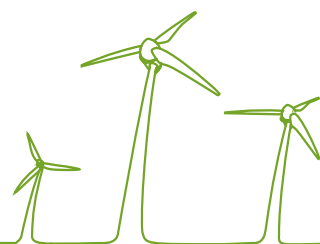


BILAGA 9

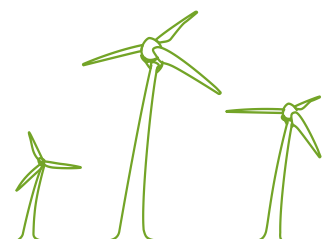
Fotomontage



VindIn AB/OY

Pörtom tuulivoimahanke, Närpiö

Valokuvasovitteet Vestas V126 x 23 x HH137



29.8.2013

Pörtom tuulivoimahanke, Närpiö

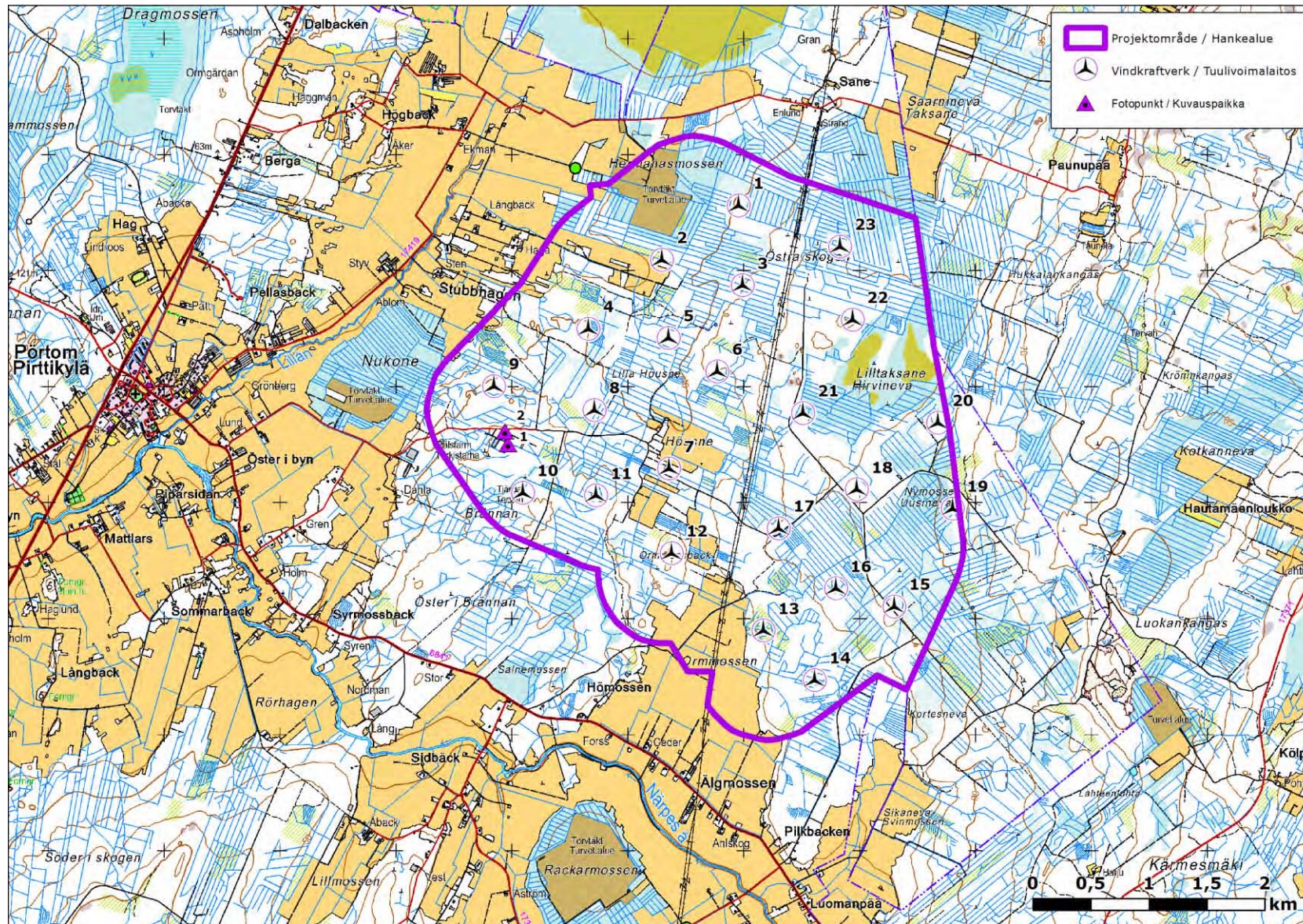
1 Maisema ja havainnekuvat

Havainnekuvat on laadittu alueesta laadittua maastomallinnusta hyödyntäen WindPROohjelmalla.

