaehdotuksen mukaisesti,
 - Täydennetään:
 - arvioita Merkkikallion ja Torkkolan tuulivoimapuistojen yhteisvaikutuksista maisemaan ja ihmisten elinolosuhteisiin
 - arviota vaikutuksista lähikylien ja yhdyskuntarakenteen kehittymiseen
 - uuden melu- ja välkemallinnuksen yhteenvetoa
 - kuvaus voimalapaikan nro 11 nykytilasta ja vaikutuksista liito-oraviin

2 MUISTUTUKSET JA VASTINE-EHDOTUKSET / ANMÄRKNINGAR OCH FÖRSLAG TILL GENMÄLEN

2.1 Muistutukset ja vastine-ehdotukset, Mustasaari / Anmärkningar och förslag till genmälen, Korsholm

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beaktande i pla- nerna
11.2.2016 1 Privatperson	För mig är det en gåta att planeringen av vindkraft på Märkenkall fortsätter, trots att - Miljömyndigheterna i efterhand (???) gett ett negativt utlåtande för etablering av vindkraftanläggningen i Torkkola, med beaktande av skyddet för Kyroälvdalen. - Förhållandevis många människor har gm åsiktsyttande gett uttryck för genomtänkt kritik och välgrundade farhågor. - Merparten av innevånarna i området stöder nollalternativet. - Över hälften (63 %) av svarspersoner i invånarenkäten bedömde att projektet inverkar negativt på fastigheternas värde. - Det finns erfarenhet av de negativa konsekvenser som vindkraft förorsakar, både från vårt eget land men också från andra länder (ex Sundom med en mölla). - Det saknas en trovärdig konsekvensbedömning av vindkraftsindustrins påverkan på människors hälsa, naturvärden, fastigheternas värde, kringliggande byars utveckling mm. - De risker som människor i närheten av kraftledningen utsätts för kan tom vara livshotande. - Man utomlands insett att det behövs längre avstånd mellan kraftverk och bebyggelse. <u>Högespänningsledningen</u> Jag föreslår att planerare, politiker och makthavare gör ett studiebesök i Toby, Martois, Karkmo och Miekka. Om ni kör längs Staversbyvägen, Tobyvägen och Stationsvägen kan ni se hur området redan nu belastas av breda gator med kraftledningar. Ställ er i korsningen Torrviksvägen - Tobyvägen och fundera om ni själva skulle vilja bo i något av husen som finns där.? Mentalisera! I Miekka går linjen alldeles intill ett bostadsområde och mycket nära flera bostadshus. Om kraftledningslinjens kapacitet ytterligare ökas (från 440 kV till 620 kV) utsätts befolkningen i dessa byar för ännu större risker p.g.a. högespänningsledningens elektromagnetiska kraftfält. Enligt undersökningar i Storbritannien ökar antalet barn som drabbas av leukemi närheten av kraftledningar. (Electrical wiring configurations and childhood cancer,	Delgeneralplanen baserar sig på landskapsplanen. Den fastställda etapplandskapsplanen anvisar Märkenkall som ett lämpligt område för vindkraftverk. För planerna har omständigheterna utretts och beaktats i den omfattning som styrmålet för planen och planens noggrannhet förutsätter. Enligt markanvändnings- och bygglagen (39§) får (del)generalplanen inte orsaka markägare eller andra rättsinnehavare oskäliga olägenheter. I planeringsprocessen har man bedömt att oskäliga olägenheter inte förorsakas i Märkenkall. Enligt Fingrids utredning förekommer det elektriska- och magnetiska fält som kraftledningen skapar runt sig endast i ledningarnas omedelbara närhet. Det rekommenderade övre gränsvärdet för befolkningens exponering för magnetiska fält 100 µT överskrids inte ens rakt under 400 kV-ledningen, där flödestätheten som högst uppgår till en knapp fjärdedel av gränsvärdet. Magnetfältet är som starkast under en hundrandedel av gränsvärdet för befolkning vid avståndet ca 50-70 meter från 400 kV-linjens mittlinje och 25-40 meter från 110 kV-linjens mittlinje. Det elektriska fältets värde 5kV/m för långtidsexponering (betydande tid) överskrids inte utanför ledningsområdet. Under en ledning uppnås värdet, enligt Tammerfors tekniska universitets mätningar, vid ca 30 procent av mellanrummen

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
	Nancy Wertheimer, Ed Leeper) Hur frekvensen av andra cancersjukdomar påverkas av de magnetfält som finns i anslutning till högspänningsledning måste utredas innan linjens kapacitet ytterligare ökas. Det finns forskning på området. (Cancer hos vuxna relaterade till elektriska ledningar nära hemmet, Wertheimer N, Leeper Ed). Cancer är en allvarlig sjukdom som allt fler drabbas av. Att förebygga ohälsa och minimera risker för sjukdomar måste mera än tidigare beaktas vid samhällsbygge. Fråga kvinnan/mannen på gatan vad som är viktigast i deras liv. De allra flesta anser att egen och närståendes goda hälsa är bland de viktigaste parametrarna för ett gott liv. Politiker och planerare! Vad är ditt personliga svar på samma fråga? Kan ni med gott samvete utsätta befolkningen i dessa byar för en ännu större belastning med beaktande av detta. <u>Kritik</u> Från dag ett har man i det här projektet inte tagit hänsyn till de människor som skulle påverkas mest av de negativa konsekvenser en vindkraftsindustri medför. Hänsyn har inte heller tagits till boendemiljö eller natur. Om ni fortsätter planeringen förbigår ni: - Skyddet av kulturlandskapet i Kyröälvdalen. - De riksomfattande målen för områdesanvändning i Markanvändnings- och bygglagen. - EU:s naturdirektiv. - Nationella krav i naturskyddsprogram, Naturvårdslagen § 1 - Den lokala Naturklubbens åsikter. - Miljöministeriets vindkraft- och landskapsanvisningar. - Kommuninvånarnas rätt att påverka (Regeringsprogrammet 2015). - Hälsoskyddslagen som förutsätter att 25 db inomhus inte överskrider nattetid. - De risker för ohälsa som den befolkningen utsätts för. - Ett hundratal människors välgrundade farhågor. - Skyddet för den fritidsbostad som finns på området och i anslutning till området. - Den unika miljön med bl.a natursköna hällmarksområden. <u>Frågor</u> Jag önskar svar på följande frågor: Vad innebär/innebär skyddet av Kyröälv-landskapet före	till en 400 kV luftlednings stolpar. Detta begränsar ändå inte kortvarig (icke betydande tid) vistelse, såsom bärplockning eller jordbruks- och skogsarbeten, under ledningarna. Intressenternas åsikter har hörts och beaktats så som markanvändnings- och bygglagen förutsätter. I anmärkningen ställs ett antal frågor, som till viss del behandlats i samband med miljökonsekvensbedömningen (MKB). Därmed är det inte nödvändigt att behandla dessa på nytt i detta skeda. Planläggning bygger alltid på bedömning av helheten. Olika målsättningar, även motstridiga sådana, sammanjämkas med både för- och nackdelar i åtanke. Södra Österbottens närings-, trafik- och miljöcentral (NTM) har i egenskap av ansvarsmyndighet bedömt att de utredningar som gjorts i samband med miljökonsekvensbedömningen (MKB) för Märkenkall i huvudsak är tillräckliga. De utredningar som noterades bristfälliga kompletterades då planförslaget utarbetades. Revisioner i del-generalplanförslaget Planförslaget ändras väsentligt. Antalet kraftverk minskar från 22 till 15 genom att ta bort de västligaste och det nordligaste. Planområdet förminskas med 344 hektar till 1621 hektar på basen av den nya modelleringens 40 dB:s bullerområde som

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
	2013–2014? Vilket område var det avsikten att skydda? Hur var det tänkt att kyroälvdalen skulle skyddas? Hur höga byggnader gavs byggnadstillstånd innan vindkraftprojektet blev aktuellt? Vilken är er motivering tili ändringen när det gäller höjden på objektet? På vilka sätt beaktas det vid planeringen, att det i anslutning tili vindkraftverken finns nationellt värdefulla kulturlandskap? På vilka punkter har de åsiktsyttringar som getts av kommuninnevånarna beaktats? Hur påverkas bostadspriserna efter etablering av vindkraftsområde av planerad omfattning? Vad beräknas kommunen få i inkomster från vindkraftverken? Har det kalkylerats med ev bortflyttning från byarna? På vilket/vilka sätt har politiker delgivits kommuninnevånarnas åsikter? Har planeringsavdelningarna i Korsholm och Vasa diskuterat med människor som bor i närheten av vindkraftverket i Sundom? Hur har ni i framtiden tänkt argumentera för inflyttning till Kuni, Vassor och Älvbyarna? Hur har beaktats att ifrågavarande byar redan nu belastas av riksåttan i Kuni och högspänningsledningen i veikarsområdet? <u>Energiförsörjning</u> Varför inte göra som på Åland, placera vindkraften ute till havs. Där stör de ett mindre antal människor. Efter nedmontering av kraftverken är alla betongfundament gömda. Alternativ: Placera vindkraftverk intill större vägar i skogsrika områden, långt från bebyggelse. Bli en föregångare genom att satsa på solenergi! <u>Trovärdighet</u> Styrelseordförande i kommunen uttalar i VBL 3.2.2016 "att den absoluta majoriteten av både politiker och tjänstemän strävar efter att fatta beslut på ett gott faktaunderlag för att få goda lösningar för invånarna". ...faktaunderlag för goda lösningar för invånarna... Nu har verkat det som de förtroendevalda inte är insatta i de risker ett vindkraftsområde av ifrågavarande storlek medför. Det är ett stort ansvar som åläggs var och en som har beslutanderätt i ärendet.	anpassats till fastighetsgränserna. Fritidsbostaden som finns i området hamnar utanför planområdet. I huvudsak används befintliga skogsbilvägar varvid kraftverken flyttas längre bort från vandringsleden. Ändringarna i sin helhet framkommer från kapitel 1.2 av detta pm om växelverkan som bifogas. Planbeskrivningen revideras enligt den nya layout-planen och det ändrade planförslaget. Osayleiskaava perustuu maakuntakaavaan. Vahvistetussa vaihemaakuntakaavassa Merkkikallio osoitetaan tuulivoimaloille sopivaksi alueeksi. Kaavoja varten on olosuhteet selvitetty ja otettu huomioon siinä laajuudessa kuin kaavan ohjaustarkoitus ja tarkkuus edellyttävät. Maankäyttö- ja rakennuslain (39§) mukaan (osa)yleiskaava ei saa aiheuttaa maanomistajille tai muille oikeudenomistajille kohtuutonta haittaa. Kaavoitusprosessissa on arvioitu, ettei Merkkikalliossa aiheuteta kohtuutonta haittaa. Fingridin selvityksen mukaan voimajohdon aiheuttamia sähkö- ja magneettisia kenttiä esiintyy vain johtojen välittömässä läheisyydessä. Suosittu magneettikentän ylempi raja-arvo 100 µT ei ylitä edes suoraan 400 kV johdon alla, jossa virtaustiheys korkeimmillaan on alle neljäsosa raja-arvosta. Magneettikenttä on vahvimmillaan alle sadasosa väestölle asetetusta raja-arvosta 50-70 metrin päässä 400 kV johdon keskiviivasta ja

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beaktande i pla- nerna
	De förtroendevalda har skyldighet att noga sätta sig in också i de negativa konsekvenser en etablering av vindkraft på Märkenkall skulle föra med sig. Innevånarna har olika skeden av processen delgett sina farhågor och åsikter. Hur är det möjligt att man ien rättstat väljer att totalt negligera de närmast boendes åsikter och dessutom strunta ien lång rad lagar, nationella direktiv och skyddsanvisningar. Det är ett övergrepp på natur, boendemiljö och människorna i trakten att planera och bygga vindkraft på Märkenkall.	25-40 m 110 kV johdon keskiviivasta. Sähkökentän arvo 5kV/m pitkäaikaiselle (merkittävän ajan) altistumiselle ei ylitä johtoalueen ulkopuolella. Johdon alla arvo ylittyy Tampereen teknisen yliopiston mittausten mukaan noin 30 prosentissa 400 kV johdon pylväsväleistä. Tämä ei kuitenkaan rajoita lyhytaikaista (ei-merkittävän ajan) oleskelua, kuten marjanpöimintää tai maa- ja metsätaloustöitä johtojen alla. Osallisten mielipiteitä on kuultu ja huomioitu maankäyttö- ja rakennuslain edellyttämällä tavalla. Muistutuksessa esitetään joukko kysymyksiä, joista osa on käsitelty ympäristövaikutusten arvioinnin (YVA) yhteydessä eikä niihin ole tässä vaiheessa tarpeen uudelleen palata. Kaavoitus on aina kokonaisu-harkintaa, jossa sovitetaan yhteen ristiriitaisiakin tavoitteita arvioiden hyödyt ja haitat sekä yhteiskunnan kokonaisu-tu. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus vastuuviranomaisena on arvioinut Merkkikalliosta YVA-selostuksen yhteydessä tehdyt selvitykset pääosin riittäviksi. Puutteelliseksi arvioidut selvitykset on täydennetty osayleiskaavaehdotusta laadittaessa. Tarkistukset osayleiskaavaehdotukseen Kaavaehdotusta muutetaan oleellisesti. Voimaloiden määrä vähennetään 22:sta 15:een poistamalla läntisimmät ja poh-

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
		joisin, Kaava-alue rajataan 344 hehtaaria pienemmäksi 1621 hehtaariin uuden mal- linnuksen 40 dB:n melualu- eesta kiinteistörajoihin tulki- ten. Alueella sijaitseva vapaa- ajan asunto jää kaavan ul- kopuolelle. Käytetään pääsääntöisesti olevia metsäautoteitä, jol- loin voimaloita siirtyy kau- emmas vaellusreiteiltä. Tarkistetaan kaavaselostus uuden layout-suunnitelman ja muutetun kaavaehdo- tuksen mukaiseksi, Muutokset kokonaisuudes- saan on esitetty tämän vuo- rovaikutusmuistion kappä- leessa 1.2, joka on liitteenä.
12.2.2016 2 Privatpersoner	Delgeneralplaneringen på Märkenkallorna bör avbrytas eftersom Korsholms kommun inte efterföljt egna beslut, beslut om minimigräns om 2 km till samtliga fastbebyggelse. Kulturlandskapet Kyröälvdal är inte lämpligt för vindkraftsmylle med tanke på det nationellt värdefulla landskapet. Ej heller har beaktats att vi inte undertecknas avtal. Buller och ljud konsekvenser har inte utretts utgående från tilltänkt kraftverk. Markägaren värdesänkningar har inte alls beaktats.	Delgeneralplanen baserar sig på landskapsplanen. Den fastställda etapplandskapsplanen anvisar Märkenkall som ett lämpligt område för vindkraftverk. För planerna har omständigheterna utretts och beaktats i den omfattning som styrmålet för planen och planens noggrannhet förutsätter. Enligt markanvändnings- och bygglagen (39§) får (del)generalplanen inte orsaka markägare eller andra rättsinnehavare oskäligen olägenheter. I planeringsprocessen har man bedömt att oskäligen olägenheter inte förorsakas i Märkenkall. De intressenternas åsikter har hörts och beaktats så som

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beaktande i pla- nerna
		markanvändnings- och bygg- lagen förutsätter. Man bör också notera att en stor majoritet av markägarna inom delgeneralplanområdet har ingått markarrenderingsav- tal med vindkraftsoperatören. det finns avtal för alla plane- rade vindkraftsverk. Märkenkall delgeneralplanför- slag baserar sig istället för av- ståndskrav på att de i förord- ningarna angivna gränsvär- dena för effekter på närområ- dena inte får överskridas. En- ligt planbestämmelsen bör man till bygglovsansökan bi- foga utredningar om buller- och blänkeffekter samt risker för iskast. Även om bullermo- delleringen skulle vara bristfäl- lig på det vis som anmärkarna påstår, kan bygglov inte ges till kraftverk som överskrider gränsvärdena. Därmed är det inte heller nödvändigt att fast- slå andra noggrannare planbe- stämmelser rörande tekniken än högsta tillåtna totalhöjd för kraftverken. Revisioner i del- generalplanförslaget Planförslaget ändras väsent- ligt. Antalet kraftverk minskas från 22 till 15 genom att ta bort de västligaste och det nordligaste. Planområdet förminskas med 344 hektar till 1621 hektar på basen av den nya modellering- ens 40 dB:s bullerområde som anpassats till fastighetsgrän- sarna. Fritidsbostaden som finns i området hamnar utanför planområdet. I huvudsak används befintliga skogsbilvägar varvid kraftver- ken flyttas längre bort från

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunnitelmissa / Genmäle och beaktande i planerna
		vandringsleden. Ändringarna i sin helhet framkommer från kapitel 1.2 av detta pm om växelvekan som bifogas. Planbeskrivningen revideras enligt den nya layout-planen och det ändrade planförslaget. Osayleiskaava perustuu maakuntakaavaan. Vahvistetussa vaihemaakuntakaavassa Merkkikallio osoitetaan tuulivoimaloille sopivaksi alueeksi. Kaavoja varten on olosuhteet selvitetty ja otettu huomioon siinä laajuudessa kuin kaavan ohjaustarkoitus ja tarkkuus edellyttävät. Maankäyttö- ja rakennuslain (39§) mukaan (osa)yleiskaava ei saa aiheuttaa maanomistajille tai muille oikeudenomistajille kohtuutonta haittaa. Kaavoitusprosessissa on arvioitu, ettei Merkkikalliolla aiheuteta kohtuutonta haittaa. Osallisten mielipiteitä on kuultu ja huomioitu maankäyttö- ja rakennuslain edellyttämällä tavalla. Tulee myös huomioida, että suuri enemmistö osayleiskaava-alueen maanomistajista on tehnyt maanvuokrasopimuksen tuulivoimaoperaattorin kanssa. Kaikille voimaloille on sopimukset. Merkkikallion osayleiskaavaehdotus perustuu etäisyysvaatimusten sijasta siihen, että asetusten mukaiset ohjearvot vaikutuksista lähialueille eivät saa ylittyä. Voimalan rakennuslupahakemukseen tulee kaavamääräyksen mukaan liittää selvitykset melu- ja välkevaikutuksista ja jäänheitoista. Vaikka

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunnitelmissa / Genmäle och beaktande i planerna
		melumallinnus muistuttajien väittämällä tavalla olisi puutteellinenkin, rakennuslupaa ohjeavot ylittävälle voimaloille ei kuitenkaan voida myöntää. Siten myöskään ei ole voimalan enimmäiskorkeuden lisäksi tarpeen antaa tekniikkaa koskevia tarkempia kaavamääräyksiä. Tarkistukset osayleiskaavaehdotukseen Kaavaehdotusta muutetaan oleellisesti. Voimaloiden määrä vähennetään 22:sta 15:een poistamalla läntisimmät ja pohjoisin, Kaava-alue rajataan 344 hehtaaria pienemmäksi 1621 hehtaariin uuden mallinnuksen 40 dB:n melualueesta kiinteistörajoihin tulkiten. Alueella sijaitseva vapaa-ajan asunto jää kaavan ulkopuolelle. Käytetään pääsääntöisesti olevia metsäautoteitä, jolloin voimaloita siirtyy kauemmas vaellusreiteiltä. Tarkistetaan kaavaselostus uuden layout-suunnitelman ja muutetun kaavaehdotuksen mukaiseksi, Muutokset kokonaisuudessaan on esitetty tämän vuorovaikutusmuistion kappaleessa 1.2, joka on liitteenä.

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beaktande i pla- nerna
11.2.2016 3 Yksityishenkilöitä	<i>Saapunut myös Vaasaan.</i> <u>1. Yleistä Merkkikallion tuulivoimahankkeen kaavoitus- prosessista</u> Olemme lukuisten muiden osallisten tavoin jättäneet mielipiteemme osayleiskaavaluonnoksesta 2.7.15. Tu- tustuttuamme kaavoittajan näistä mielipiteistä esittämiin vastineisiin toteamme seuraavaa: - kansalaisten esittämiin kymmeniin yksityiskohtaisiin, hyvin perusteltuihin, toteamuksiin ja kysymyksiin on vastattu hyvin ylimalkaisesti ja tärkeimmiltä osiltaan ei lainkaan. - vastaukset eri tahoille olivat pääsääntöisesti copy- paste-menetelmällä tehtyjä kuittauksia eli kaikille sa- mat ympäri pyöreät vastaukset - vastauksissa vetäydyttiin vastuusta joko toteamalla, että ELYn puolesta selvitykset ovat riittäviä tai poliiti- kot tulevat päättämään asioista - edes kaavoittajan lakisääteisiin tehtäviin ja niiden to- teutumiseen ei otettu kantaa Olemme hyvin pettyneitä lähiasukkaita aliarvioivaan menettelyyn ja toteamme, että kaavoittaja ottaa todella suuren riskin edistäessään hanketta ehdotuksessa esi- tetyllä tavalla: lähiasukkaat ja lähiluonto asetetaan mo- nin tavoin tuulivoimateollisuuden sijaiskärsijöiksi, mak- sumiehiksi ja jopa koekaniineiksi. Muistutamme edelleen, että kaavoituksen tärkein tehtä- vä kansalaisen kannalta on taata kaavoitus päätöksillään terveellinen, turvallinen, viihtyisä ja vetovoimainen elinympäristö. Maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti alueiden käyttö ja rakentaminen tulee järjestää niin, että ne luovat edellytykset hyvälle elämälle. Edellä mainitun lain mukaisesti tulee turvata kaavoituksen suunnittelun laatu ja vuorovaikutteisuus, asiantuntemuksen monipuol- isuus ja avoin tiedottaminen. <u>Maa-alueiden käytön suunnittelun tavoitteet</u> Lain mukaan alueiden käytön suunnittelun tavoitteena on edistää: 1. Turvallisen, terveellisen, viihtyisän, sosiaalisesti toi- mivan ja eri väestöryhmien, kuten lasten, vanhusten ja vammaisten, tarpeet tyydyttävän elin- ja toimintaympä- ristön luomista. -> Tässä ollaan tekemässä juuri päinvastoin. Ollaan tu- hoamassa laaja rakentamaton ja hiljainen virkistysalue sekä vaarannetaan alueella liikkuvien turvallisuus ja al- tistetaan lähiseudut haitalliselle konemelulle. 2. Yhdyskuntarakenteen ja alueiden käytön taloudelli- suutta; muun muassa riittävän asuntotuotannon edelly- tyksiä. -> Tässäkin tehdään juuri päinvastoin luomalla laaja	Koska monissa mielipiteissä otettiin kantaa samoihin asioi- hin, mielipiteiden yhdenmukai- sen käsittelyn vuoksi on perus- teltua, että vastaus on kaikille sama. Muistuttajien ”ympäripyöreiksi” kuvaamat kohdat vastineissa pyrkivät selvittämään kaavoi- tusjärjestelmän toimintatapoja. Sitten vahvistetussa maa- kuntakaavassa (vaihekaava 2) mm. Merkkikallio on määritelty seudullisesti merkittäväksi tuu- livoima-alueeksi, joka soveltuu useiden tuulivoimaloiden ra- kentamiseen. Muistutuksessa esiin tuotuihin maakuntakaa- van sisältövaatimuksiin ei ole tarkoituksenmukaista enää pa- lata tämän vastineen yhtey- dessä Ylemmänasteisessa (maakun- ta)kaavassa ratkaistuja asioita tarkennetaan seuraavissa vai- heissa, tässä tapauksessa Merkkikallion osayleiskaavas- sa. Viranomaisilla on oma vas- tuunsa mm. arvioida selvitys- ten riittävyys, Kuten aiemmissa vastineissa on todettu, vastu- viranomaisella on arvioinut Merkkikalliosta tehty selvityk- set pääosin riittäviksi. Puutteel- lisiksi arvioidut selvitykset on täydennetty osayleiskaavaeh- dotusta laadittaessa. Kaavoitus on aina kokonais- harkintaa, jossa sovitaan yh- teen ristiriitaisiakin tavoitteita hyödyt ja haitat arvioiden. Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan (39§) (osa)yleiskaava ei saa aiheuttaa maanomista- jalle tai muulle oikeuden haltijalle kohtuutonta haittaa. Osayleiskaavaehdotus mah- dollistaa maa- ja metsätalou- teen liittyvän rakentamisen alueen sisällä eikä rajoita ra- kentamista sen ulkopuolella.

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beaktande i pla- nerna
	alue, jolle ei voida kaavoittaa maanläheistä asuntotuo- tantoa. 3. Rakennetun ympäristön kauneutta ja kulttuuriarvojen vaalimista. -> Tässä ollaan lopullisesti pilaamassa jo Torkkolan ra- sittama, valtakunnallisesti suojeltu, Kyröjen kulttuuri- maisema. On huomioitava mm. ympäristöministeriön kielteinen kanta Torkkolasta. Valkoiset korkeat tuulivoi- malat ympäristöään korkeammassa maastossa kiinnit- tävät kaiken huomion ei vain jokilaaksossa vaan jopa kymmenien km päässä. 4. Luonnon monimuotoisuuden ja muiden luonnonarvo- jen säilymistä. -> Sanomattakin on selvää, että tässäkin ollaan teke- mässä juuri päinvastainen tuhotyö. Vaikutukset ovat hy- vin merkittävät paikallisen luonnon ekosysteemille ra- kentamattoman alueen pirstaloituessa ja teollistuessa. Tämä on koko Vaasan rannikkoseudun viimeinen laaja hiljainen metsäalue, jonka merkitystä nostavat sekä Vaasan että Mustasaaren korkeimmat maastokohdat. Alueen erämaisuutta kuvaa esim. kurjen pesintä, joka tosin on sivuutettu luontoselvityksessä ja mikä pahinta, yksi voimaloista on piirretty aivan pesimäpaikan välittö- mään läheisyyteen. 5. Ympäristönsuojelua ja ympäristöhaittojen ehkäisemis- tä. -> Ympäristön kovakouraisen käsittelyn lisäksi ollaan tuhoamassa paikallinen hiilinielu ja tuodaan jatkuvat me- lulähteet luonnonrauhaisalle alueelle. Uusien teiden rai- vaaminen mahdollistaa vaikeapääsyisen metsän partu- roinnin. 6. Luonnonvarojen säästeliästä käyttöä. -> Paikallisesti on täysin kohtuuton kuormitus kaavoittaa nyt Suomen suurimman tv alueen välittömään läheisyy- teen vielä suurempi tuulivoimateollisuusalue. 7. Yhdyskuntien toimivuutta ja hyvää rakentamista. -> Hanke aiheuttaisi haittaa paikallisille luomuyrittäjille ja veisi edellytyksiä rakentamiselta. 8. Yhdyskuntarakentamisen taloudellisuutta. 9. Elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä. -> Tästä saadut hyödyt menisivät pääosin ulkomaisille sijoittajille. 10. Palvelujen saatavuutta. 11. Liikenteen tarkoituksenmukaista järjestämistä, erityi- sesti joukko liikenteen ja kevyen liikenteen toimintaedel- lytyksiä. -> Valtava erittäin raskaan liikenteen lisääntyminen pai- kallisten asukkaiden näkökulmasta heikentää entises- tään kevyen liikenteen toimintaedellytyksiä. Mikäli han- ke toteutetaan, tulee sitä suuremmalla syyllä kevyen lii-	Metsien talouskäytöstä ei pää- tetä kaavoissa. Liikenteen lisääntyminen alu- eella on vain rakennusaikaista, ja kokonaisvaikutukset on ar- vioitu vähäisiksi. Taloudellisten vastuukysymys- ten selvittäminen ei kuulu maankäyttö- ja rakennuslaissa asetettuihin yleiskaavan sisäl- tövaatimuksiin. Ennakkotieto yhteysviranomai- sen YVA-selostuksesta anta- man lausunnon sisällöstä oli käytettävissä, kun kaavaluon- noksen asettamisesta nähtävil- le päätettiin. Vastoin muistutta- jien väitettä YVA-selvitys on todettu riittäväksi. Selvityksen mukaan Merkkikallion hanke ei ole ristiriidassa suojellun kult- tuuriympäristön kanssa. Asukaskyselyn tulokset on tuo- tu esiin YVA-selostuksessa. Kaavaluonnoksesta saadun palautteen esittelyn yhteydessä poliittisille päättäjille tuotiin esiin, että yhdessä mielipitees- sä allekirjoittajia oli 103 vaikut- tamassa elinympäristöään koskevaan päätöksentekoon. Tietosuojaan vuoksi nimiä ei pa- laueraportissa ole julkaistu. Määräaikaisen syöttötariffituen loputtua Merkkikallion hanke ei ole tuen saajien joukossa. Operaattori on ilmoittanut, ettei sen talous perustu tariffitu- keen. Merkkikallion osayleiskaava- ehdotus perustuu etäisyysvaa- timusten sijasta siihen, että asetusten mukaiset ohjearvot vaikutuksista lähialueille eivät saa ylittyä. Voimalan rakennus- lupahakemukseen tulee kaa- vamääräyksen mukaan liittää selvitykset melu- ja välkevaiku- tuksista ja jäänheitosta. Vaikka melumallinnus muistuttajien

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beaktande i pla- nerna
	kenteen väylä rakentaa Vähäkyrön tielle sekä kaikkiin niihin tiestöihin, joita pitkin tuulivoimalan osien kuljetuk- sia sekä huoltoajoa tullaan järjestämään! Edellä mainittuun liittyen kritisoiimme edelleen Merkki- kallion tuulivoimateollisuusaluehankkeessa puutteellista asukkaiden tiedottamista sekä kuulemista, maankäytön suunnittelun yksipuolista tulkintaa, kaavoitusprosessiin liittyviä epäkohtia, rakennetun ympäristön kauneuden ja kulttuuriarvojen väheksymistä, asuntotuotannon edelly- tysten heikentämistä hankealueen ympärillä, hankealu- een luonnon monimuotoisuuden, virkistys- ja luontoar- vojen vähättelyä, paikallisten elinkeinojen toiminta- edellytysten vaikeuttamista (luomuviljelijät, hevos- ja lampaiden /vuohien kasvattajat) sekä lähiasukkaiden terveellisen ja turvallisen asuinympäristön vaarantamis- ta. Nämä seikat ovat omiaan romuttamaan alueemme houkuttelevuutta asuinalueena, millä on vaikutusta mm kiinteistöjen arvostuksiin. Kaikki taloudelliset vastuuky- symykset ja selvitykset on jätetty tekemättä useasta kir- jallisesta mielipiteestä ja muistutuksesta huolimatta! Riippumattomien asiantuntijatahojen hyödyntäminen on myös ollut puutteellista. Ja miksi näin mittavassa hank- keessa on niin kova kiire? Esim. Kh:n suunnittelu- jaoston päätös kaavaluonnoksen hyväksymisestä syntyi jo 19.5.15 sekä kaavaluonnoksen julkistaminen 2.6.15, vaikka Yva selostusvaiheen yhteisviranomaisen lausun- to, muut lausunnot sekä kansalaisten palaute julkaistiin Ympäristö.fi-sivustolla vasta 26.6.15. Kaavaluonnosvai- heeseen eteneminen Yva-prosessin ollessa kesken osoittaa, ettei Vaasan kaupunki ja Mustasaaren kunta ole antaneet Yva -menettelylle riittävää painoarvoa eikä yva prosessin tuomaa tietoa ole riittävästi hyödynnetty. Jo kaavaluonnoksesta ilmeni, että siinä oli huomioitu vain Yva ohjelmavaiheen lausunnot ja mielipiteet. Tässä yhteydessä on myös todettava, että Yva -selvitys on kauttaaltaan ollut varsin puutteellinen ja luontoon sekä ihmisiin kohdistuvia ympäristövaikutuksia ja haittoja vä- hättelevä. Ehdotuksen muutamat lisäselvitykset eivät ole tuoneet mitään parannusta esittämiimme epäkohtiin: puutteellinen valmistelu, puutteelliset selvitykset ihmisiin ja luontoon kohdistuvista vaikutuksista, laajan hiljaisen metsäalueen tuhoutuminen, taloudelliset haitat lä- hiasukkaille jne. Myöskään 0-vaihtoehtoa ei ollut tarkas- teltu tasapuolisesti eikä asiallisesti. Viimeisimpänä kommenttina ELY -keskus itse asiassa esitti tarkempia selvityksiä liito-oravan elinpaikoista ja niihin liittyen mahdollisia itäisimpien voimalapaikkojen tarkistamisia, esitti tarkempaa maisema-analyysiä ja sen perusteella mahdollista voimaloiden määrän vähentä- mistä sekä piti maiseman ja ihmisten elinolosuhteiden vaikutusten arviointia riittämättömänä. Näitä selvityksiä ei ole osayleiskaava -ehdotuksessa edelleenkaan riittä- västi esitetty. On myös huomioitavaa, että Suomi kuuluu EU:n Eurobats suojeluohjelman piiriin, joka edellyttää- jäsenmailtaan tiukkaa lepakoiden suojelua sekä niiden elinpaikkojen kartoittamista. Lepakkokartoitukset ovat jääneet todella puutteellisiksi ely-selvityksissä.	väittämällä tavalla olisi puut- teellinenkin, rakennuslupaa oh- jeavot ylittävälle voimaloille ei kuitenkaan voida myöntää. Si- ten myöskään ei ole voimalan enimmäiskorkeuden lisäksi tarpeen antaa tekniikkaa kos- kevia tarkempia kaavamäärä- yksiä. Kaavaan on merkitty tuulivoi- maloiden alueet (tv) sekä oh- jeelliset ulkoilureitit siten, että niiden väliin jää riittävästi etäi- syyttä. Yleiskaavan selostuksessa tu- lee maankäyttö- ja rakennus- lain mukaan esittää kaavan ta- voitteiden, eri vaihtoehtojen ja niiden vaikutusten sekä ratkai- sujen perusteiden arvioimisek- si tarpeelliset tiedot. Kaavan liiteaineistoon kuuluu YVA- selostus, jota on kaavaselos- tuksessa referoitu tarpeellisilta osin. Muistutuksessa esiin tuo- dut yksityiskohdat käydään läpi lopullista selostusta tarkistetta- essa. Länsirannikon ympäristöyks- kön kaavaluonnoksesta anta- man lausunnon mukaan erillis- tä ympäristölupaa tuulivoima- loille ei tarvita, kun määräyksiä ja ohjeita melun ja varjostuk- sen vaikutuksista noudatetaan. Melumallinnoksessa ei ole teh- ty 25 dB:n tarkastelua, koska selvitysten mukaan kevytra- kenteinenkin rakennus alle 40 dB:n ulkomelun alueella vai- mentaa niin paljon, että sisä- melu jää STM:n asetuksen edellyttämän enintään 25 dB:n sisämelun ohjearvon alle. Muistutuksessa esitetään joukko kysymyksiä, joista osa on käsitelty ympäri- stövaikutusten arvioinnin (YVA) yhteydessä eikä niihin ole tässä vaiheessa tarpeen uu- delleen palata.

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beaktande i pla- nerna
	Toisin kuin vastineessanne mainitaan, KH:n suunnittelu- jaoston esityslistalla ei ollut ennakkotietoja YVA- selostuksesta. Toisekseen tavattuamme lautakunnan jäseniä, meille todettiin, ettei heillä ole aikaa lukea kaik- kia käsiteltävien asioiden materiaaleja! Näin ollen ulko- puolisten, riippumattomien, asiantuntijatahojen merkitys vain korostuu ja esim. tässä hankkeessa monesti ja edelleenkin esiintuotu väite, joka oli myös suunnitteluja- oston esityslistalla: "alueen virkistyskäyttö voi jatkua en- tisellään" on todella väärä ja loukkaa aluetta virkistäy- tymiseen käyttäviä ihmisiä. Merkkikalliohankkeelle ominainen maankäytön yksipuo- linen tulkinta johtaisi paikallisesti luonnon monimuotoi- suuden tarvelemiseen, osin tiukasti suojeltujen eläin- ja kasvilajien elinolosuhteiden heikentämiseen hankealu- eella ja alueemme ainoan erämaatyypisen hiljaisen (pääasiassa luonnon ääniä), laajan metsäalueen tuhou- tumiseen. Hanke on myös täysin ristiriidassa valtakun- nallisesti suojellun kulttuuriympäristön sekä maaseudun elinvoimaisuuden kehittämisen kanssa. Tulevan Suomen suurimman tuulivoimateollisuusalueen sijoittaminen vain n. 5 km päähän tällä hetkellä tuotan- tovaiheessa toimivasta Suomen suurimmasta tv- alueesta Torkkolasta osoittaa piittaamattomuutta kah- den tv-alueen väliin jääviä lähiasukkaita kohtaan. Vuo- den 2014 Asukaskyselyn tulosta (56 % vastustus han- ketta kohtaan) ei edelleenkään ole huomioitu kaavoitus- prosessin aikana. Asukasmielipiteisiin liittyen vuorovaikutusraportissa pa- lautteiden määrä 33 kpl ja lausunnot 6 kpl on tuotu esille vähättelevästi. On jätetty mainitsemassa mm. lähiasuk- kaiden yhteinen palaute, jonka oli allekirjoittanut 103 henkilöä, eli erittäin merkittävä määrä suhteessa lähi- asutuksen määrään. Palautteenantajien lukumäärä ker- too todenmukaisemmin lähiasukkaiden vastustuksen laajuudesta hanketta kohtaan. Kolkkilaisina jäisimme kahden Suomen suurimman tv- teollisuusalueen väliin, minkä vaikutukset joutuisimme henkilökohtaisesti kantamaan (alueen vetovoimaisuus- den heikentyminen oleellisesti, kiinteistöjen arvon lasku, melun terveysvaikutukset, alueemme virkistysalueiden tuhoutuminen, valtakunnallisesti arvostetun kulttuuriym- päristön täydellinen muuttuminen jne). Kaavaehdotus ei ota edelleenkään mitään kantaa eikä vastuuta näihin oleellisiin kysymyksiin. Vaasan kaupunki ja Mustasaari eivät ole tähän men- nessä esittäneet tv-yritykselle mitään korvausvelvoittei- ta, eikä lähiasukkaille kompensatioita. Ympäristösuoje- lulaki edellyttää korvaamaan luontoon kohdistuvat tuhot. Entä ihmiselle aiheutuvat haitat ja menetykset? Syöttö- tariffi - järjestelmä takaa tv-yritykselle takuuvoitot, jolloin ne on veloitettava korvaamaan toiminnallaan aiheutetut haitat paikalliselle luonnolle ja lähiasukkaille, kuten muissakin maissa. Jos ei tv-yhtiö, niin kaupunkiko vas- taa korvauksista? Miksei tähänkään olla saatu mitään vastausta??	Tarkistukset osayleiskaa- vaehdotukseen Kaavaehdotusta muutetaan oleellisesti. Voimaloiden määrä vähen- netään 22:sta 15:een pois- tamalla läntisimmät ja poh- joisin, Kaava-alue rajataan 344 hehtaaria pienemmäksi 1621 hehtaariin uuden mal- linnuksen 40 dB:n melualu- eesta kiinteistörajoihin tulki- ten. Alueella sijaitseva vapaa- ajan asunto jää kaavan ul- kopuolelle. Käytetään pääsääntöisesti olevia metsäautoteitä, jol- loin voimaloita siirtyy kau- emmas vaellusreiteiltä. Tarkistetaan kaavaselostus uuden layout-suunnitelman ja muutetun kaavaehdo- tuksen mukaiseksi, Muutokset kokonaisuudes- saan on esitetty tämän vuo- rovaikutusmuistion kappaa- leessa 1.2, joka on liitteenä. Många av de inkomna åsikter- na innefattar liknande fråge- ställningar varför det med be- aktande av enhetlig behandling ansetts motiverat att samtliga får motsvarande svar. De punkter som anmärkaren beskriver som luddiga i gen- mälena är ämnade att förklara

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
	Suomen perustuslain mukaan jokaisen kotirauha ja omaisuus on turvattu (10 §, 15 §). Lain 20 §:n mukaan vastuu luonnosta ja sen monimuotoisuudesta, ympäristöstä ja kulttuuriperinnöstä kuuluu kaikille. Julkisen vallan on pyrittävä turvaamaan jokaiselle oikeus terveelliseen ympäristöön sekä mahdollisuus vaikuttaa elinympäristöönsä koskevaan päätöksentekoon. Kiinteistöjen arvon laskusta: Tuoreen kansainvälisen tutkimuksen mukaan tuulivoimalan visuaalinen ilmestyminen maisemaan laskee kiinteistöjen arvoa useiden kilometrien etäisyydellä voimaloista (London School of Economics, 2014). Tutkimuksessa käytiin läpi miljoona kiinteistöä ja yli sata tuulivoimapuistoa. Voimalat ovat pienempiä kuin nyt Suomeen kaavaillut. Lisäksi tässä esimerkkejä eri puolilta Suomea kiinteistöjen arvon laskusta tuulivoimaloiden lähellä: http://sysmantuulivoima.blogspot.fi/2015/02/sysman-kiinteistojen-arvot-laskevat.html http://www.hartola.fi/liitteet/Asuminen_ja_ymparisto/kaa_voitus/purnu/kiinteistovalittajanarvio.pdf https://siikajoki.perussuomalaiset.fi/kannanotto/jarkea-tuulivoima-alueiden-sijoitteluun/ Yhteenvedona voi todeta, että vaikutukset kiinteistöjen arvoja alentavasti ovat kymmeniä prosentteja. Olemme pettyneitä siihen, että kh:n suunnittelujaoston päätös jättää vähintään 2 km etäisyys voimaloista kaikkiin asuinrakennuksiin ei toteudu Kaavaehdotuksessa. Lukuisat kokemukset liian pienistä etäisyyksistä eri puolilla Suomea on aiheuttanut niin vakavia ongelmia lähiasukkaille, että uskomme kuntien ja kaavoittajan kyllä olevan näistä tietoisia - mukaan lukien oman Sundomin voimalamme aiheuttamat haitat. Vaasan ja Mustasaaren kunta ottavat tietoisien riskien lähiasukkaiden terveyden ja turvallisuuden kustannuksella. Pohjanmaan Liiton edellyttämä 500 metrin etäisyys virkistysalueisiin ei edelleenkään toteudu Kärmeskallion laavun kohdalla (voimala edelleen n. 300 m päässä) eikä useassa kohdassa Kärmeskallion–Merkkikallion retkeilyreitillä varrella (paikoin voimalat ovat alle 100 m päässä polusta)! Ratkaisu ei voi olla vaellusreittien siirtäminen. Turvallisuusriskeistä yksi merkittävä on jäänheitto. Raahen Seutu kirjoittaa 19.3.2015 otsikolla "Jäänheitoa tutkittu vasta vähän" Kirjoituksessa todetaan, että jääkokoreet voivat paiskautua jopa 900 m päähän voimalasta. Nythän siis Merkkikalliohankkeessa esitetään epämääräisesti, että retkeilyreittejä pitää ehkä siirtää voimaloiden ollessa jopa vain 100 m päässä!! Näinkö päättäjät suhtautuvat asukkaiden turvallisuuteen! Arjeplog, Ruotsi, tammikuu 2013/SVT "...Jopa 60 kg painavia jäälohkareita lentää siivistä. Alue suljetaan 6 viikoksi. Henkilökunta kieltäytyy työskentelemästä alueella. Saamelaisia poronhoitajia on	planläggningssystemets förfaringsätt. I den fastställda landskapsplanen (etapplan 2) har Märkenkall definierats som ett regionalt betydelsefullt vindkraftområde som lämpar sig för byggnad av ett flertal vindkraftverk. I detta genmåle är det inte ändamålsenligt att behandla anmärkningens frågor rörande landskapsplanens innehållskrav. Saker som lösts i en (landskaps)plan av högre grad preciseras i följande fas, i detta fall Märkenkalls delgeneralplan. Ansvarsmyndigheten har bedömt de utredningar och konsekvensbedömningar som gjorts om Märkenkall i huvudsak är tillräckliga. Utredningar som bedömts som bristfälliga har kompletterats under uppgörandet av delgeneralplansförslaget. Planläggning bygger alltid på bedömning av helheten. Olika målsättningar, även motstridiga sådana, sammanjämkas med både för- och nackdelar i åtanke. Enligt markanvändnings- och bygglagen (39§) får (del)generalplanen inte orsaka markägare eller andra rättsinnehavare oskäliga olägenheter. Delgeneralplansförslaget möjliggör byggande för jord- och skogsbruksändamål inom området. Utanför området finns det inga begränsningar. Om skogars ekonomianvändning bestäms inte i planer. Trafikökningen på området sker bara under byggtiden och totaleffekterna har bedömts som små. Utredning av frågor som rör ekonomiska ansvar hör inte till de krav som markanvändnings- och bygglagen ställer på

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
	kielletty oleskelemasta alueella. Sama ongelma toistuu talvesta talveen. Jäätä poistetaan monilla eri tavoilla, mutta vielä ei ole löytynyt menetelmää, joka sekä pois- taisi ongelman kokonaan ja olisi vielä kustannustehokas", sanoo Ruotsin tuulivoimatekniikan keskuksen SWPTC:n puheenjohtaja Matthias Rapp. Tuulivoimala-onnettomuudet: esim. Englannissa on ta- pahtunut 1500 onnettomuutta /5 v! http://www.epaw.org. Uusissa tutkimuksissa on todettu, että tuulivoimayhtiöt pyrkivät pimentämään ja vähättelemään sattuneita tv- onnettomuuksia, joissa jopa kuolemaan johtaneita tapa- uksia yllättävän paljon. Seuraavassa linkissä on 03/2015 raportti maailmalla ta- pahtuneista tuulivoimaloihin liittyvistä onnettomuuksista http://www.caithnesswindfarms.co.uk/accidents.pdf Toinen viite monikansallisen tutkijayhteisön dokument- tiin, jossa todetaan, että n. 90 % voimalapaloista on pi- mitetty: http://www3.imperial.ac.uk/newsandeventspggrp/imperialcollege/newssummary/news_17-7-2014-8-56-10 Mm. edellä esitettyjen puutteiden perusteella vaadimme jo 2.7.15, että kaavaluonnos olisi valmisteltava uudel- leen lain edellyttämässä järjestyksessä ja niin, että YVA prosessin keskeneräiset/puuttuvat selvitykset saatetta- isiin ensin loppuun. Nyt voimme vain ikäväksemme todeta, että osayleis- kaavaluonnosta ei ole tehty uudelleen, eikä lukuisten lähiasukkaiden esittämiin epäkohtiin, omamme mukaan lukien, ole puututtu lukuun ottamatta muutamaa kos- meettista voimalan sijaintimuutosta. Sen sijaan on edet- ty suoraan ehdotusvaiheeseen, jonka tuloksena mm. retkeilyreittejä ollaan siirtämässä ja yhtä voimalaa ollaan siirtämässä jopa entistä lähemmäksi viereistä hevostilaa (etäisyys siis alle 1,5 km voimalasta). Koska 2.7.2015 jättämämme mielipiteen tärkeisiin ky- symyksiin ei ole vastattu, edellyttämme, että saamme tässä muistutuksessa uudelleen esittämiimme kysymy- ksiin asialliset vastaukset. Kyse on sentään lähiasukkai- den taloudesta, terveydestä sekä oikeusturvasta. <u>2. Kaavaselostusehdotuksen sisältöön liittyvät kommentit</u> Pääosa osayleiskaavaluonnoksen virheistä ja epäjoh- donmukaisuuksista on edelleen voimassa ehdotukses- sa. Kaavaehdotuksessa esitetään edelleen tiivistelmää (YVA-selostus, FCG 3/2015) "yksityiskohtaisesti" tarkas- telluista vaikutuksista. Kuten me ja monet muut palaut- teenantajat ovat kaikissa vaiheissa todenneet, kyseinen YVA-selostus on hyvin puutteellinen ja haittoja vähätte- levä. Kaavaselostusehdotuksessa on siis edelleen epäjoh- donmukaisuuksia ja virheitä, koska YVA-selostuksen puutteisiin ja yksipuolisuuteen ei ole edelleenkaan rea- goitu:	innehållet i en generalplan. Förhandsuppgifter om innehål- let i kontaktmyndighetens utlå- tande om MKB-beskrivningen fanns tillgängligt när beslut fat- tades om att lägga fram planen till påseende. I motsats till vad anmärkarens påstående har MKB-beskrivningen konstate- rats tillräcklig. Enligt utredning- en är Märkenkall-projektet inte ett hot mot den skyddade kul- turmiljön. Resultatet av invånarenkäten har lyfts fram i MKB- beskrivningen. När responsen på planutkastet presenterades för politikerna lyfte man fram att en av anmärkningarna un- dertecknats av 103 personer vars vilja är att inverka på be- slutsfattning som rör deras levnadsmiljö. På grund av da- tasekretess har namnen inte publicerats i responsrapporten. När de tidsbundna stöden för inmatningstarifferna upphört hör Märkenkall-projektet inte till gruppen av stödlyftare. Opera- tören har anmält, att dess eko- nomi inte baserar sig på tariff- stöd. Märkenkalls delgeneralplanför- slag baserar sig istället för av- ståndskrav på att de i förord- ningarna angivna gränsvär- dena för effekter på närområ- dena inte får överskridas. En- ligt planbestämmelsen bör man till bygglovsansökan bi- foga utredningar om buller- och blänkeffekter samt risker för iskast. Även om bullermo- delleringen skulle vara bristfäl- lig på det vis som anmärkarna påstår, kan bygglov inte ges till kraftverk som överskrider gränsvärdena. Därmed är det inte heller nödvändigt att fast- slå andra noggrannare planbe- stämmelser rörande tekniken än högsta tillåtna totalhöjd för kraftverken.

