



Finnish
Consulting
Group

Landskapsutredning för Molpe vindkraftspark

LANDSKAPSUTREDNING

Fortum

Riikka Ger

[Publish Date]

[Kundnr-projektnr]

Innehåll

1	INLEDNING	3
2	PROJEKTOMRÅDE OCH BESKRIVNING AV PROJEKTET	3
3	GRANSKNING AV LANDSKAPET OCH DEN BYGGDA KULTURMILJÖN	3
4	KONSEKVENSPRINCIPER	12
5	VINDKRAFTSPARKENS KONSEKVENSER FÖR LANDSKAPET OCH KULTURMILJÖN.....	16
6	FOTOMONTAGE.....	21
7	SAMMANTAGNA KONSEKVENSER MED ANDRA VINDKRAFTSPROJEKT I NÄRHETEN	21
8	SAMMANFATTNING.....	22
	KÄLLOR	23

Bilagor

*FCG Finnish Consulting Group Oy ("FCG") har utarbetat denna utredning i enlighet med uppdraget och anvisningarna från FCG:s kund ("Kunden"). Denna rapport har utarbetats i enlighet med villkoren i avtalet mellan FCG och Kunden. **FCG ansvarar inte för denna utredning eller användningen av den i relation till någon annan part än Kunden.***

Denna rapport kan basera sig helt eller delvis på uppgifter som FCG fått från en tredje part eller på offentliga källor, och således på uppgifter som FCG inte haft möjlighet att påverka. FCG konstaterar uttryckligen att bolaget inte bär ansvar för felaktiga eller bristfälliga uppgifter som bolaget fått av andra parter.

Alla rättigheter (inklusive upphovsrätt) till denna rapport ägs av FCG, eller Kunden, om detta har avtalats mellan FCG och Kunden. Denna rapport eller en del av den får inte bearbetas eller användas på nytt för ett annat ändamål utan skriftligt tillstånd från FCG.

1 INLEDNING

Fortum planerar ett vindkraftsprojekt som omfattar fem kraftverk i Molpe i Korsnäs.

Avsikten med denna landskaps- och kulturmiljöutredning har varit att presentera nuläget för landskapet och kulturmiljön vid området för den planerade vindkraftsparken och dess omgivning i vindkraftsprojektets influensområde (dit kraftverk kunde synas).

För landskaps- och kulturmiljöutredningen svarade landskapsarkitekt Riikka Ger från FCG Finnish Consulting Group Oy.

2 PROJEKTOMRÅDE OCH BESKRIVNING AV PROJEKTET

2.1 Projektområde

Molpe projektområde ligger i Korsnäs kommun på drygt sex kilometers avstånd, nordost om Korsnäs centrum. Projektområdet används främst för skogsbruk.

2.2 Beskrivning av projektet

Fortum planerar en vindkraftspark i Korsnäsområdet. I projektområdet planeras byggande av fem vindkraftverk.

Vindkraftsprojektet består av projektområdet och elöverföringen.

Bild 1. [Kirjoita kuvateksti]

3 GRANSKNING AV LANDSKAPET OCH DEN BYGGDA KULTURMILJÖN

3.1 Utredningsmaterial och metoder

Syftet med landskapsutredningen är att presentera landskapets allmänna drag i det planerade området för Molpe vindkraftspark och dess näromgivning. Avsikten är att landskapsutredningen ska kunna användas som hjälp vid bedömningen av landskapets tolerans när vindkraftsprojektet går vidare. Utredningen kan inte utnyttjas som sådan vid planläggningen av omgivande områden, eftersom den till alla delar inte är tillräckligt noggrann.

De konsekvenser som vindkraftsparker orsakar för landskapet och den byggda kulturmiljön bildas till stor del genom förändringen i landskapsbilden och inte så mycket som en fysisk förändring av landskapet. De landskapskonsekvenser som det mekaniska byggandet orsakar kan främst ses från den omedelbara närheten av vindkraftverken och de vägar som anläggs för byggandet och underhållet av kraftverken. Vanligtvis riktas inga direkta konsekvenser för värdefulla objekt med anledning av byggnadsarbetena. Eventuella konsekvenser för den byggda kulturmiljön uppstår på så sätt genom förändringar i kulturmiljöns karaktär och landskapet, om vindkraftverk kan ses från objekten. Ibland kan det uppstå en konkurrenssituation om vindkraftverken stjälar uppmärksamhet från ett värdefullt objekt i den byggda kulturmiljön som påminner om ett landmärke sett från andra håll i landskapet. På grund av dessa faktorer kan konsekvenser för landskapet och den byggda kulturmiljön till stor del undersökas enligt samma principer.

Som utgångsmaterial till landskapsutredningen användes kartor, flygbilder och fotografier. Landskapets tolerans har dessutom undersökts på allmän nivå enligt utgångspunkterna i miljöministeriets publikation Vindkraftverk och landskap (Weckman 2006). Som anvisning användes även Miljöministeriets "Maisemavaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa" (2016). Som utgångsuppgifter vid granskningen av landskapet användes listor över värdefulla landskapsobjekt på nationell nivå och landskapsnivå (bl.a. VAMA, landskapsplaner). Vid granskningen av den byggda kulturmiljön bestod utgångsuppgifterna av listor över byggda kulturmiljöer och -objekt av riksintresse eller intresse på landskapsnivå (bl.a. RKY 2009, landskapsplanerna).

Vid bedömningen av nuläget och toleransen för landskapet och kulturmiljön sträcker sig utredningsområdet till 14 kilometers avstånd från kraftverken, men fokus ligger på att beskriva landskapsbilden och de värdefulla objekten i närområdet (0–7 km).

3.2 Landskapsprovins, värdefulla landskapsområden och kulturhistoriskt betydande objekt

3.2.1 Landskapsprovins

Landskapsprovinserna beskriver de allmänna dragen för kulturlandskapen på landsbygden. Enligt betänkande 1 (1993) av miljöministeriets arbetsgrupp för landskapsområden hör projektområdet till landskapsprovinzen Österbotten och noggrannare till Södra Österbottens kustregion. Enligt betänkandet av landskapsarbetsgruppen sträcker sig slättlandet i de södra delarna av Södra Österbottens kustregion ända ut till kusten, där också havsvikar har torrlagts till åkermark. Från Vasa skärgård och norrut är kusten ett lätt kuperat och blockrikt moränområde till skillnad från sydkusten i vårt land, där skärgården består av klippformationer. De flacka ytkonturerna har i kombination med den snabba landhöjningen gett upphov till en exceptionellt vidsträckt, splittrad och grund skärgård med rikligt med grynnor. Typiska landskapselement i skärgården är vidsträckta steniga strandängar och blockfält och De Geer-moränryggar framför allt i Vasa skärgård. De Geer-moräner är täta randmoränzoner som bildar en tvättbrädsliknande mosaik av vatten och holmar.

Kustregionen hör till skillnad från resten av landskapsprovinsen till den sydboreala vegetationszonen. I trädbeståndet finns mycket gran, och även lövträd. Skogarna är äldre än i landskapet i övrigt och fortsätter ända ut till den yttre skärgården. Myrarna är i allmänhet små.