Maastomallinnustarkastelun pohjalta tuulivoimapuiston lähiympäristöstä otettuihin valokuviin on mallinnettu tuulivoimalat. Mallinnusta varten otetut valokuvat on pyritty ottamaan kohteista, joille tuulivoimalat olisivat havaittavissa. Valokuvat otettu 22.8.2013 FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy/Janne Märsylä.

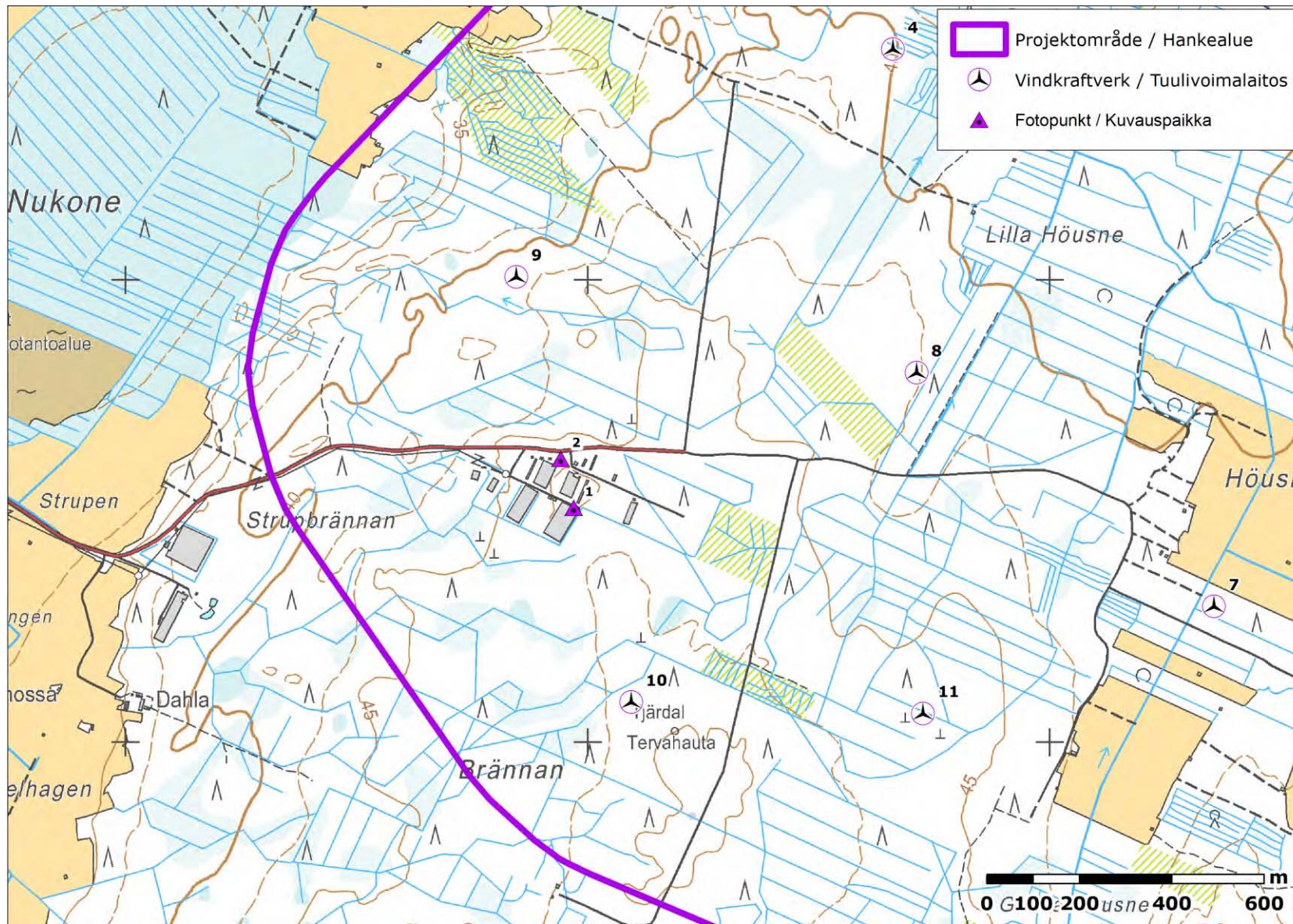
Valokuvasovitteet on laadittu Vestas V126 voimalalla, jonka roottorin halkaisija on 126 metriä ja voimalan napakorkeus 137 metriä. Voimalan kokonaiskorkeus on noin 200 metriä maapinnan yläpuolella.