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen
nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot
vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
	- arvokkaan kulttuurimaiseman pilaaminen - kansainvälisesti arvostetun Natura 2000 -alueen läheisyys - linnustotutkimusten puutteellisuus (esim. metson soidinalue ja kurjen pesintä aivan voimalan vieressä). Lintujen soidinalueita ei ole tutkittu lainkaan. - 25 dB:n yömelurajamallinnus puuttuu edelleen kartoista - EU-direktiivin edellyttämä hiljaisten alueiden kartoitus puuttuu täysin - hiljaisen luonnon merkitys ja virkistyskäyttö ihmisen hyvinvoinnille on kommentoimatta täysin - metsäalueen pirstaloituminen, metsähakkuut sekä paikallisen hiilinielun häviäminen - varjostusmallinnusten puuttuminen sekä "real case" että "worst case" tilanteissa (ELY on näitä vaatinut) - melumallinnusten keskiarvoihin pohjautuva mittaaminen ei anna oikeata kuvaa melun todellisesta häiritsevyydestä. Siksi on käytettävä reiluja marginaaleja. Tästä enemmän 2.7.15 antamassamme palautteessa. - kiviaineksen ottopaikkojen ja ylijäämään sijoituspaikat sekä näiden vaikutukset luontoon, vesistöön sekä alueen sisällä että sen ulkopuolella. Kaikki taloudelliset aspektit lähiasukkaan näkökulmasta on sivuutettu, kuten kiinteistön arvojen lasku ja haittojen korvaukset. Ehdotuksen kohta 3.1.1 Yleiskuvaus: Annetaan ymmärtää, että kyseessä on vain tehokas metsä- ja maatalouskäyttö. Ei sanallakaan mainita virkistys- ja retkeilykäytöstä. Kohta 3.1.2: Todetaan aivan oikein, että arvokas kulttuurimaisema-alue on 800 metrin päässä voimalasta! Miten tämä olisi mahdollista, kun tuolta etäisyydeltä myllyt kiinnittäisivät kaiken huomion muutenkin näkyen kymmenien kilometrien päähän? Vaikutus valtakunnallisesti arvokkaaseen kulttuuriympäristöön? Todetaan myös, että Vassorin lahti ei ole valtakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen sisällä, myöhemmin tekstissä kyläkin mainitaan sen status kansainvälisesti arvostettuna Natura- alueena. Vassorin lahti tulisi sijaitsemaan todella lähellä voimaloita. Vaikutuksia tähän arvokkaaseen alueeseen ei ole tutkittu. Kohta 3.1.3: Mainitaan kyllä alueen erilaiset käyttötavat, mm. virkistys, mutta ei todeta alueen arvoa rentoutumiseen sopivana hiljaisena luontoalueena! Kohta 3.2.1: Sivulla 20 todetaan " Yhteys- ja energiaverkostoja koskevassa alueidenkäytössä ja alueiden suunnittelussa on otettava huomioon sään ääri-ilmiöiden ja tulvien riskit, ympäröivä maankäyttö ja kehittämistarpeet sekä lähiympäristö, erityisesti asutus, arvokkaat luonto-	Kraftverksområdena (tv) och de riktgivande friluftsleden är utmärkta på plankartan så att tillräckliga minimiavstånd mellan dessa uppfylls. I en generalplans planbeskrivning bör man enligt markanvändnings- och bygglagen presentera planens målsättningar, olika alternativ och deras konsekvenser samt tillräckliga uppgifter för att kunna bedöma grunderna för val av lösningar. Till planens bilagor hör MKB-beskrivningen som man i planbeskrivningen refererar till vid behov. Detaljer som lyfts fram i anmärkningen går igenom när den slutgiltiga beskrivningen granskas. Enligt utlåtandet som Västskustens miljöenhet gett angående planutkastet behövs det inget skilt miljötillstånd för vindkraftverken då man följer bestämmelserna om inverkan av buller och skuggning. I bullermodelleringen har man inte gjort någon 25 dB:s studie eftersom utredningar visar att en byggnad med lätt konstruktion på området för 40 dB utomhusbuller dämpar så mycket att inomhusbullret inte överstiger Social- och hälsovårdsministeriets förordning som förutsätter att bullernivån inomhus inte överstiger gränsvärdet 25 dB. I anmärkningen ställs ett antal frågor, som till viss del behandlats i samband med miljökonsekvensbedömningen (MKB). Därmed är det inte nödvändigt att behandla dessa på nytt i detta skede. Revisioner i del-generalplanförslaget

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
	ja kulttuurikohteet ja -alueet sekä maiseman erityispiirteet." Nämä tavoitteet on täysin ohitettu kaavaehdotuksessa, vrt. kansalaiskysely, kulttuurimaisema, virkistämisen, äänihaitat, kiinteistöarvot jne. Kohta 4.4: On täysin turhaa vedota enää Suomen kansalliseen kokonaistavoitteeseen uusiutuvassa energiasa. Ymmärrämme kyllä paikallisen energiapolitiikan merkityksen hankkeessa, mutta hanketta ei silti saa toteuttaa paikallisten asukkaiden asuinolojen ja luonnon kustannuksella! Osallisten tavoitteisiin ei edelleenkään ole kirjattu laajan hiljaisen virkistämisympäristön säilyttämistä, vaikka palautetta on tullut paljon ja johdonmukaisesti alusta alkaen. Tuulivoima-tuotantoa pitäisi rakentaa merialueille, kuten muualla maailmassa nykyään tehdään haittojen minimoimiseksi. Täällä siihen olisi vielä hyvät edellytykset, koska vedet ovat matalia, eikä vuorovesi-ilmiötä esiinny. Kohta 4.5.5: Todetaan seuraavaa: "Mielipiteissä esitetään monipuolisesti perusteita tuulivoimaloiden sijoittomudelle Merkkikallion alueelle. Myös yksityiskohtaisia tarkistusesityksiä tuodaan esiin." Edellä esitettyihin oleellisimpiin kysymyksiin ei kuitenkaan ole saatu vastauksia ja muutokset kaavaehdotuksessa ovat lähinnä kosmeettisia. Kohta 5.3.1: Todetaan, että alueella olevat virkistysreitit säilyvät käytössä. Seuraavassa käänteessä todetaan, että reittejä on varauduttava siirtämään! Eihän tämä tarkoita, että reitit säilyvät käytössä! Jos virkistysreitit jossain muodossa säilyvätkin, niin miten ympäristö voisi säilyä virkistävänä, kun alueelle sijoitetaan 22 voimalan ujelentava ja välkkyvä tuulivoimateollisuusalue? Ehdotuksessa mainitaan myös, että hankealueen teiden leveys on 5-6 m. Raivausalueen edellyttämät lisämetrit tuplaavat leveyden! Kohta 5.4.1: "Virkistys- ja metsästyskäyttö säilyy ennallaan rakennusalueita lukuun ottamatta". Myöhemmin tekstissä todetaan, että: " tuulivoimalat tuovat mukanaan paikallisia rajoituksia alueen virkistyskäytössä lähinnä rajoittamalla liikkumista voimaloiden välittömässä läheisyydessä." Mitähän tämä tarkoittaa käytännössä?? Aidataanko alue? Kuinka suuresta aluerajauksesta on kyse? Kuka vastaa, jos jotain sattuu varsinkin, kun kaavaprosessin eri vaiheissa on todettu, että kyllä virkistyskäyttö voi jatkua ennallaan?? Maisema- ja äänimaisema muuttuvat täysin. Vaikutuksista riistään ei ole mitään kunnnon selvitystä. Kaavaehdotuksen sivu 44: "Tuulivoimalat muuttavat kulttuuriympäristöä visuaalisesti". Eikös tämä pitänyt olla merkittävä suojeltu kulttuuriympäristö? Esimerkki: tuttavamme ei saa rakentaa tontilleen pientä rakennusta, koska kyse on arvokkaasta Kyröjoen kulttuurimaisemasta. Ympäristöministeriö ei myöskään katsonut, että Torkkola sopisi kyseiseen kulttuuriympäristöön. Miele-	Planförslaget ändras väsentligt. Antalet kraftverk minskar från 22 till 15 genom att ta bort de västligaste och det nordligaste. Planområdet förminskas med 344 hektar till 1621 hektar på basen av den nya modelleringens 40 dB:s bullerområde som anpassats till fastighetsgränserna. Fritidsbostaden som finns i området hamnar utanför planområdet. I huvudsak används befintliga skogsbilvägar varvid kraftverken flyttas längre bort från vandringsleden. Ändringarna i sin helhet framkommer från kapitel 1.2 av detta pm om växelverkan som bifogas. Planbeskrivningen revideras enligt den nya layout-planen och det ändrade planförslaget.

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beaktande i pla- nerna
	tämme nämä 22 kpl valtavaa tornia muuttavat kulttuu- riympäristöä vielä Torkkolaakin enemmän, puhumatta- kaan näiden kahden tv-alueen yhteisvaikutuksista joen molemmin puolin! Sivu 58: "Merkkikallion ja Torkkolan tv-puistojen melu- alueet eivät yhteismelumallinnuksen mukaan yhdisty." On totta, että 35 dB alueiden väliin jää pieni kyläkaista- le, mutta miltä tilanne näyttää, kun tarkastellaan tilannet- ta yöajan 25 dB:n vaatimuksen pohjalta? Kaavoittajan on muistettava varovaisuusperiaate eli 25 dB:n melu- mallinnus on tehtävä ja huomioitava. Ollaan ottamassa erittäin suurta riskiä Merikaartolaisten kustannuksella, jos kaksi Suomen suurinta tuulivoimateollisuusaluetta sijoitetaan pienin marginaalein kylän molemmin puolin. Tässä ei ole kyse pelkästään äänihaitoista! Muistutamme vielä maakuntakaavan sisältövaatimuksis- ta, jotka Vaasan/Mustasaaren Merkkikalliohankkeessa eivät toteudu: "Maankäyttö- ja rakennuslain 28 §:n mukaan maakunta- kaavaa laadittaessa on otettava huomioon valtakunnal- liset alueidenkäyttötavoitteet ja kiinnitettävä huomiota maakunnan oloista johtuviin erityisiin tarpeisiin. Lisäksi luonnonsuojeluohjelmien ja -päästösten samoin kuin luonnonsuojelulain mukaisten maisema-alueiden täytyy olla ohjeena kaavaa laadittaessa. Lisäksi on erityisesti kiinnitettävä huomiota: A. maakunnan tarkoituksenmukaiseen alue- ja yhdys- kuntarakenteeseen B. alueiden käytön ekologiseen kestävyyteen C. ympäristön ja talouden kannalta kestäviin liikenteen ja teknisen huollon järjestelyihin D. vesi- ja maa-ainesvarojen kestävään käyttöön E. maakunnan elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin F. maiseman, luonnonarvojen ja kulttuuriperinnön vaa- limiseen; sekä virkistykseen soveltuvien alueiden riittä- vyyteen". Näiden vaatimusten toteutuminen vaarantuisi Merkkikal- lion tuulivoimahankkeen toteutuessa esimerkiksi seu- raavasti: Kohta A. Pohjanmaan maankäytölle ei voi olla tarkoituk- senmukaista valjastaa kylätaajamien viimeiset hiljaiset lähimetsät tuulivoimaloiden alle! Alueen laajoihin met- säalueisiin kajoaminen tuhoaa paikallisina hiilinieluinä toimivat metsäekosysteemit sekä merikaartolaisten (ja muidenkin ympärillä asuvien) loputkin rauhalliset metsä- sekä virkistysalueet! Metla on osallistunut kansainväli- siin tutkimuksiin, joissa metsän hiljaisuuden rauhoittava vaikutus on tieteellisesti todettu mm. verenpaineen ja stressitasen laskuna. Välillisesti metsien säilyttäminen säästää terveyskustannuksissa tulevana vuosikymmeni- nä! Kohta B. Ainutlaatuinen, suuria siirtolohkareita sisältävä	

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunnitelmissa / Genmåle och beaktande i planerna
	metsäalue on paljolti säilynyt luontaisesti sen vaikeakulkuisuuden vuoksi. Lukuisien huoltoteiden rakentaminen alueelle edistää metsän hakkuuta ja lisää näin ollen paikallisen luonnon tuhoutumista. Mitä tämä metsien katoaminen merkitsee alueen ilmanlaadulle? Entä erittäin lähellä sijaitsevan Kyrönjoen sekä Vassorinlahden vesien laatuun (metsien vaikutus valumavesien määrään ja laatuun). Vaasan uusi tavoite olla C02 päästötön kaupunki vuoteen 2035 mennessä ei ole mitenkään ristiriidassa 0-hankevaihtoehdon kanssa! Merkkikallioalueen metsä toimii vielä yhtenä harvoista alueen laajemmista hiilinieluista. Toiseksi bioenergiatuotannolla päästään myös hiilidioksidivapaaseen energiantuotantoon - ja vieläpä markkinaehtoisesti. Tunnettu tosiasia on myös, että esim. Saksassa hiilidioksidipäästöt ovat vain nousseet tuulivoiman lisäämisen myötä nopean säätövoiman tarpeen lisääntyessä!! Kohta C. Ei toteudu Merkkikalliohankkeessa, koska suunniteltujen huoltoteiden leventäminen (12–15 m pengerrykset, ojitukset mukaan lukien) ja liikennöinnin luonteen muutos aiheuttaa kohtuutonta haittaa paikalliselle luonnolle, lähikyläen asukkaiden elinkeinon harjoittamiselle sekä muuttaa radikaalisti pienten kyläiden varrella asuvien ihmisten elämää (luomuviljely, hevostilat, lampaiden ja vuohien kasvatusta). Nykytilassaan alueella on vain satunnaista liikennöintiä kapeilla hiekkateillä. Alueen itäosa on tietön. Kohta D. Tv-hankealue sisältää lukuisia pieniä lampia, luonnontilaisia suoekosysteemejä, puroja. Alueelta johdetaan valumavesiä Vassorinlahteen ja Kyröjokeen. Mitä vaikutuksia teiden rakentamisella, ojituksella, perustustöillä, maakaapeloinnilla, kymmenien tuhansien maa-kuutioiden siirrolla jne. on vesien laatuun ja virtauksiin paikallisesti sekä alueen ulkopuolella? Kohta E. Kärmeskallion läheisyyteen suunnitellut voimat sijaitsevat vain n. 1.5 km päässä sijaitsevasta Knoonkan hevostilasta (kaavaehdotuksessa voimala siirretty jopa lähemmäksi). Merkkikalliohankkeen toteutuminen uhkaa tilan pitäjän elinkeinon harjoittamista ja mm. hevosten ohjastamiseen käytettävän Kotkannevan tien käyttömahdollisuutta. Ympäroivissä kylissä on mehiläistarhausta, luomuviljelyä, lampaiden, vuohien ja hevosten kasvatusta sekä kenneltoimintaa. Lähiasukkaiden omaisuus/vakuusarvoja heikennetään myös oleellisesti tuulivoimaloiden läheisyydestä johtuvien kiinteistöjen arvon alenemisien seurauksena. Asukkaille tuodaan vain haitat, korvauksista ei puhu kukaan! Pohjanmaan vaihemaakuntakaava H:n kaikkien tuulivoima-alueiden toteutuminen olisi katastrofi myös luontomatkailulle. Ainutlaatuisen rannikkoseudun luonto on monille syy matkustaa alueellemme. Kuinka moni asukas muuttaa pois alueelta sen koko alueenkäytön muuttuessa teollisuusalueeksi? Kuinka	

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
	moni haluaa ylipäänsä enää muuttaa alueelle? Kohta F. Valtakunnallisesti arvokkaan Kyrönjokilaakson kulttuurimaisema tuhotaan väistämättä Merkkikal- liohankkeen myötä. Kyrönjokilaakson maisema muuttuisi täydellisesti huomion kiinnittyessä kymmeniin huutavan valkoisiin "jättiläisvispilöihin", kuten Torkkolassa on jo tapahtunut. Hankealueella erityisesti Merkkikallio ja Kärmeskallio ovat paikallisesti harvinaislaatuja korkeita jäkälä- silokallio- metsäalueita, joissa on lähiasukkaille ainoa paikallinen täysin hiljainen erämaatyypinen metsäalue. Alueella on Merkkikallion retkeilyalue; luola; sisälampia (YVA:ssakin todetaan viitasammakoiden tyypillistä elin- aluetta); Arvokkaita luonnontilaisia suo ekosysteemejä; Kärmeskallion retkeilyalue ja laavu; lepakoita, liito- oravia; Kotkansiipiä; Ilveksiä; karhuja tavattu kesällä 2015; lukuisia pesiviä lintulajeja, mm. kurkia. YVA:ssakin on todettu, että selvitykset alueelta ovat puutteellisia. Laki sanoo tähän, että selvitykset on siinä tapauksessa tehtävä ensin! Näin ollen vaadimme, että luontodirektiivi IV(a) lajin selvityksiä edelleen jatketaan myös lepakkojen osalta ja laajennetaan puolueettoman asiantuntijatahon suorittamana ennen hankkeen jatka- mista. Samoin myös muut YVA-selostuksen pohjalta annetut lausunnot ja palautteet on huomioitava. Osayleiskaavaehdotuksen sivulla 19 todetaan, että "alueidenkäytöllä edistetään luonnonvarojen kestävä hyödyntämistä siten, että turvataan luonnonvarojen saatavuus myös tuleville sukupolville". Kaavaehdotuksen toteutuksessa päinvastoin varmistettaisiin arvokkaan luonnon ja herkkien ekosysteemien sekä luonnon monimuotoisuuden häviäminen. <u>Vaatimuksemme Merkkikallion osayleiskaavan suhteen</u> A. Ensisijaisesti vaadimme hankkeen lopettamista eli 0- vaihtoehtoon toteuttamista Nyt esitettyyn osayleiskaavaehdotukseen (sekä muihin hankevaihtoehtoihin) sisältyy aivan liikaa ympäristö- ja luontohaittoja, haittoja lähiasutukselle sekä turvallisuus- riskejä. Teollisuusluokan kokoinen tuulivoima-alue ei sovellu Merkkikallio-alueelle, koska voimalat sijoittuvat usealta osin liian lähelle asutusta, lähiasukkaiden hiljaiset met- sävirkestysalueet häviävät kokonaan, hankealueen eläimistö ja kasvisto koostuu osin jopa erittäin suojelluista lajeista, hankealueen lähellä on sekä natura2000 alueita että RKY - kohde, hankealueella on muinaismuistolöy- dös sekä kaksi epäilyä, luontoselvitykset ovat olleet puutteellisia, Ely- keskuksen vaatimat täydennysselvi- tykset ovat osin tekemättä ja Pohjanmaan Liiton maa- kuntakaavan pinta-alarajaukset Natura2000 sekä muut- tolintuhaittojen vuoksi jäävät toteuttamatta (Merkkikal- liohankkeen pinta-alaa on kasvatettu koko ajan alkupe- räisestä vaihemaakuntakaava II:ssa esitetystä). Melumallinnokset ovat puutteellisia (25 dB raja mittaa-	

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beaktande i pla- nerna
	matta, melun keskiarvomittauksen ongelmat jne.) eikä lopullista teknistä ratkaisu ole vielä esitetty. Näin ollen todellisten vaikutusten ja haittojen arviointi on toistaiseksi mahdotonta. Lisää aiheesta 2.7.15 antamassamme palautteessa. Myös kulttuurimaiseman suhteen Merkkikalliohanke on sovittamaton ristiriita. Kyrönjokilaakso on sekä valtakunnallisesti arvokas maisema-alue (http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Maisemat/Arvokkaat_maisemaalueet) että myös valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (http://www.rky.fi/)? Miten näiden valtakunnallisten suojeluohjelmien suojelutavoitteet toteutuvat tuulivoimakaavoituksessa, jossa pienin etäisyys suojelulta alueelta yli 200 m korkeisiin tuulivoimaloihin on n. 1 km? Voimaloiden visuaaliselle lähialueelle (alle 5 km) sijoittuu yli 15 km² arvokkaita maisema-alueita. Lisäksi arvokkaiden maisema-alueiden uudessa inventoinnissa 2013 on Kyrönjoen arvokasta maisema-aluetta vielä laajennettu Koivulahden alueella (http://www.maaseutumaisemat.fi). Kaavaluonnos tehtiin ja hyväksyttiin ennen Ympäristöarviointimenettelyn selostusvaiheen valmistumista. Asukkaita ja osallisia ei ole kuultu riittävästi (YVA-selostusvaiheen mielipiteet jääneet pois kaavaluonnosvaiheesta, samoin v. 2014 tehty asukaskysely, 0-vaihtoehtoa ei ole lainkaan huomioitu ja arvioitu asiallisesti). Huolimatta lukuisista asukkaiden kunnille lähettämistä mielipiteistä kaavaehdotukseen ei ole tehty mitään muutoksia, jotka tukisivat palautteen antajien mielipiteitä sekä odotuksia. Voimaloiden paikkojen siirrot selkeästi johtuvat ainoastaan muista, kuin asukkaisiin kohdistuvista haitoista. Merkkikallioalueen kehittäminen retkeily-, matkailu- ja virkistyskäyttöön loisi täysin uusia aspekteja elinkeinölle sekä lisäisi muutenkin maaseudun elinvoimaisuutta ja alueen vetovoimaisuutta. Lisäksi 0-vaihtoehdolla tuettaisiin paikallisten asukkaiden jo olemassa olevaa luomutuotantoa. Huomioitavaa on sekin, että Vaasan sitoutuessa hiilidioksidipäästöttömien kaupunkien joukkoon, tukee Merkkikalliohankkeesta luopuminen paikallisen laajan metsäalueen säilymistä tärkeänä hiilinieluna. Meille merikaartilaisille ei Merkkikalliohankkeen toteutuessa jäisi laajempia metsäalueita enää lainkaan asuin ympäristöömme. Sen sijaan jäisimme Suomen suurimpien tuulivoima-alueiden väliselle hyvin kapealle kaistaleelle. Kysymme vain, kuinka moni teistä päättäjistä olisi valmis muuttamaan sellaiselle alueelle? B. Mikäli hanketta laajasta paikallisesta vastustuksesta huolimatta jatketaan, vaadimme seuraavaa sekä pyydämme kaavoittajan/ kunnan kommentteja sekä vastauksia seuraaviin kohtiin: - YVA-prosessiin liittyviä puuttuvia/ puutteellisia lisäselvityksiä on edelleen jatkettava ja otettava huomioon ennen seuraavaan vaiheeseen siirtymistä (mm.	

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
	lintujen soidinpaikat; täydentävät linnustoselvitykset ylipäänsä; lepakot; arvokkaat luontokohteet; Natura-alueen läheisyys; alueen suurpedot; huoltoteiden mahdollistamat metsähakkuut ja tätä kautta hiilinielun menettäminen; EU direktiivin mukainen hiljaisten alueiden selvitys ja niiden merkitys virkistytymiseen; kokemuseräistä tutkimusta, miten eläimistö reagoi kottavien tuulivoimaloiden läheisyyteen). Tullaanko edellä mainittuja lisäselvityksiä vaatimaan? Jos ei, niin mitkä ovat perustelut? - Mitä Vaasan kaupunki aikoo tehdä kokonaan puuttuvien EU-direktiivin hiljaisten alueiden kartoittamisten suhteen? Useat kunnat ja kaupungit ovat niitä jo tehneet. Ko. kartoitukset tukevat hiilinielujen säilyttämistä liittyen hiilidioksidipäästöttömään kaupunkitavoitteeseen! Nythän kaikkein suurin melutaso tulee kaikkein hiljaisimmalle metsäalueelle. Tämäkö on kaavoituksen tarkoitus? - Osayleiskaavaehdotuksen palauttaminen valmistelijoille: Voimaloiden lukumäärän vähentäminen niin, että vähintään 2 km etäisyys jokaiseen asuin- ja lomarakennukseen sekä Pohjanmaan Liiton vaatima 500 metrin etäisyys retkeilyreittiin ja -kohteisiin saavutetaan. Aikooko kaavoittaja puuttua näihin epäkohtiin? Jos ei, niin kuinka kunta ottaa vastuun turvallisuusriskeistä sekä terveysriskeistä? - Uusi sosiaali- ja terveysministeriön yöajan 25 dB:n meluraja on mallinnettava sekä merkattava kaavakartoihin. Tämä on erityisen tärkeää, koska osa asutuksesta jää pienellä marginaalilla kahden suuren tv alueen väliin. On huomattavaa, että suuri osa lähi-alueen kiinteistöistä on vanhoja, huonosti eristettyjä ja ilmastoimattomia, jolloin kesäisin nukutaan usein ikkunat auki. Vaatiiko kaavoittaja 25 dB melurajan mallintamista? Jos ei, niin millä perusteella? Mikäli 25 dB yömeluraja ylittyy kiinteistöissä -> voimaloiden yöaikaiset pysäytykset (sovittava kaavoitusvaiheessa). Tullaanko voimaloiden pysäytykset vaatimaan tv-yhtiöltä etukäteen? Edelliseen liittyen mikäli meluongelmia syntyy, huolehditaanko objektiivisista, Sosiaalij- ja terveysministeriön asumisterveysohjeen 2015 mukaisista melumittauksista? Kuka Vaasan kaupungilla hoitaa mittaukset? - Osayleiskaavan kartoissa tulee olla merkittynä mahdollisimman tarkka tuulivoimaloiden lukumäärä, sijointipaikka, teho, korkeus (napa- ja kokonaiskorkeudet) ja turbiinityppi, jotta niiden vaikutuksia voidaan asianmukaisesti arvioida. Huomioitavaa: uuteen melumallinnukseen on valittu uusi voimalatyyppi, joka on vasta proto-vaiheessa! Kuinka melumallinnuksen tulos voidaan taata? Onko tämä nyt varmasti valittu toteutusvaihtoehto? Melun keskiarvomittaus ei anna todellista kuvaa melun huippuarvoista ja häiritsevyydestä. Tämä on huomioitava riittävillä turvamarginaaleilla. Miten tämä käytännössä huomioidaan? - Lainausta kaavaehdotuksesta: "Voimaloilta edellyte-	

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen
nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot
vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
	tään rakennusluvan yhteydessä selvitykset melu- ja välkevaikutuksista sekä jäänheiton riskeistä ". Tämä- hän pitäisi tietää jo YVA-vaiheessa, koska vaikuttaa oleellisesti voimaloiden sijaintiin. - Jokaiselle tuulivoimalalle tulee vaatia ympäristölupa haittavaikutuksien minimoimiseksi (jos yhden sikalan rakentaminen vaatii ympäristöluvan, niin kuinka 22 kpl jopa 220 m korkuisen tuulivoimalan pystyttäminen ei sitä vaadi?). Tuleeko kaavoittaja/kunta siis vaati- maan ympäristölupaa? Jos ei, niin miksi? - Tuulivoimayrityksen korvausvelvoitteet tulee sopia etukäteen: onnettomuustilanteiden korvaukset, kiin- teistön arvon alenemiset, tv-antennilähettimien korja- ustoimenpiteet, kiinteistöjen lisäeristykset, haittakor- vaukset elinkeinon harjoittajille, purkukustannukset (tv-yritys todennäköisesti myy hankkeen ulkomaisille sijoittajille, kuten Ruotsissa on jo tapahtunut). Tul- laanko nämä sopimaan etukäteen tv yhtiön kanssa? Minkälainen konkreettinen suunnitelma on lähiasuk- kaiden kokemien haittojen korvaamiseksi (vrt. Tan- skan malli "If a property loses more than 1 per cent in value due to the erection of new wind turbines, the owner is ensured full compensation for his loss." http://www.ens.dk/node/2021). Ympäristösuojelulaki edellyttää korvaamaan luontoon kohdistuvat tuhot. Syöttötariffi-järjestelmä takaa tv- yritykselle takuuvoitot, jolloin ne on vastavuoroisesti vel- voitettava myös korvaamaan toiminnallaan aiheutetut haitat paikalliselle luonnolle ja lähiasukkaille, kuten muissakin maissa. Jos ei tv yhtiö, niin kaupunkiko vas- taa korvauksista? Miten tämä asia hoidetaan? - Torkkolan tuulivoimateollisuusalueesta on kerättävä puolueettoman asiantuntijatahon tekemänä todellista kokemusperäistä tietoa vähintään vuoden kierron ajalta (luonto, linnusto, eläimistö, ihmiset, elinkeinot, maankäyttö, turvallisuus), ennen kuin Merkkikal- liohanketta lähdetään toteuttamaan. Onko selvityksiä tehty ja tullaanko Torkkolan kokemuksista julkaise- maan tietoa? - 2 km etäisyyskin asutukseen on suuri riski (vrt. kom- menttimme 2.7.15). Vaadimme ehdotetussa hanke- vaihtoehdossa tonttimme rajalta edelleen 5 km:n etäisyyttä lähimpään tuuliturbiiniin. Rakentamattoman metsänäkymän sijaan tonttillemme tulisi hankkeen myötä näkymään korkean maastokohdan vuoksi pyö- rivät lavat ja vilkkuvat strobovalot (täysin pimeä met- säalue). Menettäisimme myös hiljaisen metsän tuo- man rauhan. - Maankäyttö- ja rakennuslaki 28: "...liikenteen tarkoi- tuksenmukaista järjestämistä, erityisesti joukkoliiken- teen ja kevyen liikenteen toimintaedellytyksiä". Ras- kaan liikenteen lisääntyminen paikallisten asukkaiden näkökulmasta heikentää entisestään kevyen liiken- teen toimintaedellytyksiä. Mikäli hanke toteutetaan, tuleeko Mustasaaren ja Vaasan kunnat rakentamaan kevyen liikenteen väylän Vähänkyrön tielle sekä kaik-	

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
	kiin niihin tiestöihin, joita pitkin tulivoimalan osien kul- jetuksia tullaan järjestämään? Jos ei, niin kuinka lii- kenteen aiheuttamat vaara tilanteet vältetään? - Kyrönjokilaakso on sekä valtakunnallisesti arvokas maisema-alue (http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Maisemat/Arvokkaat_maisemaalueet) että valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriym- päristö (http://www.rky.fi/). Voimaloiden visuaaliselle lähialueelle (alle 5 km) sijoittuu yli 15 km² arvokkaita maisema-alueita. Lisäksi arvokkaiden maisema- alueiden uudessa inventoinnissa 2013 on Kyrönjoen arvokasta maisema-alueita vielä laajennettu Koivu- lahden alueella (http://www.maaseutumaaisemat.fi/). Miten näiden valtakunnallisten suojeluohjelmien suo- jelutavoitteet toteutuvat tuulivoimakaavoituksessa, jossa pienin etäisyys suojellulta alueelta yli 200m korkeisiin tuulivoimaloihin on jopa alle 1 km? Merkkikalliohanke tulee pilaamaan valtakunnallisesti merkittävän (RKY) kulttuurimaiseman lopullisesti. Nyt- hän suojeltua kulttuurimaisemaa kuormittaa jo Kolkin eteläpuolella Torkkolan tuulivoima-alue. Miten kaavoi- tuksessa perustellaan maisemakuormituksen lisäämistä entisestään Kyrönjokilaaksossa, etenkin kun ympäris- töministeriön mielestä jo Torkkolakin on sopimaton alu- eelle? Merkkikalliohankkeessa ollaan loukkaamassa lähiasuk- kaiden perustuslaillisia oikeuksia, joten näihin kysymyk- siin on saatava perustellut ja asialliset vastaukset.	
3.2.2016 4 Privatperson	Som frekvent besökare och sommarboende hos mina föräldrar i Kuni, samt som arvtagare tili fastigheter i om- rådet framför jag igen mina åsikter om planen för Mär- kenkall vindkraftspark: Området för den planerade vindkraftsparken är ytterst illa valt, sämre lämpade områden för vindkraftsutbygg- nad finns knappast. Området är nämligen ett av de sista värdefulla, någorlunda välbevarade större naturområden som finns i trakten. På området finns de mycket speci- ella bergformationerna Märkenkall samt flera värdefulla skogsträsk (sjöar) jämte en stor del välbevarad skog. I området har alltid funnits ett rikt växt- och djurliv, bl.a. många sällsynta och fridlysta arter (!). Dessutom ligger Vassorfjärdens Natura-område med de flyttfågelstråk som det medför samt Kyrö älvdal alldeles för nära om- rådet. Ur naturskyddsperspektiv är den planerade vind- kraftsparken utan att överdriva en katastrof och det värsta med planen är just detta att den inte alls beaktar vilken typ av (ekologiskt värdefullt) område det faktiskt är frågan om. I närområdet finns dessutom en utmärkt vandringsled som är mycket välanvänd både av den lokala befolk- ningen och mera långväga besökare samt turister. Själva Märkenkall bergsområdet har varit ett viktigt ut-	Delgeneralplanen baserar sig på landskapsplanen. Den fast- ställda etapplandskapsplanen anvisar Märkenkall som ett lämpligt område för vindkraft- verk För planerna har omstän- digheterna utretts och beaktats i den omfattning som styrmålet för planen och planens nog- grannhet förutsätter. Södra Österbottens närings-, trafik- och miljöcentral (NTM) har i sitt utlåtande om Märken- kallprojektets miljökonsekvens –beskrivning (MKB) konstate- rat att utredningarna huvud- sakligen är tillräckliga. De ut- redningar som noterades brist- fälliga kompletterades då plan- förslaget utarbetades. Enligt markanvändnings- och bygglagen (39§) får (del)generalplanen inte orsaka

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
	flyktsmål för människorna i de omkringliggande byarna i många generationer. Om vindkraftsparken förverkligas förstörs områdets rekreativvärde helt och hållet. De hälsorisker som befunnits föreligga för befolkningen i närheten av vindkraftverk har inte beaktats i planen. Det finns överhuvudtaget inte tillförlitlig vetenskaplig forskning om hur vindkraftsparker av den planerade storleken och typen påverkar hälsan och det är förstås direkt olämpligt att utsätta de som bor kring det planerade vindkraftsområdet för ett sådant etiskt ohållbart experiment som den planerade vindkraftsparken innebär om den förverkligas. Det värsta är att inte ens gränsen på minst 2 kilometer från närmaste bebyggelse som rekommenderas av myndigheterna har beaktats. Förutom direkta hälsorisker utgör vindkraftsparken en stor olägenhet genom att landskapet industrialiseras och ljudmiljön präglas av ständigt buller. Närheten till naturen och landsbygdsprägeln i området minskar och försvinner ställvis helt. Dessutom sjunker fastighetsvärdet. Mina planer att bosätta mig i Kuni by på fastigheter som mina föräldrar nu äger kommer förstås inte att förverkligas om vindkraftsparken byggs och många andra drabbas på liknande sätt, i synnerhet de som redan bor där nu. Om vindkraftsparken mot allt förnuft ändå förverkligas, måste åtminstone antalet kraftverk minskas och/eller omplaceras. Flera kraftverk är enligt nuvarande plan ytterst illa placerade eftersom de ligger alldeles för nära vandringsleden, skogsträskan, Märkenkall-berget eller fast boende. Åtminstone de kraftverk som finns i närheten av dessa måste tas bort.	markägare eller andra rättsinnehavare oskäligen olägenheter. I planeringsprocessen har man bedömt att oskäligen olägenheter inte förorsakas i Märkenkall. I planeringen har man följt Miljöministeriets förordning om bullergränsvärden. Revisioner i delgeneralplanförslaget Planförslaget ändras väsentligt. Antalet kraftverk minskas från 22 till 15 genom att ta bort de västligaste och det nordligaste. Planområdet förminskas med 344 hektar till 1621 hektar på basen av den nya modelleringens 40 dB:s bullerområde som anpassats till fastighetsgränserna. Fritidsbostaden som finns i området hamnar utanför planområdet. I huvudsak används befintliga skogsbilvägar varvid kraftverken flyttas längre bort från vandringsleden. Ändringarna i sin helhet framkommer från kapitel 1.2 av detta pm om växelverkan som bifogas. Planbeskrivningen revideras enligt den nya layout-planen och det ändrade planförslaget. Osayleiskaava perustuu maakuntakaavaan. Vahvistetussa vaihemaakuntakaavassa Merkkikallio osoitetaan tuulivoimaloille sopivaksi alueeksi. Kaavoja varten on olosuhteet selvitetty ja otettu huomioon siinä laajuudessa kuin kaavan ohjaustarkoitus ja

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen
nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot
vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
		tarkkuus edellyttävät. Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on lausunnossaan Merkkikal- liohankkeen ympäri- stövaikutusten arviointise- lostuksesta (YVA) todennut, että selvitykset ovat pääosin riittäviä. Puutteelliseksi todetut selvitykset on täydennetty kaa- vaehdotusta laadittaessa. Maankäyttö- ja rakennuslain (39§) mukaan (osa)yleiskaava ei saa aiheuttaa maano- mistajille tai muille oikeude- nomistajille kohtuutonta hait- taa. Kaavoitusprosessissa on arvioitu, ettei Merkkikalliossa aiheuteta kohtuutonta haittaa. Suunnittelussa on noudatettu Ympäristöministeriön asetusta melun raja-arvoista. Tarkistukset osayleiskaa- vaehdotukseen Kaavaehdotusta muutetaan oleellisesti. Voimaloiden määrä vähen- netään 22:sta 15:een pois- tamalla läntisimmät ja poh- joisin, Kaava-alue rajataan 344 hehtaaria pienemmäksi 1621 hehtaariin uuden mal- linnuksen 40 dB:n melualu- eesta kiinteistörajoihin tulki- ten. Alueella sijaitseva vapaa- ajan asunto jää kaavan ul- kopuolelle. Käytetään pääsääntöisesti olevia metsäautoteitä, jol- loin voimaloita siirtyy kau- emmas vaellusreiteiltä.

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
		Tarkistetaan kaavaselostus uuden layout-suunnitelman ja muutetun kaavaehdotuksen mukaiseksi, Muutokset kokonaisuudessaan on esitetty tämän vuorovaikutusmuistion kappaleessa 1.2, joka on liitteenä.
11.2.2016 5 Privatperson	Eftersom tidigare anmärkningar och åsikter ej beaktas, fastän över hundra personer från byarna runt omkring den planerade vindkraftsparken skrev sitt namn på listan så behövs en ny omgång åsikter och anmärkningar. En stor del av de som har undertecknat listan är i huvudsak boende här runtomkring vindkraftsparken och får sin livsmiljö förstörd. Tyvärr finns det också upplåtit mark genom att göra arrende kontakt med OX2 men ångrar sig nu när de fått mera information om hur skadligt det är att bo nära en vindkraftspark. Som markägare anser vi att det hade varit viktigt att ha ett informationsmöte innan OX2 brevet dämpar ner i postlådan, då hade ingen behövt säga att de inte visste vad de skrev under på. Delvis finns det arrendegivare som bor långt ifrån och för dem är det bara "pengarna" som hägrar, lika så för de ledande i kommunen som räknar med fastighetsskatten, men vi tror att det inte är värd det, för olägenheter för byarnas befolkning runtomkring skall man inte värdera i pengar. T.ex. vårt hus står på en backe i en syd-väst sluttning och ingen skyddande skog finns framför (600–700 m längre fram) dessutom blåser det ofta syd-väst vindar och närmsta inritade kraftverk finns knappa 2 km från så det är med stor oro vi följer med utvecklingen av Märkenkall vindkraftspark.	Enligt markanvändnings- och bygglagen (39§) får (del)generalplanen inte orsaka markägare eller andra rättsinnehavare oskäliga olägenheter. I planeringsprocessen har man bedömt att oskäliga olägenheter inte förorsakas i Märkenkall. En stor majoritet av markägarna inom delgeneralplanområdet har ingått markarrenderingsavtal med vindkraftoperatören. Revisioner i del-generalplanförslaget Planförslaget ändras väsentligt. Antalet kraftverk minskar från 22 till 15 genom att ta bort de västligaste och det nordligaste. Planområdet förminskas med 344 hektar till 1621 hektar på basen av den nya modelleringens 40 dB:s bullerområde som anpassats till fastighetsgränserna. Fritidsbostaden som finns i området hamnar utanför planområdet. I huvudsak används befintliga skogsbilvägar varvid kraftverken flyttas längre bort från vandringsleden. Ändringarna i sin helhet framkommer från kapitel 1.2 av

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen
nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot
vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beaktande i pla- nerna
		detta pm om växelverkan som bifogas. Planbeskrivningen revideras enligt den nya layout-planen och det ändrade planförslaget. Maankäyttö- ja rakennuslain (39§) mukaan (osa)yleiskaava ei saa aiheuttaa maanomistajille tai muille oikeudenomistajille kohtuutonta haittaa. Kaavoitusprosessissa on arvioitu, ettei Merkkikalliossa aiheuteta kohtuutonta haittaa. Suuri enemmistö osayleiskaava-alueen maanomistajista on tehnyt maanvuokrasopimuksen tuulivoimaoperaattorin kanssa. Tarkistukset osayleiskaavaehdotukseen Kaavaehdotusta muutetaan oleellisesti. Voimaloiden määrä vähennetään 22:sta 15:een poistamalla läntisimmät ja pohjoisin, Kaava-alue rajataan 344 hehtaaria pienemmäksi 1621 hehtaariin uuden mallinnuksen 40 dB:n melualueesta kiinteistörajoihin tulkiten. Alueella sijaitseva vapaa-ajan asunto jää kaavan ulkopuolelle. Käytetään pääsääntöisesti olevia metsäautoteitä, jolloin voimaloita siirtyy kauemmas vaellusreiteiltä.

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beaktande i pla- nerna
		Tarkistetaan kaavaselostus uuden layout-suunnitelman ja muutetun kaavaehdotuksen mukaiseksi, Muutokset kokonaisuudessaan on esitetty tämän vuorovaikutusmuistion kappaleessa 1.2, joka on liitteenä.
11.2.2016 6 Privatpersoner	Vi anser att Märkenkall vinkraftspark inte borde förverkligas, när det finns så många byar runtomkring, och många hus ligger t.o.m. närmare än den omtalade 2 km gränsen (vart nu den tog vägen?). Och varför beaktades inte lokalbefolkningens inlämnade lista med över ett-hundra namnteckningar där åsikter och klagomål framkom? Nu har vi ju sett tv-programmet om en familj i Merikarvia som blev tvungna att flytta för att de blev sjuka av det lågfrekventa ljud som tränger in i husen trots att avståndet är flera kilometer från kraftverken. I vår familj vill vi inte vara med om något sådant experiment så därför kräver vi att detta problem skall tas på allvar. Vi vill också påpeka att Bobacken är och har varit vårt boställe i många generationer, och skall absolut inte användas inom Märkenkall vindkraftspark. Vi vill på inget vis förknippas med detta industriområde, och vi har inte undertecknat något OX2 tagit uppgifterna? Vi vill också anmärka på att Märkenkallområdet ligger alltför nära det värdefulla Kyröälvslandskapet och borde precis som Torkkola klassificeras som olämpligt. I visserligen i efterskott, men bra så. Inom Märkenkall vindkraftspark finns ur naturskyddsperspektiv flera viktiga våtmarksområden och med tanke på de i Finland utrotningsshotade våtmarksfåglarna är det mycket viktigt att skydda träskan med tillhörande våtmarksområden vilket nu inte sker i Märkenkall omgivningen.	Delgeneralplanen baserar sig på landskapsplanen. Den fastställda etappplansplanen anvisar Märkenkall som ett lämpligt område för vindkraftverk. För planerna har omständigheterna utretts och beaktats i den omfattning som styrmålet för planen och planens noggrannhet förutsätter. Enligt markanvändnings- och bygglagen (39§) får (del)generalplanen inte orsaka markägare eller andra rättsinnehavare oskäligen olägenheter. I planeringsprocessen har man bedömt att oskäligen olägenheter inte förorsakas i Märkenkall. Revisioner i del-generalplanförslaget Planförslaget ändras väsentligt. Antalet kraftverk minskar från 22 till 15 genom att ta bort de västligaste och det nordligaste. Planområdet förminskas med 344 hektar till 1621 hektar på basen av den nya modelleringens 40 dB:s bullerområde som anpassats till fastighetsgränserna. Fritidsbostaden som finns i området hamnar utanför planområdet. I huvudsak används befintliga skogsbilvägar varvid kraftver-

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen
nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot
vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beaktande i pla- nerna
		ken flyttas längre bort från vandringsleden. Ändringarna i sin helhet framkommer från kapitel 1.2 av detta pm om växelverkan som bifogas. Planbeskrivningen revideras enligt den nya layout-planen och det ändrade planförslaget. Osayleiskaava perustuu maakuntakaavaan. Vahvistetussa vaihemaakuntakaavassa Merkkikallio osoitetaan tuulivoimaloille sopivaksi alueeksi. Kaavoja varten on olosuhteet selvitetty ja otettu huomioon siinä laajuudessa kuin kaavan ohjaustarkoitus ja tarkkuus edellyttävät. Maankäyttö- ja rakennuslain (39§) mukaan (osa)yleiskaava ei saa aiheuttaa maanomistajille tai muille oikeudenomistajille kohtuutonta haittaa. Kaavoitusprosessissa on arvioitu, ettei Merkkikalliossa aiheuteta kohtuutonta haittaa. Tarkistukset osayleiskaavaehdotukseen Kaavaehdotusta muutetaan oleellisesti. Voimaloiden määrä vähennetään 22:sta 15:een poistamalla läntisimmät ja pohjoisin, Kaava-alue rajataan 344 hehtaaria pienemmäksi 1621 hehtaariin uuden mallinnuksen 40 dB:n melualueesta kiinteistörajoihin tulkiten. Alueella sijaitseva vapaa-

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
		ajan asunto jää kaavan ulkopuolelle. Käytetään pääsääntöisesti olevia metsäautoteitä, jolloin voimaloita siirtyy kauemmas vaellusreiteiltä. Tarkistetaan kaavaselostus uuden layout-suunnitelman ja muutetun kaavaehdotuksen mukaiseksi, Muutokset kokonaisuudessaan on esitetty tämän vuorovaikutusmuistion kappaleessa 1.2, joka on liitteenä.
8.2.2016 7 Privatperson	Känns tråkigt att bo i en kommun där beslutsfattarna helt bortser från flera hela byars befolknings klagomål och farhågor om hur en vindkraftspark kommer att negativt påverka deras liv å framtid. Lägg därtill det faktum att vindkraft är en ikke lönsam energikälla. Man borde inom kommunen tänka lite mera på invånarnas trivsel i byarna än på dom i sammanhanget ändå små summer man får in i fastighetsskatt för kraftverken. Jag personligen känner iaf. till en familj (5 personer) som var intresserade av en bostadstomt i min hemby (Kuni) men som valde Maxmo istället p.g.a. Märkenkall vindpark hade kommit ca 2 km ifrån tänkta boställe. Sådant är åxå en hel del pengar på sikt. Att dessutom inte hålla fast vid en minst 2 km regel fast man på andra håll rekommenderar tom. 3 km avstånd tili bebyggelse är ju helt galet. Vill man inom kommunen ligga i täten i utvecklingen på energisidan borde man nu vända sig tili solenergin istället. Vindkraften är redan på utgående p.g.a. dess dåliga lönsamhet. Jobba för att nya hus bygger solpaneler på taken istället osv. Det ligger i framtiden. Och är det någon som tror att vindkraft är miljövänligt så bör dom nog tänka om, att bygga upp ett helt "industriområde" i ett för hela kommunen välkänt och välbesökt rekreatiomsområde med vandringsleder å stora skogar, trask och bäckar det är nog så långt borta från miljövänligt någonting kan vara. Senast om 25 år står kraftverken där som jättelika statyer från en svunnen tid ... och skogen är förstörd för alltid! PS: Jag bor på Bobacken. Å det namnet har ingenting med vindparken att göra så det namnet bör inte figurera angående någon vindkraftspark (som jag nu å då sett det göra).	Delgeneralplanen baserar sig på landskapsplanen. Den fastställda etapplandskapsplanen anvisar Märkenkall som ett lämpligt område för vindkraftverk. För planerna har omständigheterna utretts och beaktats i den omfattning som styrmålet för planen och planens noggrannhet förutsätter. Enligt markanvändnings- och bygglagen (39§) får (del)generalplanen inte orsaka markägare eller andra rättsinnehavare oskäligen olägenheter. I planeringsprocessen har man bedömt att oskäligen olägenheter inte förorsakas i Märkenkall. Märkenkalls delgeneralplanförslag baserar sig istället för avståndskrav på att de i förordningarna angivna gränsvärdena för effekter på närområdena inte får överskridas. I kraftverkens bygglovsansökan krävs enligt planbestämmelsen också utredningar om buller och blänkeffekter samt risker för iskast. Det felaktiga namnet Bobacken användes i början av Mär-

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunnitelmissa / Genmäle och beaktande i planerna
		kenkallprojektet. Det har sedermera tagits bort från planhandlingarna. På baskartan finns det kvar. Revisioner i delgeneralplanförslaget Planförslaget ändras väsentligt. Antalet kraftverk minskas från 22 till 15 genom att ta bort de västligaste och det nordligaste. Planområdet förminskas med 344 hektar till 1621 hektar på basen av den nya modelleringens 40 dB:s bullerområde som anpassats till fastighetsgränserna. Fritidsbostaden som finns i området hamnar utanför planområdet. I huvudsak används befintliga skogsbilvägar varvid kraftverken flyttas längre bort från vandringsleden. Ändringarna i sin helhet framkommer från kapitel 1.2 av detta pm om växelverkan som bifogas. Planbeskrivningen revideras enligt den nya layout-planen och det ändrade planförslaget. Osayleiskaava perustuu maakuntakaavaan. Vahvistetussa vaihemaakuntakaavassa Merkkikallio osoitetaan tuulivoimaloille sopivaksi alueeksi. Kaavoja varten on olosuhteet selvitetty ja otettu huomioon siinä laajuudessa kuin kaavan ohjaustarkoitus ja tarkkuus edellyttävät. Maankäyttö- ja rakennuslain (39§) mukaan (osa)yleiskaava ei saa aiheuttaa maanomistajille tai muille oikeude-

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen
nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot
vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
		nomistajille kohtuutonta hait- taa. Kaavoitusprosessissa on arvioitu, ettei Merkkikalliossa aiheuteta kohtuutonta haittaa. Merkkikallion osayleiskaava- ehdotus perustuu etäisyysvaa- timusten sijasta siihen, että asetusten mukaiset ohjeavot vaikutuksista lähialueille eivät saa ylittyä. Voimalan rakennus- lupahakemukseen tulee kaa- vamääräyksen mukaan liittää selvitykset melu- ja välkevaiku- tuksista ja jäänheitoista. Virheellinen nimi Bobacken oli käytössä Merkkikalliohankkeen alkuvaiheessa. Se on sittem- min poistettu kaava- asiakirjoista. Pohjakartalla se edelleen on jäljellä- Tarkistukset osayleiskaava- ehdotukseen Kaavaehdotusta muutetaan oleellisesti. Voimaloiden määrä vähen- netään 22:sta 15:een pois- tamalla läntisimmät ja poh- joisin, Kaava-alue rajataan 344 hehtaaria pienemmäksi 1621 hehtaariin uuden mal- linnuksen 40 dB:n melualu- eesta kiinteistörajoihin tulki- ten. Alueella sijaitseva vapaa- ajan asunto jää kaavan ul- kopuolelle. Käytetään pääsääntöisesti olevia metsäautoteitä, jol- loin voimaloita siirtyy kau- emmas vaellusreiteiltä. Tarkistetaan kaavaselostus uuden layout-suunnitelman

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
		ja muutetun kaavaehdo- tuksen mukaiseksi, Muutokset kokonaisuudes- saan on esitetty tämän vuo- rovaikutusmuistion kappaleessa 1.2, joka on liitteenä.
10.2.2016 8 Privatperson	Det är med stort vemod och numera en känsla av hopp- löshet man får konstatera att dom i mitt och många and- ras tycke horribla planerna på 22 stycken stora vind- kraftverk i Märkenkall skogen fortfarande planeras i ra- sande fart och att kommunen inte verkar bry sig näm- värt om alla oroliga närboende kommuninnevånare och andra med intresse av att området förblir i ursprungligt skick alternativt att dom skadliga effekterna på naturen och närmiljön ännu avsevärt reduceras. I anmärkningarna angående planutkastet till delgeneralplan kom det 33 åsikter varav en åsikt hade över 100 namnunderskrifter, som mer eller mindre inte verkar att ha beaktats, utan räknats som en åsikt. Antalet negativa till nuvarande planer är någonting som kommunens beslutsfattare absolut borde ta hänsyn till t.ex. genom att åtminstone förlänga avståndet till bostä- der genom att helt enkelt decimera antalet vindkraftverk. Då skulle bullerproblemen vara mindre besvärande och ingreppen på naturen, fåglar och djur vara avsevärt mindre. Många skulle då kanske acceptera att en vind- kraftspark kommer i området och dom skulle känna att beslutsfattarna tagit deras oro på allvar. Så Korsholms kommun borde nu kräva att 2 km gränsen till bostäder införs. Det har ju framkommit uppgifter på hur stora pro- blem närboende på 1,5 km från en vindmölla kan få, t.ex. i Merikarvia där hela familjen fick flytta från sitt nya hus. Struntar Korsholms kommun i om närboende p.g.a. hälsoproblem tvingas flytta? Varför inte ta det säkra före det osäkra och kräva 2 km gränsen? Det finns inte hel- ler med den gränsen några garantier, men den torde i alla fall reducera risken avsevärt. Flyttningen av vind- möllor nu efter planutkastet verkar ju att ha blivit gjorda nästan enbart av tekniska skäl, inte av hänsyn till bo- ende eller naturen. Enligt miljöministeriet ansågs i landskapsplanen Tork- kola vindkraftspark vara ett olämpligt ställe för en vind- kraftspark. Man kan ju fundera hur det då gått till när det uttalandet kommer efter att parken strå klar. Ifall nu Torkkola är ett olämpligt område p.g.a. det nationellt värdefulla älvdalslandskapet, så borde ju Märkenkall vindkraftspark vara helt förkastlig av samma orsak. Bästa beslutsfattare ta nu och rådgör med miljöministe- riet så att det inte senare skrivs likadant om Märkenkall vindkraftspark. Man undrar ju i sitt stilla sinne om Korsholms kommun verkligen har något att säga till om angående dom fort-	Intressenternas åsikter har hörts och beaktats, så som markanvändnings- och bygg- lagen förutsätter. Märkenkalls delgeneralplanför- slag baserar sig istället för av- ståndskrav på att de i förord- ningarna angivna gränsvär- dena för effekter på närområ- dena inte får överskridas. I kraftverkens bygglovsansökan krävs förutom planbestämme- lser också utredningar om bul- ler- och blänkeffekter samt ris- ker för iskast. Den fastställda etappland- skapsplanen anvisar fortfa- rande Märkenkall som ett lämpligt område för vindkraft- verk För planerna har omstän- digheterna utretts och beaktats i den omfattning som styrmålet för planen och planens nog- grannhet förutsätter. Det felaktiga namnet Boback- en användes i början av Mär- kenkallprojektet. Det har se- dermera tagits bort från plan- handlingarna. På baskartan finns det kvar. Södra Österbottens närings-, trafik- och miljöcentral (NTM) har i sitt utlåtande om Märken- kallprojektets miljökonsekvens –beskrivning (MKB) konstate- rat att utredningarna huvud- sakligen är tillräckliga. De ut- redningar som noterades brist- fälliga kompletterades då plan- förslaget utarbetades.