Bosättningen påminner på fastlandssidan om Södra Österbottens odlingsslätter, i övrigt är den placerad vid åstränder eller havsvikar på platåerna ovanför de steniga områdena. I de mellersta delarna av stora holmar finns ganska glest med bosättning. Fiske är en viktig näring i skärgården. Utanför byabebbyggelsen finns täta band av strandbodas. När extra inkomster tidigare skaffades till exempel genom säljakt har man numera koncentrerat sig på pälsfarmning och på grönsaksodling på fastlandet.

Kustregionen är traditionellt helt svenskspråkig. Trots att en del kommuner numera är tvåspråkiga avspeglar bland annat byggnadsbeståndet fortfarande den lokala finlandssvenska kulturen. (Miljöministeriet 1993a)

3.2.2 Värdefulla landskapsområden

I Finland har värdefulla landskapsområden värdeklassificerats som landskapsområden som är värdefulla på nationell nivå och landskapsnivå. De har beskrivits på 14 kilometers avstånd från det planlagda vindkraftverket.

Nationellt värdefulla landskapsområden

På under 14 kilometers avstånd från kraftverken finns inga nationellt värdefulla landskapsområden. Det närmaste nationellt värdefulla landskapsområdet är Söderfjärdens odlingsslätt som ligger på cirka 20 kilometers avstånd från det närmaste kraftverket.

Landskapsområden som är värdefulla på landskapsnivå eller regional nivå

På under 14 kilometers avstånd från kraftverken finns inga landskapsområden som är värdefulla på landskapsnivå. På drygt två kilometers avstånd från det närmaste kraftverket finns ett förslag till ett nationellt värdefullt landskapsområde, Molpe fiskarby. Följande text har lånats från publikationen "Landsbygdens kulturlandskap och landskapssevärtheter – Förslag till nationellt värdefulla landskapsområden i Österbotten, Södra Österbotten och Mellersta Österbotten 2013".

Molpe fiskarby

"Landskapsbilden i Molpe är varierande. I området finns gammal bebyggelse och det allmänna intrycket är att de är i ganska bra skick. Det finns rikligt med ny bebyggelse och den ligger bland det äldre byggnadsbeståndet och förtätar bystrukturen. Den byggda miljön består av byggnader i väldigt olika åldrar. Bland dem splittras landskapsbilden av ödehus i dåligt skick. Naturlandskapet är detaljerat. Det öppna landskapet bildas av åkerängar med öppna diken som hotas växa igen med vide och landskapet hotas växa igen. I bystrukturen finns det gott om små åkerlappar mellan bebyggelsen. Dessa är endera ängar eller oskötta åkrar. Strandängarna är steniga och består

eventuellt av gamla hagmarker. Byvägarna är smala, i bra skick och är ofta asfalterade. Basser-vicen har bevarats, vilket gör området livskraftigt. Molpe fiskarby bildar en levande och mångsidig miljöhelhet längs den gamla landsvägen och de byvägar som viker av från den.”

3.2.3 Kulturhistoriska objekt

Byggda kulturmiljöer av riksintresse

Urvalet av byggda kulturmiljöer av riksintresse ger en mångsidig bild av historien och utvecklingen av de byggda miljöerna i vårt land med avseende på olika regioner, tidsperioder och objektstyper. I projektområdet eller dess näromgivning finns inga byggda kulturmiljöer av riksintresse (RKY 2009). De närmaste RKY2009-objekten är Molpe fiskehamn och Korsnäs kyrka och prästgård.

Uppgifterna om objekten har kontrollerats på Museiverkets webbplats för byggda kulturmiljöer av riksintresse (RKY).

Molpe fiskehamn

”Fiskehamnen i Molpe by har varit den bästa hamnplatsen i Korsnäs och ett av de största hamnområdena längs den österbottniska kusten med tanke på sjöfart och fiske.

Båt- och nothusen av olika åldrar ligger utspridda i en lång rad längs Finnhamnsvikens och Finnhamnens stränder. Invid husen finns ett fält, där det fortfarande finns ett flertal ganska dåliga träställningar, på vilka man har lagt upp nät för att torka. På strandområdet fungerar en fiskförädlingsfabrik.

Molpe i Korsnäs hade svensk bosättning under medeltiden. Bebyggelsen koncentrerades till Finnby naturhamn. Hamnstranden var ursprungligen en holme som var ansluten till fastlandet genom en stenbro. På grund av landhöjningen har holmen vuxit ihop med fastlandet. Rester av stenbron fanns synliga ännu på 1930-talet.”

Korsnäs kyrka och prästgård

”Korsnäs kyrka är en av de korskyrkor i trä som ritades på intendentskontoret i början av 1800-talet och byggdes under ledning av den kända österbottniska kyrkobyggarläkten Kuorikoski. I miljön kring kyrkan ingår den samtidigt uppförda prästgården med ekonomibyggnader.

Korsnäs likarmade korskyrka i trä har byggts år 1831 under ledning av Heikki Kuorikoski”... ”Intill kyrkan står en separat klockstapel från 1757. Stapeln fick sitt nuvarande nyklassicistiska yttre i samband med en flyttning cirka 1860.

Till kyrkomiljön hör också ett sockenmagasin och en före detta prästgård uppförd år 1831. Byggnaden som omges av en lummig park tjänar numera som prästgårdsmuseum och på gården står en gammal drängstuga, ett loft, en bastu och en väderkvarn.”

Fyr- och lotsöarna i Kvarkens skärgård

”Fyr- och lotsöarna ligger i världsarvet Kvarkens skärgård och åskådliggör utvecklingen av sjöfartens förvaltning och fyrteknik i området på ett utmärkt sätt.

KORSNÄS

Svettgrunds sjömärke anger startpunkten för den led som går till Bergö och Vasa från den södra sidan av Molpe. Träbåken är karaktäristisk för Bottniska viken och det enda bevarade stora träbåken i vårt land. Det över 18 meter höga sjömärket har rests på en moränryggs högsta punkt. Sjömärket påminner om en pyramid med vass spets och det har rests på den högsta punkten av en moränrygg. Sjömärkets stomme består av kärnved och dess sneda stöd och märket i den övre delen av en rödmålad romfigur.”

Harrströms fiskehamn och by

”Harrström fiskehamn och by ger en bra bild av en österbottnisk kustbys näringshistoria.

Naturhamnen i Harrströms by ligger på båda stränderna vid en smal havsvik som vetter mot söder. I hamnen finns tiotals välskötta båt- och nothus i grupper som fritt följer strandlinjen samt några gamla fiskarstugor.

Byns landmärken består av två vindmøllor som byggts i Kvarnbackens sluttning. Vindmøllorna är numera i museibruk. Av kvarnarna är den äldre från 1840-talet. Byn har uppstått vid gamla strandvägen och den av stenhällar byggda bron (Åbacka bro) som går över Harvungån är en museibro. Museibroarna, utvalda av vägförvaltningen, avspeglar de olika utvecklingsskedena i landets brobyggarkonst.

I Harrström by har småskaliga gårdar bevarats. Pälsdjursfarmarnas byggnader på åkern mellan byn och fiskehamnen representerar en yngre näringsstruktur. Strandängarna i byn är värdefulla vårdbiotoper.”