29.8.2013



Kuva 1. Valokuvauspisteet ja numerointi

29.8.2013



Kuva 2. Valokuvauspisteet ja numerointi

29.8.2013



Valokuvasovite 1. Etäisyys lähimpään voimalaan (nro 9) noin 510 m.

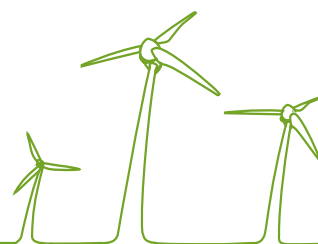
29.8.2013



Valokuvasovite 2. Etäisyys lähimpään voimalaan (nro 10) noin 550 m.

BILAGA 10

Arkeologisk inventering



NÄRPES 2012

Arkeologisk inventering av vindkraftpark i Pörtom



Jaana Itäpalo 27.3.2013

KESKI-POHJANMAAN ARKEOLOGIAPALVELU

Innehållsförteckning

	S.
1. Grunduppgifter.....	2
2. Inledning.....	2
3. Topografi och fornlämningsbild.....	2
4. Metod och genomförande.....	4
5. Resultat.....	4
6. Översiktskarta.....	5
7. Objektförteckning.....	6
8. Beskrivning av objekt.....	7
9. Övriga inventeringsobservationer.....	8
10. Referenser.....	10

1. Grunduppgifter

Inventeringsområdet: Planeringsområdet för Pörtom vindkraftpark

Utförandetid, fältinventering: 27.11.-28.11.2012

Grundkarta: 124210

Höjdnivå: ca 32,50-62,50 m.ö.h

Koordinatsystem: ETRS-TM35 FIN -plankoordinater

Tidigare undersökningar: -

Ursprunglig rapport: Museiverkets arkiv och Österbottens museum

2. Inledning

I Närpes genomfördes en arkeologisk inventering inom planeringsområdet för Pörtom vindkraftpark senhösten 2012 (figur 4, s. 5). Utredningen gäller lämningarna från förhistorisk och historisk tid. Ett stort antal fornlämningar är kända kring området,¹ men inom den aktuella arealen ligger inga tidigare kända lämningar och den har inte granskats arkeologiskt. Syftet med utredningen var att fastsätta om det finns fornlämningar i utredningsområdet.



Figur 1. Utredningsområdet markerat på kartan.

3. Topografi och fornlämningsbild

Landskapsbild

Inventeringsområdet ligger cirka 30 kilometer nordost om Närpes på östra sidan av byn Pörtom. Arealen omfattar ca 9 km². Höjdnivån 32,50-62,50 m över havet motsvarar fornhavets strandlinje från den senkamkeramiska tiden till början av bronsåldern c. 5800-3200 cal BP.² Terrängen är mest låga åsar och stora nivåskillnader finns inte. Den enda brantare sluttningen Ormmossback, ligger i södra delen av området. På några ställen finns berghällar. Jordarten är fin morän, i norra och östra delar förekommer myr- och mossmarker. Några åkrar ligger i de södra och nordvästra delarna och mitt i planeringsområdet. Småvatten finns inte. Närpes å rinner ca 1 kilometer söder om planeringsområdet.

¹ Museiverkets Fornminnesregister: Kulttuuriympäristön rekisteriportaali:
<http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/portti/default.aspx>

² Schulz Hans-Peter, Strandförskjutningstabell, otryckt.

Förhistoriska fornlämningar

I närområdet finns stenålders boplatser och rösen. Flera av dessa platser ligger på sandig mark. Strax öster och sydost om undersökningsområdet befinner sig tre boplatser från stenåldern på 57-70 meters nivå över havet. De är Pörtöm-Lokbäcken, Pörtöm-Svibacken 2 och Pörtöm-Lokåsen. I Lokåsen finns kam- och snörkeramikfynd. I närheten av boplatserna i Pörtöm Svinbacken 1 finns ett röse på 65 meters nivå över havet. Cirka 2-3,5 kilometer norr om det planerade området befinner sig ett röse 40 m.ö.h i Pörtöm-Sarne och två rösen och obestämda stenkonstruktioner i Gangusholmen 2 på 35 meters nivå över havet. Ca 2,5-4,5 kilometer söder om det planerade området finns 50-70 m.ö.h de stenålders boplatser Pörtöm-Ekstrand, Pörtöm-Granliden, Pörtöm-Korpskogen, Siulantie och Pörtöm-Högback-Branten/Dalshagen som är stora till sina ytor. Den sista har kam- och snörkeramikfynd. På cirka 2,5-3,5 kilometers avstånd mot sydväst ligger flera rösenobjekt på bronsålderns strandnivå. De flesta av deras funktioner är okända och tidsbestämningen osäker.