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
	satta planerna eller är era händer bakbundna och ni får mer eller mindre bara vara med när dom stora pojkarna bestämmer? För det har man ju förstått att politiken är "smutsig", vore mycket beklagligt om så vore fallet an- gående vindkraftsetableringen i regionen. Sedan borde namnet Bobackens vindkraftspark sluta att figurera vid det här laget. Namnet är mycket missvi- sande p.g.a. att Bobacken är namnet på backen där jag själv är uppväxt och fastighetsnamnet från en av föräld- rarnas sida och Bobacken är belägen ca 1,5 km från närmaste vindmölla. Jag diskuterade detta med Egon Nordström på OX2 och namnet slutade att figurera, men har nu kommit tillbaka igen. Alla som de senaste 50 åren växt upp på den anrika Bobacken är emot namnet. Har våtmarkerna tagits i tillräcklig hänsyn, har alla lagar i detta avseende tillämpats? Jag är av den åsikten att häckningsplatserna för svan och trana vid Långträskets södra del har vindkraftsverk alldeles för nära. Vi borde absolut värna om våra våtmarker och den extra skönhet och nytta de tillför både fåglar, djur och människa. Vi har inte i våra områden mycket träsk och tjärnar kvar, eftersom de flesta är utdikade eller torrlagda av landhöj- ningen, därför borde speciell hänsyn tagas. Fiskvand- ringen i bäckarna mellan träskan får inte äventyras. Angående dom klimatpolitiska målsättningarna ligger Finland mycket bra till i förhållande till många andra europeiska länder. Så i det avseendet torde ett så vär- defullt och opassande område för vindkraftspark som Märkenkallskogen inte alls behöva utnyttjas för den kli- matpolitiska målsättningen. Vindkraftsparkema är indu- striområden och eftersom vindkraftsparkema är indu- striområden och planeras i våra stora skogsområden går det inte över huvudtaget att prata om att vindkraften i vårat land skulle vara grön energi. I framtiden tror jag att det kommer att riktas hård kritik mot hur vindkraften byggdes i landet. Här har kanske Korsholms kommun ännu möjlighet att undvika att vindkraftsprojekt Märken- kall inte blir ett av dom mest kritiserade. Med ännu ett litet hopp om att mera sunt förnuft skall börja råda i pla- neringen och byggandet av ett av vår tids största gissel för befolkningen i närområdena till vindkraftsprojektena.	Minimiavståndskrav har inte fastställts för direktivarterna. Vetenskapliga bevis på kolliss- ioner finns inte i Finland. Revisioner i del- generalplanförslaget Planförslaget ändras väsent- ligt. Antalet kraftverk minskas från 22 till 15 genom att ta bort de västligaste och det nordligaste. Planområdet förminskas med 344 hektar till 1621 hektar på basen av den nya modellering- ens 40 dB:s bullerområde som anpassats till fastighetsgrän- sarna. Fritidsbostaden som finns i området hamnar utanför planområdet. I huvudsak används befintliga skogsbilvägar varvid kraftver- ken flyttas längre bort från vandringsleden. Ändringarna i sin helhet fram- kommer från kapitel 1.2 av detta pm om växelverkan som bifogas. Planbeskrivningen revideras enligt den nya layout-planen och det ändrade planförsla- get. Osallisten mielipiteitä on kuultu ja huomioitu maankäyttö- ja rakennuslain edellyttämällä ta- valla. Merkkikallion osayleiskaava- ehdotus perustuu etäisyysvaa- timusten sijasta siihen, että asetusten mukaiset ohjeavot vaikutuksista lähialueille eivät saa ylittyä. Voimalan rakennus- lupahakemukseen tulee kaa- vamääräyksen mukaan liittää selvitykset melu- ja välkevaiku- tuksista ja jäänheitoista.

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen
nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot
vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
		Vahvistettu vaihemaakun- takaava osoittaa Merkkikallion edelleenkin tuulivoimaloille so- pivaksi alueeksi. Kaavaa varten on olosuhteet selvitetty ja otettu huomioon siinä laajuudessa kuin kaavan ohjaustarkoitus ja tarkkuus edellyttävät. Virheellinen nimi Bobacken oli käytössä Merkkikalliohankkeen alkuvaiheessa. Se on sittem- min poistettu kaava- asiakirjoista. Pohjakartalla se edelleen on jäljellä- Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on lausunnossaan Merkkikal- lio hankkeen ympäri- stövaikutusten arviointise- lostuksesta (YVA) todennut, että selvitykset ovat pääosin riittäviä. Puutteelliseksi todetut selvitykset on täydennetty kaa- vaehdotusta laadittaessa. Direktiivilajeille ei ole asetettu etäisyysvaatimuksia. Tieteellis- tä näyttöä törmäyksistä ei Suomesta ole. Tarkistukset osayleiskaa- vaehdotukseen Kaavaehdotusta muutetaan oleellisesti. Voimaloiden määrä vähen- netään 22:sta 15:een pois- tamalla läntisimmät ja poh- joisin, Kaava-alue rajataan 344 hehtaaria pienemmäksi 1621 hehtaariin uuden mal- linnuksen 40 dB:n melualu- eesta kiinteistörajoihin tulki- ten. Alueella sijaitseva vapaa- ajan asunto jää kaavan ul- kopuolelle.

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
		Käytetään pääsääntöisesti olevia metsäautoteitä, jolloin voimaloita siirtyy kauemmas vaellusreiteiltä. Tarkistetaan kaavaselostus uuden layout-suunnitelman ja muutetun kaavaehdotuksen mukaiseksi, Muutokset kokonaisuudessaan on esitetty tämän vuorovaikutusmuistion kappaleessa 1.2, joka on liitteenä.
10.2.2016 9 Privatperson	Min åsikt angående Märkenkall vindkraftspark är samma nu som i mina tidigare inlämnade anmärkningar. Jag tycker att 0-alternativet, d.v.s. inga vindkraftsverk alls, vore bäst. Av den stora mängd åsikter och utlåtanden som kom in till kommunen senast verkar inte mycket ha tagits i beaktande. Det känns nedlåtande att största delen av människornas åsikter lämnats obesvarade. I de allmänna svaren från kommunen sägs att "beslutsfattandet sker enligt kutym för kommunal demokrati" (Sitos bilaga: inlämnade åsikter och genmåle 2015, sid 14). Beslutsfattarna i en demokrati skall ju representera folket i ett land/en kommun så därför är det väl inte mera än rätt att beslutsfattarna lyssnar på medborgarna. Det vill säga reagerar, beaktar och besvarar de åsikter och anmärkningar som kommit in från allmänheten angående vindkraftsprojektet i Märkenkall. Åsikter och utlåtanden har hittills inte beaktats i tillräcklig grad. Märkenkall vindkraftsprojektområde ligger i ett skogsområde omringat av flera små landsbygdsbyar. Projektet drabbar således många människor om det blir av, eftersom flera bostadshus finns närmare än 2 km från närmaste vindkraftverk. Några vindkraftsverk har nu flyttats av tekniska orsaker: er och vindkraftsverkens placering bestäms i bygglovsskedet. Det finns många önskemål om en 2 km gräns från vindkraftsverk till de närboende för att minska risken för buller (bl.a. en åsikt som undertecknats av över 100 personer). Bullermodeller som gjorts övertygar inte då man läst och hört från verkliga livet att folk mår dåligt av att ha vindkraftverk inpå knuten (t.ex. en familj i Merikarvia som bl.a. tagits upp i yles nyhetsrapportering). Bevarandet av tysta områden borde värdesättas mera (Sitos bilaga, sid 22, åsikt nr 3). Varför har inte 0-alternativet beaktats? I den nya utredningen om ljud och skuggpåverkan grundar man sig på Umeå väderstations mätningar från år 1988–93 angående solens i medeltal lysta timmar. Finns det inga motsvarande mätningar gjorda på när-	I)ntressenternas åsikter har hörts och beaktats, så som markanvändnings- och bygglagen förutsätter. I den fastställda landskapsplanen (etapplan 2) har Märkenkall definierats som ett regionalt betydelsefullt vindkraftsområde som lämpar sig för byggande av ett flertal vindkraftverk. Märkenkalls delgeneralplanförslag baserar sig istället för avståndskrav på att de i förordningarna angivna gränsvärdena för effekter på närområdena inte får överskridas. I kraftverkens bygglovsansökan krävs förutom planbestämmelser också utredningar om buller- och blänkeffekter samt risker för iskast. Det felaktiga namnet Bobacken användes i början av Märkenkallprojektet. Det har sedermera tagits bort från planhandlingarna. På baskartan finns det kvar. Vägarna har planerats så att de räcker till för transporterna. Ifall bredare avsnitt behövs, måste operatören avtala med markägarna.

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
	mare håll? Märkenkall ligger nära kyro älvdal. Då Torkkola vindkraftspark, som redan hunnit uppföras, i efterhand av miljöministeriet ansågs som olämpligt p.g.a. Kyro älvdal som är ett värdefullt kulturlandskapsområde av riksintresse undrar man ju om Märkenkall kan tänkas vara olämpligt av samma orsak? Vad betyder det att vindkraftsbolaget bytt namn 3 gånger (O2, OX2, OX2 Wind Finland Oy) under vindkraftsprojektets framskridande? Varför figurerar Bobacken som namn på Märkenkall vindkraftsprojekt då Bobacken ligger utanför vindkraftsområdet? Varför är de kartor som används alltid så otydliga? Den totala maximala effekten på vindkraftsverken är cirka 66 MW, d.v.s. maxeffekten är inte klart definierad (s.4 i förslaget till delgeneralplan). Angående vägar står att anslutningar och kurvor kräver mera utrymme än normalt (s.40 i förslaget till delgeneralplan), men något maxutrymme är inte definierat. D.v.s. det kan bli betydligt mera än 5–6 meter breda vägar ställvis. Vasa omfartsväg, som enligt förslaget till delgeneralplan flyttats väster om vindkraftsområdet, kan i framtiden komma att belasta människor, natur, djur och fåglar i området. På sid 19 i förslaget till delgeneralplan sägs att "tillgången på naturresurser tryggas för kommande generationer" och på sid 31 att "miljöansvar och etik är utgångspunkter för utvecklingen". På sid 42 i förslaget till delgeneralplan står det att "förverkligandet av planen inte orsakar förändringar i antalet invånare eller bosättningar". Då är det nu upp till bevis för dessa påståenden. För min egen del är kan jag dock säga att jag är ovillig att flytta intill ett närliggande vindkraftsindustriområde. Kapitalism, ekonomi, ha-begär och vinstintressen kan inte vara prioritet nummer ett här i livet. "Ekonomi är livsviktig, men inte det viktigaste här i livet" påpekade t.o.m. rikets president i sitt tal här om dagen (3.2.2016). Sunt förnuft, människornas hälsa och välmående och hänsyn tili djur, natur och fåglar borde även värdesättas.	Revisioner i del-generalplanförslaget Planförslaget ändras väsentligt. Antalet kraftverk minskas från 22 till 15 genom att ta bort de västligaste och det nordligaste. Planområdet förminskas med 344 hektar till 1621 hektar på basen av den nya modelleringens 40 dB:s bullerområde som anpassats till fastighetsgränserna. Fritidsbostaden som finns i området hamnar utanför planområdet. I huvudsak används befintliga skogsbilvägar varvid kraftverken flyttas längre bort från vandringsleden. Ändringarna i sin helhet framkommer från kapitel 1.2 av detta pm om växelverkan som bifogas. Planbeskrivningen revideras enligt den nya layout-planen och det ändrade planförslaget. Osallisten mielipiteitä on kuultu ja huomioitu maankäyttö- ja rakennuslain edellyttämällä tavalla. Vahvistetussa maakuntakaavassa (vaihekaava 2) Merkkikallio on määritelty seudullisesti merkittäväksi tuulivoima-alueeksi, joka sopii useiden tuulivoimaloiden rakentamiseen. Virheellinen nimi Bobacken oli käytössä Merkkikalliohankkeen alkuvaiheessa. Se on sittemmin poistettu kaava-asiakirjoista. Pohjakartalla se edelleen on jäljellä. Tiet on suunniteltu siten, että

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beaktande i pla- nerna
		ne riittävät kuljetuksiin. Jos le- veitä jaksoja tyarvitaan, ope- raattorin täytyy sopia maan- omistajien kanssa. Tarkistukset osayleiska- vaehdotukseen Kaavaehdotusta muutetaan oleellisesti. Voimaloiden määrä vähen- netään 22:sta 15:een pois- tamalla läntisimmät ja poh- joisin, Kaava-alue rajataan 344 hehtaaria pienemmäksi 1621 hehtaariin uuden mal- linuksen 40 dB:n melualu- eesta kiinteistörajoihin tulki- ten. Alueella sijaitseva vapaa- ajan asunto jää kaavan ul- kopuolelle. Käytetään pääsääntöisesti olevia metsäautoteitä, jol- loin voimaloita siirtyy kau- emmas vaellusreiteiltä. Tarkistetaan kaavaselostus uuden layout-suunnitelman ja muutetun kaavaehdo- tuksen mukaiseksi, Muutokset kokonaisuudes- saan on esitetty tämän vuo- rovaikutusmuistion kapp- leessa 1.2, joka on liitteenä.
11.2.2016 10 Invånarna i byarna kring Märkenkall (totalt 108 namn)	<i>Saapunut myös Vaasaan.</i> <u>1. Yleistä</u> Tämän muistutuksen on allekirjoittanut 108 Merkkikalli- on lähiasukasta. Allekirjoittaneiden mielestä kunnan oi- kea toimenpide tässä tilanteessa on kaavaprosessin	Vahvistetussa maakuntakaa- vassa (vaihekaava 2) Merkki- kallio on määritelty seudullises- ti merkittäväksi tuulivoima- alueeksi, joka soveltuu useiden tuulivoimaloiden rakentami-

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunnitelmissa / Genmåle och beaktande i planerna
	keskeyttäminen. Merkkikallion hankkeen taloudellisista toteutumismahdollisuuksista ei ole mitään varmuutta. Vaikka hanke ei toteutuisi lähivuosina, ovat kaavan asettamat rajoitteet alueella voimassa niin kauan kuin kaavakin. Kaavan lisäksi maanomistajia sitoo pitkä vuokrasopimus kiinteistön käytöstä. Pahimmillaan alueen väestö ja myös kunta ovat "löysässä hirressä" hankkeen kanssa vuosia, kenties vuosikymmeniä, samalla kun em. rajoitteet estävät vaihtoehtoisia kehittämistä alueella. Lisäksi hanke voi jatkossa olla yhtiölle kauppatavaraa, joka siirtyy yhä uusien sijoittajien omistukseen. Mikä silloin on kunnan, maanomistajien, asukkaiden ja koko alueen asema? Miksi kunta ei ota tilannetta huomioon ja keskeytä kaavoitusta, kunnes hankkeella on realistiset mahdollisuudet toteutua? Kaavaprosessin keskeyttämistä tukevat myös kaavan lainmukaisuuden kyseenalaistaminen sekä puutteelliset taustaselvitykset. Pohjanmaan vaihemaakuntakaava 2:n (uusiutuvat energiamuodot) aluevaraukset eivät ole sitovia. Maakunta-kaavan kaavaselostus s. 32: "Koska maakuntakaava on yleispiirteinen kaava, saattaa yksityiskohtaisemman suunnittelun yhteydessä tehdyissä tarkemmissa selvityksissä ilmetä tekijöitä, joiden perusteella tuulivoima-alueita joudutaan rajaamaan pienemmiksi tai jättämään kokonaan rakentamatta. Kaavassa on sen vuoksi osoitettu kaksinkertaisesti tuulivoima-alueita tarpeeseen nähden, jolloin saadaan myös vaihtoehtoisia sijoituspaikkoja." Maakunta kaavassa Pohjanmaalle oli suunnitella tuulivoima-alueita noin 640 km² ja Merkkikallion alue on nykyisessä koossaankin vain 3,1 % tästä. Vaikka alueen luonnolle, virkistyskäytölle, maisemalla, kulttuuriperinnölle sekä asuinviihtyvyydelle annettaisiin niille kuuluva arvostus, eli hanke ei toteutuisi, ei vaarannettaisi maakunnan tuulivoimatavoitetta. Miten osayleiskaavassa perustellaan alueen pinta-alan kasvattaminen maakuntakaavasta 11 km² -> 20 km² (osayleiskaava)? Etenkin kun maakunta kaavassa aluerajausta oli jo pienennetty Natura-alueille ja muuttoliin-tuihin kohdistuvien vaikutusten pienentämiseksi. Miksi ei ole tuotu esiin selkeästi pienemmät ympäristövaikutukset sisältävää vaihtoehtoa, jossa asukkaiden vaatimus 2 km minimietäisyydestä olisi toteutunut ja jossa tuulivoimaloiden massiivisia vaikutuksia Kyrönjokivarren arvokaisiin maisema-alueisiin olisi yritetty lieventää? Ovatko selvitykset kaavaa varten niin korkeatasoisia kuin Maankäyttö- ja rakennuslaki niiltä edellyttää? 9 § mukaan: "Kaavaa laadittaessa on tarpeellisessa määrin selvitettävä suunnitelman ja tarkasteltavien vaihtoehtojen toteuttamisen ympäristövaikutukset, mukaan lukien yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset. Selvitykset on tehtävä koko siltä alueelta, jolla kaavalla voidaan arvioida olevan olennaisia vaikutuksia." <u>2. Luontoselvitysten puutteellisuus</u> Onko ympäristövaikutusten arviointi (VVA) tehty riittävän	seen. Ylemmänasteisessa (maakunta)kaavassa ratkaistuja asioita tarkennetaan seuraavissa vaiheissa, tässä tapauksessa Merkkikallion osayleiskaavassa. Vastuuviranomainen on arvioinut Merkkikalliosta tehty selvitykset ja vaikutusten arvioinnit pääosin riittäviksi. Puutteelliseksi arvioidut selvitykset on täydennetty osayleiskaavaehdotusta laadittaessa. Osallisten mielipiteitä on kuultu ja otettu huomioon maankäyttö- ja rakennuslain edellyttämällä tavalla. Kaavoitus on aina kokonais-harkintaa, jossa sovitaan yhteen ristiriitaisiakin tavoitteita hyödyt ja haitat arvioiden. Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan (39§) (osa)yleiskaava ei saa aiheuttaa maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle kohtuutonta haittaa. Osayleiskaavaehdotus mahdollistaa maa- ja metsätalouden liittyvän rakentamisen alueen sisällä eikä rajoita rakentamista sen ulkopuolella. Merkkikallion osayleiskaavaehdotus perustuu etäisyysvaatimusten sijasta siihen, että asetusten mukaiset ohjeet vaikutuksista lähialueille eivät saa ylittyä. Voimalan rakennuslupahakemukseen tulee kaavamääräyksen mukaan liittää selvitykset melu- ja välkevaikutuksista ja jäänheittämisestä. Vaikka melumallinnus muistuttajien väittämällä tavalla olisi puutteellinenkin, rakennuslupaa ohjeet ylittävälle voimaloille ei kuitenkaan voida myöntää. Siten myöskään ei ole voimalan enimmäiskorkeuden lisäksi tarpeen antaa tekniikkaa koskevia tarkempia kaavamääräyksiä.

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen
nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot
vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beaktande i pla- nerna
	kattavasti? Onko lausunnoissa ja mielipiteissä esitetyt puutteet luontokartoituksissa ja -selvityksissä korjattu? Onko EU:n luontodirektiivien sekä valtakunnallisten luonnonsuojeluohjelmien vaatimukset huomioitu mm. voimaloiden suojaetäisyyksissä arvokkaisiin luontokohteisiin ja ns. direktiivilajien elinpaikkoihin? Luonnonsuojelulain 1 §:n mukaan lain tavoitteena on mm. luonnon monimuotoisuuden ylläpitäminen sekä luonnonkauneuden ja maisema-arvojen vaaliminen. Laissa on yksityiskohtaiset säännökset luontotyyppien, maiseman ja eliölajien suojelusta. Merkkikallion alueella on lisäksi Vesilaissa ja Metsä laissa määriteltyjä arvokkaita luontokohteita. Muun muassa seuraavat luontoselvitykset ovat olleet puutteellisia tai niitä ei ole ollenkaan tehty: - Arvokkaat luontokohteet (lammet, purot, lähteet, luhdat, luonnontilaiset suot, kallioalueet) ja näiden kasvi- ja eläinlajisto. - Linnusto: muuttolinnut, pesimälinnut, teeren ja metson soidinpaikat, petolinnut, pöllöt. - Valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaiset kasvi- ja eläinlajit. - Alueella havaitut suurpedot. - Rakennettavien alueiden (voimalat, pystytysalueet, huoltotiet) reunavaikutukset (20–50 m). - Natura-arviointi luonnonsuojelu lain 65 § mukaan vaaditaan, koska alue on alle 3 km. Vassorfjärdenin Natura-alueesta, joka saanut Natura-statusen ainutlaatuisen linnustonsa vuoksi. Sivulla 56 kaavaselvityksessä todetaan: "Linnustovaikutuksia voi muodostua törmäys- ja estevaikutusten kautta myös kauempana sijaitseviin suojelukohteisiin." Luontoselvitykset tulee tehdä uudestaan voimalapaikkojen uusilta paikoilta, koska sijainneissa on jopa yli 400 m muutoksia. Edelleenkin ei ole tehty luontoselvityksiä tulevien ja laajennettavien huoltoteiden kohdalta. Myöskään ei huomioida kiviaineksen ottoapaikkojen tai ylijäämämaa n sijoitusten vaikutuksia luontoon. Vaikutukset tulevat olemaan merkittävät. Kaavaselvityksessä s. 53 todetaan: "Koko alueella maamassoja arvioidaan tarvittavan 140 000 m³. Arvioinnin tarkkuus on luokkaa ±20 %. "Määrä vastaa noin 8 000–10 000 autokuormaa. Liito-oravan osalta tehty lisäselvitys on hyvin suppea. Siinä on tarkasteltu vain yhtä liito-oravan elin paikkaa, ja lopputuloksena voimala nro 4 on kuitenkin sijoitettu hyvin lähelle liito-oravan elinalueita. Muita kaavamielipiteissä mainittuja liito-oravan elinalueita ei ole huomioitu. Pohjantikan pesimäaluetta alueen länsiosassa ei ole huomioitu. Kunnan on otettava huomioon Vaasan ympäristöseuran kaavamielipiteessään (nro 21) esittämät asiat, esimerkiksi Merkkikallion ja Kärmeskallion alueiden luontoarvot, joita hankkeen selvityksissä ja kaava merkinnöissä	Maisemavaikutusten arviointia täydennettiin kaavaselvitykseen Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen esityksestä. Maisema-arkkitehdin tekemä suunnallinen asiantuntija-arvio perustuu lokakuussa 2015 osayleiskaavaehdotuksen mukaisesta voimalasijoittelusta tehtyihin 15:een valokuvaseurauksiin. Niistä maisemavaikutuksia tyypillisimmillään kuvaavat kuusi kpl on esitetty kaavaselvityksessä. Kaikki kuvat julkaistiin Mustasaaren ja Vaasan verkkosivuilla osayleiskaavaehdotuksen ollessa nähtävillä. Taloudellisten vastuukysymysten selvittäminen ei kuulu maankäyttö- ja rakennuslaissa asetettuihin yleiskaavan sisältövaatimuksiin. Kaavakartta on laadittu yleiskaavan edellyttämällä tarkkuudella. Rakennukset on merkitty liitekarttoihin pohjakartan mukaisesti. Luo-alueet on rajattu YVA-selvityksen mukaisesti. Voimaloita niille ei ole sijoitettu. Voimala-alueet (tv) ja ohjeelliset ulkoilureitit on merkitty kaavakartalle siten, että kohdalliset vähimmäisetäisyydet täyttyvät. Toimenpiteet mahdollisten radio-, tv- ja tietoliikenneyhteyksien häiriötilanteissa on tuotu esiin kaavaselvityksessä. Ne ovat operaattorin vastuulla. Puolustusvoimat on kaavaehdotuksesta antamassaan lausunnossa todennut heidän vuonna 2014 hankkeesta antamansa hyväksyvän lausunnon riittäväksi.

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunnitelmissa / Genmåle och beaktande i planerna
	on selkeästi vähätelty. Molemmat kalliikohteet ovat merkittäviä retkeilykohteita paikallisesti ja myös sen ulkopuolella. Merkkikallio lisäksi kuuluu Mustasaaren korkeimpiin kohtiin ja olisi jo sen takia säilytettävä luonnon-tilaisena retkeilykohteena. Merikotka oli ohitettu selvityksessä hyvin ylimalkaisesti, vaikka siitä on lukuisia havaintoja eri puolilla hankealuetta. Onko hankkeessa noudatettu WWF Suomen merikotkahojetta 2015? "Tuulivoimahankkeen suunnittelussa selvittävät asiat: Merikotkan pesäpaikat hankkeen vaikutuspiirissä, noin 10 km säteellä suunnittelualueesta – – – Tärkeät saalistusalueet noin 10 km säteellä pesäpaikoista ja mahdolliset säännölliset lentoreitit – – – Alueet joilla on vallitsevissa tuuliolosuhteissa sellaisia nousevia ilmavirtauksia, joita merikotkat ja muut kaartelevat linnut säännöllisesti käyttävät hyväkseen. Näitä ovat laajat avokallioalueet, puuttomat, auringon paahattamat alueet ja etelän-lännen puoleiset jyrkät rinteet. – – – Suunnittelussa tuulivoiman rakentamiselta pois suojettavia alueita ovat: Merikotkan pesäpaikat ympäristöineen 2 km:n säteellä, mukaan lukien vaihtopesät. Merikotkan pesien lähistöllä, noin 10 km:n säteellä, ovat lintu järvet, matalat meren lahdet, lintuluodot ja allikkoi- set suot sekä lentoreitit näiden ja pesien välillä. Merikotkan potentiaaliset säännölliset kaartelualueet, joissa on voimakkaita nousevia ilmavirtauksia" (http://www.fi/mediabank/7087.pdf). <u>3. Maisemavaikutukset</u> Miten kaavoituksessa perustellaan merkittävän ja pitkä- aikaisen maisemahaitan aiheuttaminen Kyrönjokilaak- son alueella, joka on sekä valtakunnallisesti arvokas maisema-alue (http://www.ymparisto.fi/fi- Fi/Luonto/Maisemat/Arvokkaat_maisemaalueet) että valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympä- ristö (http://www.rky.fi/)? Kyrönjokilaakso on mukana myös uudessa arvokkaiden maisema-alueiden ehdotuk- sessa (http://www.ely-keskus.fi/web/ely/-ehdotus- valtakunnallisesti-arvokkaista-maisema-alueista-on- kuultavana-etela-pohjanmaan-ely-keskus- #.VrXvu_nfjxl). Miten näiden valtakunnallisten suojeluohjelmien suojelu- tavoitteet toteutuvat tuulivoimakaavoituksessa, jossa pienin etäisyys suojellulta alueelta yli 200m korkeisiin tuulivoimaloihin on alle 1 km? Voimaloiden visuaaliselle lähialueelle (alle 5 km) sijoittuu yli 15 km² arvokkaita maisema-alueita. Ympäristöministeriön Tuulivoimalat ja maisema -ohjeen mukaan tuulivoimalat eivät lähtökohtaisesti sovi kulttuu- rihistoriallisesti tai maisemallisesti arvokkaiden kohteiden läheisyyteen. Suurten tuulivoimaloiden maisema- vaikutus määräytyy voimaloiden koon, rakenteen ja nä- kyvyyden mukaan. Tuulivoimala hallitsee maisemaa 9– 12 kertaa korkeutensa verran (ns. dominanssivyöhyke). Tämä toteutuu Merkkikalliollakin varsinkin niihin suun- tiin, joissa on avoimia näkymiä peltoaukeiden yli. Jo yksi 220 m korkea tuulivoimala yli 20 m korkean sijaintipaik-	Rakentamisalueet esitetään rakennuslupavaiheessa. Muis- tutuksessa esiin tuodut yksit- täisiä voimalapaikkoja koskevat huomiot toimitetaan toteutus- suunnittelussa huomioitavaksi. Kaavaselostuksesta esiin tuo- dut yksityiskohdat käydään läpi lopullista selostusta tarkistet- taessa. Ympäristöministeriön päätös jättää vaihekaavasta Torkkolan tuulivoima-alue vahvistamatta on tehty alueen rakentamisen jälkeen. Liito-oraville merkityt alueet ovat Merkkikalliolla selvästi suurempia kuin Ympäristömi- nisteriön ohjeistama 2-3 ha. WWF:n suosituksilla ei ole lainvoimaa, Kotkanpesiä ei alueella ole. 10 km etäisyys- vaatimus ei perustu mihinkään. Luontoarvot on käsitelty YVA- selostuksen yhteydessä. Tarkistukset osayleiskaa- vaehdotukseen Kaavaehdotusta muutetaan oleellisesti. Voimaloiden määrä vähen- netään 22:sta 15:een pois- tamalla läntisimmät ja poh- joisin, Kaava-alue rajataan 344 hehtaaria pienemmäksi 1621 hehtaariin uuden mal- linnuksen 40 dB:n melualu- eesta kiinteistörajoihin tulki- ten. Alueella sijaitseva vapaa- ajan asunto jää kaavan ul- kopuolelle. Käytetään pääsääntöisesti

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beaktande i pla- nerna
	kansa päällä hallitsee maisemaa aina 3 km asti. (Suomen Ympäristö 5/2006, http://hdl.handle.net/10138/38732). Hankkeen toteutus tulee vaikuttamaan paitsi suoraan maisemaan myös välillisesti nykyisen kulttuuriperinnön ylläpitoon, esimerkiksi rakennetun ympäristön hoitoon. Tämä vahvistaa hankkeen negatiivista vaikutusta maisema kuvassa, joka on kuitenkin muotoutunut pitkän historian kuluessa. Maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuvia haittoja voidaan ehkäistä käyttämällä huomattavasti pienempiä voimaloita tai vähentämällä voimalamäärää merkittävästi. Elleivät nämä toimet ole mahdollisia, tulisi harkita, onko alue tuulivoimalle soveltuva, koska vaikutukset maisemaan ovat ilmeiset. Muistutamme Ympäristöministeriön 14.12.2015 tekemästä Pohjanmaan maakuntakaavapäätöksestä, jossa todetaan: "Riskialueiksi on tunnistettu muun muassa ne tuulivoimaloiden alueet, jotka sijoittuvat Kyrönjokilaakson valtakunnallisesti arvokkaan kulttuurimaisema-alueen läheisyyteen." Torkkolan alue jätettiin vahvistamatta Ympäristöministeriössä juuri maisemavaikutusten vuoksi ja koska sitä koskevat selvitykset olivat puutteellisia. Torkkolaan on kuitenkin rakennettu 16 voimalaa vastoin Ympäristöministeriön päätöstä. Tämä asettaa myös Merkkikallion hankkeelle erityisen riskin juuri maisemavaikutusten osalta, koska samalle maisema-alueelle on suunniteltu voimaloita vielä kolmannes enemmän kuin Torkkolassa, lisäksi voimalatyyppi on merkittävästi suurempi (kokonaiskorkeus +20 m, napa korkeus +5 m, roottorin halkaisija +4 m). Kaavaselostukseen liitetyt maisemavaikutusten lisäselvitykset olivat käytännössä aikaisemmasta YVA-vaiheesta otettu kuvamallinnuksia, jotka jo siinä vaiheessa todettiin vääristäviksi ja puutteellisiksi. Kuvat maisemasta on otettu laajakulmaobjektiivilla eikä mitta-kaava vastaa todellisuutta. Tämän jälkeen voimaloiden sijainnit, määrä ja korkeus ovat muuttuneet, mutta näkyvyysmallinnuksia ei ole uusittu. Havainnekuvia ei ole kaikkien kylien suunnalta tai kaikista merkittävistä maisemallisista kohdista. Kuvia ei esimerkiksi ole Kuni-Södra Vassor-Mullola-suunnasta. Todelliset maisemavaikutukset pitäisi tuoda vähättele-mättä esiin edellä mainituista syistä eikä vain toistaa edellisissä papereissa sanottua. Pienempää vaihtoehtoa hankkeen toteutukselle ei ole tuotu esiin, vaikka mm. Pohjanmaan museo antoi hyvin kriittisen lausunnon hankkeen maisemavaikutuksista. Myös ELY-keskus totesi lausunnossaan: "Erityisesti maisemanhaitan kan-nalta keskeistä on voimaloiden määrä ja sijoittuminen alueella. Maiseman osalta tuleekin jatkosuunnittelussa tarkastella kriittisesti tuulivoimaloiden määrää" (Yhteys-viranomaisen lausunto YVA-selostuksesta s. 17). Kyrönjoen pohjoispuoli on säästettävä teollisen mitta-kaavan tuulivoimaloiden maisemahaitoilta. Pohjalaiseen maaseutumaisemaan, joka on samalla sekä luonnon-maisemaa että maataloustuotantomaisemaa, ei ole kos-	olevia metsäautoteitä, jol-loin voimaloita siirtyy kau-emmas vaellusreiteiltä. Tarkistetaan kaavaselostus uuden layout-suunnitelman ja muutetun kaavaehdo-tuksen mukaiseksi, Muutokset kokonaisuudes-saan on esitetty tämän vuo-rovaikutusmuistion kappa-leessa 1.2, joka on liitteenä. I den fastställda landskapspla-nen (etapplan 2) har Märken-kall definierats som ett region-alt betydelsefullt vindkraftom-råde som lämpar sig för byg-gande av ett flertal vindkraft-verk. Saker som lösts i en (land-skaps)plan av högre grad pre-ciseras i följande fas, i detta fall Märkenkalls delgeneral-plan. Ansvarsmyndigheten har bedömt de utredningar och konsekvensbedömningar som gjorts om Märkenkall i huvud-sak är tillräckliga. Utredningar som bedömts som bristfälliga har kompletterats under upp-görandet av delgeneralplans-förslaget. Intressenternas åsikter har hörts och beaktats på det vis som Markanvändnings- och bygglagen förutsätter. Planläggning bygger alltid på bedömning av helheten. Olika målsättningar, även motstri-diga sådana, sammanjämkas med både för- och nackdelar i åtanke. Enligt markanvänd-nings- och bygglagen (39§) får (del)generalplanen inte orsaka markägare eller andra rättsin-nehavare oskäligen olägenhet-er. Delgeneralplanförslaget möj-

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunnitelmissa / Genmåle och beaktande i planerna
	kaan historian aikana kuuluneet yli 200-metriset tuulivoimalat. Ne ovat ympäristöstään hyvin häiritsevästi erottuvia rakennelmia, joilla on lisäksi ympärivuorokautinen vaikutus maisemaan lentoestevalojen vuoksi. <u>4. Melu ja muut vaikutukset asuinympäristöön</u> Uusi Asumisterveysasetus tuli voimaan 15.5.2015 ja siinä tuulivoima melu n kaltaisen häiritsevän melun yöaikainen raja sisätiloissa on 25dB. Meluongelman ilmeminen on riski nykyisillä mallinnuksilla, varsinkin kun voimaloiden tehoa, mallia tai tarkkaa sijaintia ei ole tiedossa tässä vaiheessa. Vaasan kaupunginhallituksen suunnittelujaosto antoi lausunnon YVA-selostukseen 21.4.2015. Tässä lausunnossa viitattiin erityisesti YVA-arvioinnissa käytetyn melumallinnoksen epävarmuuteen. Ruotsissa on todettu jopa 5 desibelin virheitä kyseisen tyyppisen mallinnuksen ja toteutuneen melun välillä. Ote tästä pöytäkirjasta: "Tätä taustaa vasten ja varovaisuusperiaatteen mukaisesti Mustasaaren kunnanhallituksen aiemmin YVA-ohjelmasta antama lausunto kahden kilometrin suojaetäisyydestä asuinalueisiin on perusteltu." Uuteen melumallinnukseen on valittu nyt kolmas voimalamalli, jonka prototyytit ovat vasta testauksessa Saksassa ja Tanskassa. Kuinka luotettava on käyttää arvioinneissa näin uutta voimalatyyppiä (http://www.rechargenews.com/wind/1411571/siemens-to-install-second-swt-33-130-in-germany)? Ympäristöministeriön melumallintamisen ohjeen mukaan (OH 2/2014) tuulivoimalan melun mallintamisessa tulee käyttää YM:n ohjeiden mukaan mitattuja tai valmistajan ilmoittamia melupäästön eli äänitehotason takuuarvoja. Takuuvarvoon sisältyy melun impulssimaisuus ja jaksollinen sykintä (amplitudimodulaatio), jotka on todettu erityisen häiritseviksi tuulivoimala melun erityispiirteiksi. Kaavaehdotuksen melumallinnuksissa takuuarvoa ei ole käytetty. Tämän takia lähtöarvoon ennen mallinnusta tulee lisätä +2dB meluasiantuntijoiden mukaan. Lisäksi melun kapeakaistaisuuden ja amplitudimodulaation vuoksi pitää voimalan lähtöarvoon lisätä +5 dB (http://www.ym.fi/fi-Fi/Ajankohtaista/Julkaisut/OH_22014_Tuulivoimaloiden_melun_mallinta(28436)). Käytännössä +7 dB lisä melumallinnukseen tarkoittaa, että 40 dB meluraja kulkee todellisuudessa yli 2 km etäisyydellä voimaloista eikä 0,5–1 km etäisyydellä kuten kaavaehdotuksen melumallinnuksessa. Tämä tarkoittaa, että 40 dB meluhyökkäyksen sisään jää paljon enemmän asuinkiinteistöjä kuin kartoista käy ilmi: - Kuni: 3 kpl - Södra Vassor: 9 kpl - Mullola: 4 kpl+ (partiomaja) - Miekka & Staversby: 7 kpl - Voitby: 6 kpl+ (vapaa-ajan asunto)	liggöer byggande för jord- och skogsbruksändamål inom området. Utanför området begränsas inte byggande. Märkenkalls delgeneralplanförslag baserar sig istället för avståndskrav på att de i förordningarna angivna gränsvärdena för effekter på närområdena inte får överskridas. I kraftverkens bygglovsansökan krävs förutom planbestämmelser också utredningar om buller- och blänkeffekter samt risker för iskast. Även om bullermodelleringen skulle vara bristfällig på det vis som anmärkarna påstår, kan bygglov inte ges till kraftverk som överskrider gränsvärdena. Därmed är det inte heller nödvändigt att fastslå andra noggrannare planbestämmelser rörande tekniken än högsta tillåtna totalhöjd för kraftverken. Bedömningen av konsekvenserna för landskapet kompletterades i planbeskrivningen enligt Södra Österbottens NTM-centrals förslag. Landskapsarkitektens verbala expertbedömning baserar sig på de 15 fotomontagen som gjorts enligt kraftverksplaceringen i delgeneralplansförslaget i oktober 2015. De sex bilder som beskriver de mest typiska landskapseffekterna presenteras i planbeskrivningen. Alla fotomontagen publicerades på Korsholms och Vasas webbsidor under tiden som delgeneralplansförslaget var framlagt till påseende. Utredning av frågor som rör ekonomiska ansvar hör inte till de krav som markanvändnings- och bygglagen ställer på innehållet i en generalplan. Plankartan är uppgjord enligt den noggrannhet som en generalplan kräver. Byggnaderna är utmärkta i kartbilagorna en-

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beaktande i pla- nerna
	- Kolkki: 3 kpl - Yhteensä: 32+2 Yli 40 dB:n melualueen laajuus on käytännössä reilusti yli 20 km² ja se ulottuu myös kaava-alueen ulkopuolelle. Mallinnuksissa on lisäksi yleisenä ongelmana, että niissä lasketaan vain todennäköisiä meluarvoja, esim. 8 tunnin keskiarvoa klo 22–07, jolloin saadaan yksi desibeliluku ja sille piirretään käyrä karttaan. Pitkän ajan keskiarvo ei sovellu tuulivoima melun erityispiirteisiin, koska melu voi olla ajallisesti hyvin vaihtelevaa ja siinä voi olla voimakkaita melu piikkejä (10 dB), jotka poikkeavat keskiarvosta. Melumallinnusten liian pienet suojatäisyydet todelliseen tilanteeseen nähden on todettu myös tuoreessa vertailututkimuksessa. Siinä todetaan lisäksi pohjoisissa oloissa yleisen inversio-säätilanteen voimistavan selkeästi jaksollisen sykinän vaikutusta tuulivoimamelussa (Denis Siponen, 2015, http://www.elykeskus.fi/documents/10191/8441490/Siponen2015+Meluntorjuntap%C3%A4iv%C3%A4t+Denis+Siponen+VTT/8192088b-dd17-46d0-8898-5c5ca88b1ca2). Vääristävän melumallinnuksen takia myöskään kaavaehdotuksen sisämelutason arvioinnit eivät vastaa todellista tilannetta. Hankkeessa ei ole myöskään tehty infraäänimallinnusta eikä ole otettu huomioon infraäänien terveysvaikutuksia. Varjostusmallinnuksia ei ole tehty sekä "real case" että "worst case" -tilanteessa (mm. ELY vaatinut molempia). Lisäksi varjostusmallinnuksissa on käytetty eri voimamallia kuin melumallinnuksissa, minkä vuoksi? Miksi laskennan pohjana on Uumajan sääaseman tiedot, eikä pitäisi käyttää paikallisia? Miksi mallinnuksessa vedotaan puuston peittävytyteen, jonka tilanne ehtii muuttua paljonkin voimaloiden käyttöänsä aikana? Rakennusaikaisen raskaan liikenteen vaikutuksia ei ole riittävästi tuotu esiin Södra Vassorin läpi kulkevalla huoltotiellä, jonka varrella on asutusta hyvin lähellä tietä. Lisäksi ei ole huomioitu hankkeesta aiheutuvaa lisääntyvää liikennemäärää muilla alueen yksityisteillä. <u>5. Taloudelliset vaikutukset</u> Mitkä oikeudelliset ja taloudelliset vaikutukset kaavalla tulee olemaan kaava-alueelle ja sen laajalla vaikutusalueella (mm. rakentamisrajoitukset, kiinteistöjen käyttörajoitukset, kiinteistöjen ja rakennusten arvo, elinkeinot)? Onko nämä vaikutukset arvioitu riittävällä luotettavuudella? Tulevatko vaikutukset kaavaluonnoksessa selkeästi esille? Onko kaikkiin alueen oikeudenomistajiin kohdistuvat kerrannaisvaikutukset arvioitu luotettavasti? Onko vaikutukset tuotu avoimesti ja julkisesti esille niille, joita ne tulevat koskemaan? Kuka korvaa taloudelliset menetykset? Onko voimaloiden tuottoa kunnalle verrattu alueelle muuttavan perheen tuomiin tuloihin? O-vaihtoehdossa hyvä muuttokehitys alueelle jatkuisi, mutta tuulivoima-	ligt baskartan. Luo-områdena är avgränsade enligt MKB-beskrivningen. På dessa områden har inga kraftverk placerats. Kraftverksområdena (tv) och de riktgivande friluftsleden är utmärkta på plankartan så att rimliga minimiavstånd uppfylls. Åtgärder vid eventuella störningar i radio-, TV- och data- trafikförbindelserna har lyfts fram i planbeskrivningen. Operatören ansvarar för dessa åtgärder. Försvarsmakten har i sitt utlåtande om planförslaget konstaterat att det godkännande utlåtandet de gav om projektet år 2014 är tillräckligt. Byggområdena presenteras i bygglovsskedet. Anmärkningens observationer gällande enskilda kraftverks placering vidarebefordras så att de beaktas i byggnadsplaneringen. Detaljer rörande planbeskrivningen går igenom när den slutliga beskrivningen kontrolleras. Miljöministeriets beslut om att inte fastställa Torkkola vindkraftområde i etappplanen har gjorts efter byggandet av området. Områdena som utmärkts för flygekorrar är i Märkenkall betydligt större än de 2-3 ha som Miljöministeriet anvisar. WWF:s rekommendationer saknar laga kraft. På området finns inga örnböns. 10 kilometers avståndskravet saknar grund. Naturvårderna har behandlats i samband med MKB-beskrivningen.

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunnitelmissa / Genmäle och beaktande i planerna
	loiden tullessa kehitys suurella todennäköisyydellä pysähtyisi. Esimerkkiperheen kahden palkansaajan hemman ja kahden lapsen aikaansaamat tulot kunnalle (sis. kunnallisvero, kiinteistövero, valtionosuudet) ovat yhteensä noin 27 000 €/perhe/vuosi. Vertaa tuulivoimaloiden kiinteistöverotuottoon per voimala v. 2014 (vero laskee vuosittain): Sundom 8 353 €, li Olhava 8 955 €, Pori Peitoo 10 249 €. Onko 0-vaihtoehto eli hankkeen toteuttamatta jättäminen saanut tasavertaisen huomion YVAselvityksessä sekä kunnan omassa käsittelyssä? Onko punnittu ekologisen, sosiaalisen ja taloudellisen kestävyysnäkökulmasta riittävästi tämän vaihtoehdon painoarvoa ja sen positiivista vaikutusta paikallisyhteisölle ja koko kunnalle? ELY-keskukselle lähetetyistä YVA-mielipiteistä valtaosa oli kielteisiä, samoin asukaskyselyssä hankkeen toteutusta vastusti 56 % kaikista vastanneista. Suomen perustuslain mukaan jokaisen kotirauha ja omaisuus on turvattu (10 §, 15 §). Lain 20 §:n mukaan vastuu luonnosta ja sen monimuotoisuudesta, ympäristöstä ja kulttuuriperinnöstä kuuluu kaikille. Julkisen vallan on pyrittävä turvaamaan jokaiselle oikeus terveelliseen ympäristöön sekä mahdollisuus vaikuttaa elinympäristöönsä koskevaan päätöksentekoon. <u>6. Hankkeen aiheuttamat muut riskit</u> Onko suojaetäisyyksissä huomioitu onnettomuusriskit kuten voimalan kaatumisvaara, tulipaloriski, jään ja veden sinkoutumisvaara (siiven kärjen pyörimisnopeus on maksiminopeudella lähes 300 km/h), voimalan siipien rikkoutumisvaara, betoniperustusten ja öljyjen riskit vesistöille? Mitkä ovat korvausvastuut tällaisissa kysymyksissä? Sulfaattimaalle rakentaminen on todettu riskiksi pinta- ja pohjavesille. YVAssa on huomioitu vain voimalapaikkojen sijoittuminen sulfaattimaalle, ei voimalan pystytysalueita tai huoltoteitä. Yhdistettynä puuttuviin suunnitelmiin hankkeen vesienhallinnasta, on happamien sulfaattimaiden aiheuttama riski todellinen. Happamuus heikentää myös maassa olevien teräs- ja betonirakenteiden ominaisuuksia. Onko kaavoituksen yhteydessä vaadittu vakuudet toimialta voimaloiden ja niiden infrastruktuurin purkamisesta kuten on tehty mm. Marttilan kunnassa: http://www.ts.fi/uutiset/kotimaa/753180/Kunnat+penaavat+tuulivoimavakuuksia. Onko purkamisen vastuista tehty selkeät sopimukset, jotka pätevät myös voimaloiden käyttöänsä päätyttyä? Maan käyttö- ja rakennuslain mukaan vastuu rakenteiden purkamisesta on viime kädessä kiinteistön omistajalla. <u>7. Huomautettavat asiat kaavadokumenteista</u> Kaavakarttojen epätarkkuus aiheuttaa sen, että todellisia sijainteja on vaikea havaita (voimalat, asutus, tiestö	Revisioner i del-generalplanförslaget Planförslaget ändras väsentligt. Antalet kraftverk minskas från 22 till 15 genom att ta bort de västligaste och det nordligaste. Planområdet förminskas med 344 hektar till 1621 hektar på basen av den nya modelleringens 40 dB:s bullerområde som anpassats till fastighetsgränserna. Fritidsbostaden som finns i området hamnar utanför planområdet. I huvudsak används befintliga skogsbilvägar varvid kraftverken flyttas längre bort från vandringsleden. Ändringarna i sin helhet framkommer från kapitel 1.2 av detta pm om växelverkan som bifogas. Planbeskrivningen revideras enligt den nya layout-planen och det ändrade planförslaget.

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
	jne). Lisäksi eri kartoissa on edelleen virheitä asuinra- kennuksien määrässä ja kartta kuvat on rajattu niin, että niissä ei näy koko lähivaikutusalueella (2 km) oleva asu- tus. Arvokkaiden luontokohteiden kaavamerkinnöissä on puutteita, esim. pohjantikan pesimäaluetta länsi- osassa ei ole merkitty kaava karttaan. Useita voimala- alueita on lisäksi sijoitettu hyvin lähelle arvokkaita luon- toalueita (luo) tai osittain jopa niiden päälle. Valtakun- nallisesti arvokasta Kyrönjokilaakson maisema-alueen rajausta ei ole merkitty kaavakarttaan. Kaavamääräyksissä on puutteita, jotka tulee korjata hankkeen ympäristövaikutusten estämiseksi ja rajoitta- miseksi. Myös kaavaselostuksessa oli asiavirheitä. Kaavamääräyksillä tulee turvata luonnon ja kulttuuriym- päristön arvot sekä ihmisen asuinympäristö, koska hankkeella on pitkäaikaisia ja laajoja vaikutuksia niihin. Kaavamääräyksiin tulee lisätä: - voimaloiden kokonaiskorkeuden lisäksi määriteltä voimalamäärä, maksimi voimalehto, napakorkeus, roottorin halkaisija ja lähtömelutaso takuuarvona - sosiaali- ja terveysministeriön asumisterveysasetuk- sen (545/2015) vaatimus 25 dB yöaikaisesta melura- jasta (merkintä "valtioneuvoston asetus" viittaa vain ulkomeluarvoihin) - luontoarvojen ja kulttuuriperinnön huomioiminen ra- kentamisessa koko kaavan vaikutusalueella - minimietäisyys ulkoilureitteihin - vastuu toimenpiteistä radio-, tv- ja tietoliikenneyhte- yksien häiriöissä - Puolustusvoimien hyväksyvä lausunto haettava en- nen rakennuslupaa (Puolustusvoimien lausunto 4.6.2014, johon kaavaselostuksessa s. 45 viitataan, on vanhentunut lähtökohdiltaan) - lentoestevalojen aiheuttaman häiriön minimointi - lopulliset kokoonpanoalueet ja muut rakentamisalu- eet on esitettävä kartassa viimeistään rakennuslupa- vaiheessa. <u>8. Huomautettavat asiat kaavaprosessista</u> Kaavan taustaselvityksissä ja vuorovaikutuksessa on ollut monia puutteita. Nähtävillä olevia dokumentteja ei ole ollut luettavissa koko kuulutusajan aikana. Mieli- piteitä on lyhennetty YVA-prosessissa yhteysviranomaisen toimesta merkittävästi eikä asukkaiden esiin tuomiin asioihin ole otettu kantaa YVA:ssa tai kaavaluonnok- sessa. Yleisötilaisuudessa ei ole annettu riittävästi mahdollisuuksia esittää kysymyksiä tai saada niihin asi- antuntevaa vastausta. Tiedottaminen ja vuorovaikutus eivät ole toteutuneet hyväksyttävästi molemmilla äidin kielillä (mm. yleisötilaisuuksien ja selvityksien yksikieli- syys). Yleisötilaisuuksissa luvattuja asioita, esim. pa- rannuksia kuvamallinnuksiin ei ole tehty, vaikka ne olisi ollut helposti toteutettavissa. Kaava muutosten tiedot-	

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
	tamisessa julkisuuteen on tuotu esiin perusteita, joista oikeasti ei ole ollut kyse. Esimerkiksi voimala paikkojen siirtoja on perusteltu asukkaiden mielipiteillä, vaikka siirrot on kaavaselostuksen mukaan tehty vain puhtaasti teknisistä syistä. Kuntien toiminta kaavoitusprosessissa ei ole ollut luot- tamusta herättävää. Mustasaaren kunnanhallituksen pe- rääntyminen 2 km päätöksestä keväällä 2015 perustui kummallisiin perusteluihin, joissa vedottiin mm. muutok- siin melusäädöksissä edellisen päätöksen jälkeen. Mi- tään pienempää etäisyyttä tukevaa muutosta ei tosiasi- assa ollut lainsäädännössä tehty. Melusäädökset olivat päinvastoin kiristymässä sisämelun osalta 25 dB:iin. Onko päättäjillä ja viranomaisilla ollut riittävästi omaa harkintakykyä ja asiantuntemusta päätösten tueksi? 1 km ei voi olla riittävä etäisyys, kun esimerkiksi Torkko- lassa lähiasukkaat ovat ilmoittaneet meluhäiriöstä 2,5 km päässä (Pohjankyrö-lehti 2.1.2014). Lisäksi muualla Suomessa on lukuisia esimerkkejä melun takia pois muuttaneista perheistä 1–2 km etäisyyksillä. Onko asukkaiden poismuutto kuntien mielestä tavoiteltava ti- lanne? <u>9. Yhteenveto</u> Allekirjoittaneiden vaatimukset Merkkikallion osayleis- kaavan suhteen: 1. Ensisijainen vaatimus: Kaavaproessin keskeyttämi- nen alueen soveltumattomuuden ja hankkeen aiheutta- mien negatiivisten vaikutuksen vuoksi. 2. Toissijaisesti vaadimme seuraavia toimenpiteitä: a. Kaavaa ei tule laittaa eteenpäin, ennen kuin on tehty riittävät ja laadukkaat lisäselvitykset alueella (mm. luon- toselvitykset, vesistövaikutukset ja niihin varautuminen, maansiirto, louhintatöiden vaikutus). Selvitykset tulee tehdä myös huoltoteiden alueelta sekä siirrettyjen voi- maloiden uusilta paikoilta. Maisemavaikutuksista on tee- tettävä puolueeton maisema-arkkitehdin tai vastaavan asiantuntijan maisema-analyysi. Tämä on välttämätöntä Ympäristöministeriön Torkkola-päätöksen jälkeen. b. Vähintään 2 km etäisyys lähimpiin asuinrakennuksiin (vähimmäisetäisyys koskien max 3 MW voimalaa) sekä ympäristölupa jokaiselle voimalalle. c. Kaavamääräysten puutteet on korjattava kohdan 7 mukaisesti. d. Lisäksi vaadimme alla listattujen seikkojen huomioi- mista voimalapaikoissa. Liian lähellä arvokkaita luonto- tyyppejä ja suojeltuja lajeja sekä alle 2 km etäisyydellä asutuksesta ja vapaa-ajan käytössä olevista rakennuk- sista olevat voimalat tulee siirtää kauemmas tai mielui- ten poistaa. <u>Voimalat</u> 1. Palokärjen pesimäpaikka lähellä. Alle 2 km asutuk- seen sekä partiomajaan (vapaa-ajan käyttötarkoitus).	