Byggnader som är skyddade genom kyrkolagen

Objekt som förvaltas av evangelisk-lutherska församlingar och som ska skyddas enligt kyrkolagen indelas i följande grupper: 1) Kyrkliga byggnader som är byggda före 1917, 2) Kyrkliga byggnader som är byggda 1917 eller senare, 3) Kyrkliga byggnader som tagits i bruk för över 50 år sedan. Förfarandena i kyrkolagen berör endast kyrkliga byggnader. Sådana är kyrkor, klockstaplar och begravningskapell samt motsvarande byggnader på begravningsplatser. I lagen finns dessutom en bestämmelse om att det som föreskrivs om kyrkliga byggnader även tillämpas för kyrkogården, staket och port till kyrkogård och begravningsplatser och även hjältegravar.

Petalax kyrka

”Petalax likarmade korskyrka i trä byggdes i Malax 1805. Kyrkan byggdes på egen bekostnad av tolv bönder. I korsmitten av byggnaden, som har ganska höga väggar, finns ett på tvären placerat lyktorn. Armarna har falsade tak.” (Wikipedia, dagstidningen Pohjalainen 28.9.2013.)

Korsnäs kyrka

Objektet beskrivs ovan under RKY2009-objekten.

Nationellt värdefulla objekt i kulturmiljön som ligger på 14 kilometers avstånd från vindkraftsparken.

Status	Nationellt betydande objekt	Avstånd från det närmaste kraftverket
Objekt i närområdet, på 0–7 km:s avstånd från vindkraftverken		
RKY 2009	Molpe fiskehamn	ca 4,8 km
Byggnad som är skyddad genom kyrkolagen	Petalax kyrka	ca 6 km
Objekt i mellanområdet, på 7–14 km:s avstånd från vindkraftverken		
RKY 2009	Korsnäs kyrka och prästgård	ca 7,1 km
Byggnad som är skyddad genom kyrkolagen	Korsnäs kyrka	ca 7,1 km
RKY 2009	Fyr- och lotsöarna i Kvarkens skärgård	ca 11 km
RKY 2009	Harrströms fiskehamn och by	ca 12,3 km

Kulturarhistoriska miljöer och objekt av landskapsintresse eller regionalt intresse

På under 14 kilometers avstånd finns sju kulturmiljöer (områden) som är värdefulla på landskapsnivå samt fyra kulturmiljöobjekt (punktliknande) som är värdefulla på landskapsnivå. Det närmaste området är Korsnäs gruvområde som ligger på cirka 2,9 kilometers avstånd från det närmaste kraftverket. Det närmaste objektet är Molpe paviljongområde på cirka 4,2 kilometers avstånd från det närmaste kraftverket.

Följande texter har lånats från bilagematerialet till Österbottens landskapsplan 2040, främst från dior.

Korsnäs gruvområde

- Korsnäs gruvområde har inte tidigare värdeklassificerats på landskapsnivå
- Verksamheten i blygruvan påbörjades år 1958 och avslutades 1973
- Byggnaderna och gruvan ägs av Korsnäs kommun - I området finns ett gruvtorn, kontorsbyggnader och arbetarbostäder

Molpe danspaviljong

- Korsnäs danspaviljong har inte tidigare värdeklassificerats på landskapsnivå
- Paviljongen ligger på en naturskön uddspets i närheten av Strömmen och byggdes 1957
- Området är i aktivt bruk och danspaviljongen är välskött

Petalax UF

- Objektet har inte tidigare värdeklassificerats på landskapsnivå
- Tema T5 som (huvudsakligen) representerar modernt byggnadsarv: ungdomsföreningshus
- I svenska Österbotten startade ungdomsföreningsverksamheten i Malax så tidigt som 1888
- Verksamheten är alltjämt mycket livlig i landskapet och det finns ungdomsföreningshus i nästan varje by – över 100 stycken
- Det finns byggnader från många olika tidsperioder.
- Värdefulla exempel är: Malax Bygdegården som representerar klassisk arkitektur med drag av jugend, Petalax och Lappfjärds ungdomsföreningshus, vilka är byggda enligt modellritningar samt Årvasgården i Oravais, som representerar rationalistisk arkitektur.

Petalax kyrkomgivning

Objektet har beskrivits ovan i samband med objekt som är skyddade enligt kyrkolagen

Bjurbäck-Taklax ladulandskap

- Området har inte tidigare värdeklassificerats på landskapsnivå
- Odlingslandskapet mellan Bjurbäck och Taklax följer vattendraget Bjurbäcken
- På odlingsmarken finns många välbevarade lador

Kyrkbyvägens miljö

- Området har inte tidigare värdeklassificerats på landskapsnivå
- Området kompletterar den Korsnäs kyrkas byggda kulturmiljö av riksintresse (RKY) längs kyrkbyvägen. Ligger strax mittemot klockstapeln och kyrkogården
- I området finns även modernt byggnadsarv som representeras av två bostadsbyggnader vars parkliknande gårdsmiljöer kompletterar miljön som domineras av kyrkogården, kyrkan och klockstapeln

Mamrelund

- Mamrelund klassas som värdefull på landskaps- eller regional nivå i Österbottens landskapsplan 2030

- Bebyggelsen ligger på en kulle söder om Mamreträsket
- Byn består av cirka tio hus som används främst sommartid
- Byggnaderna är välbevarade. En av de största gårdarna är byggd cirka år 1900.

Bockörens hamn

- Bockörens hamn klassas som värdefull på landskaps- eller regional nivå i Österbottens landskapsplan 2030
- Hamnen ligger vid Österfjärdens strand. I området finns många båtbodar i närheten av strandlinjen och mittemot varandra på båda sidorna av "fjärden"
- Båtbodarnas placering och modell är karaktäristiska för området och tillsammans bildar bodarna en egen helhet intill hamnen
- I närheten av hamnen finns ett minnesmärke som påminner om kronans båtvarv som verksamt på 1600-talet

Velkmossens ladulandskap

- Området har inte tidigare värdeklassificerats på landskapsnivå
- Velkmossen bildar den sydligaste delen av Petalax ådal
- Odlingslandskapet i Velkmossen följer vattendragen Brändskogsdiket och Ågrensbäcken
- Bebyggelsen i Ågrenarna ingår i områdesavgränsningen
- I den sydvästra delen av avgränsningen finns tre fornminnesområden med forngravar
- Pörtom kyrktoorp från början av 1900-talet är en av tre bevarade kyrktoorp i Finland

Harrströms ådal

En beskrivning kunde inte hittas

Harrströms by och fiskehamn

Objektet beskrivs ovan i samband med byggda kulturmiljöer av riksintresse

Status	Objekt som är betydande på landskapsnivå	Avstånd från det närmaste kraftverket
Objekt i närområdet, på 0–7 km:s avstånd från vindkraftverken		
Förslag på nytt landskapsområde	Molpe fiskarby	ca 2,1 km
Kulturmiljö som är värdefull på landskapsnivå	Korsnäs gruvområde	ca 2,9 km

Kulturmiljö som är värdefull på landskapsnivå	Molpe danspaviljong	ca 4,2 km
Kulturmiljö som är värdefull på landskapsnivå	Petalax UF	ca 5,3 km
Kulturmiljö som är värdefull på landskapsnivå	Petalax kyrkomgivning	ca 6 km
Objekt i mellanområdet, på 7–14 km:s avstånd från vindkraftverken		
Kulturmiljö som är värdefull på landskapsnivå	Bjurbäck-Taklax ladlandskap	ca 7 km
Kulturmiljö som är värdefull på landskapsnivå	Kyrkbyvägens miljö	ca 7,1 km
Kulturmiljö som är värdefull på landskapsnivå	Mamrelund	ca 8,5 km
Kulturmiljö som är värdefull på landskapsnivå	Bockörens hamn	ca 8,5 km
Kulturmiljö som är värdefull på landskapsnivå	Velkmossens ladulandskap	ca 9 km
Kulturmiljö som är värdefull på landskapsnivå	Harrströms ådal	ca 12 km
Kulturmiljö som är värdefull på landskapsnivå	Harrströms by och fiskehamn	ca 12,3 km

3.3 Landskapsstrukturen i projektområdet och dess närhet

Projektområdet ligger i ett jämnt, delvis försumpat skogsområde. Projektområdet ligger cirka 7–10 meter över havet. I den södra delen av projektområdet finns en väldigt liten sjö.