Inom utredningsarealen förekommer inga sandiga områden men det finns låga moränåsar som är lämpliga lägen för förhistoriska boplatser och aktiviteter.

Historiska fornlämningar

De äldsta mer exakta kartorna över området är från 1650-talet³ och storskifteskartan från år 1745. På dessa kartor utgörs området av skogsmark och obebodda områden. Kartan från år 1856 redovisar stigar i området som löper i nutida skogsbil- och byvägar. De gamla stigsträckningarna kan vara indikationer på någon specifik verksamhet i utmarksområden, exempelvis kolning, tjärbränning och svedjebruk. Så även spår av odling, som röjningsröseområden/fossila åkermarker är potentiella. Fast bosättning som torplämningar eller gårdsplaner kan däremot inte nämnvärt påträffas.



Figur 2. Detalj ur Fredrik Rönnholms storgiftekartan över Pörtöm och Kurikka från året 1745.
<https://jyx.jyu.fi/dspace/handle/123456789/23949>

³ https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/24613/mh%20146%202d6%201e_2.jpg?sequence=3



Figur 3. Terrängkarta från år 1856.

<https://jyx.jyu.fi/dspace/handle/123456789/6824><http://urn.fi/URN:NBN:fi:jyu-2007866>

4. Metod och genomförande

Vid lokaliseringen av förhistoriska fornlämningar användes analysen av markytans former/jordarter samt strandförskjutningskronologin och även inventeringsrapporter om områden i närregionen. De historiska fornlämningarna klarades med hjälp av litteratur och översiktlig historisk kartanalys. Huvudsakligen användes kartor på internet.⁴

Fältbesiktningen innebar en okulärbesiktning av potentiella lägen för olika slags fornlämningar och speciellt strandbunden förhistorisk aktivitet i de områden där vindkraftverk och vägar planeras. Vid de planerade vindkraftverken inventerades ett område med en radie av ca 50-200 meter beroende på terrängens beskaffenhet. Områden som saknade indikationer på arkeologisk potential inventerades översiktligt eller kontrollerades inte alls. De påtänkta tillfartsvägar har också inventerats. Objekten och observationerna mättes upp med GPS-mottagaren Garmin GPSmap 62s.

5. Resultat

Vid utredningen registrerades en tjärdaal vilken bedöms utgöra en fornlämning. Övriga observationer var en rösenliknande stensamling, som återfanns nära i den nuvarande ägogränsen, och en obestämd stenläggning, som är resten av modern aktivitet, kanske orsakad av skogsavverkning. Inga indikationer på forntida aktivitet eller tecken på dolda fornlämningar framkom.