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen
nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot
vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
	2. Alue on merikotkien säännöllistä kaartelualueutta itä- puolen muiden avokallioalueiden tapaan (ks. tekstissä kohta 2). Alle 2 km asutukseen sekä partiomajaan (va- paa-ajan käyttötarkoitus). 3. Voimala edelleen liian lähellä Kärmeskallion vaellus- reittiä ja laavua. Vaihekaava 2 mukaan virkistyskohteen ja voimalan etäisyys on oltava 500 m. Paikalla kasvaa myös valkolehdokki, joka harvinainen alueellisesti?? Alue lisäksi merikotkien kaartelualueutta. 20.6.2015 yht. 9 merikotkaa liiteli Kärmeskallion alueella. Siirto 183 m. 4. Alueella liito-oravia. Liian lähellä arvokkaita luonto- kohteita (luo). Liian lähellä Kärmeskallion vaellusreittiä, joka käytännössä kiertää voimalan ympäri useaan ker- taan. Alle 2 km asutukseen. Aiheuttaa merkittävää hait- taa Knookan hevostilalle. 5. Tämä muutettava: Voimala sijoitettu louhikkoalueelle, joka selkeästi poikkeaa ympäristöstään (louhikkoalue mainittu myös YVAssa). Voimalapaikka sijoittuu osaksi luonnontilaisen ojittamattoman suon päälle, joka hirvien yleistä elinympäristöä. Huoltotielinjauksen kohdalla si- jaitsee mm. pieni tervaleppäkorpi ja kielojen kasvupaik- ka. Voimala on lisäksi liian lähellä vaellusreittiä sekä al- le 2 km asutukseen ja partiomajaan. 6. Suurien siirtolohkareiden alue. Teeren pesimäaluetta. Alle 2 km asutukseen. 7. Erikoisia kalliomuodostumia. Teeren pesimäaluetta. Alle 2 km asutukseen. Siirto 21 m. 8. Voimala hyvin lähellä olemassa olevaa tietä. 9. Huolehdittava, että varoetäisyys (kaatumaetäisyys) olemassa olevaan tiehen toteutuu. 10. Lähellä pesivää huuhekajaa sekä vaellusreittiä. 11. Ainutlaatuista metson aluetta, harvahkoa mäntymet- sää. Lisäksi voimala hyvin lähellä vaellusreittiä ja arvo- kasta Fräkenträsketin arvokasta luontoaluetta (luo). 12. Voimala osittain Fräkenträsketin ja Långträsketin välisen luonnontilaisen puron päällä joka arvokas luon- tokohde (luo) (metsälaki, vesilaki). Varmistettava että puroa ei vaarannettava. 13. Erityisen hieno luontoalue (luo) Långträsketin vie- ressä, joka lasketaan arvokkaaksi luontotyyppiä (vesi- lain lampi, metsälain rantaluhdat). Lammella pesi laulu- joutsen kesällä 2014. Voimala-alue piirretty osittain luo- alueen päälle. 14. Voimalapaikalla havaittu viiksisiippoja. Kaikki lepak- kolajit ovat rauhoitettuja ja niiden lisääntymis- ja leväh- dyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kiellet- tyä. Huolehdittava, että varoetäisyys (kaatumaetäisyys) olemassa olevaan tiehen toteutuu. 15. Avokallioita. Pohjalepakkoa havaittu alueella (lepa- kot ks. voimala nro 14). Huolehdittava, että varoetäisyys (kaatumaetäisyys) olemassa olevaan tiehen toteutuu.	

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
	16. Voimala aivan liian lähellä Lillträsket-lampea joka vesilain mukaan suojeltava lampi sekä sijoitettu osittain Träskesängarna-alueen (luo) päälle, joka sarakorpena uhanalainen luontotyyppi. Lammella pesii laulujoutse- nen kesällä 2015. 17. Alueella vanhaa sekametsää, jossa tehty liito- oravahavaintoja toukokuussa 2015. Huolehdittava, että varoetaisyys (kaatumaetaisyys) olemassa olevaan tie- hen toteutuu. Alle 2 km asutukseen. 18. Voimalan lähellä säilytettävä muinaismuisto, joka kuvattu myös YVAssa. Mahdollisesti vanha asumuksen perustus karjamajojen ajalta. Alle 2 km asutukseen. 19. Alueella isoja siirtolohkareita. Selkeitä teeren kuop- pia alueella, haisukurjenpolvi kasvaa siirtolohkareilla yleisesti. Huoltotielinjaus kulkee arvokkaiden kosteiden metsäkorpien läpi. Alle 2 km asutukseen ja hyvin lähellä vapaa-ajan asuntoa Voitby Långträsketin rannalla. Siirto 76 m. 20. Vaatii uuden tielinjauksen useiden pienien korpialu- eiden läpi, jossa runsaasti pyyhävaintoja. Voimalapai- kalla suuria siirtolohkareita. Hyvin lähellä vapaa-ajan asuntoa Voitby Långträsketin rannalla. 21. Pohjantikan pesintäaluetta. Alle 2 km asutukseen ja hyvin lähellä vapaa-ajan asuntoa Voitby Långträsketin rannalla. 22. Vanhassa metsässä Voitby Långträsketistä johtavan puron varrella elää liito-orava. Metsäalue on alle 100 m suunnitellusta voimalapaikasta. Puronvarren aluetta ei saa rakentaa. Alle 2 km asutukseen. Pyydämme vastauksen muistutukseen kirjallisesti niille, jotka ilmoittaneet osoitteensa. <u>1. Allmänt</u> Denna anmärkning har undertecknats av 108 närinvå- nare i Märkenkallområdet. Vi undertecknare tycker att den rätta åtgärden för kom- munen i denna situation är att avbryta planläggnings- processen. De ekonomiska möjligheterna att förverkliga projektet har inga garantier. Fastän projektet inte för- verkligas inom de närmaste åren är de begränsningar som planen ställer i kraft så länge planen finns. Förutom delgeneralplanen binds markägarna av ett långt arren- deavtal som begränsar fastighetens användning. I värsta fall kan befolkningen och kommunen vara fast med projektet i årtal, t.o.m årtionden, samtidigt som begränsningarna i markanvändningen förhindrar ut- vecklingen av andra alternativ på området. Dessutom kan projektet i framtiden vara handelsvara som förflyttas till nya investerare. Vilken ställning har då kommunen, markägarna, bosättningen och hela området? Varför kan inte kommunen med beaktande av den rådande si- tuationen avbryta planläggningsprocessen tills projektet har realistiska möjligheter att förverkligas? Avbrytandet	

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
	av planeprocessen stöds även av den ifrågasatta lagen- ligheten samt bristfälliga bakgrundsutredningar. Områdesreserveringarna i Österbottens Etapplan 2 (förnybara energikällor) är inte bindande. Planbeskriv- ningen av landskapsplan s. 32: "Eftersom landskaps- planen är en översiktlig plan kan det vid närmare utred- ningar i samband med den mer detaljerade planeringen framkomma faktorer som innebär att vindkraftsområ- dena måste förminska eller inte alls kan förverkligas. Vindkraftsområdena som anvisats i etapplandskapspla- nen motsvarar därför det dubbla behovet, vilket samti- digt också ger alternativa placeringssamtyganden." I land- skapsplanen planerades vindkraftsområden för 640 km² och Märkenkall i dess nuvarande form är bara 3,1 % av detta. Om man inte förverkligar planen och värdesät- ter områdets natur, rekreativ användning, landskap, kultur och boendetrivsel äventyras ändå inte land- skapets vindkraftsmålsättning. Hur motiverar man i delgeneralplanen att områdets are- al har fördubblats från 11 km² (landskapsplanen) till 20 km² (planförslaget)? I landskapsplanen hade områdets gränser minskats för att påverka på Natura-områden samt effekten på flyttfåglar skulle minimeras. Varför har man inte tagit fram ett alternativ med klart mindre miljö- konsekvenser där befolkningens krav minimeras på 2 km beaktas och där man försöker lindra den massiva påverkan på Kyröälvdalen värdefulla kulturmiljö? Är utredningarna för planen så högklassiga som Mar- kanvändnings- och bygglagen förutsätter? Enligt 9 §: "När en plan utarbetas ska miljökonsekvenserna, inklu- sive de samhällsekonomiska, sociala och kulturella konsekvenserna, samt övriga konsekvenser av planen och av undersökta alternativ utredas i behövlig omfatt- ning. Utredningarna ska omfatta hela det område där planen kan tänkas ha väsentliga konsekvenser." <u>2. Brister i naturutredningar</u> Har man beaktat EU:s naturdirektiv samt nationella krav i naturskyddsprogrammen på ett tillräckligt långt avstånd till värdefulla naturobjekt och s.k. direktivarters livsmil- jöer? Syftet med Naturvårdslagen (1 §) är att bevara na- turens mångfald samt vårda naturens skönhet och land- skapets värde. Lagen har detaljerade regler om naturty- pernas, landskapets och biologiska arters skydd. På Märkenkall området finns också särskilt viktiga livsmil- jöer nämnda i Vattenlagen och Skogslagen. Är miljökonsekvensbedömningen tillräckligt tack- ande? Har de brister som framkommer i åsikterna om naturinventeringar och utredningar korrigerats? Följande naturinventeringar är bristfälliga eller har inte gjorts alls: - Värdefulla naturobjekt (träsk, bäckar, källor, madkärr, kärr i naturtillstånd, bergsområden samt växt- och djurarter i dessa - Fåglar: flyttfåglar, häckande fåglar, spelplats för orre och tjäder, rovfåglar, ugglor	

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beaktande i pla- nerna
	- Nationellt och regionalt utrotningshotade växt- och djurarter - Rovdjur inom området - Kringeffekter 1 närheten av områden (20–50 m) som ska byggas (kraftverk, monteringsområden, servicevägar) - Natura-bedömning enligt 65 § i naturvårdslagen för Naturaområden krävs eftersom området är nära (under 3 km) Naturaområdet i Vassorfjärden . På sidan 56 i planbeskrivningen sägs: "Till följd av kollisioner och hinderverkan kan det uppstå konsekvenser för fågelpopulationen på mer avlägsna skyddsobjekt." Naturinventeringarna bör göras på nytt på de nya kraftverksplatserna eftersom förflyttningarna har varit t.o.m. över 400 m. Försättningsvis har inga naturinventeringar gjorts vid planerade och utvidgade servicevägar. Det är inte beaktat hur krosstagningsplatser eller överlopps jordmassor påverkar naturen. Miljöpåverkan kommer att vara märkbar. I planbeskrivningen på s. 53: "Det totala uppskattade behovet av jordmassor för området är 140 000 m³. Uppskattningens noggrannhet är inom ±20 %." Mängden motsvarar ca 8 000–10 000 lastbilslass. Tilläggsutredningen gällande flygekorren är väldigt begränsad. Där har man enbart en flygekorrs levnadsplats och slutsatsen är ändå att kraftverk nr.4 har placerats väldigt nära flygekorrens revir. Övriga flygekorrsplatser som nämnts i åsikterna har inte beaktats. Man har inte heller beaktat tretåiga hackspettens boplatser i områdets norra del. Kommunen bör beakta Vasa miljöförenings åsikter (nr. 21), t.ex. Naturvärden i Märkenkall- och Kärmeskallioområdet som i utredningar och plananteckningar undervärderats. Båda bergsområdena är betydande utfärds- mål både för lokalbefolkningen och för långväga besökare. Märkenkall hör till Korsholms högsta punkter och borde därför hållas i naturtillstånd för rekreation. Havsörn hade förbisett i utredningarna, trots flertalet observationer på olika delar av området. Har anvisningarna för havsörnen av WWF Finland (2015) beaktats? "Vid planeringen av vindkraftsprojekt bör utredas: Havsörnens boplatser inom en cirka 10 km radie från planområdet – – – För havsörnen viktiga jaktområden inom cirka 10 km radie från boplatserna och eventuella regelbundna flygrutter – – – Sådana områden, där det under rådande vindförhållande uppstår uppvindar, som regelbundet utnyttjas av havsörnar och andra kretsande fåglar. Dylika områden är omfattande kala bergsområden, trädlösa, so/belysta områden och branta sluttningar vettande mot söder, sydväst e/ler väster. – – – Uteslutna områden vid planering av vindkraft är: Havsörnens boplatser (inklusive växelbon) med omgivning, 2	

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
	km radie runt boet. – – – I närheten av havsörnens boplatser, inom ca 10 km radie förekommande fågel-sjöar, grunda havsvikar, fågelskär och gölriska myrar, samt flygrutter mellan dessa och bona – – – Havsör-nens potentiella regelbundna termikflygningsområden och områden med kraftiga uppåt stigande vindar där ör-nar regelbundet brukar "stå mot vinden" (http://www.fi/mediabank/7087.pdf). 3. Påverkan på landskapet Hur kan planläggningen motivera långvariga landskaps-förändringar i det nationellt värdefulla Kyröälvslandskapet (http://www.ymparisto.fi/fi-Fi/Luonto/Maisemat/Arvokkaat_maisemaalueet). Områ-det är även ett nationellt värdefullt bebyggt kulturland-skap (http://www.rky.fi). Kyröälvdalen är med i den nya uppdateringen av nationellt värdefulla landskapsområ-den (http://www.ely-keskus.fi/web/ely/-/ehdotus-valtakunnallisesti-arvokkaista-maisema-alueista-on-kuultavana-etela-pohjanmaan-ely-keskus-#.VrXvu_nfjxl). Hur förverkligas skyddet av dessa i vindkraftsplanering-en då avståndet från det skyddade området är under 1 km till de 200 m höga kraftverken? 15 km² värdefulla landskapsområden hamnar inför kraftverkens visuella närområde (under 5 km). Enligt Miljöministeriets Vindkraft och landskaps-anvisningar (Tuulivoimalat ja maisemaohje) passar inte vindkraften i närheten av kulturhistoriskt eller land-skapsmässigt värdefulla objekt. Kraftverkens storlek, struktur, och synlighet har direkt inverkan på kraftver-kens landskapspåverkan. Ett vindkraftverk dominerar landskapet 9–12 gånger sin egen höjd (s.k. dominans-zon). Så är fallet i Märkenkall, speciellt i de riktningar där det finns öppna synliga fält. Redan ett enskilt kraft-verk på 220 m dominerar landskapet på 3 km avstånd. (Suomen Ympäristö 5/2006, http://hdl.handle.net/10138/38732). Förverkligandet av projektet kommer att påverka direkt landskapsbilden och indirekt på upprätthållandet av kul-turarvet, t.ex skötsel av byggda miljöer. Landskapsbil-den har formats under historiskt lång tid och projektet stärker den negativa påverkan i den. Bäst förebygger man skadorna på kulturlandskapet genom att bygga mindre kraftverk eller genom att minska på antalet kraft-verk. Om dessa åtgärder inte är möjliga borde man överväga om området är lämpligt för vindkraftsbygge eftersom vindkraften uppenbart påverkar landskapsbil-den. Vi påminner om Miljöministeriets beslut om fastställande av Österbottens etappplan 2 den 15.12.2015. I beslutet kan man läsa: "Vindkraftsområdena i närheten av det nationellt värdefulla kulturlandskapet i Kyrö älv dal be-traktas som ett riskområde." Torkkola fastställdes inte p.g.a landskapspåverkan och för att utredningarna var bristfälliga. Trots Miljöministeriets negativa beslut har 16 kraftverk byggts. Om Märkenkall förverkligas är det ett	

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotukseen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beaktande i pla- nerna
	hot mot det nationellt värdefulla landskapsområdet eftersom man planerar en tredjedel fler kraftverk än i Torkkola, dessutom är kraftverken märkbart större. (max.höjd+20 m, navhöjd+5 m rotorns diameter+4 m). De tilläggsutredningar som sattes till landskapsutredningen är fotomontage som tagits från MBK-utredningen och som redan i det skedet konstaterades vara missvisande och bristfälliga. Bilderna av landskapet har tagits med vindvinkelobjektiv och skalorna motsvarar inte hur ögat uppfattar verkligheten. Efter detta har placeringen av kraftverken, antalet och höjden förändrats men fotomontagen har inte förnyats. Fotomontage finns inte för alla byar och inte heller tagna av alla betydelsefulla landskapsobjekt. Det finns inga fotomontage från Kuni-Södra Vassor-Mullos-riktningen. Den verkliga landskapspåverkan borde tas fram på grund av ovannämnda orsaker och inte bara upprepa det som stått i tidigare papper. Ett mindre alternativ har inte presenterats trots att Österbottens Museum gav ett kritisk utlåtande om landskapspåverkan. Även NTM-centralen konstaterade följande i sitt utlåtande: "Speciellt på grund av landskapspåverkan är det väsentligt att kritiskt granska antalet kraftverk och deras placering på området." (MKB, s. 17). Norra delen av Kyröälvdalen bör skonas från landskapspåverkan som orsakas av vindkraft i industriell skala. 200 meter höga kraftverk har aldrig hört till det österbottniskt landsbyggslandskap. Vindkraftverken är konstruktioner som totalt skiljer sig från landskapet. På grund av hinderljusen påverkas landskapet dygnet runt. <u>4. Buller och annan inverkan på boendemiljön</u> Social- och hälsovårdsministeriets nya förordning om sanitära förhållanden i bostäder trädde i kraft 15.5.2015. Enligt den är gränsen för vindkraftsbuller nattetid begränsad till 25 dB inomhus. Det är risk för att bullerproblemet uppstår med nuvarande bullermodellerings, speciellt då kraftverkens effekt, modell och exakta placering inte är känt i detta skede. Vasa kommunstyrelsens planeringssektion som gav sitt utlåtande till MKB 21.4.2015. Det hänvisades till att till osäkerhetsfaktorer i bullermodellerings i MKB. I Sverige har man konstaterat t.o.m. 5 dB felmarginaler mellan modellering och verkligt buller. Här ett citat ur protokollet: "Tätä taustaa vasten ja varovaisuusperiaatteen mukaisesti Mustasaaren kunnanhallituksen aiemmin YVA-ohjelmasta antama lausunto kahden kilometrin suoja- etäisyydestä asuinalueisiin on perusteltu." Till de nya bullermodellingarna har man valt en tredje kraftverkstyp vars prototyper testas i Tyskland och Danmark. Hur pålitligt är det att använda dessa nya kraftverkstyper 1 bedömningarna (http://www.rechargenews.com/wind/1411571/siemens-to-install-second-swt-33-130-in-germany)? Enligt miljöministeriets anvisningar för bullermodelle-	

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
	ringar (OH 2/2014) bör man använda garantivärden som mätts enligt miljöministeriets anvisningar el/er de ljudnivåer som tillverkaren angett. Till garantivärdet hör ljudets impulsivitet och periodisk pulsering (amplitudmodulering) som har konstaterats vara ett speciellt störande specialdrag i vindkraftsbuller. I bullermodelleringarna i planförslaget har inte garantivärdet använts. Enligt bullerexperterna bör man tillägga + 2 dB innon modelleringarna. Dessutom bör man på grund av bullrets smala frekvens och amplitudmodulation tillägga + 5db till utgångsvärdet (http://www.ym.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Julkaisut/OH_22014_Tuulivoimaloiden_melun_mallinta(28436)). I praktiken innebär ett tillägg på + 7 dB till bullermodeller att gränsen på 40 dB:s bullergräns går i praktiken vid över 2 km avstånd och inte vid 0,5–1 km som i bullermodelleringarna i planförslaget. Detta innebär att det inom 40 dB bullerzon hamnar mycket fler fastigheter än vad kartorna visar. - Kuni: 3 st - Södra Vassor: 9 st - Mullola: 4 st (+scoutstuga) - Miekka & Staversby: 7 st - Voitby: 6 st (+fritidshus) - Golkas: 3 st - Totalt: 32+2 Omfattningen av 40 dB bullerzon är i praktiken drygt över 20 km² och sträcker sig även utanför planområdet. Problemet i bullermodelleringarna är att man endast räknar sannolika bullervärden, t.ex. 8 timmars medelvärde kl. 22–07 och då får man ett decibelvärde som ritas som en kurva på kartan. Det går inte att räkna medelvärde på en längre studie eftersom ljudet kan variera med s.k kraftiga bullertoppar (10 dB) som avviker sig från medelvärde. I en färsk jämförelsestudie har man konstaterat alldeles för små skyddszoner. Det konstaterades att i nordliga förhållanden periodvis förstärks ljudets spridning av inversion-väderleksförhållanden (http://www.elykeskus.fi/documents/10191/8441490/Siponen2015+Meluntorjuntap%C3%A4iv%C3%A4t+Denis+Siponen+VTT/8192088b-dd17-46d0-8898-Sc5ca88blca2). På grund av felaktiga resultat från bullermodellering motsvarar inte heller bedömningen av inomhusbullernivån den verkliga situationen. Det har inte heller gjorts någon infraljudsmodellering och inte beaktats infraljudets hälsoeffekter. Modellering av skuggeffekterna har inte gjorts i varken "real case" eller "worst case"-situationer. (NTM-centralen har krävt båda). Dessutom har man i skuggmodelleringar använt en annan kraftverksmodell än i bullermodellering, varför? Varför har grunden för uträkningarna varit	

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
	en väderleksstationen i Umeå, borde man inte använda en lokal väderleksstation? Varför hänvisar man i modelleringarna till trädens dämpande effekt då läget kan ändras mycket under användningen av kraftverken? Påverkan av tung trafik har inte i tillräcklig mån beaktats på servicevägen genom Södra Vassor där folk bor nära vägen. Dessutom har man inte beaktat den ökade trafikmängden på andra privatvägar. <u>5. Ekonomiska inverkan</u> Vilka rättsliga och ekonomiska effekter kommer planen att ha på planeområdet eller på ett mer omfattande område (t.ex. begränsningar i byggrättigheter, begränsningar av användningsmöjligheter av fastigheter, värdeminskning av fastigheter, näringsidkande) Kommer effekterna klart fram i planförslaget? Har man informerat om konsekvenserna för de som berörs? Vem ersätter ekonomiska förluster? Har man jämfört kraftverkens inkomster t.ex. med en barnfamilj som flyttar till området? I 0-alternativet skulle den goda flytningsutvecklingen fortsätta men vid vindkraftsbygge skulle utvecklingen troligtvis stanna. Exempel: Familj med två barn och arbetande föräldrar (innehåller kommunskatt, fastighetsskatt, statsandel) ger inkomster på ca 27 000 €/familj/år. Jämföra med fastighetsskatterna per ett vindkraftverk år 2014 (skatten sjunker varje år): Sundom 8 353 €, li Olhava 8 955 €, Peitto 10 249 €. Har 0-alternativet uppmärksamats jämligt i MKB-bedömningen samt i kommunens behandling? Har man beaktat ekologisk, social och ekonomisk hållbarhet tillräckligt mycket? De åsikter som skickats till NTM-centralen angående MKB är kritiska till projektet, likaså motsätter sig 56 % av de närboende projektet enligt den enkät som skickades till närboende. <u>6. Övriga risker som projektet orsakar</u> Har man beaktat olycksriskerna s.s. att kraftverket faller omkull, brand, islossning samt vatten som slungas långa vägar? Riskerna med vingar som går sönder, betongplattans och oljornas risker för vattendrag? Vem är ansvarig? Att bygga på sulfatjord har konstaterats vara en risk för yt- och grundvattnet. I MKB har man enbart beaktat kraftverksplatsernas placering på sulfatjordar, men inte kraftverkens monteringsområden eller servicevägar. De sura sulfatjordarna är en verklig riskfaktor. Syran försämrar också egenskaperna hos stål och betong i marken. Har man i samband med planläggningen krävt garantier av byggaren vid rivningen av kraftverken och infrastrukturen så som har gjorts i Marttila kommun: http://www.ts.fi/uutiset/kotimaa/753180/Kunnat+penaav+at+tuulivoimavakuuksia. Har man avtal om rivningsansvaret? Enligt Markan-	

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beaktande i pla- nerna
	vändnings- och bygglag är markägaren i sista hand an- svarig för rivningen av kraftverkskonstruktionerna. <u>7. Anmärkningar angående plandokumenten</u> Bristfälliig noggrannhet i plankartor gör att det är svårt att uppfatta placeringen av kraftverk, begyggelse, vägnät etc. Dessutom är det fortfarande felaktigheter i antalet fas- tigheter och kartbilderna har begränsats så att man inte ser hela bosättningen på närområdet (2 km). Det finns brister i plananteckningarna gällande värdefulla natur- objekt bl.a. har tretåiga hackspettens häckningsområde inte markerats i södra delen av plankartan. Flera kraft- verk har dessutom placerats nära värdefulla naturområ- den (luo) och dessutom delvis på dem. Avgränsningen av den nationellt värdefulla Kyröälvdalen har inte marke- rats på kartan. I planbestämmelserna fin ns brister som bör korrigeras för att hindra negativ miljöpåverkan. Även i planbeskriv- ningen finns felaktigheter. Med planbestämmelser bör man garantera naturens, kulturmiljöns samt människors boendemiljö eftersom projektet har långvariga och omfattande konsekvenser. I planbestämmelserna bör tilläggas: - förutom kraftverkens max.höjd även antalet kraftverk, max.effekt, navhöjd, rotorns diameter och utgångsbu- liernivå i garantivärde - social- och hälsovårdsministeriets förordning om sa- nitära förhållanden i bostäder, 25 dB buller inomhus nattetid - naturvärden och kulturarv bör beaktas inom planens verkningsområde - minimiavstånd till vandringsleder - ansvariga för störningar av radio,- tv- och dataförbin- delser - förvarsmaktens utlåtande om godkännande bör begä- ras innan byggnadslovet (Förvarsmaktens utlåtande från 4.6.2014 som man hänvisar till är föråldrad). - minimering av störningar från hinderljusen - det slutliga området för kraftverkens montering och andra byggnadsområden bör märkas på kartan sen- ast i byggnadslovsskedet. <u>8. Övrigt angående planprocessen</u> Det har varit många brister i bakgrundsutredningarna och i växelverkan. Dokument som har lagts fram för på- seende har inte kunnat läsas under hela kungörelsen. Åsikterna har förkortats av kontaktmyndigheter och man har inte tagit hänsyn till åsikter som kommit fram i MKB eller i planutkastet. Det har inte getts tillräckligt med möjligheter att ställa frågor under informationstillfällen för allmänheten.	

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
	Informationsspridning och växelverkan har inte förverkligats på ett godkänt sätt på bägge språken (b.la. i infotillfällen och enspråkiga utredningar) Förbättrade fotomontage som lovats på infotillfällen har inte förverkligats trots att de skulle ha varit lätta att åtgärda. Man har även motiverat förflyttning av kraftverksplatser med hänvisning till att man beaktat åsikterna från närboende trots att förflyttningarna gjorts enbart av tekniska orsaker enligt planbeskrivningen. Kommunernas agerande i planläggningsprocessen har inte valt förtroendegivande. Att kommunstyrelsen i Korsholm tog tillbaks sitt 2 km:s beslut våren 2015 baserade sig på märkliga grunder där man bl.a. hänvisade till förändringar 1 bulleranalyserna. Inget beslut som kräver kortare avstånd har inte gjorts i lagstiftningen. Bullerbestämmelserna har i själva verket skärpts för inomhusbullret till 25 dB. Har beslutsfattare och tjänstemän tillräckligt med bedömningsförmåga och expertkunnande som stöd för besluten? 1 km kan inte anses som ett tillräckligt avstånd då t.ex. närboende 1 Torkkola har meddelat om bullerstörningar på 2,5 km avstånd (Pohjankyrö-tidning 2.1.2014.) Dessutom finns det i övriga Finland otaliga exempel på familjer som flyttat bort på grund av bullret på avstånd på 1–2 km. Är det något kommunen strävar efter att folk blir tvungna att flytta bort? <u>9. Sammandrag</u> Vi undertecknade kräver följande gällande Märkenkall delgeneralplan: 1. I första hand: Avbryta planeprocessen eftersom området är olämpligt samt medför negativ inverkan 2. I andra hand krävs följande åtgärder: a. Planen får inte gå vidare innan tillräckliga och kvalitativa tilläggsutredningar har gjorts på området (naturinventeringar, vattenutredningar, flyttning av jordmassor, effekterna av sprängning och tillverkning av krossprodukter) Utredningar bör göras för områden där servicevägar går samt på nya områden dit kraftverken flyttats. En landskapsanalys borde göras av en opartisk landskapsarkitekt eller motsvarande. Detta är nödvändigt efter Miljöministeriets Torkkola-beslut. b. Minst 2 km:s skyddsavstånd mellan kraftverken och bosättningen (minimialavstånd gällande 3 MW kraftverk) samt krav på att alla kraftverk skall ha miljötillstånd. c. Brister i planbestämmelsen bör korrigeras enligt punkt 7. d. Dessutom kräver vi att följande faktorer i samband med kraftverkplatserna uppmärksammas i planförslaget genom att flytta eller helst avlägsna kraftverken: <u>Kraftverken</u> 1. Bo av spillkråka finns i närheten, dessutom är vindkraftverket för nära bebyggelse (under 2 km) samt	

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beaktande i pla- nerna
	scoutstuga. 2. Området är havsörnarnas regelbundna flygområde (se punkt). Under 2 km till bosättning och scoutstuga (fritidsanvändning). 3. Vindkraftverket kommer fortsättningsvis för nära vandringsleden och rastplatsen på Kärmeskallio. Enligt etappplan två skall det vara 500 meter mellan ett rekreat-ionsobjekt och närmaste vindkraftverk. På platsen växer dessutom nattviol som är mycket ovanlig i våra trakter. Kärmeskallio är under soliga dagar väldigt viktigt för havsörnar som enkelt kan kretsa över området tack vare de varma uppåtgående luftströmmarna. Senaste ob-servationen 20.6.2015 då 9 st. havsörnar kretasade ovanför området. 4. Område med flygekorrar, dessutom för nära vand-ringsleden. 5. Vindkraftverket placerat i ett blockfält som klart skiljer sig från den övriga omgivningen. Inom cirkeln för kraft-verksområdet finns dessutom ett odikat litet kärr i natur-tilstånd där mycket älgar rör sig. På den tilltänkta drag-ningen för servicevägen finns ett litet klibbalskärr samt område med liljekonvaljer. Vindkraftverket kommer dessutom för nära vandringsleden, under 2 km till be-byggelse samt till scoutstuga. 6. Område med stora flyttblock, orre häckar på området. 7. Speciella bergsrygg, orre häckar på området. 8. Kraftverk nära befintlig väg. 9. Skyddszon till vägen behövs. 10. Nära häckande berguv och för nära vandringsleden. 11. Unik tjädersskog med gles gammal tallskog, dessu-tom mycket nära vandringsleden samt värdefulla Frä-kenträsket (luo). 12. Placeringen är nära intill bäcken från Fräkenträsket tili Långträsket. Annars bra placering bara det finns ga-rantier att inte bäcken påverkas. 13. Mycket fint naturområde alldeles i närheten av Lång-träsket. Långträsket räknas som värdefullt naturobjekt med bl.a. häckande sångsvan sommaren 2014. Kraft-verket flyttats delvis på naturområde (luo). 14. Iakttagelse av mustaschfladdermus alldeles på om-rådet för kraftverket. 15. Berghällar, iakttagelse av nordisk fladdermus i när-heten. 16. Placerat alldeles för nära Lillträsket som är ett vär-defullt naturområde och skyddas enligt vattenlagen. Delvis placerad på Träskängarna (luo). Denna sommar häckar det sångsvan i träsket. Placeringen förstör även delar av det värdefulla starr-skogskärrsområdet norr om Liliträsket. 17. På området finns gamma! blandskog där vi i maj	

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beaktande i pla- nerna
	detta år iakttagit flygekorre. 18. I närområdet finns ett fornminne i samma stil som är beskrivet i MKB för Rumamäki. Möjligen gammal husgrund från fäbodstiden. Under 2 km till bebyggelse. 19. Område med stora flyttblock. På området finns tydliga badgröpar för orrar, dessutom växer det stinknäva på flera av områdets flyttblock. Den planerade vägdragningen till området går genom värdefulla fuktiga skogskärr. Under 2 km till bebyggelse och nära fritidshus i Voitby. 20. Kräver en ny vägdragning som korsar flera områden med små skogskärr med riklig förekomst av järpe. På kraftverksområdet stora flyttblock. Nära fritidshus vid Voitby Långträsk. 21. På området har observerats tretåig hackspett. Under 2 km till bebyggelse och nära fritidshus i Voitby Långträsk. 22. I den gamla skogen längs bäcken från Voitby långträsket förekommer flygekorre. Skogsområdet med flygekorre är mindre än 100 meter från det planerade kraftverksområdet. Området längs bäcken får inte skadas. Under 2 km till bebyggelse. Vi önskar ett skriftligt svar till de som har meddelat sin adress.	
11.2.2016 11 Yksityishenkilöitä	Olemme huolestuneena seuranneet Merkkikallion tuulivoimalaitoshankkeen etenemistä. Meillä on vapaa-ajan asunto noin kahden kilometrin päässä lähimmästä voimalasta. Merkkikallion alue toimii meille virkistäytymis- ja luontoretkeilypaikkana. Emme tietenkään voi sivusta toimeentuloa katsella mökkiseutumme luonnon tuhoamista teollisen voimalaitoksen rakennushankkeella. Tietenkin olemme huolissamme myös siitä, millaisia maisemallisia vaikutuksia mittavalla hankkeella on. Kyrönjoen kulttuurimaisema-alue tuhoutuu (miten se kaavoituksessa on perusteltu, kyseessä on valtakunnallisesti arvokkaaksi luokiteltu maisema-alue) ja alueen kauniit, arvokkaat metsiköt pilataan. Tuulivoimalat eivät sovellu kulttuurihistoriallisesti tai maisemallisesti arvokkaalle alueelle tai sen läheisyyteen. Suurten tuulivoimaloiden maisemavaikutus on huomattava. Merkkikallion alueella on myös vesilaissa ja metsä laissa määriteltyjä arvokkaita luontokohteita! Voidaanko ne ohittaa välinpitämättömästi, olankohautuksella? Kysymyksiä herättävätkin monet seikat: se, miten tarkkaan ja kattavasti ympäristövaikutusten arviointi (YVA) oikein laadittiin? Entä onko aiemmissa lausunnoissa ja mielipiteissä mainittu, luontokartoituksissa ja -selvityksissä havaitut puutteet mahdollista korjata? Niitä oli melkoisen paljon. Raportti vaikutti muutoinkin huolimattomasti ja kiireellä toteutetulta.	Vahvistetussa maakuntakaavassa (vaihekaava 2) Merkkikallio on määritelty seudullisesti merkittäväksi tuulivoimala-alueeksi, joka soveltuu useiden tuulivoimaloiden rakentamiseen. Ylemmänasteisessa (maakunta)kaavassa ratkaistuja asioita tarkennetaan seuraavissa vaiheissa, tässä tapauksessa Merkkikallion osayleiskaavassa. Vastuuviranomainen on arvioinut Merkkikalliosta tehdyn selvitykset ja vaikutusten arvioinnit pääosin riittäviksi. Puutteelliseksi arvioidut selvitykset on täydennetty osayleiskaavaehdotusta laadittaessa. Luontoselvitykset on tehty ja arvokkaat kohteet määritelty koko alueelle, ja ne on otettu huomioon voimaloita sijoitettaessa.

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beaktande i pla- nerna
	Entäpä: Onko EU:n luontodirektiivien sekä valtakunnal- listen luonnonsuojeluohjelmien vaatimukset otettu osayleiskaavassa huomioon – mitä tulee esimerkiksi voimaloiden suojaetäisyyksiin arvokkaisiin luontokohtei- siin ja EU-direktiivein suojattujen lajien elinpaikkoihin? Luonnonsuojelu laki 1 §:n mukaan lain tavoitteena on mm. luonnon monimuotoisuuden ylläpitäminen sekä luonnonkauneuden ja maisema-arvojen vaaliminen! Huomauttaisimme, että laissa on yksityiskohtaiset säännökset luontotyyppien, maiseman ja eliölajien suo- jelusta. Havaitsimme puutteita lampien, purojen, luhtien ja nii- den kasvi- ja eläinlajiston luontoselvityksissä. Alueen linnustoa muuttolintuineen, teerien ja metsojen soidin- paikkoineen ja pöllöineen ei ollut myöskään huomioitu. Kuitenkin alueella on valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaisia kasvi- ja eläinlajeja! Hämmästyttävää, että tällaiset seikat jätetään huomiotta... Onhan alueella ha- vaistu myös uhanalaisia suurpetoja! Ei liene kohtuutonta vaatia, että luontoselvitykset teh- dään uudelleen voimala paikkojen uusilta paikoilta, tällä kertaa huolellisesti ja täsmällisesti. Kiirettä ei pitäisi olla, sillä kuten tiedetään, Merkkikallion tuulivoimalat eivät mahtuneet sähkötariffituen piiriin muutoinakaan. Myllyjen sijainteja on aiemmasta muutettu ja niissä on jopa yli 400 metrin muutoksia. Me mökkiläiset olemme huolissamme myös meluhaitoi- ta, joita tuulivoimaloiden tiedetään aiheuttavan. Tuuli- voimaloiden matalataajuuden metelin todentamiseksi ei- vät riittä epäluotettavat melumallinnokset. Ne vääristävät todellisia arvoja, eivätkä anna oikeaa kuvaa siitä, millai- nen on desibelitaso esimerkiksi sisätiloissa. Huomaut- taisimme, että sisäministeriön antamat uudet sisämelun enimmäisraja-arvot ovat sitovia, eivätkä ohjeellisia. Jos desibelirajat sisätiloissa ylittyvät korkeammaksi, kuin säädökset sallivat, rikotaan käytännössä lakia. Mikä neuvoksi? Myllyjen on sijaittava kauempana, kuin 2 km:n päässä asutuksesta ja vapaa-ajan asutuksesta. Toivottavaa olisi myös todellisten meluarvojen mittaami- nen. Viittaamme myös perustuslakiin: Lain 20 §:n mu- kaan vastuu luonnosta ja sen monimuotoisuudesta, ym- päristöstä ja kulttuuriperinnöstä kuuluu kaikille. Julkisen vallan on pyrittävä turvaamaan jokaiselle oikeus terveel- liseen ympäristöön sekä mahdollisuus vaikuttaa elinym- päristöään koskevaan päätöksentekoon. Vaatimuksemme on kaavaprosessin keskeyttäminen, koska alue ei sovellu tuulivoimalaitostoimintaan hank- keen aiheuttamien negatiivisten vaikutuksen takia. Kaa- vaa ei pidä missään tapauksessa laittaa eteenpäin, en- nen lisäselvityksiä, kuten luonto- ja vesistövaikutukset.	Merkkikallion osayleiskaava- ehdotus perustuu etäisyysvaa- timusten sijasta siihen, että asetusten mukaiset ohjearvot vaikutuksista lähialueille eivät saa ylittyä. Voimalan rakennus- lupahakemukseen tulee kaa- vamääräyksen mukaan liittää selvitykset melu- ja välkevaiku- tuksista ja jäänheitoista. Vaikka melumallinnus muistuttajien vääntämällä tavalla olisi puut- teellinenkin, rakennuslupaa oh- jearvot ylittävälle voimaloille ei kuitenkaan voida myöntää. Tarkistukset osayleiskaa- vaehdotukseen Kaavaehdotusta muutetaan oleellisesti. Voimaloiden määrä vähen- netään 22:sta 15:een pois- tamalla läntisimmät ja poh- joisin, Kaava-alue rajataan 344 hehtaaria pienemmäksi 1621 hehtaariin uuden mal- linnuksen 40 dB:n melualu- eesta kiinteistörajoihin tulki- ten. Alueella sijaitseva vapaa- ajan asunto jää kaavan ul- kopuolelle. Käytetään pääsääntöisesti olevia metsäautoteitä, jol- loin voimaloita siirtyy kau- emmas vaellusreiteiltä. Tarkistetaan kaavaselostus uuden layout-suunnitelman ja muutetun kaavaehdo- tuksen mukaiseksi, Muutokset kokonaisuudes- saan on esitetty tämän vuo- rovaikutusmuistion kappala-

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
		leessa 1.2, joka on liitteenä. I den fastställda landskapsplanen (etapplan 2) har Märkenkall definierats som ett regionalt betydelsefullt vindkraftområde som lämpar sig för byggande av ett flertal vindkraftverk. Saker som lösts i en (landskaps)plan av högre grad preciseras i följande fas, i detta fall Märkenkalls delgeneralplan. Ansvarsmyndigheten har bedömt de utredningar och konsekvensbedömningar som gjorts om Märkenkall i huvudsak är tillräckliga. Utredningar som bedömts som bristfälliga har kompletterats under uppgörandet av delgeneralplansförslaget. Naturutredningar har gjorts och värdefulla objekt har definierats för hela området. Dessa har beaktats vid placeringen av kraftverken. Märkenkalls delgeneralplanförslag baserar sig istället för avståndskrav på att de i förordningarna angivna gränsvärdena för effekter på närområdena inte får överskridas. Enligt planbestämmelsen bör man till bygglovsansökan bifoga utredningar om buller- och blänkeffekter samt risker för iskast. Även om bullermoddelleringen skulle vara bristfällig på det vis som anmärkarna påstår, kan bygglov inte ges till kraftverk som överskrider gränsvärdena. Revisioner i delgeneralplanförslaget Planförslaget ändras väsentligt. Antalet kraftverk minskas från 22 till 15 genom att ta bort de

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
		västligaste och det nordligaste. Planområdet förminskas med 344 hektar till 1621 hektar på basen av den nya modelleringens 40 dB:s bullerområde som anpassats till fastighetsgränserna. Fritidsbostaden som finns i området hamnar utanför planområdet. I huvudsak används befintliga skogsbilvägar varvid kraftverken flyttas längre bort från vandringsleden. Ändringarna i sin helhet framkommer från kapitel 1.2 av detta pm om växelverkan som bifogas. Planbeskrivningen revideras enligt den nya layout-planen och det ändrade planförslaget.
10.2.2016 12 Privatperson	<i>Saapunut myös Vaasaan.</i> Inga förändringar på delgeneralplanen har int blivit gjorda p.g.a. vår åsikter eller anmärkningar (till utkastet av delgeneralplanen) endast p.g.a. tekniska orsaker eller att de var planerade på icke arrenderad mark. Borde inte målet med denna process vara att minska åsikter eller anmärkningar att komma vid sista ledet av planläggningen? Varför har inga av våra åsikter blivit ens beaktade eller besvarade? Varför har vi ingen kunnat påverka processen? Här följer några frågor jag vill att ni in i detalj besvarar: - Hur har delgeneralplanen beaktat natur, kultur- och rekreationsvärden? - Hur är planen beaktat att det finns METSO uppfyllda skogsområden på vindkraftsområdet? - Hur har 25 dB gränsvärde som social- och hälsovårdsministeriets förordning om sanitära förhållanden i bostäder tagits i beaktande, när endast en 40 dB gräns har bara blivit beräknad? - Hur är de skaliga hälsoeffekterna från infraljud blivit beaktade? Om inga utredningar blivit gjorda hur kan totalt strunta i mänskliga värden? - Hur har radarpåverkan tagits i beaktande i uppgörande av planen? Var finns utlåtandet från försvarsmakten angående den nu uppgjorda plan? Den från	Intressenternas åsikter har hörts och beaktats, så som markanvändnings- och bygglagen förutsätter. Den fastställda etappplaneringsplanen anvisar fortfarande Märkenkall som ett lämpligt område för vindkraftverk. För planerna har omständigheterna utretts och beaktats i den omfattning som styrmålet för planen och planens noggrannhet förutsätter. Enligt markanvändnings- och bygglagen (39§) får (del)generalplanen inte orsaka markägare eller andra rättsinnehavare oskäligen olägenheter. I planeringsprocessen har man bedömt att oskäligen olägenheter inte förorsakas i Märkenkall. Södra Österbottens närings-, trafik- och miljöcentral (NTM) har i sitt utlåtande om Märken-

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunnitelmissa / Genmåle och beaktande i planerna
	juni 2014 är gjord från dåvarande plan som har förändrats väsentligt. Miljöministeriet har konstaterat att kulturlandskapet kring Kyrö älv är av nationellt intresse och att Torkkula är inte lämpligt för vindkraftverk. Hur tänker ni säkerställa denna kulturlandskap förblir oförstörd? Redan idag finns det byggt vindkraftverk på områdets västra del, skall ni även nu förstöra den norra delen? I planbeskrivningen uppskattar ni att planen har en måttlig skadlig inverkan. Hur motiverar ni denna måttliga skadliga inverkan på detta kulturlandskap är berättigad? Kan ni rädda Kyrö älvdal? Jag anser att en detaljerad konsekvens miljöbedömning behöver göras för det nationella kulturlandskapet och ombeprova om Märkekall är lämpligt för en vindkraftverkpark. I planbeskrivningen sägs det att redan ett fåtal kraftverk kan förändra landskapsbilden dvs. ni motiverar själva att delgeneralplanen skall förkastas för att rädda Kyrö älvdal! Kvarkens skärgårdslanskap ingår också i det nationella värdefulla landskapsområden, vilken utredning visar de skadliga påverkan som denna delgeneralplan gör? I planbeskrivningen sägs "Markanvändningsbegränsningar för privat ägda fastigheter kompenseras i huvudsak ekonomiskt (arrendeavtal och skadeersättning)". Varför tar inte planen i beaktande övriga som drabbas ekonomiskt av delgeneralplanen? Vi fastighetsägare närmast vindkraftsparken får inga kompensationer eller nytta av denna vindkraftspark. Vilka möjligheter och kompensationer kommer ni ge att de som tvingas av hälsoskäl flytta från sina hem? Kommer det finnas möjligheter för fastighetsägare som måste flytta p.g.a. arbetsplatser osv. får sina fastigheter sålda eller kommer de vara dömda att bo kvar? I planbeskrivelsen sägs det "Vägförbindelsen uppskattas inte realiseras inom de vindkraftverkens tekniska livslängd på 25 år." Betyder detta att denna delgeneralplan blir ogiltigt automatiskt efter 25 år? Vilka preliminära granskningar har blivit gjorda för att kunna bygga vägförbindelsen enligt nuvarande planer? Var finns rapporterna? Finns det några åsikter från Trafikverket? Plan gör ett klart intrång i bygginskränking enligt 33 § i markanvändnings- och bygglagen. Motsätter mej Delgeneralplanens utkast in sin helhet p.g.a. MKB miljökonsekvensbeskrivning var inte färdig bedömt vid tidpunkten. All information finns inte på de båda språken, som behövs för att kunna påverka denna delgeneralplanläggning. I miljökonsekvensbedömningen finns flera rapporter endast på finska. Bilaga 3. Arkeologinen inventointi (pdf, 3,42 Mb), Merkkikallion tuulivoimapuiston luontotäydennysselvitys (pdf, 1,41 Mb), Merkkikallion tuulivoimapuiston lepakkoselvitys (pdf, 38 kb) och Merkkikallion tuulivoimapuiston linnustoselvitys (pdf, 6,09 Mb). Ännu finns det endast	kallprojektets miljökonsekvens –beskrivning (MKB) konstaterat att utredningarna huvudsakligen är tillräckliga. De utredningar som noterades bristfälliga kompletterades då planförslaget utarbetades. Värdefulla naturområden som definierats i miljökonsekvensbedömningen har markerats i delgeneralplanförslaget (luo). Försvarsmakten har i sitt utlåtande om planförslaget konstaterat att det godkännande utlåtandet de gav om projektet år 2014 är tillräckligt. Där konstateras bl.a. att ingen radarstörning uppstår. Utredning av frågor som rör ekonomiska ansvar hör inte till de krav som markanvändnings- och bygglagen ställer på innehållet i en generalplan. Delgeneralplanen hindrar inte förverkligande av landskapsplanen vad den planerade Vasa omfartsvägen beträffar. Områden för vindkraftverk (tv) och den riktgivande friluftsleden har på plankartan placerats så att landskapsplanens målsättningar kan förverkligas. Enligt konsekvensbedömningen förorsakar byggandet av vindkraftverken endast kortvariga och lokala störningar. Det ligger också i operatörens intresse att vid behov reparera anslutningsvägarna. Rapporterna som nämns i anmärkningen är inte bilagor utan bakgrundsutredningar och källmaterial som man i planbeskrivningen refererar till på svenska och finska. Alla bilagor som ingår i handlingarna skall utarbetas på båda språken. De befintliga byggnaderna har på bilagskartorna markerats

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
	finska rapporter på Korsholms planläggningssidor. Krä- ver att all dess information blir översatt till svenska för att kunna ta del av de finskspråkiga materialet även om det är endast bilagor. All möten har inte varit tvåspråkiga. Har aldrig funnit tid att ställa tillräckligt med frågor. Har aldrig funnits möjlig- het att påverka delgeneralplanen. Delgeneralplanen följer inte Österbottens förbunds etapplan 2 på följande punkter: - Rekreatiomsområden i landskapsplanen avstånd 500 meter (det finns hela 5 vindkraftverkplaceringar när- mare än 500 meter vandringsleder). Alla dessa 5 stycken vindkraftverk (3, 4, 5, 10 och 11) bör tas bort från delgeneralplanen. - Enligt etapplan 2 bör vindkraftparker ha flera olika väganslutningar för att transporterna skall endast or- saka lokala och kortvariga störningar. Vindkraftver- ken antal behöver åtminstone halveras till 11 stycken vindkraftverk, för att den planerade transsportsträck- an på Mullosvägen skall hållas på en lokal och kort- varigstörning. Detta är ett krav från etapplan 2. Nog- grannare trafikutredningar bör göras för att minska de negativa konsekvenserna. I Miljökonsekvens bedömningsbeskrivningen framgår det i text att de fasta bostäder, som finns närmast de planerade byggplatserna för vindkraftverken ligger i al- ternativen 1 och 2 på cirka 1,5 kilometers avstånd och i alternativ 3 på något över en kilometers avstånd. Detta stämmer inte med verkligheten, flera av de fasta bostä- derna längs Mullosvägen ligger närmare än 1,5 kilome- ter till närmaste vindkraft. 1 verkligheten ligger närmaste på 1,2 kilometers avstånd. Berör åtminstone fastighet- erna 499-438-35-01, 499-438-35-03, 499-438-82-1, 499-438-14-32 och 499-438-14-31 samt Jaakkola XXX- XXX-2-95 på Vasa Stads sida. Fastigheterna är felaktigt bedömda i MBK programmet fastän anmärkningar har blivit gjorda. Dessa kraftverk nummer 1 och 2 skall tas bort från delgeneralplanen. Hur är det möjligt att detta fakta fel ännu finnas när de redan blivit anmärkta? Fastigheterna 499-438-35-01 och 499-438-35-03 har fel i utmärkningen av fast boende. Jaakkola XXX-XXX-2-95 saknas på kartorna helt och hållet. Denna fastighet är också för fast boende. Varför är inte kartorna och be- dömningarna uppdaterade? Ni har enligt byggnadsloven 30/2014 och 57/2014 god- känt att fastigheten är trygg att använda som fast bo- sättning. Om några vindkraftverksbyggen förverkligas, kommer krav att ställas att utförliga mätningar av inom- hus- och lågfrekvensbuller är mindre 25 dB nattid upp- fyller och bekostas av kommunen. De två extra vindkraftverk som läggs till i alternativet 2 i jämförelse med alternativ 1, bör tas bort från delgene- ralplanen för att fasta bostäder inom 2 kilometers grän- sen ökar med hela 60 %. Negativa boendekonsekven-	enligt baskartan. Kartan upp- fyller kraven på en (del)generalplan. Enligt planbestämmelsen bör man till bygglovsansökan bi- foga en utredning om buller- konsekvenser. Ifall utredningen visar att riktvärden i förord- ningar överskrids, kan bygg- nadstillstånd inte beviljas. Fritidstugan blir utanför plan- området när förslaget ändras. Planområdet följer 40 dB- gränsen enligt bullermodelle- ringen. Inom området kan man bygga för jord- och skogs- bruksändamål. Utanför områ- det finns det inga begräns- ningar. Planbeskrivningen granskas för fastighetsavståndens del. Scoutstugan ligger utanför den modellerade 40 dB bullerzo- nen. Revisioner i del- generalplanförslaget Planförslaget ändras väsent- ligt. Antalet kraftverk minskas från 22 till 15 genom att ta bort de västligaste och det nordligaste. Planområdet förminskas med 344 hektar till 1621 hektar på basen av den nya modellering- ens 40 dB:s bullerområde som anpassats till fastighetsgrän- sarna. Fritidsbostaden som finns i området hamnar utanför planområdet. I huvudsak används befintliga skogsbilvägar varvid kraftver- ken flyttas längre bort från vandringsleden. Ändringarna i sin helhet fram-