På cirka sju kilometers radie från projektområdet är landskapsstrukturen enligt följande: i väst och norr på som närmast cirka två kilometers avstånd från de närmaste kraftverken finns havsvikar. Det största odlingsområdet finns i öster i ådalen till Petalax å. Området sträcker sig i nord-sydlig riktning. Området är som bredast öster om projektområdet. Söder om projektområdet finns även mindre odlingsområden. De största myrområdena ligger på den nordvästra, östra och sydöstra sidan av projektområdet.

De största bebyggelsekoncentrationerna finns i Molpe, nordväst om projektområdet; i Korsnäs, sydväst om projektområdet och i Petalax, öster om projektområdet. Bebyggelsen finns även bland annat i Korsbäck på den södra sidan av projektområdet.

I närheten av projektområdet finns det mer slutna än öppna landskapsrum.

3.4 Landskapsbilden i projektområdet och dess närhet

Projektområdet är inte särskilt stort eftersom det är fråga om vindkraftspark med endast fem kraftverk. Terrängen i projektområdet består av skogsbruksmark. Området är delvis försumpat. I området finns en del avsnitt av en skogsbilväg.

Om man granskar landskapsbilden i ett en aning vidare perspektiv, på cirka sju kilometers radie från den planerade vindkraftsparken, präglas landskapsbilden av närheten till havet, skog och jämna odlingsområden. Om havsvikarna inte beaktas finns det ganska mycket slutet landskapsrum.

Vid sidan av havsutsikten är vyerna över åkrarna en av granskningsområdets starka sidor. Vidsträckta vyer uppstår i samband med det odlingsområde som omger Petalax tätort. Intressanta vyer öppnas både i riktning mot projektområdet och i motsatt riktning. I Molpe och Korsbäck är de öppna rummen, åkrarna och ängarna betydligt mindre. Byggnadsbeståndet i området består av flera skikt. Särskilt i Molpe står byggnader av väldigt olika ålder intill varandra. En del av byggnaderna står öde.

Åkrarna i Petalax ådal och det odlingslandskap de bildar tillsammans med bebyggelsen är ett område med låg tolerans för förändringar. Även Molpe fiskarby är ett ganska känsligt område.

4 KONSEKVENSPRINCIPER

4.1 Vindkraftverkens konsekvenser för landskapet

Byggandet av vindkraftsparken förändrar den befintliga landskapsbilden. Genom byggandet förändras närlandskapen runt vindkraftverken till ett bebyggt produktionsområde för vindkraft.

Vindkraftverken och de servicevägar som ska byggas förändrar landskapsbilden vid byggnadsplatsen till ett tekniskt och modernt landskap för vindkraftsproduktion. Om byggnadsområdena främst består av vegetationstäckt område blir landskapsrummet öppnare än tidigare när kraftverken och dess infrastruktur byggs.

Ljudlandskapet i området för vindkraftsparken förändras också till följd av vindkraftsverkens driftsljud och det sus som uppstår då rotorbladen roterar.

Vid granskning av de konsekvenser som vindkraftverken orsakar för landskapet på längre avstånd från byggnadsområdena avspeglas förändringarna i en mer vidsträckt landskapsbild, vilket innebär att konsekvensernas omfattning påverkas starkt av observationspunkten och avståndet från kraftverken. Landskapets karaktär inverkar emellertid på hur dominerande kraftverken är i landskapsbilden och hur betydande de förändringar som kraftverken orsakar för landskapsbilden kan anses vara. Förändringarna i landskapet syns som förändringar i landskapets karaktär och inte längre så mycket som en mekanisk förändring i miljön.

Vindkraftverkens synlighet i landskapet beror på kraftverkens höjd och de omgivande områdenas växtlighet samt på skillnaderna i höjdvariationerna. Vindkraftverken kan ses bäst från stora öppna områden i vindparkens närområden. I en miljö med mycket växtlighet kan kraftverken ses väldigt lokalt och synlighetssektorerna förblir smala och lokala. Oberoende av kraftverkens höjd kan deras synlighet i närområdet vara ganska dålig, om det inte finns ett tillräckligt stort öppet område mellan

kraftverken och observationspunkten. Sådana öppna landskapsrum bildas bland annat av åker-slätter, öppna myrar och vidsträckta vattendrag. Å andra sidan kan också ett mindre antal gårdsträd och lämpligt placerade byggnader minska kraftverkens synlighet och dominans i landskapet i hög grad.

Med ökat avstånd minskar kraftverkens synlighet och deras dominans i landskapet minskar. Även den barriäreffekt som uppstår genom vegetation och byggnader förstärks vartefter att avståndet ökar (exempeldiagram nedan).