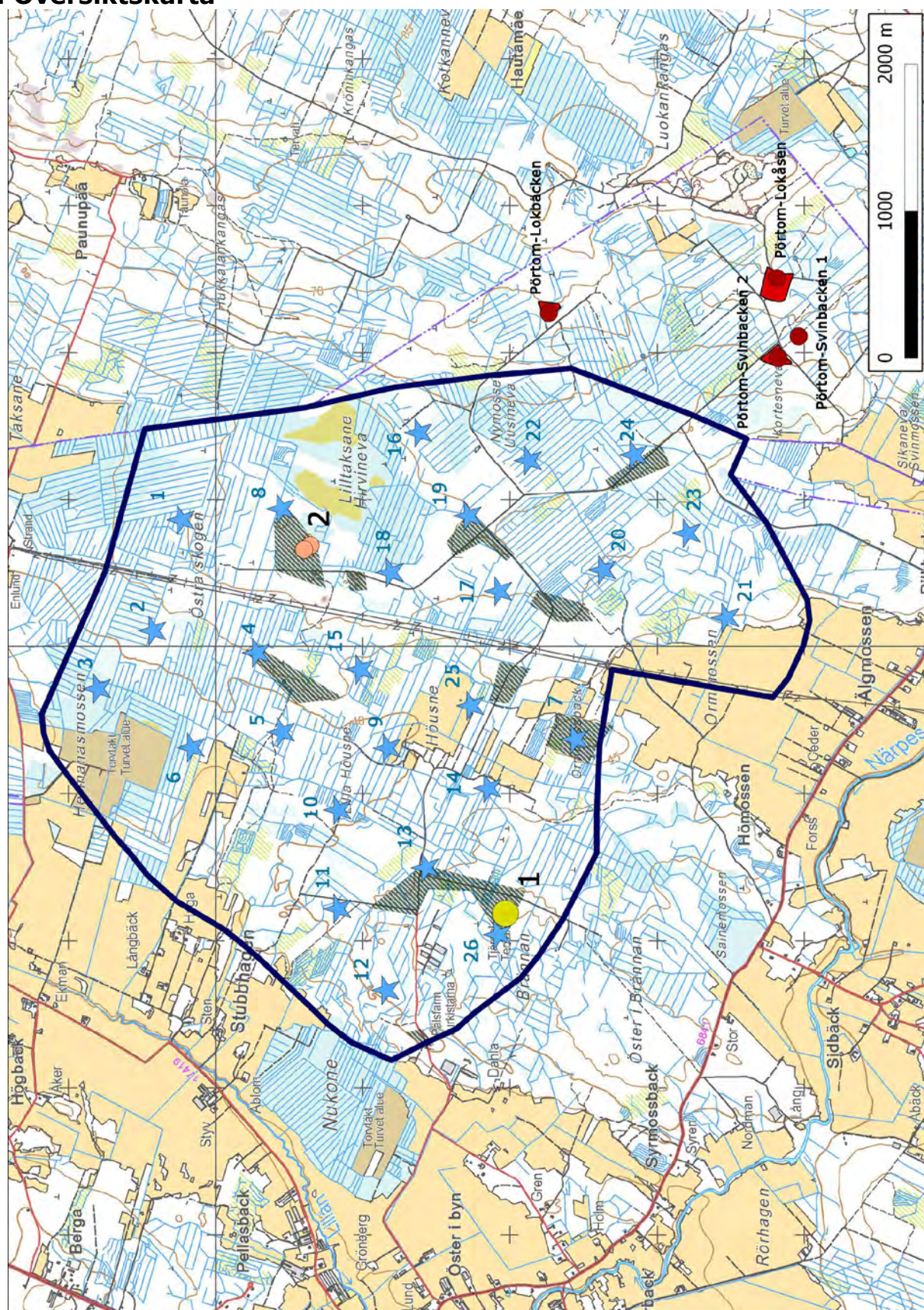
Den planerade vindkraftparken innebär ingen verkan på det arkeologiska kulturarvet.

Joona Järvelä

Lestijärvi 27.3.2013

⁴ Webb sidan Finlands virtuella universitet: Jyväskylän yliopiston julkaisuarkisto (JYX) <https://jyx.jyu.fi/dspace/>

6. Översiktskarta



Figur 4. Inventeringsområde; blå begränsningslinje. Fornlämning. 1. Brännan 2. Övriga inventeringsobservationer (stenläggningar), Lilltaksane. Fornlämningarna i närheten av undersökningsområdet utmärkta med rött och de undersökta områdena med grönt, stjärna; vindkraftverk.

7. Objektförteckning

Historisk fornlämning **S.**

1. BRÄNNAN tjärdal.....7

Övriga observationer

2. LILLTAKSANE stenanläggningar..... 8

8. Beskrivning av objekt

1. BRÄNNAN

Fornlämningsbeteckning:

nytt objekt

Art:

fast fornlämning

Fornlämningstyp:

arbets- och tillverkningsplatser

Specifikation av typen:

tjärdalar

Datering:

historisk

Antal:

1

Fredningsklass:

2

Geodata:

Kartbland:

124210

Avståndsinformation:

Ca 2 km ost-sydost om Pörtoms kyrka

Fastighet:

545-425-10-57

Koordinater:

ETRS-TM35 FIN; N: 6964029 E: 228189

koord. förklaring:

gps-mätning/enligt grundkartan

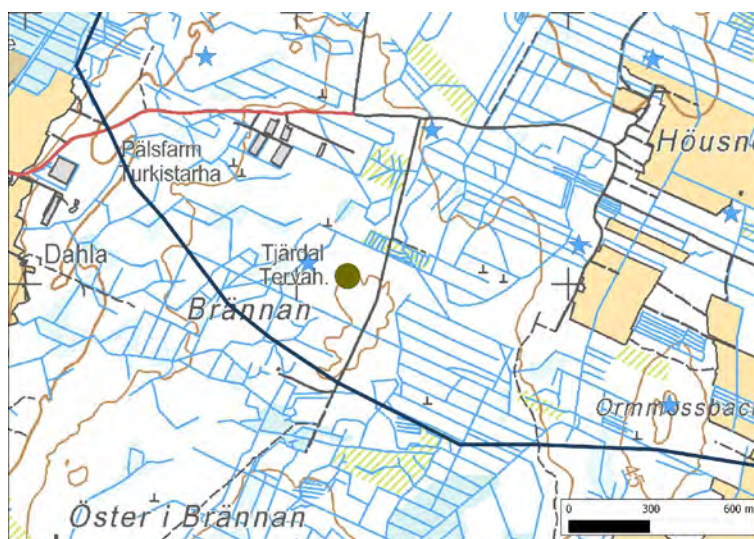
Inventeringsmetoder:

visuell observation, provstick med jordsond

Beskrivning av området: Öster om Pörtom i Brännans skogsmark mellan Öster i byn och Hömossen och 2,2 km till norr om Närpes å. Platsen befinner sig i norra kanten av en låg ås/backe, som ligger mitt i en moss- och myrmark, på ca 60 meters avstånd väst om skogsbilvägen. Det förekommer tall- och granskog strax i närområdet.

Beskrivning av anläggningen: Tjärdalen har en diameter på 6 m och en låg ränna mot norr. Beväxt med 2 stora tallar, markytan med mossa och lingon. Inga andra fornlämningar kunde identifieras på platsen eller i närheten.

Förslag till bedömning: Tjärdalen bedöms utgöra en fornlämning. Närmaste vindkraftverk och förbindelseväg planeras på 150 meters avstånd mot nordväst. Vindkraftprojektet skulle inte ha någon effekt på objektet.



Figur 5. Objektet markerat på kartan med en grön cirkel.



Figur 6. Tjärdalen från nordost.

9. Övriga inventeringsobservationer

2. LILLTAKSANE

Fornlämningsbeteckning: *ingen fornlämning*

Art: -
Fornlämningstyp: -
Specifikation av typen: övrig
Datering: modern
Antal: 1
Fredningsklass: -

Geodata:

Kartbland: 124210
Koordinater: ETRS-TM35 FIN N: 6965347 E: 230690

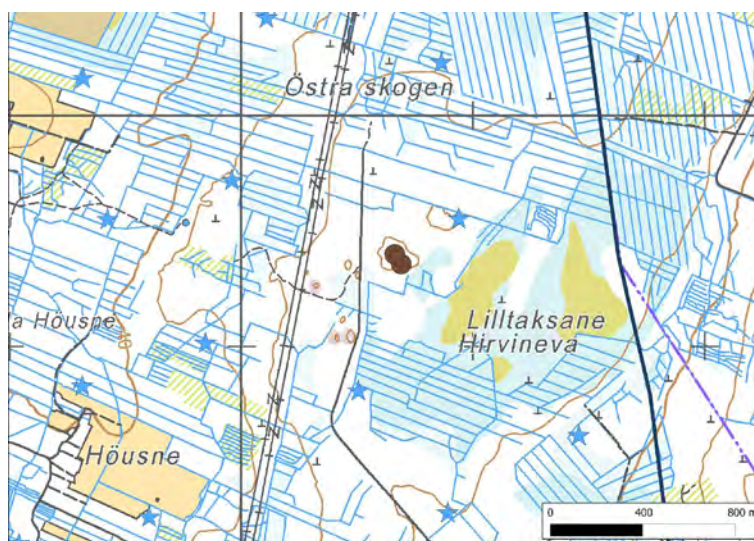
koord. förklaring: gps-mätning, objekt a

Inventeringsmetoder: visuell observation, provstick med jordsond

Beskrivning av området: Beläget på en låg moränhöjd, terrängen sänker mot söder. I när-området omkring växer ung tallskog, också enbär, i sydost förekommer mossmarker.

Beskrivning: Den stensättningsliknande anläggningen (a) är belägen på södra delen av en låg moränhöjd på en jämn yta. Objektet är främst i form av en rektangulär, ca 3,5 x 2,5 m stor och 0,3 m hög, stenarna är ca 30-50 cm stora, ytan är beväxt med mossa, hö och enbär. Vid provsticket med sond i objektets yta framkom blandad jord. Strax på södra sidan finns körspår efter en skogsmaskin. Objektet tolkades som en modern stensamling sannolikt orsakat av skogsbruk. Cirka 50 m mot nordväst ligger en liten rösenliknande stensamling (b), en gammal gränsmärke, som återfanns nära i den nuvarande gränslinjen.

Förslag till bedömning: -



Figur 7. Lilltaksanes stenläggningar.