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunnitelmissa / Genmåle och beaktande i planerna
	serna blir för stora för att kunna motivera dessa vindkraftverk. Det vii säga vindkraftverken nr 1 och 2. Hur motiverar ni kraftverk 1 och 2, om det skulle öka hela 60 % av fastigheter inom en 2 kilometersgräns som är redan genomförda inom andra kommuner? Alla vindkraftverk som är närmare än 2 kilometer behöver flyttas. Detta berör de flesta vindkraftverksplaceringarna. Bosättning närmare än 2 kilometer finns i alla vädersträck. Det finns ett stort krav från invånarna att detta krav följs. De finns även övriga vindkraftparker där samma krav ställs om säkerhetsavstånd för att säkerställa en sanitära förhållanden i befintliga bostäder. Berör kraftverken nummer 1, 2, 4, 5, 6, 7, 17, 18, 19, 21 och 22. Studier visar att bullerutredningar är 1 allmänhet felbedömt med 5db. Felmarginalerna är för stora för att endast bedöma säkerhetsavstånd enligt denna utredning. Miniavstånd bör användas för att garantera en laglig boendemiljö. Hur motiverar ni en 40 dB gräns när det finns fakta som motsätter sej detta? Stadsrådets har satt ett riktvärde på bullernivån, men Korsholms kommun har framfört önskemål att inga vindkraftverk skall placeras inom en 2 kilometers radie. Det finns inget alternativ gjord där Korsholms kommuns önskemål modelleras. Vilket medför att det är omöjligt att kunna jämföra detta alternativ. Miljökonsekvensrapporten bedömer själva att "ingen större skillnad" och "nästan det samma". Dessa är väldigt subjektiva värderingar för skillnader om kommunens önskemål, när inte alternativet har utvärderats korrekt. Det finns också andra kommuner som ställer dessa säkerhetsavståndskrav. Korsholm kommun behöver vidhålla detta krav. Två kilometers avståndsalternativet behöver miljökonsekvensbedömmas innan planläggningsförfarandet går vidare. Hur motiverar ni att inte göra en bedömning hur 2 km säkerhetsgräns skulle påverka delgeneralplanen? Vad som behövs tagas i beaktande är också hur är bullernivån idag. Vi som bor här i dag gör det p.g.a. vi vill ha det lugnt och skönt, annars skulle vi kunna bo i stan. Så dessa vindmöller kommer att göra radikala förändringar på vår trivsel miljö. När man en vacker kväll tittar ut över åkrarna, vii man inte se några 22 vindmöller som förstör landskapsmiljön. Vi är här för att trivas. Nu när alla transporter är förflyttade till endast en tillfart till området, bör kraven på vägens skick och trafiksäkerhet garanteras och kompenseras på ett vederbörligt sätt. 1 dagens läge är Mullosvägen i väldigt dåligt skick året runt. Menföresskador skylten förekommer minst 10 månader i året på vägavsnittet. I dag finns också en 12 tons viktbegränsning. Att börja möta (90–100 st/dag) tunga transporter på denna kurviga och smala väg med sikhinder är totalt omöjligt att utföras trafiksäkert. Tunga fordons antal ökas med hela 14 500 % vilket inte kan anses som lokalt och kortvarigt. Hastighetsbegränsningar för tunga fordon bör läggas på max. 30 km/h och	kommer från kapitel 1.2 av detta pm om växelverkan som bifogas. Planbeskrivningen revideras enligt den nya layout-planen och det ändrade planförslaget. Osallisten mielipiteitä on kuultu ja otettu huomioon maankäyttö- ja rakennuslain edellyttämällä tavalla. Vahvistettu vaihemaakaunkaava osoittaa Merkkikallion edelleenkin tuulivoimaloille sopivaksi alueeksi. Kaavaa varten on olosuhteet selvitetty ja otettu huomioon siinä laajuudessa kuin kaavan ohjaustarkoitus ja tarkkuus edellyttävät. Maankäyttö- ja rakennuslain (39§) mukaan (osa)yleiskaava ei saa aiheuttaa maanomistajille tai muille oikeudenomistajille kohtuutonta haittaa. Kaavotusprosessissa on arvioitu, että Merkkikallion kohdalla ei kohtuutonta haittaa aiheuteta. Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on lausunnoissaan Merkkikaliohankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta (YVA) todennut, että selvitykset ovat pääosin riittäviä. Puutteelliseksi todetut selvitykset on täydennetty kaavaehdotusta laadittaessa. Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa (YVA) määritellyt arvokkaat luontoalueet on merkitty osayleiskaavaan (luo). Puolustusvoimat on lausunnoissaan kaavaehdotuksesta todennut, että heidän antamansa hyväksyvä lausunto vuodelta 2014 on riittävä. Siinä todetaan mm. ettei häiriöitä tutkille aiheudu. Taloudellisten vastuukysymys-

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
	bevakas dagligen av polisen. Innevägnarna bör garantera framkomlighet 24/7, så att de kanta sej från och tili sina arbetsplatser. Bosättningen kommer att påverkas för stort av buller och olägenheter av byggandet av vindkraftverken vid Mullosvägen. Förslag är att denna väg breddas, grundförbättras och asfalteras för kommande behov. Hur tänker ni planera transporterna för att säkerställa en trafiksäkerheten? Transporterna kan inte göras genom Korpilahdenkuja. Närmaste hus ligger på 22 meter samt 100 meter från min tomt. En ny väganslutning behöver göras som tidigare har varit med i planeringen. Hur motiverar ni en anslutning som går endast 22 meter från ett egnahemshus? Den så kallade scoutstugan som ligger inom farozonen för buller. Juridiskt sett är denna en fritidsbostad och skall också i framtiden kunna användas som fritidsbostad, fastän i dagens läge den endast används som scoutstuga. Så bullernivån för denna fritidsbostad skall också klara av åtminstone stadsrådets riktvärden. Berör vindkraftverken 1, 2 och 3. Hur skall ni garantera att denna scoutstuga skall kunna användas även i framtiden? Ett tidigare beslut från Lillkyro kommun (på Jaakkola 2:95) visar sej att tili och med ett fastighets vindkraftverk på 500 W och 6 meter högt inte passar sej på området. Delgenralplanen bör förkastas. Ni kan inte göra en planläggning när det finns fritidstomt på området, även fast än den är hyrd av OX2. Om det finns en plan att ändra dens användningssätt bör den vinna lagligt kraft, innan en delgeneralplan kan göras. Delgeneralplanen behöver avbrytas. Konsekvenserna för landskapsbild och ljusförhållande samt synergieffekter från Torkkula. I MKB bedömning i fallet Torkkula, finns inte Vassor med i bedömningen fast dessa syns klart och tydligt från Riksåttan i Vassor. En mera utförlig bedömning bör göras kontrollera dessa landskapsbilder med Torkkula och Märkenkalis synenergi effekter bättre. I MKB bedömning sägs det att över 12 kilometer från ett vindkraft oftast inte ens kan urskiljas ordentligt. Så är inte fallet i Torkkula, de syns klart och tydligt över 12 kilometer avstånd till dessa kraftverk. Detta påstående är totalt felaktigt i denna miljö som vi befinner oss nu i. Detta bör korrigeras enligt verkligheten. Samverkan med Torkkula och kommande vindkraftverk i Vörå behövs tas i beaktande i MKB programmet. Utan detta kan inte en verkligt bedömning av delgenralplanen göras. Natura området Vassofjärden är ett nationellt viktigt område och ligger på mindre än 3 kilometers avstånd tili vindkraftverksparken. Avståndet tili vindkraftsparken bör ökas tili 5 kilometer. Vindkraftverksparken omgivning5begränsnings behöver	ten selvittäminen ei kuulu maankäyttö- ja rakennuslain yleiskaavalle asettamiin sisältövaatimuksiin. Osayleiskaava ei estä maakuntakaavan toteuttamista Vaasan ohikulkutien osalta. Tuulivoimaloiden alueet (tv) ja ohjeelliset ulkoilureitit on sijoitettu kaavakartalle siten, että maakuntakaavan tabvoitteet voidaan toteuttaa. Vaikutusten arvioinnin mukaan tuulivoimaloiden rakentaminen aiheuttaa ainoastaan lyhytaikaisia ja paikallisia häiriöitä. On myös operaattorin etu tarvittaessa korjata liittymäteitä. Muistutuksessa mainitut raportit eivät ole liitteitä vaan taustaselvityksiä ja lähdeaineistoja, joita on kaavaselostuksessa referoitu sekä ruotsiksi että suomeksi. Kaikki kaavaasiakirjoihin kuuluvat liitteet laaditaan sekä ruotsiksi että suomeksi. Olevat rakennukset on merkitty liitekartoilte pohjakartan mukaisesti. Pohjakartta täyttää (osa)yleiskaavakartalle asetettavat vaatimukset. Kaavamääräyksen mukaan rakennuslupahakemukseen on liitettävä selvitys meluvaikutuksista. Mikäli selvityksen mukaan asetusten raja-arvot ylittyvät, rakennuslupaa ei voida myöntää. Vapaa-ajan asunto jää tarkistettuna kaaavehdotuksen ulkopuolelle. Kaava-alue on määritelty melumallinnoksen 40 db:n rajan mukaisesti. Alueen sisällä voidaan rakentaa maa- ja metsätaloustalouteen. Alueen ulkopuolella ei ole rajoituksia.

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
	minskas. Det finns för stora tomma områden som täcks av vindkraftverklplanen utan att de behöver begränsa sin användning. Det finns stora brister i delgenralplanens karta. En korrekt bedömning av konsekvenserna kan inte bedömmas p.g.a. dessa fel: - Naturstigen är flyttad på kartan. - Vindskydd är inte utmärkta på området. - Träskens namn saknas. - Fastighets som används för stadivarande boende saknas. - Bör finnas en begränsning på max effekt per vindkraftverk utskrivet. - Totalhöjden på vindkraftverk bör också begränsas till meter över havet, på grund av stora höjdskillnader på området. - Navhöjden bör vara presiserad i planutkastet. - Diametern på rotern vara specificerad. - Texten om bullerutredning behöver ändras så att verkliga utomhus-, inomhus- och lågfrekventa bullermätningar behöver utföras på alla fastigheter inom 2 kilometersradien och övriga enligt behov. Ingen utredning har gjorts hur fastigheterna kommer att drabbas av minskning av marknadsvärdet. Ingen kompensationsförslag har gjorts av OX2. Detta kommer att drabbar många enskilda innevånare som har vågat satsa på landsbyggden. Delgeneralplanutkastet för Märkenkall bör förkastas. Korsholm behöver inte bara räkna med att de får in fastighetsskatt från vindkraftverk. Vi som redan bor i området betalar redan i dag större skatter till kommunen. Vi som blir tvingade att flytta från området kommer antagligen inte mera att betala skatt till Korsholm. Det finns ett utmärkt flygekkorsområde enligt MKB programmet. Jag anser detta inte har tagit tillräckligt beaktande när vindkraftverken har utplacerats. Dessa behöver tas bort från planutkastet. I mitt närområde finns det ekorrar och fladdermöss som kommer klart att påverkas av vindkraftsparken. Dessa har inte blivit beaktade. Vindkraftverken nummer 1 och 2 är utplacerade avskilt och skapar ett V med fritt utrymme för fåglar att flytta in i. Bör tas bort för att minimera konsekvenser för kollisioner. Nollalternativet är detta bästa alternativet med tanke på en hälsosam-, säker- och trivsammiljö för människor, djur och natur som redan finns på området. I Österbottens landskapsplan har genom projektområdet angetts ett behov av vägförbindelse med gällande bygginsträknings enligt 33 § i markanvändnings- och bygg-	Kaavaselostus tarkistetaan kiinteistöjen etäisyyksien osalta. Partiomaja on 40 dB:n melualueen ulkopuolella. Tarkistukset osayleiskaavaehdotukseen Kaavaehdotusta muutetaan oleellisesti. Voimaloiden määrä vähennetään 22:sta 15:een poistamalla läntisimmät ja pohjoisin, Kaava-alue rajataan 344 hehtaaria pienemmäksi 1621 hehtaariin uuden mallinnuksen 40 dB:n melualueesta kiinteistörajoihin tulkiten. Alueella sijaitseva vapaa-ajan asunto jää kaavan ulkopuolelle. Käytetään pääsääntöisesti olevia metsäautoteitä, jolloin voimaloita siirtyy kauemmas vaellusreiteiltä. Tarkistetaan kaavaselostus uuden layout-suunnitelman ja muutetun kaavaehdotuksen mukaiseksi, Muutokset kokonaisuudessaan on esitetty tämän vuorovaikutusmuistion kappaleessa 1.2, joka on liitteenä.

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
	lagen. Enligt planbestämmelsen får ett sådant bygglov som försvårar genomförandet av landskapsplanen inte beviljas för området. Enligt landskapsförbundet är väg-förbindelsebehovet angivet som riktgivande och dess exakta placering har inte fastställts och därmed behöver strörre fritt område reserveras genom att ta bort vindkraftverken 14, 19, 20, 21 och 22. Den gjorda enkäten visar klart och tydligt en negativ ställningstagande till en delgenralplan förändring på om-rådet. För att minska riskerna för hälso- och miljökonsekven-ser bör vindkraftsverkens effektstorlek, höjd och antal minskas. I Tyskland använd i medeltal lite över 1 MW vindkraftverk. Skillnaderna är stora på dessa 3,3 kW vindkraft som nu finns på planutkastet. Bullerbandvid-den blir smalare och lågfrekvenserna ökar drastiskt. Bullret behöver inte vara som mest i närheten av kraft-verken utan kan återspeglas och skapa väldigt bullriga områden tili exempel vid 1,5 km från vindkraftverken. Hur motiverar ni att använda så stor effekt vindkraft-verk? Förändringar för bidrag för vindkraftverk kommer att ske inom kort. OX2 saknar byggnadstillstånd och elanslut-ning för att få vara med i gällande bidragssystem. Minska på byråkrati omkostnader, genom att lägga ner delgenralplanen.	
28.1.2016 13 Privatperson	Nu undrar jag hur planeringen och beslutsfattarna i Korsholm förhåller sig till säkerhetsavståndet vid vindkraftsverken vid Märkenkall? Vissa kraftverk står alldeles intill skogsvägarna och vandringsleden är fortfarande på 250 meters avstånd till k.v. Besöker man vindkraftsområden och läser varningsskyltarna så undrar man om inte planeringen är felaktig vid ett antal av kraftverken. Bifogar bild av varningsskylten i Sundom. 300 meter skyddszon p.g.a. risk för fallande is. Läs tex-ten och fundera hur någon skall kunna färdas höst-vinter- och vårtid längs skogsvägarna i Märkenkallom-rådet? Dessutom sägs det att det inte blir staket runt och inte avisningssystem (enl. OX2). Kommunen borde här vara uppmärksam så att inte hela området blir oframkomligt för markägare och friluftsmänniskor.	Områden för vindkraftverk (tv) och den riktgivande friluftsle-den har på plankartan place-rats så att landskapsplanens målsättningar och säkerhets-krav kan förverkligas. Revisioner i del-generalplanförslaget Planförslaget ändras väsent-ligt. Antalet kraftverk minskas från 22 till 15 genom att ta bort de västligaste och det nordligaste. Planområdet förminskas med 344 hektar till 1621 hektar på basen av den nya modellering-ens 40 dB:s bullerområde som anpassats till fastighetsgrän-serna. Fritidsbostaden som finns i området hamnar utanför planområdet.

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen
nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot
vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beaktande i pla- nerna
		I huvudsak används befintliga skogsbilvägar varvid kraftverken flyttas längre bort från vandringsleden. Ändringarna i sin helhet framkommer från kapitel 1.2 av detta pm om växelverkan som bifogas. Planbeskrivningen revideras enligt den nya layout-planen och det ändrade planförslaget. Tuulivoimaloiden alueet (tv) ja ohjeelliset ulkoilureitit on kaavakartalla sijoitettu niin, että maakuntakaavan tavoitteet ja turvallisuusvaatimukset voivat toteutua Tarkistukset osayleiskaavaehdotukseen Kaavaehdotusta muutetaan oleellisesti. Voimaloiden määrä vähennetään 22:sta 15:een poistamalla läntisimmät ja pohjoisin, Kaava-alue rajataan 344 hehtaaria pienemmäksi 1621 hehtaariin uuden mallinnuksen 40 dB:n melualueesta kiinteistörajoihin tulkiten. Alueella sijaitseva vapaa-ajan asunto jää kaavan ulkopuolelle. Käytetään pääsääntöisesti olevia metsäautoteitä, jolloin voimaloita siirtyy kauemmas vaellusreiteiltä. Tarkistetaan kaavaselostus

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotukseen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
		uuden layout-suunnitelman ja muutetun kaavaehdotuksen mukaiseksi, Muutokset kokonaisuudessaan on esitetty tämän vuorovaikutusmuistion kappaleessa 1.2, joka on liitteenä.
11.2.2016 ja 13.2.2016 14 Privatpersoner	<i>Saapunut myös Vaasaan.</i> Vi tycker att delgeneralplanen inte bör godkännas på grund av: - Att det inte finns nationellt ekonomiskt stöd för detta område. https://tuotantotuki.emvi.fi/QuotaCounter - Att det framkommit att nuvarande bullermodelleringar inte är tillförlitliga, då det på många håll i Finland konstaterats att verkliga ljudnivån är högre än i MKB. Det borde göras nya ljudmodelleringar med den kraftverkstyp som är aktuell. http://www.kimitoon.fi/media/utveckling/vindkraft/2013_3_denis_siponen_vtt.pdf - Att miljötillstånd saknas för att säkerställa närboendes framtid och trygghet. - Att kraftverken saknar skyddszon/inhägnad. I den nuvarande planen är kraftverken placerade för nära både vandringsled och skogsvägar. Detta med tanke på olycksrisker. Se bild av Merventos varningsskylt vid kraftverk i Sundom.  - Det inte finns garantier med nuvarande utredningar att fast bosättning inte utsatt för buller inomhus som överstiger 25 db nattetid, enligt social- och hälsovårdsnämndens lag. Finlex 545/2015 § 12. - Dåligt förberedda informationsmöten, där man ej tagit hänsyn till att ge all information på båda inhemska	Vindkraftoperatören har anmält, att projektets ekonomi baserar sig på andra saker än på nationellt ekonomiskt stöd. Märkenkalls delgeneralplanförslag baserar sig istället för avståndskrav på att de i förordningarna angivna gränsvärdena för effekter på närområdena inte får överskridas.. Enligt planbestämmelsen bör man till bygglovsansökan bifoga en utredning om bullerkonsekvenser. Ifall utredningen visar att riktvärden i förordningar överskrids, kan byggnadstillstånd inte beviljas. Områden för vindkraftverk (tv) och den riktgivande friluftsleden har på plankartan placerats så att landskapsplanens målsättningar och säkerhetskrav kan förverkligas. Enligt utlåtandet som Västskustens miljöenhet gett angående planutkastet behövs det inget skilt miljötillstånd för vindkraftverken då man följer bestämmelserna om inverkan av buller och skuggning. På informationsmöten valde man att tillämpa tvåspråkligheten så att man presenterade på ett språk och visade presentationsbilderna på det andra språket. När problem att förstå fördes fram vid det senaste mötet började man presentera allt på två språk. Var och en fick ställa frågor och gavs svar på sitt eget språk.

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontaktuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunnitelmissa / Genmåle och beaktande i planerna
	språken. Svar på fråga angående lågfrekvent buller gavs ej, trots att frågan ställdes på förhand och svar utlovades. Fortfarande brist på information om lågfrekvent buller och dess konsekvenser för närboende. https://www.youtube.com/watch?v=6VHDu0k78nk - Markägare har fått bristande information om negativa följder av vindkraften och kan inte dra sig ur avtalet, t.ex. ägaren till fritidshuset vid Voitby långträsk, som får 3 st. kraftverk på 500 m avstånd. Bolag hotar markägare med dyra rättsprocesser. http://svenska.yle.fi/artikel/2016/01/14/vindkraftsbolag-hotar-markagare-med-dyrrattsprocesser - Att det borde vara minst 2 km till alla bostäder inkl. fritidshus, för att minimera risker för bullerolägenheter. - Att Torkkola ströks ur landskapsplanen av miljöministeriet p.g.a. att området är olämpligt för vindkraft, främst med tanke på kulturlandskapet kring Kyrö älv som är av nationellt intresse. Detta borde även gälla Märkenkall vindkraftsområde. - Att tidigare åsikter ej har tagits i beaktande vid planeringen. Vi önskar tillägga två saker till våra åsikter/anmärkningar. 1. I delgeneralplanen är tre bilagor endast på finska, bör ej benämnas bakgrundsinformation då det är bilagor. Dessa bör vara på båda inhemska språken. 2. Inför det senaste informationsmötet tillkom nya fotomontage från bl.a. Kuni by och från Rönnevik/Kuni (riksväg 8). Dessa finns inte med i delgeneralplanen, varför?	Fritidsstugan blir utanför planområdet när förslaget ändras. När etapplandskapsplanen fastställdes, ströks Torkkola från planen men Märkenkall behölls. Miljöministeriet anser alltså fortfarande att Märkenkall är lämpligt område för vindkraftverk. Intressenternas åsikter har hörts och beaktats, så som markanvändnings- och bygglagen förutsätter. Vissa bakgrundsutredningar och källmaterial finns bara på finska. Till dessa refereras i planbeskrivningen på svenska och finska. Alla bilagor som ingår i handlingarna finns på båda språken. De 15 st nyaste fotomontagen gjordes i oktober 2015 på basen av delgeneralplanförslaget kraftverksplacering. De sex bilder som beskriver de mest typiska landskapseffekterna presenteras i planbeskrivningen. Alla fotomontagen publicerades på Korsholms och Vasas webbsidor under tiden som delgeneralplansförslaget var framlagt till påseende. Vid det senaste informationsmötet presenterades också fotomontage från projektets tidigare skeden. Eftersom de är föråldrade ingår de inte mera i materialet. Revisioner i delgeneralplanförslaget Planförslaget ändras väsentligt. Antalet kraftverk minskas från 22 till 15 genom att ta bort de västligaste och det nordligaste. Planområdet förminskas med 344 hektar till 1621 hektar på

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen
nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot
vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beaktande i pla- nerna
		basen av den nya modellering- ens 40 dB:s bullerområde som anpassats till fastighetsgrän- sarna. Fritidsbostaden som finns i området hamnar utanför planområdet. I huvudsak används befintliga skogsbilvägar varvid kraftver- ken flyttas längre bort från vandringleden. Ändringarna i sin helhet fram- kommer från kapitel 1.2 av detta pm om växelverkan som bifogas. Planbeskrivningen revideras enligt den nya layout-planen och det ändrade planförsla- get. Tuulivoimaoperaattori on il- moittanut, että hankkeen talo- us perustuu muuhun kuin kan- salliseen taloudelliseen tukeen. Merkkikallion osayleiskaava- ehdotus perustuu etäisyysvaa- timusten sijasta siihen, että asetusten mukaiset ohjearovot vaikutuksista lähialueille eivät saa ylittyä. Voimalan rakennus- lupahakemukseen tulee kaa- vamääräyksen mukaan liittää selvitykset melu- ja välkevaiku- tuksista ja jäänheitoista. Mikäli selvityksen mukaan ohjearovot ylittyvät, rakennuslupaa ei voi- da myöntää. Tuulivoimaloiden alueet ja oh- jeelliset ulkoilureitit on sijoitettu kaavakartalle siten, että maa- kuntakaavan tavoitteet ja tur- vallisuusvaatimukset täyttyvät. Länsirannikon ympäristöyksikön kaavaehdotuksesta antamann lausunnon mukaan erillistä ympäristölupaa ei tarvita, kun noudatetaan määräyksiä me- lusta ja varjostuksesta. Tiedotustilaisuuksissa valittiin

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunnitelmissa / Genmåle och beaktande i planerna
		kaksikielisyyttä sovellettavaksi siten, että esitykset olivat yhdellä ja esittelykuvat toisella kielellä. Kun jälkimmäisessä tilaisuudessa tuotiin esiin ymmärtämisvaikeudet,, esittelyjä alettiin pitää molemmilla kielillä. Jokainen sai esittää kysymyksiä ja sai vastuksia omalla kielellään. Vapaa-ajan asunto jää kaava-alueen ulkopuolelle, kun ehdotusta tarkistetaan. Kun vaihemaakuntakaava vahvistettiin, Torkkola poistettiin kaavasta, mutta Merkkikallio säilytettiin. Ympäristöministeriö siis katsoo edelleen, että Merkkikallio on tuulivoimaloille sopiva alue. Osallisten mielipiteitä on kuultu ja otettu huomioon maankäyttö- ja rakennuslain edellyttämällä tavalla. Tarkistukset osayleiskaavaehdotukseen Kaavaehdotusta muutetaan oleellisesti. Voimaloiden määrä vähennetään 22:sta 15:een poistamalla läntisimmät ja pohjoisin, Kaava-alue rajataan 344 hehtaaria pienemmäksi 1621 hehtaariin uuden mallinnuksen 40 dB:n melualueesta kiinteistörajoihin tulkiten. Alueella sijaitseva vapaa-ajan asunto jää kaavan ulkopuolelle. Käytetään pääsääntöisesti olevia metsäautoteitä, jol-

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen
nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot
vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
		loin voimaloita siirtyy kau- emmas vaellusreiteiltä. Tarkistetaan kaavaselostus uuden layout-suunnitelman ja muutetun kaavaehdo- tuksen mukaiseksi, Muutokset kokonaisuudes- saan on esitetty tämän vuo- rovaikutusmuistion kappaa- leessa 1.2, joka on liitteenä.
10.2.2016 15 Yksityishenkilö	Useista muistutuksista huolimatta lähimmät tuulivoima- lat sijaitsevat edelleen alle 2 km asutuksesta. Emme voi hyväksyä tuulivoimaloita niin lähellä kotiamme, onhan tiedossa infraäänien sairautta aiheuttava vaikutus ihmi- siin ja eläimiin. Vaadimme infraääniselvityksen joka puuttuu selvityksistä. Kuka on vastuussa jos asukkaat sairastuvat? Muutamalla paikkakunnalla perheitä on jou- tunut jättämään kotinsa tuulivoimamelun takia ja heidän asuntojensa arvo on mitätön. Tähänastinen ympäristö- arviointi aliarvio paikallisia luontoarvoja ja pitäisi tehdä uudelleen. Miksi paikallisten asukkaiden luontohavainto- ja ei ole huomioitu selvityksissä? Olemme saaneet asua 45 vuotta hiljaisuudessa ja luonnonrauhassa. Nyt ollaan röyhkeästi pilaamassa elin ympäristöämme. Pyydämme kunnioittamaan jo aikaisemmin tällä olevien ihmisten elinpaikkoja. Eihän päättäjätkään laittaisi takapihalleen näitä hirvityksiä. Eihän? Vastustamme ehdottomasti tuulivoimaloita lähellä koti- amme niiden äänihaittojen sekä luonnon ja maiseman pilaajana.	Merkkikallion osayleiskaava- ehdotus perustuu etäisyysvaa- timusten sijasta siihen, että asetusten mukaiset ohjearvot vaikutuksista lähialueille eivät saa ylittyä. Voimalan rakennus- lupahakemukseen tulee kaa- vamääräyksen mukaan liittää selvitykset mm. meluvaikutuk- sista. Mikäli selvityksissä ase- tusten mukaiset ohjearvot ylit- tyvät, rakennuslupaa ei voida myöntää. Etelä-Pohjanmaan ELY- keskus vastuuviranomaisena on arvioinut Merkkikalliosta tehdyt selvitykset pääosin riit- täviksi. Puutteelliseksi arvioidut selvitykset on täydennetty osayleiskaavaehdotusta laadi- taessa. Tarkistukset osayleiskaa- vaehdotukseen Kaavaehdotusta muutetaan oleellisesti. Voimaloiden määrä vähen- netään 22:sta 15:een pois- tamalla läntisimmät ja poh- joisin, Kaava-alue rajataan 344 hehtaaria pienemmäksi 1621 hehtaariin uuden mal- linnuksen 40 dB:n melualu-

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beaktande i pla- nerna
		eesta kiinteistörajoihin tulki- ten. Alueella sijaitseva vapaa- ajan asunto jää kaavan ul- kopuolelle. Käytetään pääsääntöisesti olevia metsäautoteitä, jol- loin voimaloita siirtyy kau- emmas vaellusreiteiltä. Tarkistetaan kaavaselostus uuden layout-suunnitelman ja muutetun kaavaehdo- tuksen mukaiseksi, Muutokset kokonaisuudes- saan on esitetty tämän vuo- rovaikutusmuistion kappa- leessa 1.2, joka on liitteenä. Märkenkalls delgeneralplanför- slag baserar sig istället för av- ståndskrav på att de i förord- ningarna angivna gränsvär- dena för effekter på närområ- dena inte får överskridas. En- ligt planbestämmelsen bör man till bygglovsansökan bi- foga utredningar om bl.a. bul- lereffekter. Ifall utredningen vi- sar att förordningens gräns- värden överskrids kan bygglov inte ges. Södra Österbottens närings-, trafik- och miljöcentral (NTM) har bedömt att utredningarna huvudsakligen är tillräckliga. De utredningar som noterades bristfälliga kompletterades då planförslaget utarbetades. Revisioner i del- generalplanförslaget Planförslaget ändras väsent- ligt. Antalet kraftverk minskas från 22 till 15 genom att ta bort de

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
		västligaste och det nordligaste. Planområdet förminskas med 344 hektar till 1621 hektar på basen av den nya modelleringens 40 dB:s bullerområde som anpassats till fastighetsgränserna. Fritidsbostaden som finns i området hamnar utanför planområdet. I huvudsak används befintliga skogsbilvägar varvid kraftverken flyttas längre bort från vandringsleden. Ändringarna i sin helhet framkommer från kapitel 1.2 av detta pm om växelverkan som bifogas. Planbeskrivningen revideras enligt den nya layout-planen och det ändrade planförslaget.
11.2.2016 16 Privatpersoner	Vi tycker att våra åsikter inte blivit beaktade i samband med uppgörandet av delgeneralplanen. Vi anser fortsättningsvis att uppgörande av delgeneralplan för Märkenkall vindkraftspark skall avbrytas av följande orsaker: <u>Olämpligt område</u> Området är för nära bebyggelse och förstör värdefull natur. Vi anser att Märkenkall inte uppfyller kriteriet som "bäst lämpade område" "tuulivoimarakentamiselle parhaiten soveltuvat alueet" Motiv till vårt yrkande: citat ur Miljöministeriets "Tuulivoimarakentamisen suunnittelu" juli.2012 sid 9. Tuulivoimarakentamisen lähtökohdat Suomessa: "Tuulivoimaloista aiheutuvat vaikutukset riippuvat pitkälti tuulivoimaloiden sijainnista, koosta ja alueen ympäristöarvoista. Tuulivoimarakentamisen ohjauksen keskeisenä tavoitteena on eri toimintojen yhteensovittamisen kautta löytää tuulivoimarakentamiselle parhaiten soveltuvat alueet. Samalla ehkäistään tuulivoimaloista luonnolle ja ihmisten elinympäristölle aiheutuvia haitallisia vaikutuksia." Områden som lämpar sig bättre för vindkraften är t.ex. områden intill stora vägar, industriområden, grustäcker o.s.v. där naturen redan är förstörd.	Intressenternas åsikter har hörts och beaktats, så som markanvändnings- och bygglagen förutsätter. Den fastställda etappplaneringsplanen anvisar fortfarande Märkenkall som ett lämpligt område för vindkraftverk. För planerna har omständigheterna utretts och beaktats i den omfattning som styrmålet för planen och planens noggrannhet förutsätter. Enligt markanvändnings- och bygglagen (39§) får (del)generalplanen inte orsaka markägare eller andra rättsinnehavare oskäligen olägenheter. I planeringsprocessen har man bedömt att oskäligen olägenheter inte förorsakas i Märkenkall. Märkenkalls delgeneralplanförslag baserar sig istället för av-

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
	Ni har svarat till vår tidigare åsikt att området är lämpligt eftersom markägarna har gjort avtal med bolaget. Men markägarnas avtal är inget argument för att området är lämpligt eftersom det inte fyller kriterierna som ministeriet har ställt. Dessutom har många markägare börjat ångra sitt avtal med OX2. <u>Bullerkonsekvenser beaktas inte och boendetrivseln påverkas negativt</u> Vi närboende har upprepade gånger skickat in skrivelser och kontaktat politiker angående vårt krav på 2 km:s skyddszon mellan bostad och kraftverk för att undvika bullerproblematik. Vårt önskemål har inte beaktats och kommunen har inte velat samarbeta med oss närboende. Bl.a. Pyhäjoki, Brahestad, Pöytyä, Hollola och Laihela har tagit ett beslut på 2 km skyddsavstånd som trygghet för närboende. Korsholms kommunstyrelse gav ett utlåtande 15.9.2014 där kommunen förutsätter 2 km gräns till befintlig bostätning. Detta fick stöd av Vasa kommunstyrelsens planeringssektion som gav sitt utlåtande till MKB 21.4.2015. Kommunens beslutsfattare och tjänstemän borde noggrant bekanta sig med denna skrift om vindkraftsbuller: Kohti kestävää tuulivoimarakentamista. http://www.ely-keskus.fi/documents/10191/8441490/Siponen_2015+Melun+torjunta%20-%20C3%A4iv%C3%A4t+Denis+Siponen+VTT/8192088b-dd17-46d0-8898-5c5ca88b1ca2 Enligt den nya förordningen om sanitära förhållanden i bostäder www.finlex.fi/sv/laki/alkup/2015/20150545 har kraven på buller nattetid skärpts. Bullret får inte överstiga 25 dB inomhus nattetid. Detta kommer att vara omöjligt att uppnå i och med att kraftverken kommer för nära bebyggelse. Vi är mycket bekymrade över att Sitos representant på infotillfället i Kuni-Vassor inte kände till detta! Hur kan det garanteras att bullret inte överstiger 25 dB inomhus nattetid? Hälsopåverkan av vindkraftsbuller/infraljud på människor bör utredas innan man bygger dessa stora områden eftersom man vet ytterst lite om effekterna av de ständiga tryckväxlingar som innerörat utsätts för när man lever nära vindkraftverk. Speciellt bör uppmärksamhet fästas vid det nedan nämnda impulsjudet, som fordrar ett 5 dB större bullerskydd ur: Ympäristöhallinnon ohjeita 4/2012, "Tuulivoimarakentamisen suunnittelu" sid 59 "Tuulivoimarakentamisen ulkomelutason suunnitteluohje" erikseen yhden vuorokauden päiväjän (klo 7–22) ja yöajan (klo 22–7) osalta. Kyse ei ole het-	ståndskrav på att de i förordningarna angivna gränsvärdena för effekter på närområdena inte får överskridas. Enligt planbestämmelsen bör man till bygglovsansökan bifoga en utredning om bullerkonsekvenser. Ifall utredningen visar att riktvärden i förordningar överskrids, kan byggnadstillstånd inte beviljas. Enligt utlåtandet som Västskustens miljöenhet gett angående planutkastet behövs det inget skilt miljölov för vindkraftverken då man följer bestämmelserna om inverkan av buller och skuggning. Södra Österbottens närings-, trafik- och miljöcentral (NTM) har i sitt utlåtande om Märkenkallprojektets miljökonsekvensbeskrivning (MKB) konstaterat att utredningarna huvudsakligen är tillräckliga. De utredningar som noterades bristfälliga kompletterades då planförslaget utarbetades. Byggandet berör enligt MKB-beskrivningen bara en bråkdel av området. Kontaktmyndighetens utlåtande om MKB-beskrivningen har publicerats enligt bestämmelserna. Baskartan uppfyller kraven för en (del)generalplan. I planeringen har man följt bestämmelserna samt Miljöministeriets anvisningar rörande buller. Vindkraftoperatören har anmält, att projektets ekonomi baserar sig på andra saker än på nationellt ekonomiskt stöd. Anmärkningen innehåller en del frågor som redan behandlats i MKB-beskrivningen. Revisioner i del-generalplanförslaget

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunnitelmissa / Genmåle och beaktande i planerna
	kellisistä enimmäisäänitasoista. Tämä tarkoittaa, että kunkin vuorokauden päiväqjan 15 tunnin (klo 7–22) keskimääräisen ulkomelutason (L_{Aeq}) on tarkoitus pysyä annetun päiväajan suunnitteluohjearvon mukaisena. Vastaavasti kunkin vuorokauden yöajan osalta 9 tunnin (klo 22–7) keskimääräisen ulkomelutason (L_{Aeq}) on tarkoitus pysyä annetun yöajan suunnitteluohjearvon mukaisena. Mikäli tuulivoimalan ääni on laadultaan erityisen häiritsevää eli ääni on tarkastelupisteessä soivaa (tonaalista), kapeakaistaista tai impulssimaista tai se on selvästi sykkivää (amplitudimoduloitua eli äänen voimakkuus vaihtelee ajallisesti), lisätään laskenta- tai mittauslukseen 5 desibeliä ennen suunnitteluohjearvoon vertaamista. Ulkomelutason suunnitteluohjearvojen lisäksi asuntojen sisätiloissa käytetään Terveystensuojelulain (763194) sisältövaatimuksiin pohjautuen asumisterveysohjeen mukaisia taajuuspainottamattomia tunnin keskimääntasoon $L_{eq,1h}$ perustuvia suunnitteluohjearvoja koskien pienitaajuista melua. Sisämelutasot voidaan arvioida ulkomelutasojen perusteella ottamalla huomioon rakennusten vaipan ääneneristävyys." Det råder en farlig och felaktig tro bland många om att skogen skulle dämpa en stor del av bullret från jättekraftverken. Detta motsägs av Persson i boken "Bemästra landvindkraft" upplaga 1 sid 227: "Skogen har ingen dämpande effekt för vindkraftverk på mellan 125–200 meter. Denna teori om att skogen skulle dämpa är hämtad från 1990-talets vindkraftverk." Ansvarsfrågorna är oklara och ett miljötillstånd för varje kraftverk behövs! Detta bör vara klart innan man bygger! Vi har hara tillgång till datamodelleringar, gjorda av konsulter anställda av vindkraftsbolaget, inga opartiska mätningar. Det finns inga långvariga erfarenheter av så här stora (mätt i MW) vindkraftsparker, varken i Finland eller utomlands. <u>Konsekvenserna för växtlighet och naturvärden beaktas inte</u> På området finns mycket varierande naturtyper med bergsområden, bäckar, träsk och skogar med stor biologisk mångfald t.ex. längs med Långträsk skogsväg, myrmarker, starr-lövkärr, gamla moskogsområden, blockfält och frodiga lundliknande områden. På området förekommer både flygekorre och fladdermus. Flygekorren är fredad och hör till EU:s habitatdirektiv. Det är förbjudet att förstöra och försämra de platser där flygekorren förökar sig och rastar. Alla fladdermusarter i Finland är fredade och hör till EU:s habitatdirektiv. På området förekommer fågelarter som är starkt hotade, sårbara, nära hotade, arter enligt fågeldirektivet och arter som omfattas av Finlands internationella ansvar. Flyttfåglarna använder älven som riktgivare (se Kattiharjus fågelutredning). Kraftverk på bägge sidorna av älven skulle	Planförslaget ändras väsentligt. Antalet kraftverk minskar från 22 till 15 genom att ta bort de västligaste och det nordligaste. Planområdet förminskas med 344 hektar till 1621 hektar på basen av den nya modelleringens 40 dB:s bullerområde som anpassats till fastighetsgränserna. Fritidsbostaden som finns i området hamnar utanför planområdet. I huvudsak används befintliga skogsbilvägar varvid kraftverken flyttas längre bort från vandringsleden. Ändringarna i sin helhet framkommer från kapitel 1.2 av detta pm om växelverkan som bifogas. Planbeskrivningen revideras enligt den nya layout-planen och det ändrade planförslaget. Osallisten mielipiteitä on kuultu ja otettu huomioon maankäyttö- ja rakennuslain edellyttämällä tavalla. Vahvistettu vaihemaakunta-kaava osoittaa edelleen Merkkikallion sopivaksi tuulivoimaloille sopivaksi alueeksi. Kaavoja varten olosuhteet on selvitetty ja otettu huomioon siinä laajuudessa kuin kaavan ohjaustavoite ja tarkkuus edellyttävät. Maankäyttö- ja rakennuslain (39§) mukaan (osa)yleiskaava ei saa aiheuttaa maanomistajille tai muille oikeudenomistajille kohtuutonta haittaa. Kaavotusprosessissa on arvioitu, ettei Merkkikalliossa aiheuteta kohtuutonta haittaa. Merkkikallion osayleiskaavaehdotus perustuu etäisyysvaa-

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunnitelmissa / Genmåle och beaktande i planerna
	göra stor skada för flyttfåglarna. Det finns brister i kartläggningen av flyttfåglar, havsörnar och hönsfåglar, effekterna på viltet, t.ex. älg har inte alls beaktats, samt brister i kartläggningen av värdefulla naturobjekt samt brister i kartläggningen av flygekorre samt åkergröda (http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Lajit/Luonto_ja_lintudirektiivien_lajit). Citat ur sid 9 Tuulivoimarakentamisen lähtökohdat Suomessa (publicerad i juli 2012): "Merikotka on luonnonsuojelulain 38 §:n nojalla rauhoitettu lintulaji. Myös merikotkan säännöllisessä käytössä olevat ja selvästi nähtävissä olevat pesäpuut on rauhoitettu luonnonsuojelulain 39 §:n nojalla. Lisäksi merikotka on luonnonsuojelulain 47 §:n mukainen erityisesti suojeltava laji, jonka säilymiselle tärkeän esiintymispaikan hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Kiellon voimaantulo edellyttää ELY-keskuksen rajauspäätöstä. Merikotkan suojelu-tarve on otettava huomioon tuulivoimarakentamista suunniteltaessa. Erityisiä vaatimuksia merikotkaa koskeville selvityksille tuulivoimarakentamisen suunnittelussa muodostuu silloin, kun suunnittelua lue sijaitsee noin kahden kilometrin säteellä merikotkan pesäpaikois-taja vakiintuneista talvehtimisalueista. Tämä koskee so-veltuvien osin myös muita suuria petolintuja, kuten maa-kotkaa, kiljukotkaa ja kalasääskeä." Den för naturens mångfald värdefulla bäcken Rännilen kommer att korsas av vägar på fyra ställen och bäcken mellan Fräkenträsket och Långträsket på ett ställe. Detta är motstridigt med vattenlagen och äventyrar de-ras naturliga tillstånd. https://www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/2011/20110587 När grunderna för kraftverken grävs finns det en fara för att grundvattnet påverkas. Ekosystem som är beroende av grundvattnet får inte äventyras. 1.2.2015 förordning om grundvattenområden. Inventering av områdets naturliga källor saknas. Enligt våra uppgifter borde det finnas åtminstone två stycken på området. Det finns ingen inventering av områden där den nya servicevägen kommer, inte heller av de platser där jordmassor förvaras eller utredningar för behov av krossgrus eller annat fyllnadsmaterial. Vägarna splittrar området och förstör värdefulla livsmiljöer. Antalet tunga transporter är 620 per kraftverk, totalt 13 400 transporter. Kan någon räkna ut det ekologiska fotavtrycket av detta? Det är långt ifrån ekologisk verksamhet som minskar på CO² utsläppen! Ett absolut krav för vindkraften borde vara att byggandet inte kräver nya vägar. <u>Rekreativsmöjligheterna påverkas av massiv avverkning, bergskrossning, byggandet av vägar och broar, buller och blinkningar, placering av kraftverk nära vand-ringsleder, olycksrisker och stängsel runt området</u>	timusten sijasta siihen, että asetusten mukaiset ohjeartot vaikutuksista lähialueille eivät saa ylittyä. Voimalan rakennus-lupahakemukseen tulee kaa-vamääräyksen mukaan liittää selvitykset melu- ja välkevaiku-tuksista ja jäänheitoista. Mikäli selvityksen mukaan ohjeartot ylittyvät, rakennuslupaa ei voi-da myöntää. Länsirannikon ympäristöyksikön kaavaehdotuksesta antamann lausunnon mukaan erillistä ympäristölupaa ei tarvita, kun noudatetaan määräyksiä melusta ja varjostuksesta. Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on lausunnoissaan Merkkikal-liohankkeen ympäristövaiku-tusten arviointiselostuksesta (YVA) todennut, että selvityk-set ovat pääosin riittäviä. Puut-teelliseksi todetut selvitykset on täydennetty kaavaehdotusta laadittaessa. Rakentaminen koskee YVA-selostuksen mukaan vain mur-to-osaa alueesta. Yhteysviranomaisen lausunto on julkaistu säännösten mu-kaisesti. Pohjakartta täyttää (osa)yleiskaavalle asetettavat vaatimukset. Suunnittelussa on noudatettu säädöksiä sekä Ympäristömi-nisteriön ohjeita melusta. Tuulivoimaoperaattori on il-moittanut, että hankkeen talo-us perustuu muuhun kuin kan-salliseen taloudelliseen tukeen. Muistutuksessa on joukko ky-symyksiä, jotka jo on käsitelty YVA-selostuksessa Tarkistukset osayleiskaa-vaehdotukseen Kaavaehdotusta muutetaan

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beaktande i pla- nerna
	Enligt MKB bedöms Kunileden vara av måttligt allmänt värde och Kärmeskallioleden bedöms vara av litet allmänt värde. Kunileden är känd i hela Österbotten och hittills har åtminstone 5 000 personer vandrat på den, likaså är Kärmeskallioleden populär med sina mäktiga bergsväggar och ett nytt rastställe har byggts med Leader finansiering. Man bygger väl inte ett rastställe med EU finansiering om platsen inte besöks? <u>Planen strider mot markanvändnings och bygglagen</u> https://www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/1999/19990132 Följande krav på generalplanens innehåll skall enligt § 39 i Markanvändnings- och bygglagen speciellt beaktas. - Att miljöolägenheterna minskas. - Att den byggda miljön, landskapet och naturvärdena värnas. - Att det finns tillräckligt med områden som lämpar sig för rekreation. Inget av detta uppfylls om projektet förverkligas! <u>Det nationellt värdefulla Kyröälvslandskapet förstörs</u> Redan nu belastas det nationellt värdefulla kyröälvslandskapet av Torkkola vindkraftspark på 5 km avstånd från projektområdet. Ytterligare ett område skulle radikalt förändra karaktären på landskapet. Området är även ett nationellt värdefullt bebyggt kulturlandskap (http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Maisemat/Arvokkaat_maisemaalueet). Merkkikallion tuulivoimapuiston oikeusvaikutteinen osayleiskaava ei täytä MRL:n 77 b § 2 kohtaa koska suunniteltu tuulivoimarakentaminen ei sopeudu maisemaan ja ympäristöön Kyrönjokilaakson valtakunnallisesti arvokkaalla maisema-alueella. Kyrönjokilaakson valtakunnallisesti arvokas maisema-alue sijaitsee n. 800 metriä lähimmästä voimalasta, sen lisäksi Kyrönjoen vastakkaisella puolella on jo Torkkolan tuulivoima-alue, jonka ympäristöministeriö jätti jo vahvistamatta Pohjanmaan vaihekaavan 2 (tuulivoima) nimenomaan Kyrönjokilaakson maisema-alueen takia. Myös museoviraston mielestä alue on sopimaton. Alueiden yhteisvaikutuksia ja maisemavaikutuksia ei ole tutkittu lainkaan. Esim. Havainnekuvat puuttuvat suhteessa Kyrönjokilaaksoon. <u>Felaktigheter i miljökonsekvensprocessen</u> Kontaktmyndighetens utlåtande borde ha publicerats innan delgeneralplaneutkastet gjordes. Kontaktmyndigheternas utlåtande borde publiceras 2 månader efter sista dagen för inlämnandet av åsikter (17.4.). NTM-centralens utlåtande publicerades 26.6.2015 men daterades till 16.6. https://www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/1994/19940468 <u>Kartan är bristfällig och svårtolkad</u>	oleellisesti. Voimaloiden määrä vähennetään 22:sta 15:een poistamalla läntisimmät ja pohjoisin, Kaava-alue rajataan 344 hehtaaria pienemmäksi 1621 hehtaariin uuden mallinnuksen 40 dB:n melualueesta kiinteistörajoihin tulkiten. Alueella sijaitseva vapaa-ajan asunto jää kaavan ulkopuolelle. Käytetään pääsääntöisesti olevia metsäautoteitä, jolloin voimaloita siirtyy kauemmas vaellusreiteiltä. Tarkistetaan kaavaselostus uuden layout-suunnitelman ja muutetun kaavaehdotuksen mukaiseksi, Muutokset kokonaisuudessaan on esitetty tämän vuorovaikutusmuistion kappaleessa 1.2, joka on liitteenä.