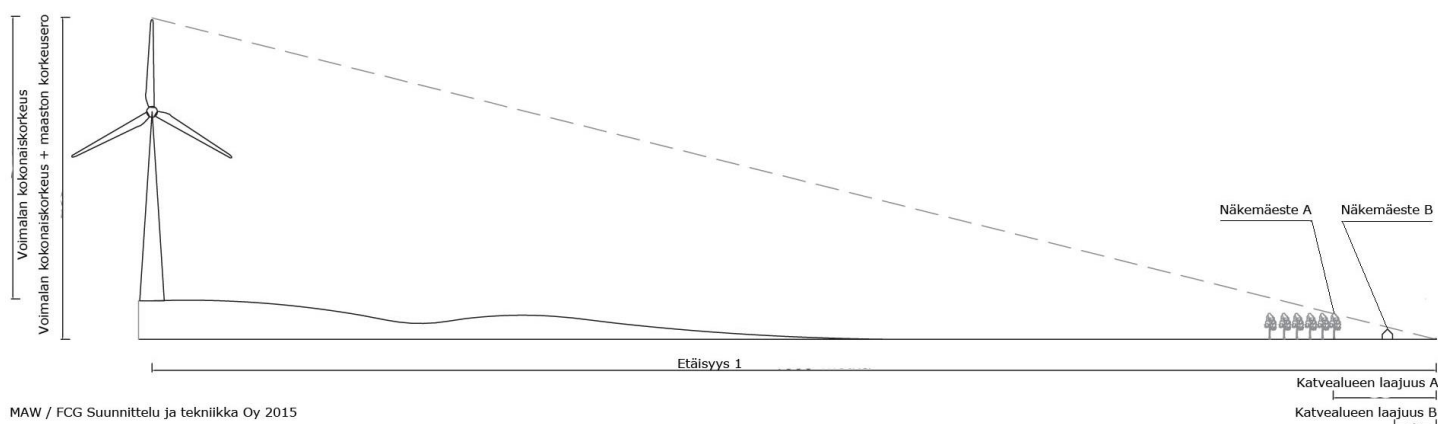


Bild 2. Exempel på hur ett litet trädbevuxet område eller ett annat hinder inverkar på omfattningen av det bakomliggande skuggområdet. Utifrån bilden kan det skapas en ekvation baserat på vilken det är möjligt att räkna ut om kraftverken är synliga till ett valt objekt: (kraftverkets totala höjd/avstånd) = (sikt hindrets höjd/skuggområdets storlek). Med hjälp av formeln kan man till exempel beräkna att när ett kraftverk är 300 meter högt lämnar cirka 20 meter höga träd ett cirka 67 meter stort skuggområde bakom sig i en jämn terräng när observationspunkten ligger på cirka en kilometers avstånd. Med andra ord kan en observatör till exempel stå på cirka en kilometers avstånd från kraftverken utan att se dem om det finns ett högst 67 meter stort öppet område emellan.

Flyghinderljusen placeras uppe på tornen, och således följer deras synlighet tornets synlighetsområde. Det bör emellertid observeras att även om kraftverkets torn inte syns kan flyghinderljusets sken observeras i dimmiga och mörka förhållanden.

Vid bedömningen av vindkraftens landskapskonsekvenser används ofta begreppet kraftverkets dominanszon. Med detta avses ett område där kraftverket dominerar landskapsbilden när det syns. Det är ofta svårt att definiera den landskapsmässiga dominanszonen för vindkraftverk. I olika

utredningar har man emellertid ofta stannat för att vindkraftverken dominerar landskapet på ett avstånd som är cirka 10 gånger längre än navhöjden (Weckman 2006). I det här projektet motsvarar detta avstånd cirka 1,9 kilometers avstånd från ett vindkraftverk. I de vindkraftsprojekt som planerats i Finland i dag är kraftverken emellertid betydligt större än de kraftverk som dessa utredningar baserar sig på och därför är dominanszonen sannolikt en aning större än detta. I kraftverkens dominanszon dominerar ett kraftverk som syns till en gårdsplan landskapet och landskapskonsekvenserna kan anses vara betydande.

Vid bedömningen av landskapskonsekvenserna görs vanligtvis en analys av synlighetsområden där man undersöker på generell nivå till vilka områden kraftverk sannolikt kommer att synas. Träden på gårdsplanerna kan ofta inte beaktas i den generella analysen av synlighetsområden. Med tanke på förändringar i landskapet kan man i fråga om de mest kritiska objekten vid behov göra en noggrannare flygbildsstudie efter analysen av synlighetsområden för att kunna bedöma om t.ex. gårdsträd och/eller ekonomibyggnader skymmer synligheten vid de mest kritiska objekten. Detta innebär att det uppstår vyer till vindkraftverken endast sett från vissa platser, och inte till exempel över hela gårdsplanen. I vissa situationer kan kraftverken skymmas helt. Att det finns lugna punkter i landskapet där man kan "vila ögonen" minskar också kraftverkens störande effekt.

På cirka 2–7 kilometers avstånd kan kraftverket beroende på områdets karaktär fortfarande vara ett tämligen dominerande element. Barriäreffekten från vegetation och byggnader är emellertid kraftigare än i dominanszonen. Ju längre bort från kraftverken man rör sig desto större öppet utrymme krävs mellan observationspunkten och kraftverken för att de ska vara synliga. Då man rör sig längre bort stärks även effekten av andra landskapselement för landskapsbilden i förhållande till kraftverken.

Kraftverkens synlighet minskar vartefter att avståndet växer. Kraftverken blir även mindre dominerande i landskapet. I mellanzonen, där avståndet till vindkraftverken är cirka 7–14 kilometer, dominerar kraftverken inte längre i landskapet eftersom avståndet är stort. Senast på cirka tio kilometers avstånd "smälter" vindkraftverket in i sin omgivning. På 12–14 kilometers och längre avstånd ser vindkraftverken små ut i horisonten och det är svårt att gestalta kraftverket på grund av andra element i landskapet. I fjärrlandskapet syns kraftverken eller delar av dem ovanför horisonten och trädens toppar, men kraftverken dominerar inte över landskapselement som ligger i förgrunden. Vid goda väderförhållanden torde vindkraftverkens torn vara möjliga att urskilja på upp till 25–30 km:s avstånd.

Det är emellertid väldigt individuellt hur kraftverkens landskapskonsekvenser upplevs och därför är det svårt att bedöma konsekvensernas betydelse på ett entydigt sätt. För att landskapskonsekvenserna ska kunna beaktas så väl som möjligt vid planeringen av vindkraftsparkerna, är det emellertid klokt att sträva efter en motiverad generalisering av konsekvensernas styrka.

4.2 Flyghinderljusens konsekvenser för landskapet

De industriella vindkraftverken räknas som sådana flyghinder som avses i luftfartslagen (864/2014 158 §). Flyghinder ska märkas ut i enlighet med Trafik- och kommunikationsverkets anvisningar. Vindkraftverken ska utrustas med flyghinderljus för att garantera flygsäkerheten. Trafik- och kommunikationsverket Traficom har uppdaterat sina anvisningar för markering av vindkraftverk 2020. Anvisningarna erbjuder flera alternativ för byggaren.

Anvisningarna ger möjlighet att till exempel ändra ett vitt ljus med hög effekt till ett mer diskret rött ljus under natten. Under natten är det också möjligt att välja endera ett kontinuerligt lysande ljus eller ett blinkande ljus. Både med tanke på miljön och flygtrafiken är det emellertid viktigt att de blinkande ljusen blinkar i takt. (www.motiva.fi)

Flyghinderljusen kan urskiljas i de områden där den högsta punkten av vindkraftstornet är synligt (navhöjd). Synlighetsområdet för ljusen är på så sätt nästan lika stort som synlighetsområdet för vindkraftverken. Röda flyghinderljus ska även placeras på kraftverkstornet med 50 meters mellanrum. Om kraftverkstornet är synligt utöver navhöjden syns fler flyghinderljus i landskapet. På grund av trädens skymmande effekt motsvarar flyghinderljusens synlighet samma områden som kraftverkens synlighet. Om ett kraftverk inte kan urskiljas kan man vanligtvis inte heller direkt se flyghinderljusen. Skenet från flyghinderljusen kan emellertid vara synligt.

Flyghinderljusen förändrar landskapets karaktär framför allt i mörker vid klart väder då ljusen urskiljs tydligt högt upp i luften ovanför trädens toppar på platser där det inte finns några andra ljuskällor. Framför allt i början av vindkraftsparkens livscykel kan ett landskap som tidigare varit fritt från ljuskällor uppfattas som oroligt. Vid dimma, dis och regn kan effekterna av flyghinderljusen sträcka sig över ett större område på grund av molnens höjd och ljusets reflexioner. I den nyaste flyghinderljus teknologin är ljuskäglan väldigt smal, vilket märkbart minskar ljusets reflexioner från molnen.