Figur 8. Stensamling a. Foto mot nordväst.

10. Referenser

Litteratur:

Chartographia Ostrobothnica. Pohjanmaa vanhoissa kartoissa. Österbotten på gamla kartor. 2006.

Svenska Österbottens historia I. 1977.

Elektroniska referenser:

Arkivverkets digitalarkiv: [Http://digi.narc.fi/digi/search.ka](http://digi.narc.fi/digi/search.ka)

Museiverkets fornminnesregister: Kulttuuriympäristön rekisteriportaali:
<http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/portti/default.aspx>

Webbsidan Finlands virtuella universitet: Jyväskylän yliopiston julkaisuarkisto (JYX)
<https://jyx.jyu.fi/dspace/>

https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/24616/mh%20110%2056m%2035%204%20narpio_2.jpg

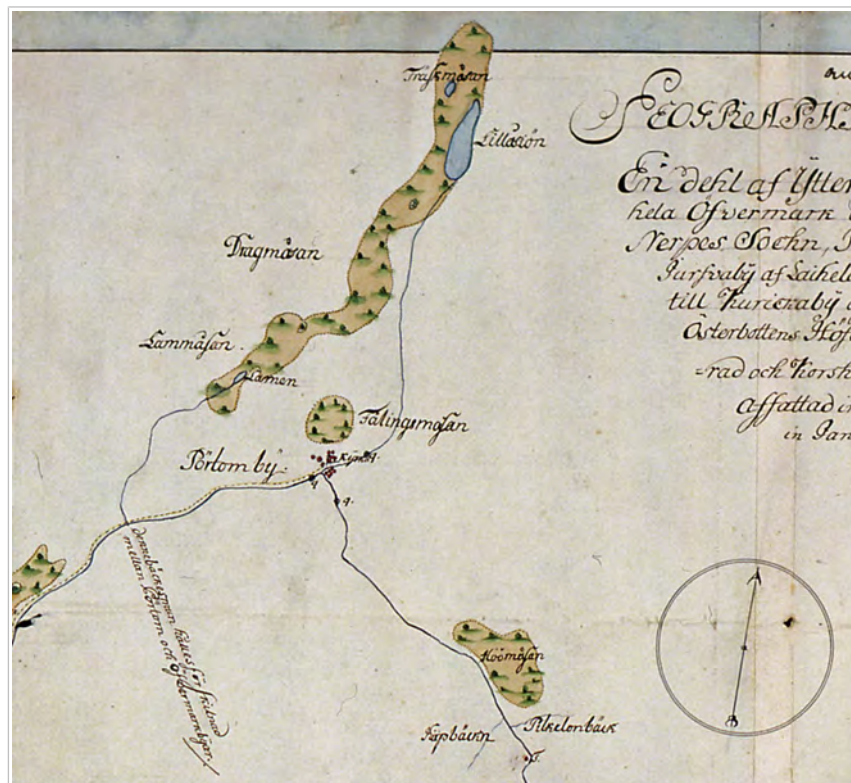
https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/24613/mh%20146%202d6%201e_2.jpg

Otryckt material:

Schulz Hans-Peter, Strandförskjutningstabell.

NÄRPES 2013

Kompletterande arkeologisk inventering av vindkraftpark i Pörtom



24.7.2013

KESKI-POHJANMAAN ARKEOLOGIAPALVELU

Innehållsförteckning

	s.
1. Grunduppgifter.....	2
2. Inledning.....	2
3. Topografi och fornlämningsbild.....	3
4. Metod och genomförande.....	4
5. Översiktskarta.....	5
6 . Beskrivning av inventerade områden.....	6
7. Resultat.....	9
8. Referenser.....	10

1. Grunduppgifter

Inventeringsområdet: Planeringsområdet för Pörtom vindkraftpark

Inventeringsart: Allmän inventering

Beställare: VindIn Ab/Oy

Utförandetid, fältinventering: 17.5.-19.5. och 17.7.-18.7.2013, 2 dagar

Grundkarta: 124210

Höjdnivå: ca 32,50-62,50 m.ö.h

Koordinatsystem: ETRS-TM35 FIN -plankoordinater

Fältinventering/rapportansvarig: Jaana Itäpalo

Ursprunglig rapport: Museiverkets arkiv och Österbottens museum

Tidigare undersökningar: Jaana Itäpalo inventering 2012 (Brännan)

Fynd:-

2. Inledning

I Närpes genomfördes en arkeologisk inventering inom planeringsområdet för Pörtoms vindkraftpark senhösten 2012 (figur 3, s. 5). Utredningen gäller lämningarna från förhistorisk och historisk tid. Ett stort antal förhistoriska fornlämningar är kända kring området¹ men inom den aktuella arealen låg inga tidigare kända lämningar. På grundkartan var en tjärdal markerad, vilken inventerades 2012 och bedömdes utgöra en fornlämning. Andra fornlämningar förekom inte².