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beaktande i pla- nerna
	Som markägare är det svårt att hitta sin egen fastighet. Det finns inga uppgifter om kraftverkseffekten, navhöjden samt diametern på rotom som märkbart påverkar de stömingar som kraftverken orsakar. Planbeskrivningen är bristfällig. <u>Kraftverksplaceringen är felaktig</u> Kraftverk har placerats för nära vandringledden trots att Österbottens förbund förutsätter 500 m avstånd mellan kraftverk och rekreatjonsobjekt. http://www.obotnia.fi/assets/1/Planlaggningsenheten/Etappplan-2/Konsekvensbedomning-faststallad-14.12.2015.pdf Detta har lösts genom att flytta på vandringsleden. Hur är det möjligt att flytta på en stig i stenig miljö som går genom de vackraste platsema? Vi är missnöjda med placeringen av dessa kraftverk. 1 planförslaget har de flyttats allt mellan 26 m till 407 m. Denna förflyttning har inte gjorts på basen av de närboendes åsikter utan på grund av tekniska orsaker. Nya naturutredningar bör göras! Numrering enligt planbeskrivning s. 3 7 karta. Vi kräver att följande kraftverk skall flyttas/avlägsnas: Kraftverk nr: 1, 5, 6, 7, 17,18,19 är för nära bebyggelse (under 2 km). Kraftverk nr. 10,11, 3,4 och 5 är för nära vandringsleder (vandringsleder ska inte flyttas!). Kraftverk nr. 2, 3, 14, 15, 17,18, 22 är för nära vägar och utgör en risk för de som rörs på vägarna vintertid. Kraftverk nr. 19, 21, 20, 18, 17 är för nära fritidshus i Voithby. OX2 har i de första breven till markägarna klargjort att de som inte arrenderat ut sina skiften inte kommer att beröras av t.ex. vägbyggen. Detta måste beaktas! Alla kraftverk som finns närmare än 500 m från icke arrenderade skogsskiften skall flyttas så att avståndet är minst 500 m. Vi kräver att från våra egna skogsskiften skall det vara minst 500 m till närmaste vindkraftverk. Fastighetsägaren har rätt att vistas på sitt område utan fara för islossning. Kraftverk som är närmare än 220 m från fornminnen ska flyttas. Alla viktiga naturvärden i närheten av kraftverk ska beaktas och kraftverken flyttas. Knooka hästgård på Kotkanevantie ska beaktas och avståndet dit ska vara minst 2 km. <u>Kommun bör fordra ställande av bankgaranti av byggarbeten för att täcka nedmonteringskostnaden för alla vindkraftverk och borttagande av armerat betongfundament</u> <u>Projektet stör utvecklingen av näringar som förutsätter tystnad och naturupplevelser</u> Till våra egna planer hör b. la retreatverksamhet och naturturi m på vår gård i närheten av Märkenkallområdet samt i våra skogar inom området. Planen begränsar byggrättigheter, begränsar använd-	

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beaktande i pla- nerna
	ningsmöjligheter av fastigheten och leder till värde- minskning av fastigheter. Enligt byaplanen uppskattar människoma i östra Kors- holm (Älvbyama) gemenskap, tystnad, frid samt natur- värden. Vindkraftsbolag har, i andra delar av Finland, där det har byggs vindkraftsparker, orsakat splittring i lokalsamhället och det kan även ses i samhället runt Märkenkall. Dylik splittring hotar områdets ekonomiska och sociala utveckling. <u>Många kritiska röster tili projektet</u> De åsikter som skickats tili NTM-centralen angående MKB är kritiska till projektet, likaså motsätter sig 56 % av de närboende projektet enligt den enkät som skicka- des tili närboende. Fördelningen av för- och nackdelarna med projektet är orättvisa. Det som en fastighet vinner, förlorar en annan och det finns ingen instans som kan ersätta den ska- dan, t.ex. vinnare kan vara skogsägare som bor på en annan ort medan närboende utan skogsmark inte får någon ersättning. Vissa nackdelar kan inte ersättas på något sätt, t.ex. förlorad nattsömn, hälsa, byggrättighet- er, rätt till tystnad. Detta skapar ojämlikhet bland befolk- ningen. Vid planeringen av Märkenkall som industriellt vind- kraftsområde gör man ett stort beslut som kör över lo- kalbefolkningens intressen och rättigheter. Beslutets långsiktiga effekter kan ingen veta på förhand. Vindkraftsplaneringen har fastslagits redan innan den kungjordes eller invånarna informerades. <u>Tariffpengarna är slut</u> Bolaget saknar både byggnadstillstånd och elanslutning som krävs för att få tariffpengarna. Det är mycket oklart om det kommer nya stödpengar som gör vindkraften lönsam. Området vid Märkenkall behöver ingen delge- neralplan eftersom projektet inte kan förverkligas utan tariffpengar. http://www.tem.fi/sv/energi/meddelanden_energi?89520_m=118359 Vi kräver att kommun beaktar de ovanstående argumen- ten och bevarar Märkenkallområdet som ett unikt och värdefullt område för boende, rekreation samt för såväl traditionella som nya landsbygdsnärningar som inte hotar den unika naturen på området. Vi vill ha ett svar på våra frågor och vi vill ha ett skriftligt besked ifall fullmäktige godkänner delgeneralplanen.	
11.2.2016 17 Yksityishenkilöitä	Haluamme tuoda kunnan tietoon seuraavaa liittyen Merkkikallion kaavoitukseen: Vapaa-ajan asuntomme sijaitsee kaavaehdotukseen tehtyjen muutosten jälkeen tuulivoima-alueella. Kat-	Vapaa-ajan asunto jää kaava- alueen ulkopuolelle, kun eh- dotusta tarkistetaan. Vaasan ohikulkutielle on mer-

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunnitelmissa / Genmåle och beaktande i planerna
	somme, että kunnan tulee harkita vapaa-ajan asuntomme saaminen osaksi tuulivoimaaluetta itsenäisesti maa- käyttö- ja rakennuslain sekä toisaalta hallintolain säännösten mukaisesti. Kunnan tulisi neuvotellen pyrkiä saamaan kaikkien osapuolten kannalta tyydyttävä toteuttamistapa aikaiseksi siten, ettei meille aiheudu kaava- vasta MRL 39 §:n mukaista kohtuutonta haittaa ja myös perustuslain 15 §:n mukainen omaisuuden suoja voidaan taata jatkossakin. Korostamme mielipiteenämme, että kunnan tulee toimia edellä mainitulla tavalla ilman, että suoranaisesti nojautaan meidän ja OX2-yhtiön välillä vuonna 2014 laadittuun sopimukseen. Sopimus on käynyt osaltamme kohtuuttomaksi paitsi siksi, että allekirjoitusaikaan projektia oltiin toteuttamassa nopealla aikataululla sekä sen vuoksi, että kaavaan on tehty muutoksia, joilla on suoraan vaikutuksia vapaa-ajan asuntoomme. Muun muassa näitä seikkoja emme ole kohtuudella voineet ottaa huomioon allekirjoitushetkellä. Olemme saaneet tietoomme, että kunta edellyttää vapaa-ajan asuntomme käyttötarkoituksen muutoshakemuksen jättämistä ennen kaavaehdotuksen lopullista hyväksymistä. Asiaa on saamamme tiedon mukaan käsitelty Mustasaaren kunnan yhdyskuntarakentamisen lautakunnan kokouksessa 17.12.2015 sekä rakennuslautakunnan kokouksessa 3.2.2016. Katsomme, että meitä tulee kiinteistönomistajina kuulla asiassa maan- käyttö- ja rakennuslain 8 luvun ja maankäyttö- ja rakennusasetuksen 6 luvun säännösten mukaisesti. Meitä tulisi asian merkitys huomioiden kuulla henkilökohtaisesti asiassa. Katsomme, että hyvä hallintotapa yleisemminkin velvoittaa tähän. Käyttötarkoituksen muutos ei vapaa-ajan asuntomme osalta ole näkemyksemme mukaan toteutettavissa MRL 125 §:n 4 momentin mukaisesti erityisesti rakennukselta vaadittavien ominaisuuksien osalta. Rakennus ei sovel- lu käytettäväksi varasto- tai teollisuuskiinteistönä. Esi- merkiksi tieyhteys on ainoastaan henkilöautolla liikennöitävä eikä kiinteistöllä ole sähkö- sekä vesi- ja viemä- riliittymiä. Lisäksi kiinteistön rakenteita ei ole suunniteltu kestäväksi raskaita koneita tai varastoinnin edellyttä- mää lattiakuormitusta. Rakennuksen ainoa sisäänkäynti ei mahdollista painavien tai isokokoisten tavaroiden kä- sittelyä. Nämä puutteet estävät kiinteistön käytön varas- tona tai teollisuusrakennuksena. Käyttötarkoituksen muutosasia tulee ratkaistavaksi itse- näisesti MRL:n säännösten mukaan eikä sitä voida teh- dä vain kaavoitustarpeiden mukaisesti tai meidän ja yh- tiön välisen sopimuksen perusteella. Käyttötarkoituksen muutos nyt käsillä olevassa tilanteessa, jossa toimenpi- teestä saatava korvaus on sidottu ylipäättään hankkeen toteutumiseen ja sen muuttaminen takaisin vapaa-ajan kiinteistöksi saattaa olla kaavan vastaisena mahdoton. Ellei hanke toteudu ja rakennusta ei voida käyttää uu- dessa käyttötarkoituksessa, on rakennus arvoton ja ta- loudellinen vahinko merkittävä. Kunnan tulisi pyrkiä sel- vittämään projektin todellinen tilanne tällä hetkellä en-	Kitty yhteystarve osayleiskaa- vaehdotukseen, jotta tie maa- kuntakaavan tavoitteita rikko- matta aikanaan voidaan toteut- ta. Linjauksen lopullinen paik- ka kuitenkin varmistuu vastaa tiensuunnittelussa, jota ei tieto- jen mukaan olla aloittamassa lähitulevaisuudessa. Lausunnoilla olleesta osayleis- kaavaehdotuksesta käydyssä viranomaisneuvottelussa sovit- tiin, että ohjeellinen tielinjaus siirretään maakuntakaavan ja nähtävillä olleen osayleiskaa- valuonnoksen mukaiselle pai- kalle. Tarkistukset osayleiskaa- vaehdotukseen Kaavaehdotusta muutetaan oleellisesti. Voimaloiden määrä vähen- netään 22:sta 15:een pois- tamalla läntisimmät ja poh- joisin, Kaava-alue rajataan 344 hehtaaria pienemmäksi 1621 hehtaariin uuden mal- linnuksen 40 dB:n melualu- eesta kiinteistörajoihin tulki- ten. Alueella sijaitseva vapaa- ajan asunto jää kaavan ul- kopuolelle. Käytetään pääsääntöisesti olevia metsäautoteitä, jol- loin voimaloita siirtyy kau- emmas vaellusreiteiltä. Tarkistetaan kaavaselostus uuden layout-suunnitelman ja muutetun kaavaehdo- tuksen mukaiseksi,

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
	nen kaavoitusprosessin päättymistä. Tuulivoimalaitosten varoetäisyyksien vuoksi VT8-linjavaraus on siirtynyt noin 700 metrin etäisyydeltä 170 metrin päähän kiinteistöstämme. Muuttunut etäisyys tulee todennäköisesti aiheuttamaan meluongelmia vapaa-ajan asumiselle tielaitoksen ohjeistuksen mukaisesti. Sen vuoksi katsomme, että tielinjaus tulisi säilyttää 700 metrin päässä. Korostamme, että käyttötarkoituksen muutos estäisi meitä jatkossa saamasta haittakorvauksia, mikäli VT8 linjaus kuitenkin toteutuisi nyt suunnitellun ehdotuksen mukaisesti. Myös tämän vuoksi edellytetty käyttötarkoituksen muutos on meidän kannaltamme kohtuuton. Edellä mainituissa yhdyskuntarakentamis- ja rakennuslautakuntien kokouksissa on käsitelty tuulivoimaloiden sijoittumista kaavaehdotuksessa ja todettu, että kaikki voimalat on sijoitettu yhtiön vuokraamalle alueelle. Näin on myös voimalan nro 19 osalta. Kuitenkin muuttunut sijoittelu aiheuttaa yhtiölle tarpeen saada vuokrattua lisämaata, josta ei ole sovittu eikä allekirjoitettu sopimus siihen velvoita. Käytännössä kuitenkin muuttunut sijoittelu pakottaa meidät vuokraamaan yhtiölle lisää maata tuulivoimalahanketta varten. Katsomme, että kunnan tulee neuvotellen pyrkiä varmistamaan lisämaan tarve ja keinot sen hankkimiseksi ennen kaavan hyväksymistä. Edellä olevan perusteella katsomme, että kunnan tulee kiinnittää erityistä huomiota MRL:n säännösten noudattamiseen sekä neuvotellen pyrkiä sellaiseen ratkaisuun että myös maanomistajien oikeudet voidaan huomioida yhtiön kanssa aiemmin allekirjoitetusta sopimuksesta huolimatta.	Muutokset kokonaisuudessaan on esitetty tämän vuorovaikutusmuistion kappaleessa 1.2, joka on liitteenä. Fritidsstugan blir utanför planområdet, när förslaget ändras. Ett förbindelsebehov för Vasa omfartsväg har markerats i delgeneralplanen för att vägen i sinom tid ska kunna förverkligas utan att bryta mot landskapsplanens målsättningar. Väglinjedragningens slutliga placering fastställs ändå först i vägplaneringsskedet, som enligt uppgifter inte kommer att inledas inom en nära framtid. I myndighetssamrådet som hölls om det delgeneralplanförslag som sänts på remiss kom man överens om att flytta på den riktgivande väglinjedragningen så att den följer landskapsplanen och det delgeneralplanutkast som vari framlagt till påseende. Revisioner i del-generalplanförslaget Planförslaget ändras väsentligt. Antalet kraftverk minskar från 22 till 15 genom att ta bort de västligaste och det nordligaste. Planområdet förminskas med 344 hektar till 1621 hektar på basen av den nya modelleringens 40 dB:s bullerområde som anpassats till fastighetsgränserna. Fritidsbostaden som finns i området hamnar utanför planområdet. I huvudsak används befintliga skogsbilvägar varvid kraftverken flyttas längre bort från

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
		vandringsleden. Ändringarna i sin helhet framkommer från kapitel 1.2 av detta pm om växelverkan som bifogas. Planbeskrivningen revideras enligt den nya layout-planen och det ändrade planförslaget.
10.2.2016 18 Naturklubben i Älvbyarna	I december 2015 fastställde Miljöministeriet landskapsplanen för Österbotten. De konstaterade att Torkkola inte borde ha byggts eftersom det är byggt inom ett nationellt värdefullt kulturlandskap. Märkeskall finns också inom samma nationellt värdefulla kulturlandskap vid Kyrö Älv och därför bör detta område inte ytterligare belastas med ett vindkraftsindustriområde till. Om förslaget till delgeneralplan förverkligas förstörs för mycket av livsmiljöerna för växter och djur. Kraftverken byggs för nära värdefulla livsmiljöer såsom träsk, bäckar och kärr. Även den trädlösa zonen kring Långträsket med mad kärr riskerar att förstöras av byggandet. Kraftverken 12, 13, 16 har placerats alldeles för nära madkärren och bäckarna. De bäckar som finns i området är i naturligt tillstånd och får inte rätas ut eller läggas i rör. Enligt vattenlagen (587/2011) är alla träskan på området skyddade och de får inte förstöras på grund av vägdragningar eller andra grävarbeten. I alla träskan finns fiskbestånd som riskerar att skadas på grund av grävningarna som frigör surt vatten och aluminium från områdets sura sulfatjordar. I förlängningen kommer det sura vattnet även att nå ut till Vassor fjärden eftersom bäckarna på området på sätt eller annat till sist mynnar ut i Vassorfjärden. Området är även mycket viktigt för havsörnar som regelbundet använder området. De öppna bergsområdena vid Kärmeskallio och Märkeskall ger upphov till varma uppåtgående luftströmmar som utnyttjas av bl.a. havsörnar och flyttande fjällvråkar. <u>Skog i naturtillstånd och skogsarter som måste beaktas</u> I området förekommer ännu skogsområden som är naturtillstånd. Redan genom att titta på flygbilder över området kan man se var dessa skogspartier förekommer men givetvis borde det göras betydligt mer omfattande fältstudier än vad som gjorts i MKB för att säkerställa att inte värdefulla skogsområden och arter som är beroende av gammal skog äventyras. Spillkråka, tretåig hackspett och flygekorre är exempel på arter som är beroende av gammal skog med inslag av asp och andra lövträd. T.ex. i närheten av vinkraftverk nummer ett finns häckande spillkråka, och i närheten av vindkraftverk nummer 20 finns tretåig hackspett. Naturklubben har	När etapplandskapsplanen fastställdes, ströks Torkkola från planen men Märkeskall behölls. Miljöministeriet anser alltså fortfarande att Märkeskall är lämpligt område för vindkraftverk. Södra Österbottens närings-, trafik- och miljöcentral (NTM) har i sitt utlåtande om Märkeskallprojektets miljökonsekvensbeskrivning (MKB) konstaterat att utredningarna huvudsakligen är tillräckliga. De utredningar som noterades bristfälliga kompletterades då planförslaget utarbetades Områden för vindkraftverk (tv) och de riktgivande friluftsleden har på delgeneralplankartan placerats så, att landskapsplanens målsättningar och säkerhetskrav kan förverkligas. Ifall vandringsleder måste flyttas är det operatören som ansvarar för förverkligandet. Det finns fortfarande lite flexibilitet för placeringen av vindkraftverk inom tv-områden, så att kraftverk och vandringsleder i deras närhet kan planeras som helhet. Det finns inga kraftverk på luo-områdena, vilka har markerats enligt utredningar i MKB-beskrivningen. Tv-områdena för kraftverk nr 12 och 16 flyttas så att inte heller de korsar luo-områdena.

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
	iakttagit flygekorre bl.a. där vindkraftverk nummer 16 är irriterat och längs bäcken från Voitby långträsket. Dessa områden med flygekorre är inte medtagna i MKB och visar hur bristfälliga fältstudier som ligger till grund för MKB. Andra arter som också är beroende av gammal skog är tjäder som t.ex. trivs i den gamla glesa tallsko- gen precis där vindkraftverk nummer nio är irriterat. Även på Kärmeskallio ser man regelbundet tjädrar. I MKB saknas totalt utredning över tjädrarnas och orrarnas spelplatser. <u>Vandringsleder som bör beaktas</u> På området förekommer vandringsleder som inte får förstöras genom att de flyttas. Dessutom undrar Natur- klubben vem ska som ska ställa i ordning de nya stigar- na? Vandringslederna har stor allmän nytta då de un- derlättar för gemene man att komma ut i naturen. T.ex. vindkraftverk nummer tre är fortsättningsvis för nära vandringsleden och rastplatsen på Kärmeskallio. Enligt etapp plan två skall det vara 500 meter mellan ett rekre- ationsobjekt och närmaste vindkraftverk. På platsen växer dessutom nattviol som är mycket ovanlig i våra trakter. Övriga vindkraftverk som kommer för nära Kär- meskalliovandringsleden är nummer fyra, där det dessu- tom förekommer flygekorre. Vindkraftverk som kommer för nära Kunileden är nummer 10 och 11. Nära vind- kraftverk nummer tio finns dessutom häckande berguv, en art som är mycket känslig för krockar med vindkraft- verk. <u>Våtmarker och bäckar som bör beaktas</u> På området är naturen mycket omväxlande med ett stort inslag av olika typer av träsk, våtmarker och bäckar som bör beaktas. Naturklubben har sett rikligt med utterspår i området LillträsketLångträsket. På området förekommer även små kärr som är helt i naturtillstånd, så är till ex- empel fallet precis där vindkraftverk nummer fem är in- planerat. Dessa våtmarker är väldigt viktiga bl.a. för om- rådets älgar men givetvis även för övriga arter. Vissa kraftverk är placerade mycket nära bäckarna såsom kraftverk nummer tolv som är placerat nära bäcken från Fräkenträsket till Långträsket. Om man inte kan garan- tera att inte bäcken skadas så borde kraftverket strykas. T.ex. kraftverk nummer 13 är placerat i ett mycket fint naturområde alldeles i närheten av Långträsket. Lång- träsket räknas som värdefullt naturobjekt med bl.a. häckande sångsvan. Kraftverk nummer 16 är igen pla- cerat alldeles för nära Lillträsket som är ett värdefullt naturområde. Senaste sommar häckade sångsvan i träsket. Placeringen äventyrar även delar av det värde- fulla starrskogskärrsområdet norr om Lillträsket. <u>Områdena för nya vägdragningar</u> Områdena för nya vägdragningar är inte undersökta i MKB vilket borde vara en självklarhet före man går vi- dare till skedet med delgeneralplan. Åtminstone längs de planerade vägsträckorna från Rumamäki mot Voitby långträsket förekommer fuktiga lövskogsområden med inslag av klubbalkärr som är fredade enligt skogslagen.	Intressenternas åsikter har hörts och beaktats så som markanvändnings- och bygg- lagen förutsätter. Anmärkningen innehåller en del frågor som redan behand- lats i MKB-beskrivningen <i>Revisioner i del- generalplanförslaget</i> Planförslaget ändras väsent- ligt. Antalet kraftverk minskas från 22 till 15 genom att ta bort de västligaste och det nordligaste. Planområdet förminskas med 344 hektar till 1621 hektar på basen av den nya modellering- ens 40 dB:s bullerområde som anpassats till fastighetsgrän- serna. Fritidsbostaden som finns i området hamnar utanför planområdet. I huvudsak används befintliga skogsbilvägar varvid kraftver- ken flyttas längre bort från vandringsleden. Ändringarna i sin helhet fram- kommer från kapitel 1.2 av detta pm om växelverkan som bifogas. Planbeskrivningen revideras enligt den nya layout-planen och det ändrade planförsla- get. Kun vaihemaakuntakaava vahvistettiin, Torkkola poistet- tiin kaavasta, mutta Merkkikal- lio säilytettiin. Ympäristöminis- teriö siis katsoo edelleen, että Merkkikallio on tuulivoimaloille sopiva alue. Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on lausunnoissaan Merkkikal-

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
	I området förekommer bl.a. järpe och orre. Naturklubben har inte besökt området för den nya vägen från gränsen mellan Södra VassorMullos men det är frågan om en lång ny vägsträckning och området borde ovillkorligen inventeras före man fastställer några planer. <u>Kommentarer till Förslag till genmåle 16.11.2015</u> Naturklubben noterar att kommentarerna är de samma genomgående i hela dokumentet. Detta visar på non-chalans och att argumenten tryter. Bara för att Korsholm i något skede beslutat att målsättningen ska vara att satsa på förnybar energi (vilket i och för sig är en bra målsättning) så behöver man inte fortsätta att driva en pian som stora delar av den drabbade lokalbefolkningen motsätter sig. Den nu aktuella planen förstör miljön för befolkningen i Älvbyarna, södra Vassor, Kuni och Merikart. Naturklubben undrar om kommunen verkligen tänkt igen de hälsoeffekter detta har för enskilda individer i området och de sjukvårdskostnader som kommer att uppstå på grund av detta? I genmålet hänvisas till att MKB visar att Märkenkall är en lämplig plats för vindkraftverk. Naturklubben har pekat på stora brister i MKB och kräver fortsättningsvis en noggrannare utredning (se texten ovan). Vi nöjer oss inte med en ny hänvisning till den gjorda MKB i nästa genmåle. <u>Slutsats och frågor som vi kräver svar på</u> Att placera en vindkraftspark i Märkenkallområdet är enligt Naturklubben inte lämpligt med tanke på den skada projektet förorsakar i form av ytterligare fragmentering och utnyttjande av området. Dessutom finns området på sädgåsens, sångsvanens och fjällvråkens flyttstråk. Havsörnar som häckar vid Vassorfjärden använder området mer eller mindre dagligen för födosök. 20.6.2015 noterade Naturklubbens medlemmar 9 havsörnar ovanför Kärmeskallioområdet. Områdets användning för rekreation och friluftsliv har stor allmän nytta och användningen för detta ändamål går bra att öka utan att äventyra den biologiska mångfalden vilket inte är fallet med den planerade vindkraft-parken. - Naturutredningarna är bristfälliga. Hur har ni tänkt åtgärda detta? - Vem tar på sig ansvaret för förstörda ekosystem? - Vem tar ansvar då hotade fågelarter krockar med vindkraftverken och ytterligare minskar i antal? - Vem tar ansvar för att sällsynta arters häcknings-och födoplatser försvinner och deras livsmiljö förstörs och att arterna därmed minskar i antal? Hur garanterar ni att detta inte sker? - Hur garanterar ni att det inte rinner surt vatten från sura sulfatjordar tili Vassorfjärden som är ett Natura-område?	liohankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta (YVA) todennut, että selvitykset ovat pääosin riittäviä. Puutteellisiksi todetut selvitykset on täydennetty kaavaehdotusta laadittaessa. Tuulivoimaloiden alueet (tv) ja ohjeelliset ulkoilureitit on sijoitettu osayleiskaavakartalle siten, että maakuntakaavan tavoitteet ja turvallisuusvaatimukset toteutuvat. Mikäli vaellusreittejä tarvitsee siirtää,, toteutuksesta vastaa operaattori. Tuulivoimaloiden sijoittamiselle on edelleen hieman joustavuutta tv-alueiden sisällä, jotta voimalat ja vaellusreitti niiden läheisyydessä voidaan suunnitella kokonaisuutena. Voimaloita ei sijaitse luo-alueilla, jotka on merkitty YVA-selostuksen selvitysten mukaisesti. Voimaloiden 12 ja 16 tv-alueita siirretään siten, että ne- kään eivät risteä luo-alueita. Osallisten mielipiteitä on kuultu ja otettu huomioon maankäyttö- ja rakennuslain edellyttämällä tavalla. Muistutuksessa on joukko kysymyksiä, jotka jo on käsitelty YVA-selostuksessa. Tarkistukset osayleiskaavaehdotukseen Kaavaehdotusta muutetaan oleellisesti. Voimaloiden määrä vähennetään 22:sta 15:een poistamalla läntisimmät ja pohjoisin, Kaava-alue rajataan 344 hehtaaria pienemmäksi 1621 hehtaariin uuden mallinnuksen 40 dB:n melualu-

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
	- Enligt vattenlagen får inte bäckar sättas genom trummor. Hur klarar ni att följa detta då den nya vägs-täckningen är planerad att korsa en bäck 4 gånger. Bäckens är klassad som särskilt viktig för naturens mångfald. - Lokalbefolkningen har i sina kommentarer gett exempel på många värdefulla naturområden och naturobservationer. Varför har inte dessa åsikter beaktats bättre genom att större områden getts Luo-markering? - Hur förverkligas flytten av vandringsleden? Har ni kontrollerat så att det verkligen går att flytta den dit ni tänkt? Området är fyllt med stenbumlingar och våtmark. Och vem genomför detta projekt? Vem iordningställer vandringsleden? - Är de nya vägsträckorna inventerade och naturkonsekvensbedömda? - Kraftverk nummer 16 går in på Luo-området: Hur kan detta tillåtas? - Kraftverk nummer 12 inkräktar på ett naturbäcksområdet. Hur kan detta tillåtas? - Hur garanteras vandrarnas/skogsägarnas säkerhet vid töväder då isklumpar kan flyga hundratal meter från kraftverken? Vem tar ansvar om någon skadas allvarligt eller omkommer på grund av fallande is? - Varför går kommunens planering vidare då det finns så mycket motstånd på det lokala planet? Är inte kommunens och invalda politikernas uppgift att skapa välmående för invånarna? - Då kommunen fattade beslut om att satsa på vindkraft fanns ännu inte all fakta tillgänglig om de stora negativa konsekvenser som vindkraft medför. Då visste man inte heller att vindkraften inte är så grön som den utger sig för att var. Hur kan det komma sig att kommunen och planläggningen inte kan ta till sig nya fakta utan bara fortsätter blint framåt? Skulle det inte vara dags att ta sitt förnuft till fånga nu och börja lyssna på invånare och experter? - Vad är det som driver kommunen framåt i den här frågan? Är det prestige? (Och hänvisa inte till era gamla beslut som ni hänvisade till i genmålet). Svar önskas till Naturklubbens e-post.	eesta kiinteistörajoihin tulkiten. Alueella sijaitseva vapaa-ajan asunto jää kaavan ulkopuolelle. Käytetään pääsääntöisesti olevia metsäautoteitä, jolloin voimaloita siirtyy kauemmas vaellusreiteiltä. Tarkistetaan kaavaselostus uuden layout-suunnitelman ja muutetun kaavaehdotuksen mukaiseksi, Muutokset kokonaisuudessaan on esitetty tämän vuorovaikutusmuistion kappaleessa 1.2, joka on liitteenä.
9.2.2016 19 Privatperson	Jag har fått veta att i Korsholms kommun, dit jag ämnat flytta med mina tre barn skall byggas vindkraftverk endast ca två km från dit jag tänkt flytta. Detta var för mig väldigt ledsamt... Jag vill inte bo dryga två kilometer från ett tjugotal vindkraftverk vilkas negativa sidor ännu inte är helt kända, även om många redan upptäckts för just sådana som bor nära. Så eftersom jag ännu kan välja	Anmärkningen noteras. Vindkraftsparken i Märkenkall baserar sig på landskapsplanen samt på Korsholms kommuns och Vasa stads strategier.

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
	var jag och mina tre barn skall bo blir det inte i Kors- holms kommun, tur att jag fick veta detta innan jag köpte hus. Man undrar ju om detta beslut som ni inom kommunen tagit är ordentligt genomtänkt, eller ser ni bara de snabba fördelarna som kommer i och med vindkraft- sparken (fastighetsskatt) och tänker ni alls på männi- skorna som skall bo och verka endast någon kilometer från parken, och på barnen, som ju är kommunens fram- tid, har ni alls tänkt på hur dom ska påverkas? Problem med både ljus och ljud för dom som bor nära vet man i dags läge att det blir, man undrar ju hur det kan påverka barnens utveckling... Jag hoppas verkligen att ni ännu tar och tänker över ert beslut och förhoppningsvis kommer till insikt och ändrar det. Skogarna i Kuni är helt underbart fina och där fin ns många ol ika djur vore nog även med tanke på det ett dåligt beslut att bygga upp en stor vindkraftspark där med stora breda vägar som förstör den fina naturen. Jag kommer i alla fall vänta med mina planer att flytta till Korsholm förrän jag vet med säkerhet hur det blir med vindkraftsparken.	Revisioner i del- generalplanförslaget Planförslaget ändras väsent- ligt. Antalet kraftverk minskas från 22 till 15 genom att ta bort de västligaste och det nordligaste. Planområdet förminskas med 344 hektar till 1621 hektar på basen av den nya modellering- ens 40 dB:s bullerområde som anpassats till fastighetsgrän- sarna. Fritidsbostaden som finns i området hamnar utanför planområdet. I huvudsak används befintliga skogsbilvägar varvid kraftver- ken flyttas längre bort från vandringsleden. Ändringarna i sin helhet fram- kommer från kapitel 1.2 av detta pm om växelverkan som bifogas. Planbeskrivningen revideras enligt den nya layout-planen och det ändrade planförsla- get. Muistutus merkitään tiedoksi. Merkkikallion tuulivoimapuisto perustuu maakuntakaavaan sekä Mustasaaren kunnan ja Vaasan kaupungin strategioi- hin. Tarkistukset osayleiskaa- vaehdotukseen Kaavaehdotusta muutetaan oleellisesti. Voimaloiden määrä vähen- netään 22:sta 15:een pois- tamalla läntisimmät ja poh-

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen
nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot
vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
		joisin, Kaava-alue rajataan 344 hehtaaria pienemmäksi 1621 hehtaariin uuden mal- linnuksen 40 dB:n melualu- eesta kiinteistörajoihin tulki- ten. Alueella sijaitseva vapaa- ajan asunto jää kaavan ul- kopuolelle. Käytetään pääsääntöisesti olevia metsäautoteitä, jol- loin voimaloita siirtyy kau- emmas vaellusreiteiltä. Tarkistetaan kaavaselostus uuden layout-suunnitelman ja muutetun kaavaehdo- tuksen mukaiseksi, Muutokset kokonaisuudes- saan on esitetty tämän vuo- rovaikutusmuistion kappaa- leessa 1.2, joka on liitteenä.
11.2.2016 20 Yksityishenkilöitä	<u>Kaavan laillisuudesta</u> Osayleiskaavoitusta ei tule viedä läpi, ennen kuin tuuli- voimarakentamiseen oikeuttava Pohjanmaan vaihe- maakuntakaava 2 on lainvoimainen. Ympäristöministe- riön vahvistuspäätöksestä 15.12.2015 on valitettu Kor- keimpaan hallinto-oikeuteen. Voimassaolevassa maa- kuntakaavassa vuodelta 2010 hankealueelle ei ole aluevarauksia tuulivoimalla. Kaava on ristiriidassa maankäyttö- ja rakennuslaissa (MRL) olevien valtakunnallisten alueidenkäyttötavoittei- den kanssa, jotka ohjaavat kaavoitusta kaikilla tasoilla. Toteuttamalla osayleiskaava kaavadokumenteissa esi- tetyllä tavalla sovelletaan vain valikoidusti valtakunnalli- sia alueidenkäyttötavoitteita. Suuri osa tavoitteista on ristiriidassa tämän hankkeen kanssa, esimerkiksi: - ekologinen, taloudellinen, sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys - melun, tärinän ja epäpuhtauksien haitan ehkäisemi- nen - herkkien alueiden monimuotoisuuden säilyminen	Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan maakuntakaava on ohjeena laadittaessa ja muu- tettaessa yleiskaavaa. Maa- kuntakaava on tällöin otettava huomioon, pyrittävä edistä- mään kaavan toteuttamista ja katsottava, ettei toimenpiteillä vaikeuteta kaavan toteuttamis- ta. Ei ole laillista estettä hyväk- syä osayleiskaavaa ennen maakuntakaavan lainvoimaa. Kaavoitus on aina kokonais- harkintaa, jossa sovitetaan yh- teen istiriitaisiakin tavoitteita hyödyt ja haitat arvioiden. Etelä-Pohjanmaan ELY- keskus vastuuviranomaisena on arvioinut Merkkikalliosta YVA-selostuksen yhteydessä tehdyt selvitykset pääosin riit- täviksi. Puutteelliseksi arvioidut

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beaktande i pla- nerna
	- hiljaisten alueiden säilyminen - luonnonvarojen saatavuus myös seuraaville sukupolville - valtakunnallisesti merkittävien kulttuuri- ja luonnonperinnön arvot säilyminen - asutuksen ja luonto- ja kulttuurikohteiden sekä maiseman erityispiirteiden huomioiminen energiaverkostoja koskevassa alueidenkäytössä. Kaavassa ei mielestämme ole selvitetty riittävällä tavalla kaikkia MRL:ssä vaadittavia vaikutuksia koko kaavan vaikutusalueella. Maankäyttö- ja rakennuslain 9 §:n mukaan kaavan tulee perustua riittäviin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavaa laadittaessa on tarpeellisessa määrin selvitettävä suunnitelman ja tarkasteltavien vaihtoehtojen toteuttamisen ympäristövaikutukset, mukaan lukien yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset. Selvitykset on tehtävä koko siltä alueelta, jolla kaavalla voidaan arvioida olevan olennaisia vaikutuksia. Lisäksi tuulivoimayleiskaavaa koskee MRL:n eräät lisämääräykset, jotka eivät toteudu: MRL 77 b §: "Sen lisäksi, mitä yleiskaavasta muutoin säädetään, on huolehdittava siitä, että: 1) yleiskaava ohjaa riittävästi rakentamista ja muuta alueiden käyttöä kyseisellä alueella 2) suunniteltu tuulivoimarakentaminen ja muu maankäyttö sopeutuu maisemaan ja ympäristöön 3) tuulivoimalan tekninen huolto ja sähkönsiirto on mahdollista järjestää." Muistutamme myös MRL:n kohtuuttoman haitan periaatteesta: "Yleiskaava ei saa aiheuttaa maanomistajalle tai muulle oikeudenhaltijalle kohtuutonta haittaa. – – – Kohtuuttomuuden arvioinnissa on lisäksi otettava huomioon, että yleiskaavoituksessa ei ole katsottu voitavan kaavamääräyksellä rajoittaa laajalla alueella yksityisen alueen käyttöä toisen yksityisen harjoittaman, ympäristölupaa edellyttävän toiminnan turvaamiseksi. Viimeksi mainitulla seikalla on merkitystä esimerkiksi maanomistusolosuhteiltaan pirstoutuneilla alueilla, joilla rakennettavien tuulivoimaloiden ympäristövaikutukset saattavat ulottua muiden kiinteistöjen alueille. (KHO vuosikirjapäättös 2013:184.) Käytännössä kaavan vaikutus tulee ulottumaan mm. rakentamisen rajoituksina sekä meluvaikutuksina ja sen välillisinä seurauksina laajalle alueelle, myös yleiskaava-alueen ulkopuolelle. <u>Kaavakartta ja kaavamääräykset</u> Haluamme huomauttaa yksittäisistä kaavamerkinnöistä seuraavaa: Voimalasijainnit: Voimala nro 1 tulee ehdottomasti poistaa kartasta. Se on ensinnäkin räikeästi maakuntakaavan aluevarauksen	selvitykset on täydennetty osayleiskaavaehdotusta laadittaessa. Merkkikallion osayleiskaavan alueella on sallittua maa- ja metsätalouteen liittyvä rakentaminen. Alueen ulkopuolella ei ole rajoituksia rakentamiselle. Maakuntakaavan aluerajaus vaikuttaa perustuvan tarkasti itse voimaloiden sijoituspaikoihin. Osayleiskaavaehdotuksen alue on rajattu melumallinnuksen mukaisen 40 dB:n ulkomelualueen mukaisesti. Näin melun vaikutusalue sisältyy osayleiskaavaan. Merkkikallion osayleiskaavaehdotus perustuu etäisyysvaatimusten sijasta siihen, että asetusten mukaiset ohjeavrot vaikutuksista lähialueille eivät saa ylittyä. Voimalan rakennuslupahakemukseen tulee kaavamääräyksen mukaan liittää selvitykset melu- ja välkevaikutuksista ja jäänheitosta. Rakennuslupaa ohjeavrot ylittävälle voimaloille ei voida myöntää, vaikka melumallinnus muistuttajien väittämällä tavalla olisi puutteellinenkin. Siksi myöskään ei ole tuulivoimalan enimmäiskorkeuden lisäksi tarpeen antaa tekniikkaa koskevia tarkempia kaavamääräyksiä. Toimenpiteet mahdollisten radio-, tv- ja tietoliikenneyhteyksien häiriötilanteissa on tuotu esiin kaavaselostuksessa. Ne ovat operaattorin vastuulla. Arvokkaat luontoalueet on merkitty kaavaan YVA-selostuksen määrittelyjen ja rajausten mukaisesti. Kaavaehdotuksesta antamassaan lausunnossa Puolustusvoimat vahvistaa hankkeesta vuonna 2014 antamansa hyväksyvän lausunnon. Luontoselvitykset on tehty koko hankealueelle, ja ne on otettu

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen
nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot
vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
	ulkopuolella. Lisäksi voimalan lähimmällä vaikutusalueelle alle 2 km sisään Södra Vassorin ja Mullolan kylissä jää eniten asuintaloja kuin missään muualla, yht. 13 kpl, joista lähimpiin on etäisyyttä vain reilu kilometri. Voimalan lähivaikutusalueella on myös partiomaja. Voimalat 3, 4 ja 5 ovat edelleen aivan liian lähellä Kärmeskallion laavua ja vaellusreittiä (jään heitto, yleinen turvaetäisyys, meluvaikutus). Pohjanmaan liiton Vaihe-maakuntakaavan 2 mukaan etäisyys vaellusreitteihin tulee olla 500 m. Voimala 3: Ympäristöseuran kaavamielipiteessä (nro 22) Kärmeskallion aluetta pidetään erityisen arvokkaana kokonaisuutena. Korkealla sijaitsevan avokallion lisäksi on ympärillä arvokasta vanhaa puustoa, joka täyttäisi Metso-kriteerit. Voimala tulee poistaa. Voimala nro 4 on lisäksi liian lähellä karttaan merkittyjä arvokkaita luontokohteita (luo) sekä liito-oravan elinaluetta ja aiheuttaa merkittävää haittaa Knookan hevostilalle. Voimala nro 13 on hienon Långträsketin vieressä, joka lasketaan arvokkaaksi luontotyyppiä (vesilain lampi, metsälain rantaluhdat). Lammella pesi laulujoutsen kesällä 2014. Voimala-alue on jopa piirretty osittain luon-alueen päälle. Tämä voimala on ehdottomasti siirrettävä tai poistettava. Voimala nro 16 on liian lähellä Lillträsket-lampea joka Vesilain mukaan suojeltava lampi sekä sijoitettu osittain Träskesängarna-alueen (luo) päälle, joka sarakorpena uhanalainen luontotyyppi. Lammella pesi laulujoutsenen kesällä 2015. Voimala nro 12 on sijoitettu osittain Fräkenträsketin ja Långträsketin välisen luonnontilaisen puron päälle, joka arvokas luontokohde (luo) (Metsälaki, Vesilaki). Voimalaa siirrettävä tai poistettava. Voimalat nro 6 ja 7 on sijoitettu teeren pesimäalueelle. Teeri on luokiteltu alueellisesti uhanalaiseksi lajiksi. Voimala nro 20 sijaitsee lähellä pohjantikan pesintäalueella. Arvokkaiden luontoalueiden rajaukset (luo): Kaavamielipiteissä (mm. Vaasan ympäristöseura) on kritisoitu erityisesti Kärmeskallion ja Merkkikallion luon-alue-alueen rajauksia, joihin on sisällytetty vain pieni avokallioalue, vaikka kyseiset alueet kokonaisuudessaan kuuluisi merkitä arvokkaiksi luontokohteiksi jo erikoisen luonteensa ja ympäröivän luonnon vuoksi. Kaavakartan asuintalojen merkinnöissä on edelleen puutteita. Lisäksi koko lähivaikutusalueella oleva alue ei näy kaavakartassa. Kaikista voimalapaikoista yhteensä 11 kpl sijaitsee alle 2 kilometrin etäisyydellä asutuksesta. Jos puolet voimaloista on sijoitettava näin lähelle asutusta ja lisäksi osa voimaloista ja huoltoteistä on sijoitettava suojeltavien	huomioon voimaloiden paikko- ja tarkistettaessa. Tuulivoimaloiden tarkat sijainnit tv-alueiden sisällä määräytyvät toteutussuunnittelussa. Vähäistä joustavuutta kaavamääräyksiin on jätetty, jotta toteutuksessa voimalat voidaan sijoittaa mahdollisimman vähin lähiympäristövaikutuksin. Sama koskee osaa huoltoteistä, jotka on merkitty ohjeellisina. Maisema-arkkitehdin tekemä sanallinen asiantuntija-arvio ei perustu vanhoihin, vaan loka-kuussa 2015 uudesta osayleiskaavaehdotuksen mukaisesta voimalasijoittelusta tehtyihin 15:een valokuvaseiteeseen. Niistä maisemavaikutuksia tyypillisimmillään kuvaavat kuusi kpl on esitetty kaavaselostuksessa. Kaikki kuvat julkaistiin Mustasaaren ja Vaasan verkkosivuilla osayleiskaavaehdotuksen ollessa nähtävillä. Kaavaehdotuksesta antamassaan uudessa lausunnossa Pohjanmaan museo pitää hyvänä, että: - Kaava pohjautuu ympäristövaikutusten arvioinnissa käsiteltyyn rajatumpaan 22 voimalayksikön vaihtoehtoon. - Kaavoitettava alue sijoittuu ympäristöministeriön vahvistamassa Pohjanmaan uusiutuvien energioiden vaihe-maakuntakaavassa esitetyille tuulivoimaloiden alueelle. - Museovirastolla ei ole ollut maakuntakaavan osalta huomauttamista tämän Merkkikallion alueen sopivuudesta tuulivoimarakentamiseen. Esittelytilaisuuksissa kaksikielisyyttä sovellettiin siten, että esitykset pidettiin yhdellä kielellä, ja esittelykuvat olivat yleensä toisella kielellä. Kun

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beaktande i pla- nerna
	luontokohteiden viereen tai jopa niiden päälle, on kysytävä, onko hankealue ollenkaan tuulivoimala-alueeksi sopiva? Kaavamääräykset: Osayleiskaavan kaavamääräykset ovat puutteellisia ottaen huomioon niiden merkitys rakentamiselle ja sen vaikutuksille lähiympäristöön. Voimalakokoa tulee voida rajoittaa tarkemmin kuin merkitsemällä vain kokonaiskorkeus 220 m. Tämähän tarkoittaa, että alueelle sijoitettavien voimaloiden roottori koon sekä turbiinitehon voisi maksimoida esim. 5 MW:iin, jos vain voimaloiden kokonaiskorkeutta on rajoitettu. Voimaloiden häiritsevyydet kasvavat myös voimala koon kasvaessa (melu, välke, vaikutus maisemaan jne). Tämän vuoksi tulee merkinnöissä olla sallittu maksimi turbiiniteho, voimalamäärä, napakorkeus ja roottorinkoko. Lisäksi merkinnöissä tulee olla asumisterveysasetuksen (545/2015) vaatimus 25 dB yöaikaisesta melurajasta Asutukselle tulevien haittojen minimointi ja haittojen korjausvastuu tulee olla selkeästi mukana kaavamerkinnöissä. Esim. IV-kuvan tulevasta ongelmista ja niiden vastuista on ollut kädenvääntöä OX2:n ostamassa Lapuan Jouttikallion tuulivoima hankkeessa jo ennen rakennusvaihetta. Kunnan ja alueen asukkaiden oikeusturvan kannalta kaavassa tulee olla selkeät linjaukset tällaisten ongelmien varalta. Myös arvokkaiden luontoalueiden ja maiseman suojelu ja vaikutusten minimointi tulee olla kaavassa mainittuna. Kaava merkinnöissä tulee vaatia myös Puolustusvoimien hyväksyvä lausunto ennen rakennuslupaa. <u>Kaavaa varten tehtyjen luonto- ja maisemaselvitysten puutteellisuus</u> Hankkeen YVA-prosessissa on ollut monta kritisoitavaa seikkaa jo lähtien siitä, että YVA-ohjelman tullessa joulukuun 2014, oli selvityksiä tehty jo vuosi takaperin, vaikka YVA-ohjelmassa pitäisi nimenomaan tuoda esille hankkeen tarkoitus ja suunnitelma tulevasta selvityksistä. Hanke on muuttunut myös paljon YVA-prosessin jälkeen. Esimerkiksi 10 voimalaa on siirretty teknisistä syistä ja siirrot olleet enimmillään yli 400 m. Aiotaanko luontoselvityksiä päivittää ja tehdä luontoselvitykset myös muuttuneiden voimalasijaintien uusilta paikoilta? Sekä YVA:n yhteysviranomaisen että kaavoittajan teksteissä alueen luonnonoloista kerrotaan hyvin ylimalkaisesti, vaikka mielipiteissä oli ollut moneen kertaan kaikkien luettavissa, miten paljon monipuolisempi alue on luontotyypeiltään ja lajistoltaan. Jo tältä pohjalta tuulivoimaloiden vaikutukset olisi pitänyt tutkia YVAssa paljon perusteellisemmin ja laajemmin. Kuvattujen menetelmien ja kenttätöiden määrän perusteella selvitykset täyttävät MRL:n kriteerejä yleiskaavan laadukkaista ja riittävästä selvityksistä. Esimerkiksi linnust selvityksiä on kritisoitu useassa mielipiteessä myös asiantuntijoiden toimesta (kaavan OAS, kaava luonnos, YVA-ohjelma, YVA-selostus), silti hankevastaavaa ei ole velvoitettu niitä parantamaan. Mm. metsäkanalintujen pesimä- ja	jälkimmäisessä tilaisuudessa tuotiin esiin ymmärtämisiongelmiä, esitykset muutettiin kokonaan kaksikielisiksi. Kukin sai esittää kysymyksiä ja sai vastauksia omalla kielellään. Tilaisuuksien jälkeen oli varattu aikaa kutakin kiinnostavista asioista keskustelemiseen asiantuntijoiden kanssa seinäkarttojen äärellä. Jälkimmäisessä tilaisuudessa sali tyhjeni ennen kuin varattu aika loppui. Väite kysymyksille riittämättömästi varatusta ajasta vaikuttaa erikoiselta. Arvokkaat luontoalueet on selvitetty YVA-selostuksessa. Tarkistukset osayleiskaavaehdotukseen Kaavaehdotusta muutetaan oleellisesti. Voimaloiden määrä vähennetään 22:sta 15:een poistamalla läntisimmät ja pohjoisin, Kaava-alue rajataan 344 hehtaaria pienemmäksi 1621 hehtaariin uuden mallinnuksen 40 dB:n melualueesta kiinteistörajoihin tulkiten. Alueella sijaitseva vapaa-ajan asunto jää kaavan ulkopuolelle. Käytetään pääsääntöisesti olevia metsäautoteitä, jolloin voimaloita siirtyy kauemmas vaellusreiteiltä. Tarkistetaan kaavaselostus uuden layout-suunnitelman ja muutetun kaavaehdotuksen mukaiseksi,

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen
nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot
vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
	soidinpaikkaselvitystä alueella ei ole tehty, vaikka sitä on vaatinut mm. Riista- ja kalatalouden tutkimuskeskus. Kaavaluonnoksen mielipiteistä on luettavissa selvästi, että alueella pesii metso ja teeri useassa paikassa. Myös valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaiset lajit sekä ns. direktiivilajit on jätetty vähälle huomiolle eikä tarkempia kenttätöitä ole tehty kaikilla arvokkailla vesilain ja metsälain luontokohteilla tai huoltotielinjauksien alueilla. Merkkikallion ja Kärmeskallion avokallioalueiden ja niitä ympäröivien vanhojen metsien luontoarvo tulee hyvin esille Vaasan ympäristöseuran kaavaluonnokseen antamassa mielipiteessä (mielipide nro 22). Merkkikalliolle ja Kärmeskalliolle suuntautuvat lähiretkeilyreitit tulevat voimaloiden myötä käytännössä käyttökelvottomiksi. Tulee huomioida myös, että esim. Kärmeskallion vaeltusreitti ja sen varustelu on kunnostettu julkisilla hankevarjoilla. Nyt yksityistä etua ajavalla voimalahankkeella aiotaan käytännössä estää tämän reitistön käyttö. Onko tämä oikein ja julkisten varojen alkuperäisen käyttötarkoituksen mukaista? Edellä mainittuja kallioalueita koskevissa kaavaselvityksissä sanamuodot tuntuvat tarkoitushakuiselta. Luonnontilaisuuden väheneminen kulumisena Merkkikallion kallioalueella rajoittuu käytännössä hyvin pieneen alaan, kuten alueen läpi kulkeviin polkuihin, jotka samalla kertovat kuitenkin alueen tärkeydestä virkistyskohteena ja Kunin vaellusreitit kävijä määrästä. Huomiotta ei voi jättää sitä, että alue kuuluu Mustasaaren korkeimpiin kohtiin ja on merkittävä retkeilykohde kunnassa ja sen ulkopuolella. Onko kunnilla varaa uhrata näin arvokas luonnonkaunis paikka teollisuudelle? Rakentamalla massiiviset voimala-alueet, pystytysalueet, uusia teitä ja kivenottoaikoja pirstoutuvat alueen jäljellä olevat vanhat metsät ja muutkin yhtenäiset metsäalueet. Metsä, vaikka se olisikin suurelta osin metsätalous käytössä, on jo sellaisenaan tärkeä alueen asukkailla. Lisäksi suurin osa alueen metsistä on metsänhoitoyhdistyksen kautta kansainvälisen PEFC-metsäsertifiointin piirissä (http://www.pefc.fi/pages/fi/etusivu.php). Sertifiointissa tavoitellaan mm. metsien monimuotoisuuden ja virkistyskäytön ylläpitämistä. Miten nämä tavoitteet sopivat yhteen tuulivoimarakentamisen kanssa? Kaavadokumenttien perusteella tässä vaiheessa on vielä osittain auki alueella tulevan tieverkoston lopullinen laajuus ja sijainti. Lisäksi täysin avoin kysymys ovat alueella tehtävien massiivisten louhintatöiden sekä täyte- maiden paikat ja vaikutukset. Missä vaiheessa arvioidaan näiden ympäristövaikutukset? Sulfaattimaita ei ole alueella edes tutkittu, vaikka niiden esiintymisen todennäköisyys on alueella suuri GTK:n mukaan. Tärkein toimenpide sulfaattimaiden ongelman välttämiseksi on välttää rakentamista tällaisilla mailla. Ainakin hankevastaavalla tulisi olla suunnitelma maiden käsittelystä sulfaattimaille rakennettaessa.	Muutokset kokonaisuudessaan on esitetty tämän vuorovaikutusmuistion kappaleessa 1.2, joka on liitteenä. Enligt markanvändnings- och bygglagen skall landskapsplanen tjäna till ledning när generalplaner utarbetas och ändras. Därmed bör man beakta landskapsplanen, försöka främja genomförandet av planen och se till att åtgärderna inte försvårar genomförandet av planen. Det finns inga lagliga hinder för att godkänna delgeneralplanen innan landskapsplanen vunnit laga kraft. Planläggning bygger alltid på bedömning av helheten. Olika målsättningar, även motstridiga sådana, sammanjämkas med både för- och nackdelar i åtanke Södra Österbottens närings-, trafik- och miljöcentral (NTM) har bedömt att utredningarna huvudsakligen är tillräckliga. De utredningar som noterades bristfälliga kompletterades då planförslaget utarbetades. Byggnad för jord- och skogsbruksändamål är tillåtet på Märkenkall delgeneralplans område. Utanför området finns det inga begränsningar. Landskapsplanens områdesgräns verkar basera sig noggrant på själva kraftverkens placering. Delgeneralplanens områdesgräns är dragen enligt bullermodelleringsgräns för 40 dB utomhusbuller. På detta vis ingår bullrets influensområde i delgeneralplanen. Märkenkalls delgeneralplanförslag baserar sig istället för avståndskrav på att de i förordningarna angivna gränsvärdena för effekter på närområ-

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunnitelmissa / Genmåle och beaktande i planerna
	Alueen vesistöjä koskevat selvitykset tuntuivat riittämättömiltä, jotta niiden perusteella voidaan perusteella vesiluvan tarpeettomuutta. Alueella on merkittävässä määrin pienvesistöjä, suoluontoa, arvokkaita rantaluhtia jne. Mitä varmasti on pystytty arvioimaan suuren mittakaavan rakennustöiden, ojitusten ja pengerrysten vaikutus alueen luontokohteisiin, vesitasapainoon, pintavesien virtaamaan, valuma-alueisiin jne.? Vesiensuojelu korostuu erityisesti, koska hankealueella on hapanta sulfiitti- ja turvemaata sekä pohjaveden pinta on korkealla. Lisäksi alapuolisessa vesistössä on tärkeä Natura-alue (Vassorinlahti) ja lisäksi Kyrönjoki, joka Vaasan juomavesilähde. Voimaloita sijoitetaan jopa aivan kiinni pienvesistöihin, jotka tämän takia ovat uhattuna. Voimalaperustuksissa käytetty betonimäärä on myös keskeinen riskitekiä maaperälle ja vesistöille. Metsäautoteiden levennykset ja uudet aluetta pirstovat huoltotiet (reunakaistoi- neen leveimmillään jopa 20 m Torkkolassa) lisäävät myös riskejä vesistöille kuten luo-alueeksi luokitellulle Rännilen-purolle. Eläimiin liittyviin elinkeinoin, esimerkiksi hevosiin kohdistuva vaikutusten arviointi perustuu pääasiassa konsulttien omaan mielipiteeseen, koska tämän kokoluokan voimala-alueiden vaikutuksia koti- ja tuotantoeläimiin ei ole Suomessa tai Pohjoismaissa tutkittu, myöskään korvauskysymyksiä haitoista elinkeinoille ei ole selkeästi linjattu. Esimerkiksi Helldin (2012) toteaa tutkimukses- saan nisäkkäisiin liittyvä tiedosta: "Knowledge is virtual- ly non-existent." Johtopäätöksenä Helldin suosittelee mm. seurantaohjelmia sekä varovaisuusperiaatteen käyttöä: "Hankkeissa tulee tavoitella nisäkkäisiin kohdis- tuihin vaikutusten minimointia, vaikka vaikutuksia ei oli- sikaan täysin todistettu." Kaavaa varten tehdyt maisemavaikutuksien arvioinnit eivät olleet asiantuntevia eivätkä riittäviä, ottaen huomi- oon millaiseen paikkaan arvokkaan maisema-alueen keskellä voimaloita suunnitellaan. Ympäristöministeriön Tuulivoimalat ja maisema -ohjeen mukaan tuulivoimalat eivät lähtökohtaisesti sovi kulttuurihistoriallisesti tai mai- semallisesti arvokkaiden kohteiden läheisyyteen. Myös Ympäristöministeriön 15.12.2016 tekemä päätös hylätä Torkkolan tuulivoima-alue maakuntakaavasta on otetta- va huomioon. Jokilaakson samaa maisemaa ei voi kuormittaa yhden maakuntakaavan vastaisesti rakenne- tun alueen lisäksi. Kaavaselostusvaiheeseen tuodut ns. lisäselvitykset maisemasta olivat käytännössä samoja kuvasovitteita, jotka on todettu laadultaan puutteellisiksi jo YVA-vaiheessa. Kuvat perustuvat myös vanhentu- neeseen kaavatilanteeseen. Maisemavaikutuksista tu- lee ehdottomasti ottaa huomioon Pohjanmaan museon kriittinen palaute. Kuten luonnonkin, myös maiseman voi pilata vain kerran. Myöskään yhteisvaikutuksia maise- man osalta ei ole tehty riittävästi verrattain lähellä sijait- sevien voimala-alueiden kanssa (Torkkola, Vöyrin hank- keet). Vaikutusten konkreettinen mittakaava ei ole luettavissa kaavasta tai sen selvityksistä luotettavalla tavalla.	denä inte får överskridas. En- ligt planbestämmelsen bör man till bygglovsansökan bi- foga utredningar om buller- och blänkeffekter samt risker för iskast. Även om bullermo- delleringen skulle vara bristfäl- lig på det vis som anmärkarna påstår, kan bygglov inte ges till kraftverk som överskrider gränsvärdena. Därmed är det inte heller nödvändigt att fast- slå andra noggrannare planbe- stämmelser rörande tekniken än högsta tillåtna totalhöjd för kraftverken. Åtgärder vid eventuella stör- ningar i radio-, TV- och data- trafikförbindelserna har lyfts fram i planbeskrivningen. Ope- ratören ansvarar för dessa åtgärder. Värdefulla naturområden har utmärkts i planen enligt MKB- beskrivningens definitioner och gränsdragningar. Försvarsmakten har i sitt utlåt- ande om planförslaget konsta- terat att det godkännande ut- låtandet de gav om projektet år 2014 är tillräckligt. Naturutredningar har gjorts för hela projektområdet och dessa har beaktats vid justeringen av kraftverksplatserna. Den ex- akta placeringen av vindkraft- verken inom tv-området be- stäms i byggnadsplaneringen. Det finns fortfarande lite flexibi- litet i planbestämmelserna för att vinkraftverken i byggnads- planeringsskedet ska kunna placeras så att de orsakar möj- ligast lite konsekvenser för närmiljön. Samma sak gäller servicevägarna som är anvi- sade som riktgivande. Landskapsarkitektens verbala expertbedömning baserar sig inte på gamla fotomontage, utan på de 15 fotomontagen