Flyghinderljusens konsekvenser för kraftverkens omgivning följer långt samma konsekvenser som själva vindkraftverkens konsekvenser. Då synlighetsområdet för kraftverken är förhållandevis litet förblir även effekterna av flyghinderljusen ganska lindriga för landskapsbilden i utredningsområdet.

De landskapskonsekvenser som orsakas av flyghinderljus är som kraftigast vid mörker på gårdsplanerna till bostads- och fritidsbyggnader som eventuellt ligger i vindkraftsparkens närområde, om kraftverkens flyghinderljus syns till dem (= kraftverkstornets högsta punkt syns). Den förändrande effekt som flyghinderljusen har på landskapet är kraftigare i landsbygdsområden än i tätare bebyggda områden. På landsbygden finns vanligtvis inga extra ljuskällor, medan den förändrande effekten på landskapet är lindrigare i tätare bebyggda områden, där man redan vant sig vid olika ljus.

5 VINDKRAFTSPARKENS KONSEKVENSER FÖR LANDSKAPET OCH KULTURMILJÖN

Projektområdet och den omedelbara närmiljön 0–300 m

Ur lokal synvinkel orsakar genomförandet av vindkraftsområdet förändringar i vindkraftsparken och dess omedelbara närhet eftersom terrängen måste bearbetas för byggandet av vindkraftverken och eventuella nya väg- och kraftledningsförbindelser.

Närområde 0–7 km från det närmaste kraftverket

Mest konsekvenser för landskapsbilden orsakas på 0–7 kilometers radie från de planerade vindkraftverken. I tillräckligt stora öppna rum eller öppna rum som öppnas mot vindkraftsparken bildar ett vindkraftverk ofta ett dominerande element och kan förändra landskapets hierarki och/eller påverka landskapsvärdena eller kulturmiljön. Landskapskonsekvenserna riktas främst till tillräckligt stora öppna rum, såsom åkrar och vägar som går genom dem eller till öppna axlar i riktning mot vindkraftsparken. Man måste dock komma ihåg att kraftverket ingalunda syns överallt i denna avståndszon på grund av att träd, byggnader och konstruktioner står i vägen för dem. Om det syns så är det ofta endast delvis synligt. Däremot kan det ställvis synas som ett väldigt stort och massivt element som stjälar uppmärksamheten från allt annat.

I projektområdets näromgivning kan vindkraftverken i Molpe vindkraftspark urskiljas bäst från åkarna på den norra, östra och södra sidan av projektområdet och de vägar som går via dessa, om vägarna inte ligger i ett skymt område. I områdena i fråga syns vindkraftverken eller en del av dem bakom trädens siluett. Ett stort vindkraftverk som höjer sig över skogen drar utan tvekan till sig uppmärksamhet på detta avstånd. Ibland syns endast kraftverkens rotor, ibland även största delen av kraftverkstornens längd. Områdenas karaktär förändras i en betydligt mera teknologisk riktning än i nuläget. Vindkraftverken syns även från havet.

I närheten av projektområdet (< 7 km) finns förhållandevis mycket bebyggelse, främst på den södra, sydvästra, nordvästra och östra sidan av projektområdet. De största bebyggelsekoncentrationerna är Korsnäs, Molpe och Petalax. Fritidsbebyggelse finns främst vid havsstranden. En del av bebyggelsen ligger på under två kilometers avstånd från kraftverken, det vill säga i den så kallade dominanszonen. Byggnader ligger i dominanszonen främst i Råbackens område och längs Strandvägen. Råbackens bostadsbyggnader ligger så att ingen synlighet uppstår till kraftverken i Molpe. Kraftverken syns inte heller från bostadsbyggnaderna längs Strandvägen, som ligger i dominanszonen.

Mest bebyggelse på under sju kilometers radie finns på den sydvästra och östra sidan av vindkraftsparken. I sydväst i Korsnäs ligger bebyggelse så pass tätt att det inte just uppstår någon synlighet till kraftverken. De öppna rummen i omgivningen är inte heller tillräckligt stora för att det skulle vara möjligt att se kraftverken. Det bör nämnas att Korsnäs delvis även sträcker sig utanför närområdet. I Petalax finns även ställvis bebyggelse så pass tätt att det inte uppstår någon synlighet från

insidan av tätorten. Väster om Petalax tätort finns ett stort öppet rum som möjliggör vyer från bebyggelsen i randområdet. Synligheten är emellertid inte lika omfattande som analysen av synlighetsområden låter förstå. Ställvis skymms sikten av små träd. I den modellering som gjorts för analysen av synlighetsområden beaktas nämligen inte vegetationen på tomterna, vid vägarna eller längs dikeskanterna. Från Petalax ådal från Petalaxhållet har två fotomontage gjorts från fotograferingspunkterna 5 och 6. Alla fem kraftverk syns på fotomontaget från fotograferingspunkt 5. Mellan områdena finns ett så pass stort åkerområde att nästan hela kraftverken syns. Avståndet till det närmaste kraftverket är cirka 5,6 kilometer. Avståndet är också en lindrande faktor. Även om kraftverken ser stora ut jämfört med de omgivande elementen är de inte särskilt dominerande i landskapet. Förändringen i landskapet är högst medelstor och konsekvenserna är måttliga.



Bild 3. Fotomontageutdrag från Petalax tätort från fotograferingspunkt 5.

Rotorerna till alla fem kraftverk syns på fotomontaget från fotograferingspunkt 6. Största delen av kraftverkstornens längd ligger skymd bakom skogsbrynet, vilket minskar dominansen. Förändringen i landskapet är ganska liten och konsekvenserna lindriga. Generellt sett varierar konsekvenserna för landskapsbilden vid randbebyggelsen i Petalax och den östra kanten av Petalax ådal från lindriga till måttliga.



Bild 4. Fotomontageutdrag från Petalax tätort från fotograferingspunkt 6.

Bebyggelse finns även i Molpe i norr och i Korsbäck i söder. I Molpe uppstår ingen synlighet till kraftverken inifrån tätorten. Kraftverk syns från en del fastigheter i den södra kanten. Ett fotomontage har gjorts från fotograferingspunkt 3 i området. På fotomontaget är det öppna rummet mellan byggnaderna så pass litet att kraftverkens synlighet blir ganska knapp. Rotorerna till tre kraftverk syns och av de två övriga kraftverken syns endast en liten del av rotorbladet. Förändringen i landskapet är liten och konsekvenserna lindriga.



Bild 5. Fotomontageutdrag (draft) från Molpe från fotograferingspunkt 3.

I Korsbäck syns kraftverk ställvis till bebyggelsen längs vägen. På många tomter finns växthus som delvis skymmer sikten i riktning mot vindkraftverken. Från en väg som går genom Korsbäck har fotomontage gjorts från fotograferingspunkterna 1 och 2. Dessa beskriver hur vindkraftverken syns till området.

På fotomontage 1 syns toppen av alla fem kraftverk. Två rotorser syns ordentligt, men av de tre övriga kraftverken syns endast rotorblad. Kraftverken sätter sig ganska väl i landskapet och väcker ingen särskild uppmärksamhet. Avståndet till det närmaste kraftverket är cirka fyra kilometer. Förändringen i landskapet är liten och konsekvenserna lindriga.



