



Naturvårdsverket

registrator@naturvardsverket.se

Yttrande över vindkraftsparken Karhakkamaa i Torneå kommun, Finland

Er beteckning: NV-06109-20

Naturvårdsverket har berett länsstyrelsen tillfälle att lämna synpunkter på om det planerade vindkraftsprojektet vid Karhakkamaa kan antas medföra betydande miljökonsekvenser för Sverige och om Sverige i så fall bör delta i processen med att ta fram en miljökonsekvensbeskrivning samt att lämna synpunkter på det föreslagna bedömningsprogrammet och vad som bör ingå i den kommande miljökonsekvensbeskrivningen.

Synpunkter på Sveriges medverkan i miljökonsekvensbedömningen

Länstyrelsen anser att Sverige bör medverka i miljökonsekvensbedömningen eftersom projektet kan antas medföra betydande miljökonsekvenser för den svenska sidan. I miljökonsekvensbeskrivningen är det därför viktigt att konsekvenserna tydliggörs genom bland annat visualiseringar och illustrationer ur olika perspektiv och både i höjd- och sidled. Länsstyrelsen finner att det ska finnas en särskild bedömning av konsekvenserna för byarna Hietaniemi, Päckilä/Bäckesta, Vitsaniemi/Risudden, Korpikylä och Kukkola samt suveränitetsholmarna med fotomontage som illustrerar den visuella påverkan.

Synpunkter rörande miljökonsekvenser av projektet som kan beröra Sverige

Riksintresse för kulturmiljövården

Länstyrelsen bedömer att etableringen får en betydligt större miljöpåverkan på svensk än finsk sida då landskapsrummet i älvdalen är orienterat mot älven. Både landskapet och landskapsutnyttjandet i Tornedalen är gränslöst. De administrativa gränserna går inte att utläsa i landskapet och de är inte heller relevanta gällande de landskapshistoriska



värdena. Älven har inte utgjort en barriär, utan varit en förbindelse och kommunikationsväg mellan bebyggelse och omvärld och utgör en del av landskapets funktionella samband. Även utifrån den kända fornlämningsbilden på de båda sidorna av älvdalen kan slutsatsen dras att landskapet brukats intensivt, väsentligt längre tillbaka än medeltiden.

Aktuell del av Tornedalen är i Finland utpekad som Nationellt värdefullt landskapsområde och omfattas i Sverige av riksintresse för kulturmiljövården (3 kap 6 § miljöbalken). Inom riksintresseområdet finns, i den omedelbara närheten av vindkraftsetableringen, särskilt välbevarade och i stort sett opåverkade ålderdomliga jordbruksbyar med höga natur och kulturvärden, som är både representativa och unika för jordbrukslandskapet i nordens nordligaste delar, vilka utgör riksintresseområdets huvudsakliga värdekärnor. Värdekärnorna utgör riksintressets värdebärare och är vad som motiverar hela riksintresseområdets berättigande. De ovan nämnda byarna har internationellt sett ett exceptionellt högt kulturhistoriskt värde vilket sannolikt riskerar att skadas påtagligt av det främmande, storskaligt industriella, inslag som vindkraftsetableringen på föreslagen plats utgör.

Då landskapsrummet är orienterat mot älven innebär det att den finska sidan endast påverkas indirekt av vindkraftsetableringen eftersom verken är placerade i riktning från älvdalen medan vindkraftsetableringen ligger direkt i siktlinjen på svenska sidan varför landskapet blir påtagligt förändrat under drifttiden. Detta innebär därför sannolikt att vindkraftsetableringen medför en påtaglig skada på riksintresset, enligt 3 kap 6 § miljöbalken, andra stycket. Enligt samma paragraf får inte riksintressen skadas. Detta var även Länsstyrelsens slutliga bedömning gällande den mindre storskaliga närliggande etableringen Reväsvaara. Det nu aktuella och berörda områdena på svensk sida som i störst utsträckning påverkas visuellt av den planerade vindkraftsetablering omfattas även av landskapsbildskydd.

Länsstyrelsen anser att det är viktigt att det tidigt i processen konkretiseras vilka landskapskonsekvenser som särskilt behöver bedömas i kommande miljökonsekvensbeskrivning. Länsstyrelsen anser att föreslagen avgränsning är alltför snäv och saknar en tydlig analys av vilka delar som behöver bedömas. Gällande bedömningen av landskapsfrågor och de kulturhistoriska värdena är det viktigt att utgå från kvalitativa bedömningsmetoder.