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunnitelmissa / Genmåle och beaktande i planerna
	Myöskään vaikutusten merkittävyyden arviointi ei mielestämme ole suhteessa todellisuuteen. Esimerkiksi pelkkä maininta "vain X % maapinta-alasta jää voimaloiden alle" ei auta, kun jo tuulivoimaloiden häirintävaikutus esimerkiksi eläimistään on laajavaikutteinen. Lisäksi rakentamisen kohteeksi jäävä alue on kaavaselvityksessä arvioitu alakanttiin. Vastaavien tuulivoimahankkeen arvioiden perusteella laskettuna Merkkikallion alueella jäisi noin 200 hehtaaria maata voimalapaikkojen, teiden, sähkönsiirron ja muun rakentamisen alle, mikä tarkoittaa 10 % kaava-alueen pinta-alasta. Lisäksi jos vaikutuksista tiettyyn osa-alueeseen, esim. eläimistään, ei ole riittävästi edes tutkimustietoa tai ei ole seuranta pidemmältä ajalta vastaavista hankkeista, voidaanko arvio loogisesti tehdä tasolle "vähäisiä haitallisia vaikutuksia"? Kaikille hankkeen vaikutusten osa-alueille sisältyy siis edelleen runsaasti epävarmuustekijöitä, jotka vaativat tarkempaa selvitystä ja myös tuekseen uskottavia tutkimustietoja. <u>Melu ja muut vaikutukset asuin ympäristöön</u> Ympäristöministeriön tuulivoimaloiden melun mallintamista koskeissa ohjeissa vaaditaan voimalavalmistajalta ns. takuuarvo. Tämän puuttuminen antaa Merkkikallion tehtyihin melumallinnuksiin merkittävän epävarmuustekijän. Siksi kaikkiin kaavassa annettuihin melurajoihin ja etäisyyksiin tulee suhtautua hyvin kriittisesti. Lisäksi YM:n ohjeissa on määritelty, jos voimalatyyppin melu on isku maista tai kapeakaistaista, pitäisi melumallinnuksessa lisätä voimalan lähtöarvoon + 5 dB ennen mallinnuksen tekemistä. Näitä ei kaikesta päätellen ole mallinnuksissa huomioitu. Käytetyn mallinnusstandardin epävarmuustekijöihin on puuttunut mm. Vaasan kaupunginhallituksen suunnittelujaosto 21.4.2015 lausunnossaan, jossa se totesi, että kyseisellä standardilla on Ruotsissa todettu saadun jopa 5 dB liian alhaisia meluarvoja. Mallinnuksissa on ongelmana myös se, että niissä lasketaan vain todennäköisiä keskiarvoistettuja meluarvoja, esim. 8 tunnin keskiarvoa melulle yöajalle klo 22–07, johon saadaan yksi desibeli lukema karttaan. Pitkän ajan keskiarvo ei sovellu tuulivoimamelun erityispiirteisiin, koska melu voi olla ajallisesti hyvin vaihtelevaa, siinä voi olla voimakkaita melu piikkejä jotka poikkeavat keskiarvosta molempiin suuntiin (jopa 10 dB). Lisäksi melu on hyvin taustasta erottuvaa ja erityisesti tuulivoimalan matalataajuisen melun eteneminen on ongelmallista. Ilmakehä itsessään tai esimerkiksi talon ulkoseinä ei hidasta sen etenemistä yhtä hyvin kuin tavallista melu päästöä. Huonetilassa matalataajuisen melu voi vielä korostua huonerakenteista riippuen. Epävarmuustekijöitä tuulivoimamelulle aiheuttaa myös säätila, koska sama lähtömelu voi eri sääolosuhteissa tuottaa melua paljon kauempana kuin normaalisäätilassa. Jaksollinen sykintä on voimakkaimmillaan inversioolosuhteissa, kun aurinko on matalalla ja ilmakehän lämpötila nousee ylöspäin mentäessä. Tällöin ääni voi kaartua ilmakehässä ylhäältä alas ja kantautua voimak-	som gjorts enligt kraftverksplaneringen i delgeneralplansförslaget i oktober 2015. De sex bilder som beskriver de mest typiska landskapseffekterna presenteras i planbeskrivningen. Alla fotomontagen publiceras på Korsholms och Vasas webbsidor under tiden som delgeneralplansförslaget var framlagt till påseende. I sitt nya utlåtande om planförslaget anser Österbottens museum det positivt att: - planen baserar sig på miljökonsekvensbedömningens mer begränsade alternativ med 22 kraftverksenheter. - planläggningsområdet befinner sig på området som anvisats som vindkraftsområde i den av miljöministeriet fastställda etapplandskapsplanen för förnybar energi. - Museiverket för landskapsplanens del inte har haft något att anmärka på vad gäller Merkkikallios lämplighet för vindkraftsbyggnad. På informationsmöten valde man att tillämpa tvåspråkligheten så att man presenterade på ett språk och visade presentationsbilderna på det andra språket. När problem att förstå fördes fram vid det senaste mötet började man presentera allt på två språk. Var och en fick ställa frågor och gavs svar på sitt eget språk. Efter tillställningarna hade man reserverat tid för att framför väggkartorna diskutera saker som intresserade tillsammans med experterna. Vid det senare tillfället tömdes salen innan den reserverade tiden löpt ut. Påståendet om otillräckliga

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beaktande i pla- nerna
	kaana paljon pidemmälle kuin normaalisti. Ilmakehän inversion on havaittu olevan hyvin yleinen suomalaisissa olosuhteissa (esim. Ruotsin vastaavalla alueella 18 % ajasta vuodessa voitiin todeta inversiota). Hyvän esimerkin mallinnusten ja todellisuuden ristiriidasta antaa tuore kotimainen vertailututkimus, jossa mallinnoksien antamia melutasoja on verrattu mittausten antamiin todellisiin suojaetäisyyksiin eri desibelitasolle (Siponen, 2015 http://www.ely-kus.fi/documents/10191/8441490/Siponen_2015+Melun+torjun+tap%C3%A4iv%C3%A4t+Denis+Siponen+VTT/8192088b-dd17-46d0-8898-5c5ca88b1ca2). Tutkimuksessa havaittiin, että todellinen etäisyys oli esimerkkikohteissa jopa 1,85-kertainen melumallinnuksen antamaan lukuun verrattuna. Esimerkiksi jos mallinnuksessa on arvioitu 40 dB rajan kulkevan 1 km etäisyydellä voimalaista, todellisuudessa varoetäisyys tulisi olla 1,85 km. Ottaen huomioon Merkki Kallion mallinnoksissa todetut epävarmuustekijät ja tuulivoimamelun erityispiirteet, nämäkin etäisyydet ovat riittämättömiä. Melumallinnuksen puutteiden vuoksi myöskään kaavaehdotuksen sisämelutason arvioinnit eivät vastaa todellisuutta. Hankkeessa ei ole myöskään tehty infraäänimallinnusta eikä ole otettu huomioon infraäänien terveysvaikutuksia, joista on konkreettisia esimerkkejä jo muualla Suomessa, esim. Jäneskeitaan hanke Siikaisissa. Varjostusmallinnoksia ei ole tehty sekä "real case" että "worst case" -tilanteessa (mm. ELY vaatinut molempia tehtäväksi) ja myös arvioiden lähtötiedoissa on ristiriitaisuutta melumallinnusten voimatietoihin. Edellä mainituilla perusteilla vaadimme edelleen 2 km vähimmäisetäisyyttä voimaloiden ja asutuksen välille. Lukuisilla paikkakunnille ilmenneiden meluongelmien vuoksi sekä asukkaiden oikeusturvan ja elinympäristön turvaamiseksi on kaikilta voimaloilta vaadittava ympäristölupa, jota edellytetään monelta muultakin ympäristöhaittaa aiheuttavalta toimin noita ja elin keinolta. Esimerkkejä tämän linjan ottamisesta on jo muista kunnista. Esimerkiksi Raahan kaupunki ja Pyhäjoen kunta edellyttävät kaikilta uusilta tuulivoimaloilta ympäristölupaa. Tuulivoimamelu on todettu käytännössä kohtuuttomaksi haitaksi monessa hankkeessa. Meluongelmien ratkaisuprosessi jälkikäteen ilman ympäristölupaa on asukkaana ja kunnan kannalta kohtuutonta. Valtakunnallisten melusäädösten puutteellisuutta ja niiden antamaa tulkinnanvaraa esimerkiksi mittaamisen suorittamisessa ei saa käyttää hanketoimijan hyödyksi ja asukkaiden haitaksi, kuten on käynyt monessa muussa hankkeessa. Yleisesti on käynyt ilmi, että melu mittausten puolueettomuutta ja luetettavuutta on vaikea taata ja esimerkiksi asukkailla ei ole ollut mahdollisuutta saada melu mittausten tuloksia luettavakseen. <u>Vuorovaikutus ja mielipiteiden huomioiminen</u> Kuulutusten ja kaavadokumenttien osalta voidaan tode-	svar på frågor verkar märkligt. Värdefulla naturområden har utretts i MKB-beskrivningen. Revisioner i del-generalplanförslaget Planförslaget ändras väsentligt. Antalet kraftverk minskar från 22 till 15 genom att ta bort de västligaste och det nordligaste. Planområdet förminskas med 344 hektar till 1621 hektar på basen av den nya modelleringens 40 dB:s bullerområde som anpassats till fastighetsgränserna. Fritidsbostaden som finns i området hamnar utanför planområdet. I huvudsak används befintliga skogsbilvägar varvid kraftverken flyttas längre bort från vandringsleden. Ändringarna i sin helhet framkommer från kapitel 1.2 av detta pm om växelverkan som bifogas. Planbeskrivningen revideras enligt den nya layout-planen och det ändrade planförslaget.

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
	ta, että useassa kohtaa kaikkia dokumentteja ei ole ollut heti kuulemisajan alettua nähtävillä verkkosivuilla. Li- säksi osa dokumenteista (esim. selvitykset) on vain yh- dellä kielellä. Mielipiteiden huomioimisessa on ollut kri- tisoitavaa, koska esim. YVA-prosessissa mielipiteitä oli lyhennetty todella olemattomiin yhteysviranomaisen lau- sunnossa. Lisäksi monia lausuntoja ja mielipiteitä koski- en esim. eläimistövaikutuksia ja lisäselvitysten tarvetta (Riista- ja kalatalouden tutkimuskeskus, Suomen riista keskus, osallisten mielipiteet jne.), ei huomioitu YVAN jatkoselvityksissä ja - arvioinneissa ollenkaan. Lisäksi monien keskeisten tahojen kantaa hankkeeseen ja sen selvityksiin ei ole nähtävissä kaavavaiheessa ollenkaan. Lähiasukkaiden mielipiteiden yli käveltiin yli myös siinä suhteessa, että missään vaiheessa ei otettu esillä pie- nempää hankevaihtoehtoa, vaan molempien kuntien 2 km päätöksestä huolimatta kaavaa tehdään edelleen 22 kpl voimalamäärällä. OX2-yhtiöllä on omien tietojensa mukaan käynnissä Suomessa hankkeita 12 kpl, joista suurin osa eli 7 kpl on 9 voimalan hankkeita. Pienem- män hankevaihtoehdon luominen myös Merkkikalliolle ei siis voi olla taloudellisesti kannattamatonta, jos tällaisia hankekokoja on yhtiöllä käynnissä vastaavissa suoma- laisissa olosuhteissa. Kaavavaiheissa olleissa yleisötilaisuuksissa on ollut myös huomautettavaa. Tilaisuuksien yksikielisyysden ta- kia kaikki osalliset eivät varmasti ole saaneet sitä tietoa, mitä tulivat tilaisuuksista hakemaan. Myöskään osallisten kysymyksille ei ole ollut tilaisuuksissa varattu- na riittävästi tilaa. Asiantuntijoiden vastaukset eivät to- dellakaan joka kerta ole olleet asiantuntevia eikä luvat- tuja parannuksia esim. kaavadokumentteihin ole tehty. <u>Lopuksi</u> Yhteenvetona muistutamme kuntaa seuraavista asiois- ta: - Kaavan lainmukaisuus on kyseenalaistettava mm. muistutuksen alussa mainituista syistä - Luontoon, maisemaan ja meluun kohdistuvat selvi- tyksiä on ehdottomasti parannettava, jos kaavaa aio- taan laittaa eteenpäin. - Sekä Vaasan että Mustasaaren kertaalleen tekemä 2 km linjaus tulisi ottaa kaavan lähtökohdaksi. Se tur- vaisi asukkaiden elinympäristön säilymisen edes koh- tuullisella tasolla. Kaavoittamalla Merkkikallion alue sen yleisluonne muut- tuu käytännössä teollisuusalueeksi. Yli 40 dB melua lue- ulottuu pitkälle kaava-alueen ulkopuolelle. Voimaloiden iso lukumäärä ja keskinäisvaikutus korostavat melu- ja välkevaikutusta alueella. Melusta aiheutuu merkittävä heikennys ihmisten mahdollisuuksiin käyttää omaa kiin- teistöä aikaisempiin tarkoituksiin. Se laskee kiinteistöjen arvoa, vaikuttaa rakentamismahdollisuuksiin ja moniin elinkeinoihin eli taloudellisestikin monen elämään. Ih- misten asuinviihtyisyys alueella laskee huomattavasti ja	

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beaktande i pla- nerna
	melu aiheuttaa terveysriskin, josta myös kunta on osaltaan vastuussa. Lisäksi hankealueen ja sen ympäristön virkistyskäyttömahdollisuus heikkenee merkittävästi. Moni on juuri luonnonläheisyyden ja virkistysmahdollisuuksien vuoksi muuttanut tälle rauhalliselle maaseutu-alueelle. Massiivisen teollisuusalueen sijaan kunnan kannattaisi sijoittaa alueen muuhun potentiaalin, jolloin kylien kestävän kehityksen trendi saa mahdollisuuden kasvaa uusiutuvan energian rinnalla, ei näivettyä sen alle. Haluamme vastineen muistutukseemme sekä mahdolliset päätökset yleiskaavasta kirjallisesti alla mainittuun osoitteeseen.	
11.2.2016 21 Älvbyarna i Östra Korsholm rf.	Styrelsen för Älvbyarna i Östra Korsholm rf - Itäisen Mustasaaren Jokikylät ry har på sitt styrelsemöte 9.4.2015 och via e-postmöte 22.–23.5.2015, 27.–28.6.2015 samt på styrelsemötet 7.1.2016 behandlat ärendet angående delgeneralplanen för Märkenkall vindkraftspark. Vid infotillfället i Kuni-Vassor skola 10.6.2015 meddelade OX2-bolagets representanter att Larvvägen och Mullosvägen kommer att användas som den huvudsakliga transportrutten till Märkenkall-vindkraftsområde, samt att vägarna i byarna kommer att utnyttjas för transporter av byggnadsmaterial. Samma transportrutter kvarstår i den senaste planbeskrivningen. På s. 40 sägs följande: "Enligt planerna ska transporterna i anslutning till byggandet av vindkraftsparken i huvudsak gå österifrån längs Karlebyvägen (riksväg 8)–Larvvägen–Mullosvägen–Korpilahtigränden." Detta vaga begrepp, i huvudsak, ökar risken att trafiken styrs till smala byvägar och vägar som aktivt används av barn. Antalet tunga transporter samt antalet grustransporter per kraftverk är totalt 620 st. Totala antalet transporter till hela området (22 kraftverk) är 13 400 st och antalet specialtransporter är 290 st (Miljökonsekvensbedömningen (MKB), tabell 11.4 och 11.5 s. 176). Enligt tabellen 11.7 i MKB-bedömningen på sidan 180 skulle den tunga trafiken på Voittbyvägen öka med 590–1 900 % jämfört med trafikflödet år 2013. Totalt sett kommer den byggnadsrelaterade trafiken till Märkenkall-vindkraftsområde innebära 27 380 passerande tunga fordon på de valda vägarna. Sam jämförelsetal kan det nämnas att trafikflödet år 2012 på Veikarsvägen var 603 och på Voittbyvägen 207 fordon. En dylik ökning av tung trafik kan antas höja riskfaktorn på elevernas och förskolebarnens skolväg och berättiga dem till skolskjuts enligt Koululiitu-programmet. År 2013 var priset per skolskjuts i Veikars skola 1 583,44 € och med ett estimerat antal på 45 skjutsar stiger skolskjutskostnaderna till 71 254,80 € per byggnadsår. Denna förhöjda kostnad på 71 254,80 € per byggnadsår bör beaktas i bildningsnämndens budget för Korsholms kommun för skolskjutsar, ifall inte den byggnadsrelaterade trafiken styrs bort	Enligt projektplanerna skall transporterna organiseras österifrån. Textformuleringen granskas i planbeskrivningen. Trafikökningen begränsas till byggskedet och blir enligt konsekvensbedömningen kortvarig. Det ligger också i operatörens intresse att ta vara på vägarna och vid behov förbättra dem. Märkenkalls delgeneralplanförslag baserar sig istället för avståndskrav på att de i förordningarna angivna gränsvärdena för effekter på närområdena inte får överskridas. Enligt planbestämmelsen bör man till bygglovsansökan bifoga en utredning om bullerkonsekvenser. Ifall utredningen visar att riktvärden i förordningar överskrids, kan byggnadstillstånd inte beviljas. Enligt utlåtandet som Västskustens miljöenhet gett angående planutkastet behövs det inget skilt miljölov för vindkraftverken då man följer bestämmelserna om inverkan av buller och skuggning. Tekniska möjligheter till aktiv hinderbelysning beaktas i vindkraftparkens förverkligande. Gemensamma effekter från Torkkola och Märkenkall vindkraftparker har utretts i modell-

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
	från barnens skolväg i Veikars och Voitby. Alla landsvägar i Älvbyarna är smala, saknar gång och cykelbana och klarar inte ökade trafikmängder. Veikarsvägen är smal, krokig utan egentliga vägrenar eller gång- eller cykelväg. Vägen används aktivt av barn och unga på väg tili och från skola, daghem, lekpark, rekreatiomsområden och idrottsplan, liksom av de äldre vid pensionärshemmet och andra bybor. På vägsträckan för transporter till vindkraftområdet bor ca 100 barn och unga vars vardag kommer att bli mycket riskfylld ifall delgeneralplanen fastställer Veikarsvägen som transport- och serviceväg, även om den inte är nämnd som huvudled. Veikarsvägens karaktär gör att den föreslagna sekundära servicevägen genom centrum av byn blir full av farosituationer för befolkningen och därmed olämplig att användas för dylika transporter. Transporterna av vindkraftsverkens byggnadsmaterial längs Veikarsvägen är icke godkännbart. Styrelsen stöder flytten av all byggnadsrelaterad trafik norr om Märkenkallområdet. Vindkraften har flera hälsofrämjande egenskaper jämfört med fossilt bränsle, den minskar bl.a. småpartikulärt utsläpp som i många undersökningar visats vara en stor hälsorisk. Tyvärr vet man ännu lite om vindkraftens hälsorisker, vilket inte betyder att vindkraften skulle vara problemfri. Social- och hälsovårdsministeriets förordning om hälsoförhållanden i bostäder och andra vistelseutrymmen skärper kraven och sänker dB-gränsen på buller till 25 dB inomhus i sovutrymmen (Social- och hälsovårdsministeriets förordning, http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=13010752&name=DLFE-34603.pdf). Förordningen trädde i kraft den 15 maj 2015. Styrelsen stöder därför en 2 kilometers skyddszon kring Märkenkall vindkraftverk. Alltför smala skyddszoner runt vindkraftsområdena har tili exempel Brahestad och Björneborg orsakat oskäligt mycket problem för befolkningen samt för fortsatt utveckling av området. Även Vasa stads konstaterar att vindkraften inte är problemfri och rekommenderar en skyddszon på 2 kilometer för Märkenkall vindkraftverk (Vaasan kaupunginhallituksen suunnittelujaoston kokous 19.5.2015), liksom andra städer (t.ex. Nystad, Laihela, Brahestad). Social- och hälsovårdsministeriet rekommenderar en buffertzon på 2 kilometer och att det om vindkraft byggs under 2 kilometer från bebyggelse ska det göras en omfattande evaluering av hälsoeffekterna. 1 vindkraftbolaget Tuuliwattis undersökning, publicerad 12.5.2015, konstaterades en betydande sänkning av invånarens upplevda välbefinnande och hälsa hos dem som bor närmare än 2 kilometer från ett vindkraftverk (Vindkraftbolaget Tuuliwattis undersökning med TIL, http://tuuliwatti.fi/ci/Tulosesitys%2012.5%20julkisen.pdf). I nuvarande förslag är flera hushåll närmare än 2 kilometer (15, 24 eller 48 bostäder på kortare avstånd än 2	leringarna som har gjorts och beskrivits i planbeskrivningen. Revisioner i del-generalplanförslaget Planförslaget ändras väsentligt. Antalet kraftverk minskar från 22 till 15 genom att ta bort de västligaste och det nordligaste. Planområdet förminskas med 344 hektar till 1621 hektar på basen av den nya modelleringens 40 dB:s bullerområde som anpassats till fastighetsgränserna. Fritidsbostaden som finns i området hamnar utanför planområdet. I huvudsak används befintliga skogsbilvägar varvid kraftverken flyttas längre bort från vandringsleden. Ändringarna i sin helhet framkommer från kapitel 1.2 av detta pm om växelverkan som bifogas. Planbeskrivningen revideras enligt den nya layout-planen och det ändrade planförslaget. Hankesuunnitelmien mukaan kuljetukset järjestetään idästä päin. Tekstin muotoilua kaa-vaselostuksessa tarkistetaan. Merkkikallion osayleiskaavaehdotus perustuu etäisyysvaatimusten sijasta siihen, että asetusten mukaiset ohjeavot vaikutuksista lähialueille eivät saa ylittyä. Voimalan rakennuslupahakemukseen tulee kaavamääräyksen mukaan liittää selvitykset melu- ja välkevaikutuksista ja jäänheitoista. Mikäli selvityksen mukaan asetusten

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
	km från närmaste kraftverk, beroende på vilket alternativ som förverkligas), vilket kan ses som en risk för dessa invånares hälsa och välmående, och planen kan därmed inte godkännas av styrelsen. För att trygga invånarnas rättsskydd yrkar vi på att ett miljötillstånd bör utfärdas. Detta är kutym i Brahestad. För att stöda invånarnas hälsa och välmående, företagsamheten och den fortsatta utvecklingen av området stöder styrelsen en skyddszon på 2 kilometer runt vindkraftsområdet. Utöver dessa direkt planläggningstekniska teman önskar vi påpeka följande. Ljudet och ljuset från vindkraftverken har väckt ora bland befolkningen. Lågfrekventa ljud (<20 Hz) har inte uppmärksamats i MKB, medan de i undersökningar har ansetts vara en av de källor som orsakar negativa hälsoeffekter hos befolkningen i vindkraftverkens närhet. Dylära infraljud varierar beroende på turbinens teknologi, vindhastigheten, topografin och närheten till andra turbiner. Ljudvågorna stannar inte utanför byggnader, utan fortplantar sig även inomhus, beroende på förutom ovan nämnda faktorer även husets byggnadsmaterial. En undersökning av lågfrekventa infraljud för den vindturbin som väljs bör därför göras och inkluderas i bullermodellen, både för utomhus- och inomhusljud. Befolkningen oroar sig för den blinkande hinderbelysningen och blänket från vindkraftverkens vingar. Speciellt oroliga är de vars hälsa påverkas negativt av blinkande och blänkande ljus, t.ex. migränpatienter och epileptiker. Aktiv hinderbelysning innebär att hinderbelysningen på vindkraftverken tänds endast när flygplan och andra luftburna transportmedel närmar sig vindkraftparcken. Aktiv hinderbelysning styrs av radarsystem och Sveriges transportstyrelse har godkänt radarsystemet OCAS som kan köpas av vindturbintillverkaren Vestas (http://www.soderhamn.se/download/18.718a44fc1380afd1942fe6/1384395616617/magnus+persson+exjobb+2012+vindkraft.pdf). Systemet är sedan tidigare godkänt i Norge, Sverige, USA och Kanada och har installerats på fler än 60 platser i Europa och Nordamerika (ERA 2012-08-28, http://www.era.se/nyh/vn.shtml?id=483485023). Finns det bostadsbebyggelse i om rådet så ska den högintensiva hinderbelysningen avskärmas så att direkt ljus inte träffar markytan inom en radie på 5 kilometer från vindkraftverket (http://www.soderhamn.se/download/18.718a44fc1380afd1942fe6/1384395616617/magnus+persson+exjobb+2012+vindkraft.pdf). I dagsläget finns det fullt fungerande tekniska lösningar på marknaden som skulle kunna bidra till att minska olägenheten för kringboende och andra av att man tillämpar ljusnivåer på 100 000 cd (http://www.trafi.fi/filebank/a/1361521681/563380c6e438af246fa05658ce4e4575/11590-Tuulivoimaloiden_paivamerkinta_ja_estevalot_ohje_sve.pdf). Aktiv hinderbelysning är det bästa alternativet med tanke på den lokala befolkningens hälsa och välmående, och bör därför utnyttjas. Det användas ljusets färg, blinkningshastighet och blänket ska undersökas och ställas så att inte	ohjeavrot ylittävät, rakennuslupaa ei voida myöntää. Länsirannikon ympäristöyksikön osayleiskaavaehdotuksesta antaman lausunnon mukaan erillistä ympäristölupaa ei tarvita, kun noudatetaan määräyksiä melusta ja varjostuksesta. Teknisiä mahdollisuuksia aktiiviselle estevalaistukselle otetaan huomioon tuulivoimapuistoa toteutettaessa. Torkkolan ja Merkkikallion tuulivoimapuistojen yhteisvaikutuksia on selvitetty tehdyissä mallinuksissa, jotka on kuvattu kaavaselostuksessa. Tarkistukset osayleiskaavaehdotukseen Kaavaehdotusta muutetaan oleellisesti. Voimaloiden määrä vähennetään 22:sta 15:een poistamalla läntisimmät ja pohjoisin, Kaava-alue rajataan 344 hehtaaria pienemmäksi 1621 hehtaariin uuden mallinnuksen 40 dB:n melualueesta kiinteistörajoihin tulkiten. Alueella sijaitseva vapaa-ajan asunto jää kaavan ulkopuolelle. Käytetään pääsääntöisesti olevia metsäautoteitä, jolloin voimaloita siirtyy kauemmas vaellusreiteiltä. Tarkistetaan kaavaselostus uuden layout-suunnitelman ja muutetun kaavaehdo-

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beaktande i pla- nerna
	befolkningens hälsa påverkas negativt. I Torkkola finns en närliggande vindkraftspark till Märkenkall vindkraftspark. Människorna som hamnar mitt mellan vindkraftsparkerna Märkenkall och Torkkola kommer att utsättas för båda parkernas effekter. Detta har inte beaktats i MKB-bedömningen. Befolkningen i Älvbyarna kommer att utsättas för effekterna av två stora vindkraftsområden. De båda vindkraftsparkernas gemensamma effekter bör utredas med avseende på såväl befolkningen som kommer att hamna mellan parkerna som den övriga befolkningen i Älvbyarna. Älvbyarna har profilerat sig som ett område där man värdesätter hälsa, välmående och ekologiska värderingar (http://alvbyarna.weebly.com/). I regionen finns flera företagare med djurhållning, som oroar sig för effekterna på sin verksamhet. Älvbyarna är med i lokala och nationella projektplaner inom Grön omsorg (Green Care) och Farm education (http://www.folkhalsan.fi/startside/Var-verksamhet/Mabra/Gron-omsorg/, http://www.gcfinland.fi/). Inom Grön omsorg utnyttjar man naturen, landsbygds miljön och djur för aktiv rehabilitering (åldringar, missbrukare, utbrändhet, handikappade) och undervisning (läromiljöer, specialpedagogiken). Grön omsorg är en bransch som skapar nya företag och arbetsplatser som på så sätt stöder social- och hälsovården samt skolorna. Vindkraftsparken, i den omfattning som nu föreslås, stöder inte Älvbyarnas utveckling som helhet, invånarna hälsa och välmående, eller utvecklingen av lokal företagsamhet. Styrelsen yrkar att man i delgeneralplanen för Märkenkall-vindkraftspark beaktar en skyddszon på 2 kilometer samt styr all byggnadsrelaterad trafik till den huvudsakliga servicevägen.	tuksen mukaiseksi, Muutokset kokonaisuudessaan on esitetty tämän vuorovaikutusmuistion kappaleessa 1.2, joka on liitteenä.
11.2.2016 22 Yksityishenkilö	Haluaisiin tietää tarkalleen miten olette ajatelleet tehdä tien Larvintien ja Mullontien risteyksessä. Myös miten Mullontietä levennetään, että raskas kalusto pääsee kulkemaan siinä. Miten olette ajatelleet suojella kylän asukkaita ja lapsia kapealla Larvintiellä ja Mullontiellä? Tulee olemaan valtava kuorma-autoralli. Larvintiellä kulkiessa autot ajavat tosi läheltä. Tärrinäraidan vuoksi eivät halua ajaa keskiviivalleja nyt vielä te haluatte vaarantaa lisää meitä täällä asuvia ja liikkuvia ihmisiä. Olisi tarpeellista myös levenittää Larvintietä. Meidän elinkeino on lampaat Ja lampaat laiduntavat Mullontien varressa meidän pellolla, joten ottakaa se myös huomioon. Haluan tehdä myös valitu ksen siitä kokouksesta joka oli Kuni–Vassorin koululla. Tämä kunta on kaksikielinen? Vai miten se oikein on? Miten voitte järjestää tärkeän kokouksen ilman tulkkausta suomeksi? Haloo!!! Kysymyksessä on niin tärkeät asiat, että olisi luullut	Liikenteen lisääntyminen yhteysteillä on vaikutusarvioiden mukaan rakentamiseen liittyvää ja siten paikallista ja lyhytaikaista. On myös operaattorin intressissä huolehtia teiden kunnosta ja tarvittaessa parantamisesta. Esittelytilaisuuksissa kaksikielisyyttä sovellettiin siten, että esitykset pidettiin yhdellä kielellä, ja esittelykuvat olivat yleensä toisella kielellä. Kun jälkimmäisessä tilaisuudessa tuotiin esiin ymmärtämisongelmia, esitykset muutettiin kokonaan kaksikielisiksi. Kukin sai esittää kysymyksiä ja sai

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen
nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot
vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beaktande i pla- nerna
	kunnasta löytyvän jonkun järkevän joka olisi ymmärtänyt tulkkauksen tärkeyden. Mutta sama väl inpitämättömyys näytti oleva tuulivoimayhtiön puolelta. Sen erään tuuli-voimaherran kommentin perusteella, kun pyydettiin tulk-kausta suomeksi. Täysin ala arvoista käytöstä. Toivon saavani selvitykset mainitsemiini asioihin.	vastauksia omalla kielellään. Tarkistukset osayleiskaa- vaehdotukseen Kaavaehdotusta muutetaan oleellisesti. Voimaloiden määrä vähen- netään 22:sta 15:een pois- tamalla läntisimmät ja poh- joisin, Kaava-alue rajataan 344 hehtaaria pienemmäksi 1621 hehtaariin uuden mal- linuksen 40 dB:n melualu- eesta kiinteistörajoihin tulki- ten. Alueella sijaitseva vapaa- ajan asunto jää kaavan ul- kopuolelle. Käytetään pääsääntöisesti olevia metsäautoteitä, jol- loin voimaloita siirtyy kau- emmas vaellusreiteiltä. Tarkistetaan kaavaselostus uuden layout-suunnitelman ja muutetun kaavaehdo- tuksen mukaiseksi, Muutokset kokonaisuudes- saan on esitetty tämän vuo- rovaikutusmuistion kappaa- leessa 1.2, joka on liitteenä. Trafikökningen på anslutnings- vägarna hör enligt konse- kvensbedömningen ihop med byggandet och är därmed lokal och kortvarig. Det ligger också i operatörens intresse att måna om vägnas skick och vid be- hov förbättra dem.

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beaktande i pla- nerna
		På informationsmöten valde man att tillämpa tvåspråklig- heten så att man presenterade på ett språk och visade pre- sentationsbilderna på det andra språket. När problemen med att förstå fördes fram vid det senare mötet började man presentera allt på två språk. Var och en fick ställa frågor och gavs svar på sitt eget språk. Revisioner i del- generalplanförslaget Planförslaget ändras väsent- ligt. Antalet kraftverk minskas från 22 till 15 genom att ta bort de västligaste och det nordligaste. Planområdet förminskas med 344 hektar till 1621 hektar på basen av den nya modellering- ens 40 dB:s bullerområde som anpassats till fastighetsgrän- sarna. Fritidsbostaden som finns i området hamnar utanför planområdet. I huvudsak används befintliga skogsbilvägar varvid kraftver- ken flyttas längre bort från vandringleden. Ändringarna i sin helhet fram- kommer från kapitel 1.2 av detta pm om växelverkan som bifogas. Planbeskrivningen revideras enligt den nya layout-planen och det ändrade planförsla- get.

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

2.2 Muistutukset ja vastine-ehdotukset, Vaasa / Anmärkningar och förslag till genmälen, Vasa

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beak- tande i planerna
20.1.2016 1 Yksityishenkilö	Osayleiskaavaehdotuskarttaan on merkitty tilan Isoneva 12:19 ja korkeajännitejohtokadun kohdalla oleva oja merkinnällä luo (luonnon monimuotoisuuskohde), alue merkitty kaavakarttaan (liite 1) punakynällä. Vaatus:merkintä poistettava perusteettomana tilan 12:19 ja korkeajännitejohtokadun kohdalta. Perustelut: 1. Aikaisemmissa kaavakarttaluonnoksissa merkintää ei ollut, joten asiaan voin ottaa kantaa vasta nyt. 2. Oja on kaivettu Kaivinkoneella jo 1960-luvulla, jonka jälkeen se on perattu noin 20 vuotta sitten metsänhoito-suunnitelman mukaan, joka liitteenä (liite 2), joten ky-seinen kohde ei ole mitenkään luonnontilainen, vaan metsänhoitoa varten kaivettu oja. Ojan kaivuumaat on tasattu penkkatieksi ojan viereen (kuvat liite 4). 3. Johtokadun kohdalla kasvava puusto kaadetaan Fingridin toimesta noin 10 vuoden välein ja kaadettu puusto jää ojan kohdalla ojaan tukkimaan sitä (kuvat liite 4). Tämän seurauksena oja joudutaan perkaamaan ajoittain kaivinkoneella tukkeutumisen estämiseksi. 4. Liite 3. Arviontikeskuksen laatima selvitys ojasta. Yllä olevaan perusteella esitän kaavamerkinnän luo poistamista tilan 12:19 ja johtokadun osalta liitteessä 1 esitetyllä tavalla.	Poistetaan luo-merkintä kiin-teistöltä 12:19 johtokadun koh-dalta ja sen itäpuolelta. Beteckningen luo borttas från fastighet 12:19 på ledningsga-tan samt östra sidan av den.
11.2.2016 2 Privatpersoner	<i>Käsitellään Mustasaareen saapuneen saman muistu- tuksen (nro 3) yhteydessä.</i>	
10.2.2016 3 Privatperson	<i>Käsitellään Mustasaareen saapuneen saman muistu- tuksen (nro 12) yhteydessä.</i>	
11.2.2016 ja 13.2.2016 4 Privatpersoner	<i>Käsitellään Mustasaareen saapuneen saman muistu- tuksen (nro 14) yhteydessä.</i>	
11.2.2016 5 Merkkikallion kylien lähiasukkaat (yhteensä 108)	<i>Käsitellään Mustasaareen saapuneen saman muistu- tuksen (nro 10) yhteydessä.</i>	

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen
nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot
vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beak- tande i planerna
nimeä)		

3 LAUSUNNOT JA VASTINE-EHDOTUKSET / UTLÅTANDEN OCH FÖRSLAG TILL GENMÅLEN

3.1 Lausunnot ja vastine-ehdotukset, Mustasaari / Utlåtanden och förslag till genmälen, Korsholm

Pvm / yhteystiedot Datum / Kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beak- tande i planerna
14.1.2016 ja 7.1.2016 1 Puolustusvoimat Försvarsmakten	(Sähköposti 16.3.2016 Kiinteistöpäällikkö Insinöörikommentajakapteeni (YAMK) Tapani Rantio) Lausunnon tarkennus Koska näyttää siltä, että lausuntomme tuulivoimaloiden osalta näyttää Merkkikalliolla olevan antamamme lausunnon mukainen, voimme hyväksyä seuraavan kaavamerkinnän kaavamääräyksiin (jonka pyydän kirjittavaksi): Ennen tuulivoimaloiden rakennusluvan myöntämistä on kuultava puolustusvoimien Pääesikuntaa tuulivoimaloiden toimintaan liittyen. Tämä edellyttää, ettei korkeudet, määrät, eivätkä koordinaatit muutu antamiemme maksimiarvojen tai paikkojen suhteen. (Sähköposti PE-OP-OS Jussi Karhila 14.1.2016 klo 10:26) Vertaillessa lähettämiämme tietoja ko. hankkeesta jo annettuun lausuntoon (AK11889, 4.6.2014) on muutoksia tapahtunut korkeudessa (alentunut -15 m) sekä voimaloiden määrässä (vähentynyt 9 kpl). Näinollen Pääesikunta ei lausu uudelleen hankkeesta. Olemme kirjanneet antamamme muutokset ml. hankkeen nimimuutos. 4.6.2014 (AK11889) saapunut lausunto hankkeesta: O2 Finland on suunnittelemassa tuulivoimahanketta, jossa tarkoituksena on rakentaa enintään 31 kappaletta maksimissaan 235 metriä korkeaa tuulivoimalaa Korsholmin Bobackenin alueelle. Pääesikunnan operatiivisella osastolla on valmisteltu puolustusvoimien lopullinen kanta hankkeen hyväksyttävyydestä. Lausunnossa on arvioitu hankkeen vaikutukset puolustusvoimien joukkojen ja järjestelmien käyttöön. Lausunnossa on otettu huomioon puolustushaarojen ja Puolustusvoimien Johtamisjärjestelmakeskuksen laatimat alueelliset tarkastelut, joissa arvioidaan vaikutuksia puolustusvoimien alueellisiin toimintaedellytyksiin ja sotilasilmailuun sekä puolustusvoimien radioyhteyksiin. Suunniteltu tuulivoimahanke sijoittuu ilmavoimien ilma-valvontatutkien vaikutusalueelle. Ilmavoimien Esikunnan	Todetaan puolustusvoimien hyväksyvät lausunnot. Täydennetään kaavamääräys "Ennen tuulivoimaloiden rakennusluvan myöntämistä on kuultava puolustusvoimien Pääesikuntaa tuulivoimaloiden toimintaan liittyen." Försvarsmaktens godkännade utlåtanden noteras. Planbestämmelserna kompletteras med: "Innan bygglov för vindkraftverken kan beviljas måste försvarsmaktens Huvudstab höras angående vindkraftverkens verksamhet."

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen
nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot
vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / Kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beak- tande i planerna
	asiantuntijan antaman arvion mukaan, kyseisen hankkeen tuulivoimaloista aiheutuvien tutkavaikutusten arvioidaan olevan kuitenkin niin vähäisiä, ettei niistä aiheudu merkittävää haittaa aluevalvonnalle. Lisäksi puolustusvoimien eri organisaatioiden laatimien topografisten tarkastelujen perusteella hankkeella ei ole merkittäviä vaikutuksia puolustusvoimien alueellisiin toimintaedellytyksiin, sotilasilmailuun eikä puolustusvoimien kiinteän linkkiverkon yhteyksiin. Tuulivoimahankkeen rakentamista koskevassa suunnittelussa on selvitetty hankkeen vaikutukset puolustusvoimien toimintaan. Tämän perusteella Pääesikunta toteaa, että hankkeen suunnitelman mukaisilla tuulivoimaloilla ei arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia puolustusvoimien valvonta- ja asejärjestelmien suorituskykyyn, joukkojen ja järjestelmien koulutukseen ja käyttöön eikä sotilasilmailuun. Puolustusvoimat ei vastusta suunnitelman mukaisten tuulivoimaloiden rakentamista Korsholmenin Bobackenin alueelle. Pääesikunnassa asiaa hoitaa Pääesikunnan operatiivisella osastolla komentaja Kari Salin, majuri Tomi Böhm ja komentajakapteeni Miikka Kaarnakoski, puh. 0299 800 (puolustusvoimien vaihde). Pääesikunta pyytää pitämään Maavoimien esikunnan ja Ilmavoimien esikunnan tietoisena Korsholmenin Bobackenin tuulivoimarakentamisen suunnittelua ja lupamenettelyä koskevissa asioissa. Edellä mainitut tahot asettavat tarvittaessa edustajansa valmistelutyöhön liittyviin viranomaisneuvotteluihin. Kutsut pyydetään lähettämään Ilmavoimien esikuntaan (PL 30, 41161 Tikka-koski) ja Maavoimien esikuntaan (PL 145, 50101 Mikke-li). <i>(Sähköposti PV:n logistiikkalaitoksen esikunta Eero Ruotsila 7.1.2016 klo 15:00): ennakkolausunto:</i> 1. Virallinen lausunto kaavaan tulee 2LOGR:stä, mutta pyydän jo nyt lisäämään tuulivoimalan alueen kaavamääräykseen seuraavan lauseen: "Ennen rakennusluvan myöntämistä hankkeella on oltava Pääesikunnan operatiivisen osaston hyväksyntä". Puolustusvoimat edellyttää, että määräystä ei kirjata pelkäsi lausuntopyyntövelvoitteeksi, koska se ei riittävästi turvaamaan puolustusvoimien etuja. Kaavalauseunnoista annettavat lausunnot/yhteystiedot (huom kirjaamon sähköpostiosoitteessa ei ole e-kirjainta): 2. Logistiikkarykmentti (2LOGR) postiosoite: PL 1000 20811 Turku Sähköposti: kirjaamo.21ogr@mil.fi käyntiosoite: Rykmentintie 15, Turku Kiinteistöpäällikkö p. 0299 572 263 Kiinteistöinsinööri p. 0299 572 264	

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / Kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beak- tande i planerna
	Lausuntopyyntö ja kokous kutsut tulee lähettää 1.1.2015 alkaen yllämainituilla osoitteilla. Puolustusvoimien vaihde on 0299 800. 2. Kaavoitukseen ja maankäyttöön liittyen on 1.3.2015 alkaen pyydetty lausunnot puolustusvoimien lisäksi myös Suomen Turvallisuusverkko Oy:ltä (STUVE Oy), osoitteesta asiakaspalvelu.stuve@erillisverkot.fi 3. Tuulivoimahankkeisiin liittyvät lausuntopyyntö pyydetään toimittamaan Pääesikunnalle osoitteella kirjaa-mo.pe@mil.fi tai Pääesikunta, PL 919, 00131 Helsinki. Pääesikunnassa tuulivoima-asiaa hoitaa Pääesikunnan operatiivinen osasto (insinööri Jussi Karhila, puh. 0299 800). Tuulivoimatoimijan olisi hyvä pyytää mahdollisimman ajoissa tuulivoimahankkeesta annettava hyväksyttävyyslausunto Pääesikunnasta. Yhteyshenkilö Jussi Karhila puh. 0299 800 (puolustusvoimien vaihde). Lisätiedot/tiedustelut osoitteella tuulivoimalausunnot@mil.fi. Mikäli toteutettavien tuulivoimaloiden koko (suurempi), määrä (enemmän) tai sijoittelu poikkeaa niistä tiedoista, joilla Pääesikunta (operatiivinen osasto) on antanut lausunnon, tulee hankkeelle saada Pääesikunnalta uusi lausunto.	
11.2.2016 2 Byggnadsnämnden, Korsholms kommun	<u>Ledande byggnadsinspektör Michael Ek</u> Ett utkast tili delgeneralplan hölls framlagt 2.6- 2.7.2015. Ett allmänt informationsmöte ordnades 11.6.2015 under påseendetiden för utkastet. Sammanlagt 33 åsikter samt 6 utlåtanden inkom om utkastet. Av åsikterna berörde 25 st planen på Korsholms sida och 8 st Vasas sida. Fem av åsikterna hade sänts både tili Korsholm och Vasa. Två av åsikterna är positivt inställda tili projektet medan de övriga motsätter sig vindkraft på Märkenkall i allmänhet. Utlåtanden har lämnats av NTM-centralen, Fingrid, österbottens förbund, Österbottens räddningsverk, byggnadsnämnden i Korsholm samt Västkustens miljöenhet. Parallellt med delgeneralplanläggningen gjordes miljökonsekvensbedömning för Märkenkall-området. NTM-centralen gav i egenskap av kontaktmyndighet för MKB 16.6.2015 sitt utlåtande. När samhällsbyggnadsnämnden 28.5.2015 godkände att utkastet tili delgeneralplan kunde framläggas fanns förhandsuppgifter om NTM-centralens utlåtande tili förfogande. Enligt Miljöministeriets anvisningar om Planering av vindkraftsutbyggnad/2012 ska man försöka samordna MKB-förfarandet och planläggningen. Enligt anvisningen är det bästa att man framlägger beredningsmaterial för planen (utkast) samtidigt med konsekvensbeskrivningen och har gemensamt möte för allmänheten. För att lägga fram planförslaget bör man däremot ha fått kontaktmyndighetens utlåtande om konsekvensbeskrivningen. På basen av den respons som inkommit, inlämnade ut-	Ifall den högsta tillåtna bullernivån inte kan garanteras med utredningen som enligt planbestämmelsen krävs att bifogas till bygglovsansökan, kan byggnadstillstånd för ett sådant vindkraftverk inte beviljas. Mikäli selvityksessä, joka kaavamääräyksen mukaan tulee liittää rakennuslupahakemukseen, ei voida taata enintään yllä olevaa sallittua melutasoa, kyseiselle voimalalle ei voida myöntää rakennuslupaa.

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / Kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beak- tande i planerna
	låtanden och diskussioner vid ett arbetsmöte med myndigheter 1.10.2015 vid NTM-centralen har följande ändringar gjorts till förslaget: - Avgränsningen av delgeneralplanområdet har justerats så att det följer den uppskattade 40 dB(A) bullernivågränsen anpassat till fastighetsråna. Det planerade områdets areal är nu 1965 ha, varav 1513 ha på Korsholms sida. - Sammanlagt 12 vindkraftverk har flyttats, allt från 21 m till 144 m - Den riktgivande elstationen har flyttats - Planbestämmelsen för tv-områden har ändrats till "vindkraftverket bör vara placerat minst 70 m från områdets gräns" - Uppgifterna i planbeskrivningen har uppdaterats så att de motsvarar statsrådets förordning om riktvärden för vindkraftverkens bullernivå (1.9.2015) - Värdefulla naturområden har utvisats med luo i delgeneralplanen - En planbestämmelse om hur landmassor som uppkommer på grund av byggnadsverksamhet bör placeras har lagts till - Planbestämmelsen om byggbegränsningar i närheten av vindkraftverken har tagits bort liksom planbestämmelsen om godkännande av försvarsmakten i samband med bygglov och planbestämmelsen om restaurering av området då vindkraftanvändningen avslutats. - En planbestämmelse om att man följer markanvändnings- och bygglagens bestämmelser gällande rivning har lagts till. - Reserveringen för behov av vägtrafikförbindelse mellan Helsingby och Vassor har ändrats. - Kraftverken placeras så att de riktgivande friluftslederna är minst en total kraftverkshöjd från kraftverket. - Utredningar och konsekvensbedömningar har kompletterats. Med beteckningen tv anvisas de områden där vindkraftverken kan placeras. I förslaget finns 22 vindkraftverk anvisade. I anslutning till elstationen kan byggas kontors-, service- och lagerutrymmen med högst 500 kvadratmeter våningsyta. Planbestämmelser om en totalhöjd om högst 220 meter samt flyghindertillstånd finns inlagda. Områdets befintliga rekreationsleder förblir i bruk och finns markerade som riktgivande i planen. En byggnad inom området är klassificerad som fritidsbyggnad. En ändring av användningsändamål bör inlämnas innan planförslaget blir slutligt godkänt. Delgeneralplanområdet är i privat ägo. OX2 Wind Finland Oy har gjort arrendeavtal med de flesta markägare.	

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / Kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beak- tande i planerna
	För alla områden där ett vindkraftverk placeras finns av- tal med markägaren. En fast fornlämning som skyddas genom lagen om fornminnen (295/1963) har anvisats som sm-1. Bilageförteckning: Kopia av förslag över delgeneralplan. <u>Ledande byggnadsinspektör Michael Eks förslag</u> Byggnadsnämnden beslutar att omfatta utkastet till del- generalplan för Märkenkall med följande påpekanden: Placeringen av möllorna skall motsvara kraven i stats- rådets förordning om riktvärden för vindkraftverkens bul- lernivå (1.9.2015). Kraftverken placeras så att de riktgi- vande friluftsledningarna är minst en total kraftverkshöjd från kraftverket. En byggnad inom området är klassificerad som fritidsbyggnad. En ändring av användningsändamål bör inlämnas till byggnadstillsynen och godkännas och en kopia på avtalet med ägaren tillställas byggnadstill- synen. Placeringen av framtida vindmöller på tv-områden bör basera sig på noggranna utredningar som minimerar skuggningar, buller och lågfrekvent buller för intellig- gande bostadsbyggnader. Dessa handlingar tillställs byggnadstillsynen vid kommande ansökan om bygglov. <u>Byggnadsnämndens beslut</u> Efter en ingående diskussion om bullernivåer och av- stånd tili närmaste fasta bosättning, framfördes en åsikt om att ifall man inte kan garantera högsta tillåtna buller- nivån om 40 decibel, borde två kilometer tili fast bosätt- ning tillämpas. Utkastet till detaljplan omfattades enhälligt i enlighet med förslaget.	
11.2.2016 3 Finavia	Finavia Oyj toteaa, että nykyisen, 13.11.2014 voimaan- tulleen, ilmailulain (864/2014) 158 §:n mukaan tuulivoi- malaa koskevan lentoesteluvan hakemukseen ei tarvit- se liittää ilmailiikennepalvelujen tarjoajan lausuntoa. Tuulivoimaloita koskevat lentoesteluvat haetaan suo- raan Liikenteen turvallisuusvirastolta. Finavia pyytää korjaamaan kaavaehdotuksessa esitetyt tiedot nykyisen ilmailulain mukaisiksi. Lisätietoja Finaviassa antaa ympäristöasiantuntija Satu Routama, puhelin 020 708 2278, sa- tu.routama@finavia.fi.	Poistetaan kaavamääräykses- tä vaatimus Finavian ennakko- lausunnosta. Kravet på förhandsutlåtande av Finavia borttas från planbe- stämmelserna.
11.2.2016 4 Fingrid	Suunnittelualueella sijaitsee Fingrid Oyj:n voimajohto 220 (400) kV Kristiina–Ventusneva yhteisellä johtoaui- kealla EPV Energia Oy: n ja Herrfors Nät-Verkko Oy:n voimajohtojen kanssa. Olemme lausuneet kaavan edel- lisistä vaiheista 11.8.2014 ja 30.6.2015.	Todetaan, ettei Fingridillä ole huomauttamista. Det noteras att Fingrid inte har anmärkingar.