Bild 6. Fotomontageutdrag från vägen genom Korsbäck, från fotograferingspunkt 1.



Bild 7. Fotomontageutdrag från vägen genom Korsbäck, från fotograferingspunkt 2.

Alla fem kraftverk syns på fotomontaget från fotograferingspunkt 2. Av ett kraftverk syns nästan hela längden. Den nedre delen av de övriga ligger delvis skymd. Avståndet till det närmaste kraftverket är cirka 3,6 kilometer. De största konsekvenserna orsakas av det nästan helt synliga kraftverket. Utan detta kraftverk skulle konsekvenserna vara måttliga i stället för stora vid fotograferingspunkten. Från den synliga bostadsbyggnaden på bilden är konsekvenserna lindrigare eftersom den nedre delen av kraftverket skymms mer. I Korsbäck riktas måttliga konsekvenser till en del bostadsbyggnader. På lokal nivå kan konsekvenserna också vara stora. I Korsbäck finns också byggnader som inte berörs av några konsekvenser alls eller endast lindriga konsekvenser.

Mellanområde 7–14 km från det närmaste kraftverket

I mellanområdet (7–14 km) i tillräckligt stora öppna rum eller öppna rum i riktning mot vindkraftsparken urskiljs vindkraftverket tydligt, men det är svårt att gestalta dess storlek eller avstånd. I mellanområdet kan kraftverken i Molpe vindkraftspark urskiljas bäst från havet. Havet sträcker sig över projektområdets sydvästra, västra, nordvästra och norra sida. Kraftverk syns även från en del större odlingsområden, såsom åkrarna söder om Korsnäs, ådalen söder om Petalax och Bjurbäckens ådal. Av övriga vattendrag kan nämnas Hinjärvträsket och av myrar Degermossen. Antalet kraftverket är måttligt och de ligger nära varandra i ett ganska litet område. Till exempel sett från norr och söder ligger tre kraftverk nästan "ovanpå varandra". Från andra väderstreck, till exempel sydväst, väst och nordost ligger kraftverken över en lite större yta.

Ett fotomontage har gjorts från mellanområdet. Fotograferingspunkt 4 ligger i Korsnäs tätort, i kanten av ett stort åkerområde. Av de fem kraftverken syns fyra, medan ett är skymt. Av kraftverkstorrens längd syns åtminstone hälften. Kraftverken är inte dominerande i landskapet. Förändringen i landskapet förblir liten och konsekvenserna lindriga.



Bild 8. Fotomontageutdrag från Korsnäs tätort från fotograferingspunkt 4.

Sett från havet kan kraftverken ses nästan till hela sin längd om man befinner sig tillräckligt långt borta. Förändringen i landskapet är högst medelstor och konsekvenserna är högst måttliga. På många ställen förblir konsekvenserna ganska lindriga.

Nedan behandlas vindkraftsparkens konsekvenser för **värdefulla områden och objekt i de olika avståndszonerna**:

- I projektområdet finns inga landskapsmässigt eller kulturhistoriskt värdefulla områden eller objekt.
- I närområdeszonen (< 7 km) finns en byggd kulturmiljö av riksintresse (Molpe fiskehamn) samt en byggnad som är skyddad genom kyrkolagen (Petalax kyrka). I närområdet finns även en kulturmiljö som är värdefull på landskapsnivå (Korsnäs gruvområde) samt tre kulturmiljöobjekt (Molpe danspaviljong, Petalax UF, Petalax kyrkomgivning). I området finns även ett förslag på ett nytt nationellt värdefullt landskapsområde (Molpe fiskarby).

Enligt analysen av synlighetsområden uppstår synlighet till kraftverken endast från två värdefulla objekt. Analysen av synlighetsområden ger en sådan uppfattning att synligheten vid objekten är

ganska omfattande. Flygbildsstudier visar emellertid att synlighet i Molpe fiskarby uppstår främst från några ängar och en väg som leder norrut. I öppna rum finns många små trädbestånd som inte har modellerats, men de kan skymma synligheten. Ett fotomontage har gjorts från fiskarbyn (från fotograferingspunkt 3) och det har presenterats tidigare. Synligheten till kraftverken är inte särskilt god på fotomontaget i fråga. Längre bort från ängen eller vägen norrut är synligheten antagligen en aning bättre. Människor vistas emellertid inte särskilt ofta på ängen och synlighetsaxeln från vägen är ganska smal. I sin helhet förblir konsekvenserna för det värdefulla området lindriga. Konsekvenserna är ganska lindriga även på lokal nivå.

Från randområdena på gårdsplanen till Petalax UF kan en aning synlighet uppstå till kraftverken. Vid byggnaden finns trädbestånd både på gårdsplanen och en aning längre bort. Det förhindrar kraftverken från att synas ordentligt. Några hundra meter söder om objektet är synligheten till kraftverken god. Ett fotomontage har gjorts cirka 300 meter söder om objektet (fotograferingspunkt 5), där kraftverken syns nästan till hela sin längd. Den gula byggnaden till höger på bilden är Petalax UF. Det uppstår ingen konkurrens mellan byggnaden och kraftverken. Konsekvenserna för byggnaden är lindriga.

- I mellanområdeszonen (7–14 km) ligger tre byggda kulturmiljöer av riksintresse (Korsnäs kyrka och prästgård, fyr- och lotsöarna i Kvarkens skärgård, Harrströms fiskehamn och by) samt en byggnad som är skyddad genom kyrkolagen (Korsnäs kyrka). I mellanområdet finns även sex kulturmiljöer som är värdefulla på landskapsnivå (Bjurbäck-Taklax ladulandskap, Mamrelund, Velkmossens ladulandskap, Harrströms by och fiskehamn, Harrströms ådal) och ett objekt (Kyrkbyvägens miljö). Av de nationellt värdefulla objekten syns kraftverken enligt analysen av synlighetsområden endast från fyr- och lotsön. Avståndet är 11 kilometer, antalet kraftverk är måttligt och de syns inte till hela sin längd. Förändringen i landskapet är liten och konsekvenserna är ganska lindriga.

Till de områden och objekt som är värdefulla på landskapsnivå syns enligt analysen inga kraftverk alls och till dem riktas således inga konsekvenser. I fråga om två värdefulla områden syns kraftverk endast till en ganska liten del av området. Till exempel i Velkmossens ladulandskap är synlighetsområdet litet och smalt jämfört med det värdefulla områdets yta. Kraftverk syns främst till åkrarna. Avståndet till synlighetsområdet är dessutom minst 11 kilometer. Förändringen i landskapet är ganska liten och konsekvenserna är lindriga med tanke på hela det värdefulla området. Även i Bjurbäck-Taklax ladulandskap motsvarar synlighetsområdet under hälften av det värdefulla områdets yta. Förändringen i landskapet förblir ganska liten och konsekvenserna ganska lindriga.

Från Bockörens hamn syns kraftverk från havsområdet, men enligt analysen av synlighetsområden borde de inte synas. Antalet kraftverk är måttligt och avståndet är cirka 8,5–9 kilometer. Konsekvensen är högst måttlig.