Besöksnäringen är till stor del baserad på Tornedalens unika historiska miljö där såväl det ålderdomliga landskapet som det orörda landskapet, som utgörs av den vidsträckt älvdalen, inramad av bergshöjder från vilka man har en storslagen och vidsträckt vy över landskapet och den oreglerade nationalälven. Därmed finns även risk för en betydande miljöpåverkan för besöksnäringen på svensk sida. Området är på grund av



sin karaktär och genom sin popularitet även riksintresse för friluftslivet, 3 kap 6 § miljöbalken.

Den kumulativa påverkan från vindkraftsetableringen på närliggande Reväsvaara, där planläggning nyligen återupptagits (Lapin Kansa 17.08.2020), behöver också bedömas i sammanhanget. Reväsvaara-etableringen, enligt tidigare förslag, medförde enligt Länsstyrelsen en påtaglig skada på riksintresset för kulturmiljö på svensk sida. Den omedelbara närheten till Karhakkamaa och sannolikt även högre verkshöjd än tidigare vid en ny prövning av Reväsvaara är bland de viktigaste kumulativa konsekvenser som behöver bedömas ut ett landskapsperspektiv. Även den kumulativa påverkan på den nya kraftledning mellan Messaure-Keminmaa behöver bedömas.

Sett utifrån olika vinklar, påverkas proportionerna i landskapsrummet när verkshöjden blir 300 meter och de högsta bergstopparna i området endast är ca 150 meter. Detta ger sannolikt påtagligt negativa visuella effekter på landskapets proportioner vilket medför att landskapets kulturhistoriska sammanhang inte blir tydligt.

Riksintressets värdekärnor

Riksintresseområdet för kulturmiljövården sträcker sig mellan Haparanda och Svanstein, en sträcka på cirka 100 kilometer. Områdets känslighet varierar utifrån innehåll, lokalisering och miljö. Dock finns ett litet antal, väl avgränsade värdekärnor som bedöms vara mycket känsliga för storskaliga industriella förändringar. Det är framförallt de medeltida byarna Hietaniemi, Päckilä/Bäckesta, Vitsaniemi/Risudden, Korpikylä och Kukkola värdekärnor som är känslig för denna typ av förändringar.

I Riksintressebeskrivningen för Tornedalen utgör värdekärnorna de karaktäristiska radbyarna av medeltida ursprung. Den östliga påverkan är här tydlig i både bebyggelse och odlingslandskap. Många av byarna har fortfarande karaktären av strandradbyar med gårdarna utspridda på rad längs älven med öppna odlingsmarker intill älven och på suveränitetsholmarna med lador, diken, odlingsrösen och åkerholmar. Många av gårdarna ligger kvar i ursprungliga lägen och här finns utmärkta exempel på den kringbyggda tornedalsgården, timrade uthusbyggnader, magasin, härbren och vasformiga aittor med östliga drag.

Tornedalen ger goda exempel på odlingsmarkens organisation och struktur i de östligaste delarna av Sverige. På många ställen syns en klar östlig påverkan i både bebyggelse och landskap då Tornedalen före 1810, då Finland skildes från Sverige, var en homogen bygd på båda sidor av älven. Detta speglas av förhållandet med suveränitetsholmarna i älven, där en svensk kunde äga och bruka mark på en holme på finska sidan av gränsen och en finländare kunde äga och bruka mark på en svensk holme. Bebyggelsen som till stor del har finsk prägel är unik genom att större delen av bebyggelsen på finska sidan brändes av tyskarna under andra världskrigets slutskede.



Exempel från värdekärnorna

Korpikylä utgör ett exempel på en by där både fisket och jordbruket har spelat en stor roll för bebyggelsens lokalisering. Fiskets betydelse märks främst i bystrukturen vid Matkakoski. Här finns bevarade byggnader som båthus, bastu, fiskeboda och rökpörte och jordbruksmiljön är till stora delar välbevarad med bebyggelse bestående av timrade rior och bodor från i huvudsak senare delen av 1800-talet och åkermark som alltjämt hävdas och som har gott om öppna diken och ängslador.