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / Kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beak- tande i planerna
	Edellisessä kaavaluonnoksesta antamassamme lau- sunnossa huomautimme, että Vaasan puolella tuulivoi- malat ovat liian lähellä voimajohtoa. Tuulivoimalat on kaavaehdotuksessa sijoitettu kauemmaksi voimajoh- doista, joten Fingridillä ei ole huomautettavaa kaavaeh- dotuksesta. Edellisissä lausunnoissamme mainitut asiat on kuitenkin otettava huomioon myös jatkossa (mm. ris- teämälausunnon tarve). Fingrid Oyj:n voimajohdot ovat maankäyttö- ja raken- nuslain (132/1999) 22 § tarkoittamia voimajohtoja. Mui- den kuin Fingrid Oyj:n omistamien voimajohtojen osalta teidän tulee pyytää erillinen lausunto ko. voimajohtojen omistajalta. Pyydämme lähettämään meille tietoa kaavan etenemi- sestä. Tätä kaavoitusasiaa Fingrid Oyj:ssä hoitaa Mika Penttilä puh. 030 395 5230. Yleis- ja asemakaavat, joissa on Fingrid Oyj:n voimajoh- toja tai muita toimintoja, pyydämme lähettämään lau- sunnolle mieluiten sähköisenä osoitteeseen kirjaa- mo@fingrid.fi tai kirjallisena osoitteella Fingrid Oyj, Maankäyttö ja ympäristö, PL 530, 00101 Helsinki.	
10.2.2016 5 Metsähallitus Forststyrelsen	Metsähallitus toteaa, ettei kaava-alueella tai ehdotuk- sessa esitettyjen tuulivoimaloiden vaikutusalueella ole Metsähallituksen hallinnassa olevia alueita. Metsähallituksella ei ole muuta lausuttavaa asiassa.	Todetaan, ettei Metsähallituk- sella ole asiassa lausuttavaa. Det noteras att Forststyrelsen inte har utlåtanden att ge om ärendet.
8.2.2016 6 Västkustens miljöenhet, Korsholms kommun	Delgeneralplanen gäller vindkraftsbolaget OX2:s vind- kraftsprojekt på Märkenkall i Vasa stads och Korsholms kommuns områden. Planen består av 22 vindkraftverk och justeringar i deras placeringar har gjorts efter utkas- tet tili delgeneralplan. Projektområdet har en areal på ca 1965 hektar. Väsentligt är att avgränsningen och omfattningen av kraftverksområdet samt placeringen av de enskilda vindkraftverken planeras väl så att olika slag av nega- tiva konsekvenser för bosättning, landskap, rekreation, miljö och natur minimeras. Placeringen av kraftverken får inte vara sådan att rikt- värden i förordningen (1107/2015) för utomhusbuller från vindkraftverk överskrids. Åtgärdsgränsen inomhus enligt Social- och hälsovårdsministeriets förordning 545/2015 § 12 skall inte överskridas i bostäder samt inte heller gränsvärden för det lågfrekventa bullret. Vid en stuga som hyrs av OX2, närmast vindparken överskrids 40 dB nattetid. Ett hyreskontrakt är inte per- manent och problem kan uppstå i framtiden för ägaren. Det finns även två vindskydd som kan användas för övernattning längs vandringslederna i området. Det är olämpligt att placera vindkraftverk och nya vägar för	Enligt planbestämmelsen bör man till bygglovsansökan bi- foga en utredning om buller- konsekvenser. Ifall utredningen visar att riktvärden i förord- ningar överskrids, kan bygg- nadstillstånd inte beviljas. Områden för vindkraftverken är placerade så att avståndet till de riktgivande friluftsleden blir minst 300 m. Ljus- och skuggeffekter har modellerats för den nyaste lay- out-planen efter att bl.a. kraft- verk nr 6 och 7 flyttats. Samma layout ligger också till grund för delgeneralplanen. Att försiktighet tillämpas vid förverkligandet övervakas av byggnadstillsynen.

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / Kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunnitelmissa / Genmåle och beaktande i planerna
	nära vandringsledema (vindskydden) i området eftersom dessa påverkar naturupplevelsen längs lederna. Ljus- och skuggeffekter från vindkraftverken får förekomma under så kort tid av året, att inga oskäligenheter uppstår vid de störda objekten i omgivningen. Det bör kontrolleras att skuggningar på 8 h/år inte överstiger vid bosättning i söder efter att kraftverk nr 7 och 6 flyttats. Ifall anmärkningar och riktvärden för buller och skuggningseffekter följs krävs inget miljötillstånd. Kraftverken 1 och 2 är placerade avskilt från resten av parken och bildar en v-form som kan orsaka kollisioner för höstflyttande fåglar. Kraftverk nr. 5 har flyttats 407 m och är nu på naturobjekt 8A (blockfält som tydligt skiljer sig från den övriga omgivningen). Naturobjekt, tjäderspelplatser, berg i dagen områden och andra viktiga livsmiljöer enligt skogslagen, som identifierats i samband med utredningar, bör beaktas vid placeringen av vindkraftverk. Projektområdet innehåller mycket vattendrag, våtmarker och områden och försiktighet bör tillämpas då fundament och nya väg- och eldragningar görs.	I praktiken finns det inom tv-områden flexibilitet för att placera ett vindkraftverk, som bör vara minst 70 meter från områdets gräns. Enligt MKB-beskrivningen går flyttrutterna inte genom Märkenkallområdet. Revisioner i delgeneralplanförslaget: Antalet kraftverk minskar från 22 till 15 genom att ta bort de västligaste och det nordligaste. Planområdet förminskas på basen av den nya modelleringens 40 dB:s bullerområde och fastighetsgränserna. Fritidsbostaden som finns i området hamnar utanför planområdet. Kraftverkens maxhöjd ökas från 220 till 240 meter. I huvudsak används befintliga skogsbilvägar varvid kraftverken flyttas längre bort från vandringsleden. Kaavamääräyksen mukaan rakennuslupahakemukseen tulee liittää selvitys meluvaikutuksista. Mikäli selvitys osoittaa ohjearvojen ylittyvän, rakennuslupaa ei voida myöntää. Tuulivoiloiden alueet on sijoitettu siten, että etäisyys ohjeellisiin virkistysreitteihin on vähintään 300 m. Välke- ja varjoaikutukset on mallinnettu uusimmasta layout-suunnitelmasta sen jälkeen, kun mm. voimaloita 6 ja 7 siirrettiin. Kaavaehdotus perustuu samaan layoutiin. Huolellista toteutusta valvoo rakennusvalvonta. Käytännössä tv-alueiden sisällä on joustavuutta voimalan sijoittamiselle siten, että sen tulee olla vähintään 70 metrin päässä tv-alueen rajasta. YVA-selostuksen mukaan

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / Kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beak- tande i planerna
		muuttoreitit eivät mene Merkkikallion alueen läpi. Tarkistuksia osayleis- kaavaehdotukseen: Voimaloiden määrä vähenne- tään 22:sta 15:een poistamalla läntisimmät ja pohjoisin, Kaa- va-alue rajataan pienemmäksi uuden mallinnuksen 40 dB:n melualueesta kiinteistörajoihin tulkiten. Alueella sijaitseva va- paa-ajan asunto jää kaavan ulkopuolelle. Voimaloiden enimmäiskorke- utta nostetaan 220:sta 240:een metriin. Käytetään pääsääntöisesti olevia metsäautoteitä, jolloin voimaloita siirtyy kauemmas vaellusreiteiltä.
11.1.2016 7 Suomen Turvallisuus- verkko Oy	Viitaten lausuntopyyntöönne 7.1.2016 koskien Merkkikallion osayleiskaavaehdotusta: Suomen Turvallisuusverkko Oy:llä ei ole lausuttavaa tai osallistumistarvetta suunnittelukokonaisuuteen liittyen.	Todetaan, ettei Suomen Turvallisuusverkolla ole asiassa lausuttavaa. Det noteras att Suomen Turvallisuusverkko Oy inte har utlåtanden att ge om ärendet.
10.2.2016 8 Vörå kommun Vöyrin kunta	<u>Förvaltningsdirektörens beredning</u> Planläggningskonsult Sito Oy har på uppdrag av Korsholms kommun och Vasa stad utarbetat delgeneralplanförslag för Märkenkall vindkraftspark. Märkenkalls område befinner sig på Korsholms kommuns och Vasa stads område. Avståndet till Vasa centrum är ca 15 km, till Korsholms centrum Smedsby ca 10 km och till Vörå centrum ca 12 km. Den av Österbottens förbund utarbetade etappplan 2 behandlar förnybara energiformer och deras placering i Österbotten. I etappplanen anvisas markområden av regional betydelse vilka lämpar sig för byggande av flera vindkraftverk eller vindkraftsparker (10 vindkraftverk eller flera). I planen har största delen av delgeneralplanområdet beteckningen tv-1, dvs. område för vindkraftverk. Med beteckningen anvisas markområden som lämpar sig för byggande av vindkraftsparker av regional betydelse. De nu planerade kraftverken är placerade på	Det noteras att Vörå kommun inte har något att anmärka. Todetaan, ettei Vöyrin kunnalla ole huomautettavaa.

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen
nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot
vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / Kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmåle och beak- tande i planerna
	det område som anvisats för vindkraftverk i etapplanen. Enligt förslaget består vindkraftsparken av högst 22 vindkraftverk med en effekt på ca 3 MW och en navhöjd på maximalt 144 meter. Kraftverkens totala effekt är sammanlagt högst ca 66 MW. <u>Kommundirektörens förslag</u> Vörå kommun har inget anmärka mot planförslaget. <u>Beslut</u> Beslut i enlighet med förslag.	
11.2.2016 9 Österbottens förbund – Pohjanmaan liitto	<u>Allmänt</u> Vindkraftsbolaget OX2 Wind Finland Oy planerar att an- lägga en vindkraftspark på Korsholms kommuns och Vasa stads områden. Inom projektområdet planeras 22 vindkraftverk. Vindkraftsparken ansluts enligt planbe- skrivningen till den befintliga kraftledningen EPV Reg- ionnät Ab:s 110 kV som löper genom området sydöstra del. <u>Österbottens landskapsplan och etapplandskapsplan 2</u> Österbottens landskapsplan har beskrivits korrekt i be- skrivningen till delgeneralplanen. Österbottens etapp- landskapsplan 2 fastställdes av miljöministeriet 14.12.2015. I den fastställda etapplanen anvisas 25 om- råden för vindkraftverk och totalt 5 områden för vind- kraftverk lämnades utan fastställelse. Märkenkall vind- kraftspark ligger på område 10. Bobacken, som i etapp- landskapsplan 2 anvisas som område för vindkraftverk. <u>Utlåtande</u> Österbottens förbund har tidigare gett utlåtande över MKB-beskrivningen, PDB samt utkast till delgeneralplan för Märkenkall vindkraftspark. Österbottens förbund har påpekat att vägförbindelsen Helsingby–Vassor, som finns med i den fastställda landskapsplanen, ska beak- tas och att en titl räckligt bred korridor reserveras för vägen. I förslaget till delgeneralplan har Helsingby– Vassor vägförbindelse flyttats utanför vindkraftsparken. Vägförbindetsen antas inte hetler reatiseras inom de 25 år som är den beräknade livslängden på vindkraftver- ken. Enligt Österbottens förbund är det bra att man pla- nerar vindkraftsparken som en helhet, men att ett even- tuellt förverkligande av Helsingby–Vassor omfartsväg inte får äventyras. Enligt planbeskrivningen kan dock vägsträckningen också dras också genom vindkraft- sparken vid behov. Vandringslederna inom vindkraftsområdet i östra och nordöstra delen har beaktats i delgeneralplanen och vindkraftverken placeras utanför vandringslederna. Ös- terbottens förbund anser att rekreation och vindkraft kan fungera samtidigt inom ett område men att negativa konsekvenser bör minimeras. Söder om Märkenkall vindkraftsområde, ligger Torkkola	Det noteras, att Österbottens förbund anser delgeneralpla- nen vara i enlighet med land- skapsplanerna. Angående behovet för vägför- bindelse hindrar inte delgene- ralplanen förverkligandet av landskapsplanen. Vid myndig- hetsförhandlingarna som hölls om det delgeneralplanförslag som sänts på remiss kom man överens om att flytta på den riktgivande väglinjedragningen så att den följer landskapspla- nen och det delgeneralplanut- kast som vari framlagt till på- seende. Planbeskrivningen komplette- ras med datumet 14.12.2015 (datumet för etapplandskaps- planen fastställande). Todetaan, että Pohjanmaan liitto katsoo osayleiskaavan olevan maakuntakaavojen mu- kainen. Osayleiskaava ei estä maa- kuntakaavan toteuttamista tie- yhteystarpeen osalta. Lausun- noilla olleesta osayleiskaava- ehdotuksesta pidetyssä viran- omaisneuvottelussa sovittiin, että ohjeellinen tielinjaus siirre- taan takaisin maakuntakaavan ja nähtävillä olleen osayleis- kaavaluonnoksen mukaiselle paikalle. Kaavaselostusta täydennetään vaihemaakuntakaavan vahvis-

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / Kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beak- tande i planerna
	vindkraftspark. Mellan dessa vindkraftsparker finns Kyro älvdaIs kulturlandskapsområde samt bosättning. De gemensamma konsekvenserna, speciellt med tanke på buller och visuell påverkan, som också utretts i miljö-konsekvensbedömningen, är viktiga att beakta för att minska de negativa konsekvenserna. Avslutningsvis konstaterar Österbottens förbund att förslaget till delgeneralplan för Märkenkall vindkraftspark är i enlighet med etappplansplanens målsättningar och överensstämmer med områdesanvisningen för vindkraftsområdet Bobacken.	tamispäivämäärällä 14.12.2015.
11.2.2016 ja 12.2.2016 10 Pohjanmaan museo – Österbottens museum	<i>Saapunut myös Vaasaan.</i> Sito Oy pyytää 16.12.2015 tehtäväksi saaneena lausuntoa OX2 Finland Oy:n Mustasaaren kunnan ja Vaasan kaupungin alueille suunnittelema Merkkikallion tuulivoimala-alueen osayleiskaavan ehdotuksesta. Lausunto pyydetään lähettämään Mustasaaren kunnalle. Pohjanmaan maakuntamuseo on tutustunut kaava-asiakirjoihin ja lausuu seuraavaa. Kaavaselostuksen mukaan Merkkikallion osayleiskaava-alue sijoittuu pääosin metsätaloustaloudessa olevalle alueelle. Selostuksen sivulla 58 kerrotaan, että matalataajuinen melu ei ylitä annettuja ohjearvoja lähimpien asuin- ja lomarakennusten kohdalla. Samalla todetaan arvioidut melutasot asuinrakennusten pihapiirissä ja kerrotaan, että melu on mallinnettu ympäristöministeriön ohjeen mukaisesti. Voimaloita toteutettaessa kerrotaan kuitenkin sovellettavan uudempaa valtioneuvoston meluasetusta. Museo toteaa, että suunnitteilla on tuulivoiman hyödyntämiseen perustuva teollinen sähköntuotantolaitos, joten selostuksessa on vielä syytä selittää tuotantolaitosta toteutettaessa käytettäviä ohjearvoja ja niiden pohjalta ympäristössä sallittavaa melutasoa. Museo toteaa ja pitää hyvänä, että: - Kaava pohjautuu ympäristövaikutusten arvioinnissa käsitellyn rajatumpaan 22 voimalayksikön vaihtoehtoon. - Kaavoitettava alue sijoittuu ympäristöministeriön vahvistamassa Pohjanmaan uusiutuvien energioiden vaihemaakuntakaavassa esitetyille tuulivoimaloiden alueelle. - Museovirastolla ei ole ollut maakuntakaavan osalta huomauttamista tämän vaihekaavassa nk. Bobackenin alueen sopivuudesta tuulivoimarakentamiseen. Selostuksen sivulla 44 todetaan, että: "Museoviraston aineistojen perusteella alueelle sijoittuu yksi muinaisjäännekohte. YVAan liittyneessä arkeologisessa inventoinnissa alueelta tunnistettiin lisäksi kaksi mahdollista uutta kohdetta". Kaavan luonnosvaiheessa suunniteltualueen sisään jäi vielä kiinteä muinaisjäänne Vaasa Muurivuori (mj-tunnus 942010029), mutta ehdotuksessa se jää niukasti kaavan ulkopuolelle. Selostuksen sivulta	Merkitään Rumamäen ja Krapulasuontien muinaismuistokohteet kaavakartalle. Todetaan, ettei museolla ole muuta huomautettavaa. Fornminnesobjekten vid Rumamäki och Krapulasuontie markeras på plankartan. Det noteras att museet inte har annat att anmärka på.

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / Kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beak- tande i planerna
	17 selviää, että ympäristövaikutusten arvioinnin yhteydessä löydetty kaksi uutta kohdetta sijaitsevat Krapulasuontien läheisyydessä sekä Rumamäellä eli kaavoitettavalla alueella. Kulttuuriympäristöpalvelut Heiskanen & Luoto Oy: n inventointikertomuksen kuvauksen ja valokuvien perusteella molemmat uudet kohteet ovat pienialaisia ja niiden raaka-aine on muovaamatonta luonnonkiveä. Rumamäen kohde on kylmämuurattu eli ladottu ilman sideaineita ja Krapulasuontien kohteen kiviaines oletetaan valikoiduksi ja kohteessa oletetaan myös tulenpidon jälkiä. Museo toteaa, että inventoinnissa kirjattujen tietojen perusteella molemmat kohteet vaikuttavat lähihistoriassa syntyneiltä. Museo ei näe, että näillä kahdella uudella pienialaisella kohteella olisi vaikutusta kaavakartalla esitettyyn voimalasijoitteluun tai muuhun voimailoiden vaatimaan rakentamiseen kuten maakaapeleihin edellyttäen, että suojelukohteet ovat sähköntuotantolaitoksen rakentamisen, käytön ja purkamisen aikana kaikkien hankkeessa toimivien tiedossa. Kaavakartalla ei ole merkintää yhdestäkään mahdollisesta tai rekisteröidystä muinaisjäänneksestä. Museo huomauttaa ystävällisesti, että Museoviraston ylläpitämässä muinaisjäänösrekisterissä on nyt kaavan ehdotusvaiheessa merkittynä, ja ilmeisesti yksinomaan tuulivoimahankkeessa tuotetun arkeologisen inventoinnin tiedoin, sekä kiinteä muinaisjäänös Mustasaari Rumamäki (mj-tunnus 1000026671) että mahdollinen muinaisjäänös Vaasa Krapulasuontie (mj-tunnus 1000026672). Nämä kaksi rekisteröityä kohdetta tulee merkitä kaavakartalle. Kohdemerkintä (kirjaimet sm/turkoosi neliö) on riittävä merkintätapa molemmille muinaisjäänöksille ja kaavamääräys voi kuulua seuraavasti. Muinaismuistokohde. Muinaismuistolain (295/63) nojalla rauhoitettu kiinteä muinaisjäänös. Muinaisjäänöstä koskevissa toimenpiteissä ja suunnitelmissa menetellään kuten muinaismuistolaissa on säädetty. Muinaisjäänöstä koskevista toimenpiteistä tai suunnitelmista kuin myös sen lähiympäristön maankäyttötavan muutosaikasta on kuultava hyvissä ajoin etukäteen Museo- virastoa tai maakuntamuseota. Fornminnesobjekt. En fast fornlämning som är fredad genom lagen om fornminnen (295/63). Vid åtgärder och planer på fornlämningen bör förfaras enligt vad som stipuleras i lagen om fornminnen. För åtgärder och planer på fornlämningen och ifall rådande markanvändning i näromgivningen förändras ska på förhand i god tid Museiverket eller landskapsmuseet kontaktas. Museolla ei ole muuta huomautettavaa Merkkikallion kaavaehdotuksesta. <i>12.2.2016 saapunut lisäys 11.2. saapuneeseen lausuntoon:</i> Huomasin, että suomenkieliseen kaavamääräyksen on lipsahtanut pilkku kuten-sanan eteen eli pilkku pois. Ystävällisin terveisin / Med vänlig hälsning	

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen
nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot
vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / Kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beak- tande i planerna
	Pentti Rislä	
13.1.2016 11 Österbottens räddningsverk Pohjanmaan pelastuslaitos	Planläggningen i Korsholms kommun begär, gemen- samt för Korsholms kommun och Vasa stad, Österbot- tens räddningsverks utlåtande angående delgeneral- planeförslaget för Märkenkall vindkraftpark. Jag har be- kantat mig med planehandlingarna på Korsholms kom- muns internetsidor och konstaterar som räddningsver- kets utlåtande följande: 1. Räddningsverket har tidigare i ärendet gett utlåtande 12.2.2014 och 9.6.2015. Enligt planbeskrivningen om- nämns och behandlas utåtanden i ett separat memo, som också finns med i planehandlingarna. 2. Räddningsverket har inte tilläggskommentarer tili planläggarens bemötanden eller i övrigt något att till- lägga.	Det noteras, att räddningsver- ket inte har något att anmärka. Todetaan, ettei pelastuslaitok- sella ole huomauttamista.

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen
nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot
vastine-ehdotuksineen

1.3.2016 12 Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. Södra Österbottens närings-, trafik- och miljöcentral	Merkkikallion osayleiskaava-alue sijaitsee Mustasaaren kunnan ja Vaasan kaupungin alueilta. Etäisyys Vaasan keskustaan on noin 15 km ja Mustasaaren kunnan keskukseen noin 10 km. Osayleiskaava- alueen pinta-ala on noin 1965 ha josta Mustasaaren puolella on 1513 ha ja Vaasan puolella 452 ha. Suunnittelun tavoitteena on laatia oikeusvaikutteinen osayleiskaava (MRL n a §), joka mahdollistaa tuulivoimaloiden sekä niihin liittyvän tiestön, sähkönsiirtoverkoston ja sähköasemien rakentamisen kaava-alueelle sekä alueen muiden toimintojen ja tuulivoimatuotannon yhteensovittaminen. Alueelle on tavoitteena toteuttaa enintään 22 tuulivoimalaa joiden yhteen laskettu teho olisi 66 MW. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus saa olla enintään 220 metriä. Tuulivoimalat liitetään toisiinsa maakaapelein ja yhdistetään alueen eteläpuolelle rakennettavaan sähköasemaan. Osayleiskaava laaditaan oikeusvaikutteisena Hankkeesta on pidetty aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu 16.9.2014. YVA-yhteysviranomaisena on antanut lausuntonsa Merkkikallion tuulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta 16.6.2015, Dnr EPOEL Y/1669/2014. Yhteysviranomaisen esille tuodut näkökannat tulee huomioida jatko-suunnittelussa. Kaavaselsostus tulee vielä täydentää tiedolla miten yhteysviranomaisen lausunto on huomioitu kaavan valmistelussa. Yhteysviranomaisena on esimerkiksi todennut lausunnossaan yhteisvaikutuksista muiden tuulivoimaloiden kanssa, että maisemavaikutusten ja ihmisten elinolosuhteiden osalta tulee kaavoitusvaiheessa täydentää tehtyä arviointia. Pohjanmaan maakuntakaavassa (Ympäristöministeriö vahvisti kaavan 21.12.2010) suunnittelualueella ja sen lähistöllä on joitakin merkintöjä mm 400 kV voimajohto sekä 110 kV voimajohtojen varaus ja ohjeellinen ulkoilureitti. Kaava-alueen läpi on merkitty ohjeellinen / vaihtoehtoinen tielinjaus. Merkintä koskee Helsingby-Vassor-tielinjausta josta on tehty yleissuunnitelma vuonna 1990. Alueella on voimassa MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus. Tuulivoimaa käsittelevässä vaihekaavassa (Ympäristöministeriö vahvisti kaavan 14.12.2015) suunnittelualueella on tv-1 merkintä (tuulivoimaloiden alue). Merkinnällä osoitetaan maa-alueita, jotka soveltuvat merkitykseltään seudullisille tuulivoimapuistoille. Merkkikallio sisältyy Mustasaaren vuonna 2013 hyväksyttyyn strategiseen yleiskaavaan. Strategisella yleiskaavalla ei ole oikeusvaikutuksia. Tuulivoima-alueella arvioidaan olevan kohtalaisia haitallisia vaikutuksia lähialueella sijaitsevaan valtakunnallisesti arvokkaaseen Kyrönjokilaakson maisemalueeseen. Tuulivoima-alueen toteutuessa maiseman luonne muuttuu teollisemmaksi. Tuulivoimalat katsotaan hallitsevan maisemaa 0–5 kilometrin vyöhykkeellä. Yhteysviranomaisena on YVA-lausunnossaan tuonut esille voimalamäärien vähentämistä yhtenä vaihtoehtona maisemavaikutusten minimoimiseksi. Tuulivoima-alueen lähellä sijaitsee mm Voitilan, Kunin, Staversbyn, Veikkaalan kylät ja Kalkin taajama. Tuuli-	Siirretään ohjeellinen tielinjaus takaisin maakuntakaavan ja nähtävillä olleen osayleiskaavaluonnoksen mukaiselle paikalle ottaen huomioon tien yleissuunnitelmavaihtoehto C vuodelta 1990. Kahdessa lyhyessä kohdassa kaikkiaan n. 3,5 km:n pituinen maastokäytävä on lausunnossa esitettyä 1 km:ä kapeampi. Trafin ohjeen mukaiset vähimmäisetäisyydet kuitenkin täyttyvät. Voimaloiden määrä vähennetään 22:sta 15:een poistamalla läntisimmät ja pohjoisin, Kaava-alue rajataan pienemmäksi uuden mallinnuksen 40 dB:n melualueesta kiinteistörajoihin tulkiten. Alueella sijaitseva vapaa-ajan asunto jää kaavan ulkopuolelle. Voimaloiden enimmäiskorkeus nostetaan 220:sta 240:een metriin. Käytetään pääsääntöisesti olevia metsäautoteitä, jolloin voimaloita siirtyy kauemmas vaellusreiteiltä. Täydennetään kaavaselsostukseen: • arvioita Merkkikallion ja Torkkolan tuulivoimapuistojen yhteisvaikutuksista maisemaan ja ihmisten elinolosuhteisiin • arviota vaikutuksista lähikylän ja yhdyskuntarakenteen kehittämiseen • melu- ja välkemallinnuksen yhteenvetoa • selsostus keskusteluista lomaa-asunnon omistajien kanssa • kuvaus voimalapaikan nro 11 nykytilasta ja vaikutuksista liito-oraviin Lisätään kaavamääräyksiin viittaus Valtioneuvoston asetuksen tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjearvoista se-
--	---	---

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

	voima-alueen toteutuminen vaikeuttaa näiden yhdyskuntarakenteiden kehittymistä ja laajenemista. Kaavaselistuksen kohtaa 5.5 täytyy vielä päivittää melumallinnuksen ja väkემallinnuksen kattavammalla yhteenvedolla. Kaavaselistuksessa ei ole esimerkiksi tietoa mallinnuksessa käytetystä voimalatyypistä tai lähtömelutasosta. Kaavaselistuksessa olisi hyvä esittää Valtioneuvoston asetuksessa tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjearvoissa 1107/2015 olevat ohjearvot. Kaavamääräyksiä on myös päivitettävä tällä asetuksella. Valtioneuvoston tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjearvot ylittyvät yhden lomarakenuksen osalta. Maininta tästä puuttuu kaavaselistuksesta. Kaavamateriaalissa ei esitetä keinoja meluhaitan ehkäisemiseksi. ELY-keskuksen mielestä kaavoitusprosessin aikana tulisi löytää ratkaisu meluhaittojen minimoimiseksi. Merkkikallion tuulivoimahankkeen alueelle ei sijoitu pohjavesialueita. Kaavakartan perusteella voimaloita rakennettaisiin myös vaellusreitinvarteen. ELY-keskuksen mielestä voimalaitosten sijoittelulla ei saa vaikeuttaa vaellusreitinvarteen käyttöä. Kaavakartassa on luo-merkinnällä erityyppisiä kohteita (puro ja liito-oravametsiä), mikä ei merkinnästä ilmene. Tämän vuoksi yleispiirteinen kaavamääräys "Alueen suunnittelussa ja toteuttamisessa on otettava huomioon alueen luonnonarvot ja monimuotoisuus" jättää toimijoille arvattavaa, mitä voi tehdä. ELY-keskus ehdottaa, että sanojen "on otettava huomioon" tilalla olisi parempi käyttää sanoja "on turvattava". Kaavaselistuksesta ei löydy kuvausta voimalapaikan 11 ja sen lähiympäristön nykytilasta. Kaavaselistukseen on kuvattava ympäristön nykytila. Etenkin miten voimalan sijoittuminen vaikuttaa liito-oravaan. Yleisenä piirteenä hankkeesta ELY-keskus toteaa, että uutta luonnonympäristöä pirstovaa tiestöä ja kaapelilinjoja on rakennettava suhteellisen paljon. Tällöin luonnonympäristöä pirstovan haitallisen vaikutuksen merkitys vielä korostuu erityisesti luonnon virkistyskäytön näkökulmasta. Helsingby–Vassor-tielinjauksesta on laadittu yleissuunnitelma vuonna 1990. Suunnitteluvaiheessa on tarkasteltu kolmea eri linjausvaihtoehtoa. Pääsuuntaselvityksen mukaan on päädytty linjausvaihtoehtoon C (<i>korjattu viranomaisneuvottelussa 16.3.2016</i>), jossa tielinjauksen eteläpuolella sijaitsee Långträsket [...]. Tiesuunnitelma on laadittu siten, että maastokäytävä, jossa tie kulkee, on suhteellisen harvaan asuttua ja siitä aiheutuvat meluhaitat ovat vähäisiä. Myöskään rakennusten lunastamiset eivät ole tarpeen tielinjauksen toteuttamiseksi. Suunnitelman on hyväksynyt laaja sidosryhmä, joka koostuu muun muassa viranomaisista, yhteistyökumppaneista ja maanomistajista. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan voimalaitosten sijaintia tulee muuttaa siten, että suunniteltu tielinjaus huomioidaan. Tielinjauksen molemmin puolin tulee jättää riittävästi tilaa. Sopiva maastokäytävä tielinjauksen toteuttamista varten on noin 1 km:n levyinen, jolloin mahdolliset rakentamisen aikana ilmenevät muutokset	kä tarkistetaan luomääräyksen sanamuodoksi "on turvattava". Lisäksi tehdään joukko yksityiskohtaisia teknisiä tarkistuksia. Ottaen huomioon tuulivoimakaaavan ohjaustarkoituksen luonnonalueiden merkintöjen tarkentaminen yleiskaavan käytäntöä tarkemmaksi ei ole tarpeen. Lausunnossa viitattu yhteys alueelle länsipuolelta tien nro 7175 kautta oli esillä YVA-selostusta valmisteltaessa. Sitä eivät alueen asukkaat pitäneet onnistuneena ratkaisuna, minkä jälkeen tieyhteys suunniteltiin alueen koillispuolelta. Tieto liittymälupamenettelyistä on toimitettu tuulivoimaoperaattorille. Den riktgivande väglinjedragningen flyttas tillbaka till den plats som landskapsplanen och det framlagda delgeneralplanutkastet anvisar. Alternativ C från utreningsplanen för vägen från år 1990 beaktas. Så som påpekats i utlåtandet är den totalt 3,5 km långa terrängkorridoren på två korta ställen smalare än 1 km. Trafikansynings minimiavstånd uppfylls trots det. Antalet kraftverk minskar från 22 till 15 genom att ta bort de västligaste och det nordligaste. Planområdet förminskar på basen av den nya modelleringens 40 dB:s bullerområde och fastighetsgränserna. Fritidsbostaden som finns i området hamnar utanför planområdet. Kraftverkens maxhöjd ökar från 220 till 240 meter. Som modell har man använt kraftverket VS 136 vars effekt är 3,5 MW/st. I huvudsak används befintliga skogsbilvägar varvid kraftverken flyttas längre bort från vandringsleden. Planbeskrivningen kompletteras
--	---	---

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

	voidaan huomioida ilman suuria kustannusmuutoksia. Tuulivoimapuistoa rajaa pohjoispuolella VT8, koillisessa Larvintie (725), etelässä Merikaarrontie (717) ja länsipuolella Voitbyntie (7175). Kaavaselostuksen mukaan tuulivoimapuiston rakentamisaikaiset kuljetukset tapahtuisivat suunnitelmien mukaan pääosin idän suunnasta, reittiä Kokkolantie (VT8)–Larvintie–Mullolantie–Korpilahdentie. Pohjanmaan liitto ja ELY-keskus ovat yhteistyössä tilanneet raportin Pohjanmaan maakuntaan suunnitteilla olevien tuulivoima-alueiden saavutettavuudesta erikoiskuljetusten näkökulmasta. Pohjanmaan tuulivoima ja erikoiskuljetus -raportissa on tarkasteltu myös Merkkikallion alue, jota nimitetään raportissa Bobackenin alueeksi. Raportin mukaan paras vaihtoehto alueelle olisi yhdystien 7175 kautta. Tuulivoimaloiden rakentamiseen liittyen tulisi laatia kuljetus selvitys, josta ilmenee minkä teiden kautta kuljetukset on tarkoitus hoitaa ja että ne on mahdollista toteuttaa. Erikoiskuljetuksia varten tarvittavat luvat tulee hakea Pirkanmaan ELY-keskuksesta. Maanteiltä on liittyviä tuulivoima-alueelle, joiden liittymälupamenettelyssä ELY-keskus määrää toimenpiteet, jotka tulee toteuttaa ennen tuulivoimaloiden rakentamista ja toimenpiteet rakentamisvaiheen jälkeen. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus ei tule osallistumaan kuljetusten vaatimien liittymien tai maanteiden parantamistoimenpiteisiin mikäli sellaisia vaaditaan, mutta edellyttää mahdollisimman aikaisessa vaiheessa olemaan yhteydessä Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri - vastuualueelle jos nähdään tarpeelliseksi tehdä parannuksia maantielle. Märkenkall delgeneralplansområde ligger i Korsholms kommuns och Vasa stads områden. Avståndet till Vasa centrum är ca 15 km och till Korsholms kommuns centrum ca 10 km. Delgeneralplansområdets areal är ca 1965 ha, av vilket 1513 ha ligger på Korsholms sida och 452 ha i Vasa. Syftet med planeringen är att göra upp en delgeneralplan med rättsverkan (MBL 77 a §), som gör det möjligt att bygga vindkraftverk och anslutande vägar, elöverföringsnät och elstationer i planområdet och som förenar andra verksamheter i området och vindkraftsproduktionen. Avsikten är att bygga högst 22 vindkraftverk i området. Vindkraftverkens sammanlagda effekt kommer att vara 66 MW. Vindkraftverkens totala höjd får vara högst 220 meter. Vindkraftverken kopplas till varandra med jordkablar och ansluts till elstationen som kommer att byggas i områdets södra del. I projektet har ett myndighetsmöte i inledningsskedet hållits 16.9.2014. MKB-kontaktmyndigheten har gett utlåtande om miljökonsekvensbeskrivningen för Märkenkall vindkraftspark 16.6.2015, Dnr EPOELY/1669/2014. Synpunkterna som kontaktmyndigheten har framfört bör beaktas i den fortsatta planeringen. Planbeskrivningen bör ännu kompletteras med uppgifter om hur kontaktmyndighetens utlåtande har beaktats i beredningen av planen. I sitt utlåtande har kontaktmyndigheten konstaterat t.ex. I fråga om samverkan med andra vindkraftsområden att	med: • bedömningar av Merkkikallio och Torkkola vindkraft-parkers sammanlagda effekt på landskapet och människors levnadsförhållanden • bedömningar av effekter på närliggande byars och samhällsstrukturs utveckling • sammandrag av buller- och blinkmodelleringarna • sammanfattning av diskussioner med fritidsbostadens ägare • beskrivning av nuläget och effekterna på flygekorrarna vid kraftverksplats nr 11 Till planbestämmelserna tillägs en hänvisning till statsrådets förordning om gränsvärden för bullernivåer utomhus. Luo-bestämmelsens formulering revideras till "bör säkras". Dessutom görs ett antal detaljrevideringar och tekniska revideringar. Om man beaktar att syftet med vindkraftsplanen är att i allmänna drag styra markanvändningen är det inte nödvändigt att precisera luo-beteckningen mer än vad som är praxis i generalplaner. Den förbindelse till området västerifrån via väg nr 7175, som man hänvisar till i utlåtandet, lyftes fram under beredningen av MKB-beskrivningen. Invånarna i området ansåg inte att denna lösning var lyckad, varefter vägförbindelsen planerades från områdets nordöstra sida. Information om anslutningstillståndsförfarandet har framförts till vindkraftsoperatören.
--	---	---

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

	bedömningen bör kompletteras i planläggningsskedet i fråga om landskapskonsekvenserna och människornas levnadsförhållanden. I Österbottens landskapsplan (Miljöministeriet har fastställt planen 21.12.2010) finns några beteckningar i planeringsområdet och i dess närhet, bl.a. en reservering för 400 kV:s kraftledning och för 110 kV:s kraftledningar samt en riktgivande friluftsled. Genom planområdet har en riktgivande/alternativ vägsträckning märkts ut. Beteckningen gäller vägsträckningen Helsingby–Vassor, för vilken det har gjorts en plan år 1990. En byggbegränsning enligt 33 § i MBL gäller i området. I etappplanen som gäller vindkraft (Miljöministeriet fastställde planen 14.12.2015) finns en beteckning tv-1 för vindkraftsområde i planeringsområdet. Med beteckningen anvisas markområden som är lämpliga för regionala vindkraftsparker. Märkenkall ingår i den strategiska generalplanen som har godkänts år 2013. Den strategiska generalplanen har ingen rättsverkan. Vindkraftsområdet uppskattas ha måttliga skadliga konsekvenser för det värdefulla landskapsområdet Kyröälvdalen som ligger i närområdet. Om vindkraftsparken byggs kommer landskapets karaktär att bli mera industriellt. Vindkraftverken anses dominera landskapet i en 0–5 km:s zon. I sitt MKB-utlåtande har kontaktmyndigheten föreslagit att antalet kraftverk minskas som ett alternativ till att minimera konsekvenserna för landskapet. I närheten av vindkraftsområdet ligger bl.a. byarna Voitby, Kuni, Staversby, Veikars samt Golkas tätort. Bygandet av vindkraftsområdet försvårar utvecklingen och utvidgningen av samhällsstrukturen i byarna. Planbeskrivningens punkt 5.5 måste ännu uppdateras med ett mera täckande sammandrag av bullermodelleringen och skuggningsmodelleringen. I planbeskrivningen finns t.ex. ingen information om kraftverkstyp eller källbullernivå, som har använts i modellerna. I planbeskrivningen skulle det vara bra att framföra riktvärdena för kraftverkens utomhusbullernivå enligt statsrådets förordning 1107/2015. Planbestämmelserna måste också uppdateras med denna förordning. Riktvärdena för utomhusbullernivån från vindkraftverk enligt statsrådets förordning överskrider vid en fritidsbostad. Detta nämns inte i planbeskrivningen. I planmaterialet framförs heller inga metoder för att förebygga bullerolägenheterna. NTM-centralen anser att det i planläggningsprocessen bör hittas en lösning för att minimera bullerolägenheterna. I området för Märkenkall vindkraftspark finns inga grundvattenområden. Enligt plankartan kommer kraftverk även att byggas längs en friluftsled. NTM-centralen anser att placeringen av kraftverken inte får försvåra den framtida användningen av friluftsleden. På plankartan finns olika typer av objekt (bäck och	
--	--	--

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot vastine-ehdotuksineen

	skogar för flygekorre) med luo-beteckning, men vilken typ det är framgår inte av beteckningen. Därför hamnar aktörerna att gissa vad man kan göra när den allmänna planbestämmelsen lyder "Områdets miljövärden och naturens mångfald bör tas i beaktan under planeringen och förverkligandet av området". NTM-centralen föreslår att det skulle vara bättre att använda orden "måste tryggas" i stället för "bör tas i beaktan". I planbeskrivningen finns ingen beskrivning av kraftverksplats 11 och nuvarande status i dess närmiljö. Miljöns nuvarande tillstånd måste beskrivas i planbeskrivningen. Framförallt på vilket sätt placeringen av kraftverket påverkar flygekorren. NTM-centralen konstaterar att ett allmänt drag i projektet är att det måste byggas förhållandevis mycket vägar och kabelledningar som splittrar naturmiljön, vilket gör att betydelsen av de skadliga konsekvenserna framhävs i synnerhet ur rekreatiansanvändningens synvinkel. År 1990 utarbetades en plan för vägsträckningen Helsingby–Vassor. I planeringsskedet granskades tre olika vägsträckningsalternativ. Enligt utredningen om huvudriktning kom man fram till sträckningsalternativ C (korrigerat vid myndighetssamråd 16.3.2016), i vilket Lillträsket ligger på den södra sidan. Vägplaneringen har gjorts så att terrängkorridoren, i vilken vägen går, är relativt glest bosatt och bullerolägenheterna således blir obetydliga. Byggnader behöver inte heller lösas in för vägsträckningen. Planen har godkänts av en omfattande intressegrupp som består av bl.a. myndigheter, samarbetspartners och markägare. Enligt NTM-centralen uppfattning bör placeringen av kraftverken ändras så att den planerade vägsträckningen beaktas. På båda sidorna av vägsträckningen bör det lämnas tillräckligt med utrymme. En lämplig terrängkorridor för vägsträckningen är ca 1 km bred, vilket betyder att ändringar som framträder under byggandet kan beaktas utan stora kostnadsförändringar. På den norra sidan avgränsas vindkraftsparken av riksväg 8, i nordost av Larvvägen (725), i söder av Merikartvägen (717) och i väster av Voithbyvägen (7175). Enligt planbeskrivningen kommer transporterna under tiden som vindkraftsparken byggs enligt planerna att ske huvudsakligen österifrån, på rutten Karlebyvägen (riksväg 8)–Larvvägen–Mullolantie–Korpilahdentie. Österbottens förbund och NTM-centralen har tillsammans uppgjort en rapport om de planerade vindkraftsområdena i Österbottens tillgänglighet ur specialtransporternas synvinkel. I rapporten om vindkraft och specialtransporter i Österbotten granskas också området Märkenkall, som i rapporten kallas Bobacken. Enligt rapporten är det bästa alternativet för transporter till området via förbindelseväg 7175. I anslutning till byggandet av vindkraftverken borde det göras en transportutredning, av vilken framgår via vilka vägar transporterna är avsedda att skötas och att trans-	
--	--	--

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen
nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot
vastine-ehdotuksineen

	porterna är genomförbara. Tillstånden för specialtransporter bör sökas från NTM-centralen i Birkaland. Från landsvägarna finns anslutningar till vindkraftsområdet. I förfarandet med anslutningstillstånd fastställer NTM-centralen de åtgärder som bör genomföras innan vindkraftverken byggs samt åtgärder efter byggandet. NTM-centralen kommer inte att delta i de åtgärder som eventuellt krävs för att förbättra anslutningarna eller landsvägarna på grund av transporterna, men förutsätter att NTMcentralen i Södra Österbottens ansvarsområde för trafik och infrastruktur kontaktas i ett så tidigt skede som möjligt om det anses vara nödvändigt med landsvägsförbättringar.	
--	---	--

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen
nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot
vastine-ehdotuksineen

3.2 Lausunnot ja vastine-ehdotukset, Vaasa / Utlåtanden och förslag till genmälen, Vasa

Pvm / yhteystiedot Datum / Kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beak- tande i planerna
21.1.2016 1 Vähänkyrön aluelautakunta	Osayleiskaavan luonnos oli nähtävillä 2.6.–2.7.2015. Lisäksi hankkeesta kiinnostuneille järjestettiin yleisötilaisuus 10.6.2015. Kaavaluonnoksesta jätettiin yhteensä kuusi lausuntoa ja 33 mielipidettä. Suurin osa mielipiteistä osoitettiin Mustasaaren kuntaan tai sekä Mustasaaren kunnalle että Vaasan kaupungille. Kolme mielipidettä osoitettiin yksinomaan Vaasan kaupungille. Lausunnoissa korostetaan turvaetäisyyksiä voimalinjoihin, vaellusreitteihin ja teihin ja tuodaan esiin, että tuulivoimaloiden negatiiviset vaikutukset tulee minimoida mm. ympäristöministeriön ohjearvoja noudattaen. Mielipiteissä esitetään monipuolisesti perusteita sille, miksi tuulivoimaloita ei tulisi rakentaa Merkkikallion alueelle. Osayleiskaavaehdotukseen on edelleen osoitettu 22 tuulivoimalan rakennuspaikkaa, joille kullekin sallitaan kokonaiskorkeudeltaan enintään 220 metriä korkean tuulivoimalan rakentaminen. Rakennusluvut voidaan myöntää osayleiskaavan perusteella. Lisäksi osayleiskaavaan on osoitettu tuulivoimaloiden välisiä uusia ja merkittävästi parannettavia huoltoteitä, keskijännitekaapeleita ja muun muassa alueverkkoon liittymistä varten rakennettava sähköasema. Osayleiskaavaehdotukseen on tehty lausuntoihin ja mielipiteisiin sekä hanketta suunnittelevan tuulivoimayhtiön tavoitteisiin perustuvia tarkennuksia. Viranomaisneuvottelujen perusteella tarkennettiin kaavascelostukseen arviointeja vaikutuksista liito-oravan elinpaikkoihin sekä maisemaan ja ihmisten elinolosuhteisiin. Kaavakarttaan on lisäksi osoitettu luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeät alueet (luo). Kaavasta on poistettu määräys rakentamisrajoituksesta tuulivoimaloiden läheisyydessä, määräys puolustusvoimien hyväksymisestä rakennuslupien yhteydessä sekä määräys alueen ennallistamisesta tuulivoimalakäytön lakattua. Valtatien 8 uutta linjausta osoittava yhteystarve-merkintä on siirretty tuulivoimaloiden länsipuolelle ja ohjeellisten ulkoilureittien sijainteja alueen itäisimpien voimaloiden läheisyydessä on tarkistettu. Tuulivoimayhtiön ja maanomistajien välisestä sopimustilanteesta sekä mielipiteistä ja lausunnoista saadun palautteen perusteella voimaloiden sijainteja on täsmennetty, arvokkaat luontoalueet on merkitty kaavaan, kaavamääräyksiä on tarkistettu ja kaavascelostuksen tietoja on päivitetty. Kaava-alueen raja-alue on tarkistettu perustamaan kaavaa vastaavaa laskennallista 40 dB:n melu-alueita, minkä johdosta kaava-alueen pinta-ala on vähentynyt Vaasan kaupungin alueella 208 ha:lla ollen nyt 452 ha ja vastaavasti Mustasaaren kunnan puolella 327 ha:lla ollen nyt 1513 ha. Kaavaehdotus ja siihen liittyvät asiakirjat ovat saatavilla osoitteessa	Todetaan, ettei aluelautakunnalla ole huomauttamista. Det noteras att Lillkyros områdesnämnd inte har anmärkningar.

Jussi Jääoja, Tuomo Sirkiä 10 /29.8.2016

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen
nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot
vastine-ehdotuksineen

Pvm / yhteystiedot Datum / Kontak- tuppgifter	Sisältö / Innehåll	Vastine ja huomiointi suunni- telmissa / Genmäle och beak- tande i planerna
	http://www.vaasa.fi/kaavoitus/oyk_merkkikallio. Lausunnot asiasta osoitetaan kaupunginhallitukselle ja toimitetaan kaavoitukseen viimeistään 12.2.2016. <u>Aluejohtaja Liisa Rätty</u> Merkkikallion osayleiskaavan vireilletulon ja kaavan luonnosversioiden jälkeen on kaavaehdotuksessa huomioitu hyvin kansalaispalaute ja lausunnot. Aluelautakunnalla ei ole huomautettavaa kaavaehdotuksen suhteen. <u>Päätös</u> Mauri Ollila esitti Marianne Munkin kannattamana annettavaksi lausunnoksi seuraavaa: Aluelautakunnalla ei ole huomautettavaa kaavaehdotuksen suhteen. Aluelautakunta hyväksyi Ollilan ehdotuksen yksimielisesti.	
11.2.2016 ja 12.2.2016 2 Pohjanmaan museum – Österbottens museum	<i>Käsitellään Mustasaareen saapuneen saman lausunnon (nro 10) yhteydessä.</i>	

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen
nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot
vastine-ehdotuksineen

4 KUULUTUS JA LAUSUNTOPYYNTÖ / KUNGÖRELSE OCH BEGÄRAN OM UTLÅTANDE

**Begäran om utlåtande
Lausuntopyyntö**
Märkenkall - Merkkikallio
16.12.2015

S SITO
©Prosito
1 (2)

Delgeneralplanförslaget för Märkenkall vindkraftpark

Vi ber ert utlåtande om ovannämnda planförslag. Materialet för planförslaget finns

- på Korsholms kommuns webbplats www.korsholm.fi → *boende & samhälle* → *planläggning*
→ *framlagda planer*, och
- på Vasa stads webbplats www.vaasa.fi/sv/delgeneralplan-for-markenkall (på svenska)

Utlåtanden skall skickas senast 11.2.2016 till:

- Korsholms kommun, planläggningsavdelningen, Centrumvägen 4, 65610 Korsholm, eller
elektroniskt till [planlaggning \(at\) korsholm.fi](mailto:planlaggning(at)korsholm.fi)

Begäran om förlängd tid för givande av utlåtande skall skickas till Anna Lundin-Pirkola, [anna.lundin-pirkola \(at\) korsholm.fi](mailto:anna.lundin-pirkola(at)korsholm.fi)

Förfrågningar:

- Planläggningschef Barbara Påfs, tel. (06) 327 7175, e-post [barbara.pafs \(at\) korsholm.fi](mailto:barbara.pafs(at)korsholm.fi)
- Planläggningsingenjör Marika Häggblom, tel. (06) 327 7178, e-post [marika.haggblom \(at\) korsholm.fi](mailto:marika.haggblom(at)korsholm.fi)
- Tf. planläggningsdirektör Päivi Korkealaakso, tel. (06) 325 1111, e-post: [paivi.korkealaakso \(at\) vaasa.fi](mailto:paivi.korkealaakso(at)vaasa.fi)
- Planläggningsingenjör Toni Lustila, tel. (06) 325 1111, e-post: [toni.lustila \(at\) vaasa.fi](mailto:toni.lustila(at)vaasa.fi)

Som uppdragsmottagare

Sito Oy



Tuomo Sirkiä

planens utarbetare

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen
nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot
vastine-ehdotuksineen

**Begäran om utlåtande
Lausuntopyyntö**
Märkenkall - Merkkikallio
16.12.2015

S SITO
©Prosito
2 (2)

Merkkikallion tuulivoimapuiston osayleiskaavaehdotus

Pyydämme lausuntoanne otsikon kaavaehdotuksesta, jonka aineisto löytyy

- Mustasaaren kunnan verkkosivustolta www.mustasaari.fi → *asuminen & yhdyskunta* → *kaavoitus* → *nähtävillä olevat kaavat*, sekä
- Vaasan kaupungin verkkosivustolta www.vaasa.fi/kaavoitus/oyk_merkkikallio (suomeksi)

Lausunto tulee lähettää 11.2.2016 mennessä osoitteella:

- Mustasaaren kunta, kaavoitusosasto, Keskustie 4, 65610 Mustasaari tai sähköisesti osoitteeseen [kaavoitus \(at\) mustasaari.fi](mailto:kaavoitus(at)mustasaari.fi)

Pyynnöt lausuntoajan jatkamisesta tulee osoittaa Anna Lundin-Pirkolalle, [anna.lundin-pirkola\(at\)korsholm.fi](mailto:anna.lundin-pirkola(at)korsholm.fi)

Tiedustelut:

- Kaavoituspäällikkö Barbara Påfs, puh. (06) 327 7175, s-posti [barbara.pafs\(at\)mustasaari.fi](mailto:barbara.pafs(at)mustasaari.fi)
- Kaavoitussinööri Marika Häggblom, puh. (06) 327 7178, s-posti [marika.haggblom\(at\)mustasaari.fi](mailto:marika.haggblom(at)mustasaari.fi)
- Vt. kaavoitusjohtaja Päivi Korkealaakso, puh. (06) 325 1111, s-posti: [paivi.korkealaakso \(at\) vaasa.fi](mailto:paivi.korkealaakso(at)vaasa.fi)
- Kaavoitussinööri Toni Lustila, puh. (06) 325 1111, s-posti: [toni.lustila \(at\) vaasa.fi](mailto:toni.lustila(at)vaasa.fi)

Tehtäväksi saaneena

Sito Oy



Tuomo Sirkiä

kaavan laatija

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI: kaavaehdotuksen
nähtävillä olon aikana tulleet muistutukset ja lausunnot
vastine-ehdotuksineen

**5 ALKUPERÄISET MUISTUTUKSET (ERILLINEN LIITE) /
ANMÄRKNINGARNA I ORIGINAL (SKILD BILAGA)**

**6 ALKUPERÄISET LAUSUNNOT (ERILLINEN LIITE) /
UTLÅTANDENA I ORIGINAL (SKILD BILAGA)**