- I fjärrområdet (>14 km) syns ett vindkraftverk till vidsträckta öppna rum, men övriga element i landskapet minskar dominansen vartefter att avståndet växer. I fjärrområdet finns flera värdefulla objekt. Avståndet är emellertid så pass stort att även om ett kraftverk skulle synas till vissa objekt, är konstruktionerna i vindkraftsparken en del av fjärrlandskapet och de negativa konsekvenser som de orsakar för objekten är väldigt lindriga.

6 FOTOMONTAGE

Konsekvenser för landskapet har åskådliggjorts även med hjälp av fotomontage ur olika riktningar. Fotomontagen är uppskattningar av den kommande situationen. Fotomontagen har i regel gjorts från de viktigaste riktningarna varifrån det är mest sannolikt att vindkraftverken syns och från områden där människor rör sig. Synlighetssektorer uppstår förutom vid åkrar också bland annat från trafikleder. Utdrag ur fotomontagen ingår i rapporten, men i sin helhet och i A3-storlek finns fotomontagen tillgängliga i rapportens bilaga Analys av synlighetsområden och fotomontage.

7 SAMMANTAGNA KONSEKVENSER MED ANDRA VINDKRAFTSPROJEKT I NÄRHETEN

Sammantagna konsekvenser för landskapet har undersökts tillsammans med två vindkraftsparker som ligger som närmast på under fem kilometers avstånd. De sammantagna konsekvenserna är vanligtvis mest påtagliga tillsammans med sådana projekt vars närmaste kraftverk ligger på under 10 kilometers avstånd från kraftverken i projektet. Det planerade vindkraftsprojektet i Poikel består av åtta vindkraftverk och Korsbäck av sex kraftverk. Mest sammantagna konsekvenser kan observeras sett från havet och från Korsbäckshållet (främst ett odlingsområde och en väg som går via det). Sammantagna konsekvenser uppstår även sett från Petalaxhållet (kanten av Petalax tätort, ett odlingsområde och en väg som går genom det) och från myren Degermossen. De sammantagna konsekvenserna har åskådliggjorts med fotomontage över de sammantagna konsekvenserna och analyser av sammantagna synlighetsområden. Vid analysen av synlighetsområden syns flest vindkraftverk till de rödmarkerade områdena. På fotomontagen från fotograferingspunkterna 4 och 5 är de sammantagna konsekvenserna tydligast. På fotomontaget från fotograferingspunkt 4 syns två kraftverk i Poikel vindkraftspark på ett dominerande sätt. De ser väldigt stora ut. Jämfört med dem ser kraftverken i Molpe små ut och de ligger ganska obemärkt i bakgrunden.

På fotomontaget från fotograferingspunkt 5 syns förutom kraftverken i Molpe även några kraftverk i Korsnäs vindkraftspark. Dessa ligger längre bort än kraftverken i Molpe och väcker ingen särskild uppmärksamhet. Genom de sammantagna konsekvenserna ökar landskapskonsekvenserna endast en aning vid fotograferingspunkten och överlag i närheten av Petalax.

Det har inte gjorts något fotomontage från havet, men där blir konsekvenserna kraftigare även av naturen eftersom antalet synliga kraftverk ökar. I havsområdet till närområdeszonen för Molpe vindkraftspark (främst i väst) ökar konsekvenserna och blir ganska stora genom de sammantagna konsekvenserna. Utanför närområdet är de sammantagna konsekvenserna måttligare på grund av det större avståndet.



Bild 9. Fotomontage över de sammantagna konsekvenserna från Korsnäs tätort, från fotograferingspunkt 4. Vindkraftverken i Molpe har markerats med rött, vindkraftverken i Korsbäck med blått och vindkraftverken i Poikel med grönt.



Bild 10. Fotomontage över de sammantagna konsekvenserna från Petalax tätort, från fotograferingspunkt 5. Vindkraftverken i Molpe har markerats med rött, vindkraftverken i Korsbäck med blått och vindkraftverken i Poikel med grönt.

8 SAMMANFATTNING

Projektområdet ligger på ett jämnt, delvis försumpat skogsområde i Korsnäs kommun. Projektområdet ligger cirka 7–10 meter över havet. I projektområdet finns inga landskapsområden eller kulturmiljöer som är värdefulla på nationell nivå eller landskapsnivå.

Landskapsbilden i de områden som omger projektområdet karaktäriseras av närhet till havet, skog och jämna odlingsområden. Om havsvikarna inte beaktas finns det ganska mycket slutet landskapsrum. Området i Petalax ådal öster om projektområdet är det tydligt största odlingsområdet. Området sträcker sig i nord-sydlig riktning.

De närmaste värdefulla områdena är Molpe fiskarby på cirka 2,1 kilometers avstånd från kraftverken. Molpe fiskarby är ett förslag på ett nationellt värdefullt landskapsområde. På cirka 2,9 kilometers avstånd ligger Korsnäs gruvområde som är en kulturmiljö som är värdefull på landskapsnivå. På 4,2 kilometers avstånd ligger Molpe danspaviljong som också är värdefull på landskapsnivå. Det närmaste nationellt betydande objektet är Molpe fiskehamn (RKY 2009) som ligger på cirka 4,8 kilometers avstånd från det närmaste kraftverket.

I närheten av projektområdet (< 7 km) finns förhållandevis mycket bebyggelse, främst på den södra, sydvästra, nordvästra och östra sidan av projektområdet. De största bebyggelsekoncentrationerna är Korsnäs, Molpe och Petalax. Fritidsbebyggelse finns främst vid havsstranden. En del av bebyggelsen ligger på under två kilometers avstånd från kraftverken, det vill säga i den så kallade dominanszonen. Byggnader ligger i dominanszonen främst i Råbackens område och längs Strandvägen.

Vid sidan av havsutsikten är vyerna över åkrarna en av granskningsområdets starka sidor. Vidsträckta vyer uppstår i samband med det odlingsområde som omger Petalax tätort. Intressanta vyer öppnas både i riktning mot projektområdet och i motsatt riktning.

I fråga om konsekvenser för landskap och kulturmiljö kan det sammanfattningsvis konstateras att från de flesta värdefulla områdena öppnas inga vyer alls mot kraftverken. Alternativt kan kraftverk synas endast från vissa delar av området. Av de värdefulla områdena riktas mest konsekvenser till Bockörens hamn, men endast till havsområdet. Konsekvenserna är högst måttliga. I Bjurbäck–Taklax ladulandskap motsvarar synlighetsområdet under hälften av det värdefulla områdets yta. Av denna orsak är konsekvenserna ganska lindriga i sin helhet. Av de ovan nämnda objekten ligger båda i mellanområdet.

Mest landskapskonsekvenser och den största förändringen i landskapsbilden riktas till Korsbäcksområdet. Där kan konsekvenserna ställvis vara stora. Avståndet till det närmaste kraftverket är under fyra kilometer på många ställen. Kraftverken syns väl, nästan i hela sin längd, även från områden i riktning mot havet och Petalax tätort som gränsar till öppna rum. I riktning mot Petalax är avståndet en lindrande faktor. På havet måste man också befinna sig tillräckligt långt borta för att kunna se nästan hela kraftverken. Antalet kraftverk är måttligt och de ligger nära varandra i ett ganska litet område. Till exempel sett från norr ligger tre kraftverk nästan "ovanpå varandra".

KÄLLOR