Området kring Hietaniemi omfattar även en tidigmedeltida marknadsplats med förkristna gravar och försvarsanläggning på kyrkudden i Hietaniemi. Värdena i Päckilä kan beskrivas med ett öppet odlingslandskap där utblickar och siktlinjer är en viktig del i sammanhanget. Även byns struktur och uttryck är viktiga för att förstå platsens historiska värde.

Suveränitetsholmarna förstärker det ålderdomliga sambandet mellan byarna på svensk och finsk sida. När gränsen drogs 1809 uppstod svårigheter vad det gällde holmarna som nyttjats av hemmansägare från båda sidor om älven. Genom att holmarna blev s.k. suveränitetsholmar kunde de hemman som tidigare brukat en äga på en holme, mot en avgift, fortsätta med detta oavsett vilken sida av älven som de bodde på. På öarna finns nationalitetsrösen som utvisar gränsens sträckning.

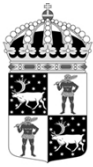
Flyghinderljus

Det visuella intrycket av en vindkraftspark och påverkan på landskapsbilden förstärks av ljuseffekter eller ljus dels från skuggor från rotorbladen dels flyghinderljusen. Länsstyrelsen anser att miljökonsekvensbeskrivningen ska på ett mer ingående sätt redogöra för vindkraftsparkens samlade effekten från flyghinderljus inkluderat redogörelser för bland annat antal och ljusstyrka.

Världsarvet – Struves båge

Den planerade vindkraftsetableringen är lokaliserad till en del som berör världsarvet Struves meridianbåge. Etableringen bedöms innebära visuell negativ påverkan på de obrutna siktlinjerna mellan trianguleringspunkterna i Struves meridianbåge vilket kan strida mot de kriterier som utpekandet av världsarvet grundar sig på, se figur 1 nedan.

I miljökonsekvensbeskrivningen ska det vara beskrivet och utrett om vindkraftsetableringen påverkar siktlinjerna mellan de i Världsarvet ingående mätpunkterna, i Svanstein i Sverige, Aavasaksa, i Finland, norr om vindkraftområdet och Alanen Perävaara, ca 3 km söder om Karungi i Sverige, samt siktlinjerna berörande mellanliggande trianguleringspunkter, vilka också ingår i världsarvet.



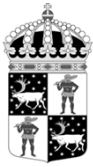
Figur 1 Etableringsområdets ungefärliga placering i världsarvsområdet

Unescos världsarv Struves meridianbåge är en kedja av trianguleringar som sträcker sig genom tio länder, från Hammerfest i Norge till Svarta havet, en sträcka på 2 820 km. Detta var den första noggranna mätningen av en lång delsträcka av en meridian och bidrog till att fastställa vår planets exakta storlek och form. Ett viktigt steg i utvecklingen av geovetenskap och topografisk kartläggning. Världsarvet omfattar 34 av de ursprungliga mätpunkter som upprättades, varav fyra finns i Sverige och sex i Finland.

För att uppnå världsarvstatus fordras att platserna har enastående, universella värden samt att de uppfyller minst ett av de tio kriterier som Unesco tagit fram. Struves meridianbåge uppfyller tre av dessa kriterier (kriterium ii, iv och vi) varav kriterium iv är av störst betydelse i sammanhanget för vindkraftsetableringen.

Kriterium iv: ”to be an outstanding example of a type of building, architectural or technological ensemble or landscape which illustrates (a) significant stage(s) in human history”: Struves meridianbåge är tveklöst ett enastående exempel på en teknisk helhet – där triangelpunkterna för mätningen av meridianen utgör den fasta och abstrakta delen av mättekniken. För ett världsarv är områdets integritet och autenticitet utpekad.

För Struves meridianbåge gäller enligt nedan:



Integritet - Världsarvet består av 34 punkter. Alla punkter i Struves meridianbåge är kopplade till en kedja och flera av mätpunkterna ingår i nationella, geodetiska referensnät vilket säkerställer integriteten även med dagens geodetiska mätningar. Autenticitet - De upptagna punkterna i världsarvet har speciella egenskaper och särskild betydelse på ett tekniskt och vetenskapligt plan. Alla punkter bevaras på sin ursprungliga plats och förändringar begränsas till senare konstruktioner för att märka ut platserna.

Eftersom mätpunkterna i meridianen finns både i Finland och Sverige har de, som undertecknande länder, också erkänt skyldigheten att säkerställa identifiering, skydd, bevarande, levandegörande och överlämnande till kommande generationer av de kultur- och naturarv som finns inom landets gränser.

Länk: <http://whc.unesco.org/en/list/1187>

För kompletta underlag kontaktas finska Lantmäteriverket som är internationell samordnande myndighet för världsarvet Struve.

Synpunkter på det föreslagna bedömningsprogrammet

Innehållet

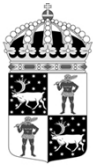
Bedömningsprogrammet förhåller sig, framförallt landskapsmässigt, inte till konsekvenserna för hela miljön, utan ger en ofullständig beskrivning av svenska sidan. Förslaget till avgränsning är till viss del relevant, men avgränsningens ansats är inte analyserande/problematiserande i samrådsunderlaget.

Exempelvis på sidan viii *Landskapet och kulturmiljön* nämns några planeringsmässiga ställningstaganden som gjorts tidigare kring landskapet, vilket i sig är relevant, men det problematiserar inte områdets komplexitet och har därför inte den ansats som en miljökonsekvensbeskrivning behöver ha för bedömningen av landskapets helhet.

Konsekvenser för Tornedalens särskilda sammanhang

På grund av sin höjd och storlek utgör vindkraftverken markanta inslag i landskapet och nya främmande element som förändrar landskapsbilden och landskapets siktlinjer och den visuella verkningsgraden blir påtaglig. Det är svårt att anpassa vindkraftverken till landskapet, de kommer alltid att synas och sticka ut. Särskilt storskaliga vindkraftsområden är svåra att dölja i landskapet varför lokaliseringen av dem är mycket viktig ur landskapsbildhänseende.

Landskapet och kulturmiljön är starkt ihopkopplade. Konflikten med vindkraft består till stor del av vindkraftens visuella påverkan på landskapet och kulturmiljön. Ett opåverkat ålderdomligt landskap har ett värde i att det inte finns några moderna eller industriella inslag utifrån alla siktlinjer. Vid vindkraftsetableringar blir det historiska landskapet svårare att läsa och dess sammanhang försvagas eller försvinner. På rätt plats, exempelvis i ett storskaligt skogslandskap utan några särskilda kulturmiljövärden,



Länsstyrelsen
Norrbotten

YTTRANDE

Datum
2020-10-14

Diarienummer
551-10621-2020

7 (7)

kan dock vindkraften bidra med visuella upplevelsevärden med tanke på dess skala och form.

Alternativen som avses bedömas

Föreslagen etablering utgörs av fler och högre verk än vad som tidigare prövats i trakterna av Tornedalen. Området avses nu planläggas för vindkraftsändamål och någon alternativ lokalisering finns inte med i bedömningsprogrammet, vilket enligt länsstyrelsens mening, inte är acceptabelt. Länsstyrelsen anser att vindkraftsparken vid Karhakkamaa behöver miljöprövas med hänsyn till de effekter som kan uppkomma för svenskt vidkommande i form av bland annat påverkan enligt vad som beskrivits ovan, förstärkt av påverkan från vindkraftsparkens flyghinderljus, varvid alternativa lokaliseringar utanför älvens landskapsrum ska redovisas. Detta är nödvändig för att kunna värdera den föreslagna vindkraftsetableringens miljökonsekvenser objektivt och kommunicera dessa i relation till den påverkan på Tornedalens kulturlandskap som kan uppkomma.

De som medverkat i beslutet

I detta ärende har miljödirektör Anna-Carin Ohlsson beslutat och Örjan Osterman, handläggare vid Miljöskydds-enheten, varit föredragande. Följande tjänstepersoner har deltagit i beredandet av yttrandet. Jens Haapalahti och Åsa Algotsson, enheten för samhällsplanering och kulturmiljö, Lena Bondestad, naturmiljöenheten och Ellen Blind, naturresurs- och rennäringseenheten.

Så här hanterar länsstyrelsen personuppgifter

Information om hur vi hanterar dessa finns på www.lansstyrelsen.se/dataskydd.