Enligt Österbottens museums utlåtande³ var inventeringen år 2012 bristfällig och museet förutsätter ytterligare undersökningar. Syftet med den här utredningen är behovet av en kompletterande inventering. Terränginventeringen gjordes i maj och juli 2013. Inventeringen baserar sig på planeringen av vindkraftverkens placering som skiljer sig något från placeringen som användes i utredningen år 2012.



Figur 1. Utredningsområdets läge markerat på kartan

¹ Museiverkets Fornminnesregister: Kulttuuriympäristön rekisteriportaali:

<http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/portti/default.aspx>

² Itäpalo Jaana 2012, Närpes. Inventeringsrapport 27.3.2013. Museiverkets arkiv.

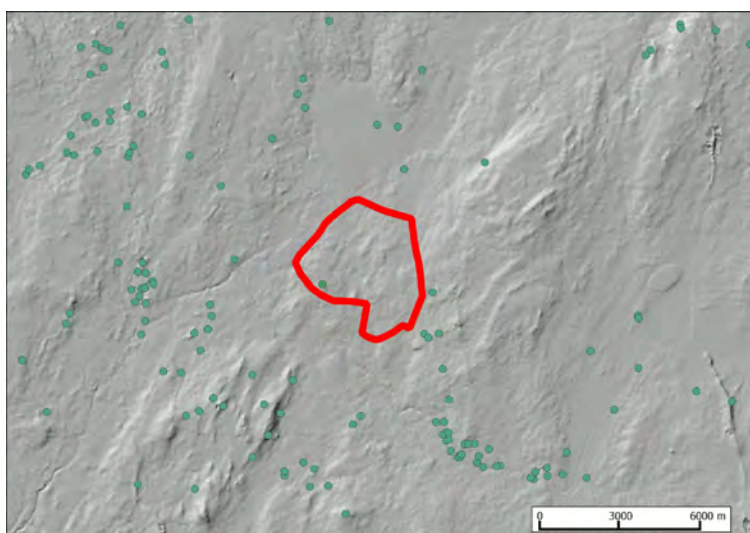
³ Österbotten museums utlåtande 29.4.2013.

3. Topografi och fornlämningsbild

Utredningsarealen omfattar ca 9 km². Höjdnivån 32,50-62,50 m över havet motsvarar fornha-
vets strandlinje från den senkamkeramiska tiden till början av bronsåldern ca 5800-3200 cal
BP.⁴ Terrängen är mest låga åsar och stora nivåskillnader finns inte. Den enda brantare slutt-
ningen Ormmossback, ligger i södra delen av området. På några ställen finns berghällar. Jord-
arten är fin morän, i norra och östra delar förekommer myr- och mossmarker. Några åkrar lig-
ger i de södra och nordvästra delarna och mitt i planeringsområdet. Småvatten finns inte.

I närområdet finns stenålders boplatser och rösen. Flera av dessa platser ligger på sandig
mark. Strax öster och sydost om undersökningsområdet befinner sig tre boplatser från stenål-
dern på 57-70 meters nivå över havet. De är Pörtom-Lokbäcken, Pörtom-Svinbacken 2 och
Pörtom-Lokåsen. I Lokåsen finns kam- och snörkeramikfynd. I närheten av boplatserna i Pör-
töm Svinbacken 1 finns ett röse på 65 meters nivå över havet.

Inom utredningsarealen förekommer bara ett sandigt område nära Pörtom-Lokbäckens stenål-
dersboplatz men det finns också låga moränåsar som är lämpliga lägen för förhistoriska bo-
platser och aktiviteter.



Figur 2. Höjdzoner över Pörtom. Inventeringsområde; rött begränsningslinje,
fornminnesobjektet(/möjlig fornlämning)⁵;grön cirkel.

4 Schulz Hans-Peter, Strandförskjutningstabell, otryckt.

5 <http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/portti/default.aspx>

De äldsta mer exakta kartorna över området är från 1650-talet och mitten av 1700-talet. På dessa kartor utgörs området av skogsmark och obebodda områden. Kartan från år 1856 redovisar stigar i området som löper i nutida skogsbil- och byvägar.⁶ De gamla stigsträckningarna kan vara indikationer på någon specifik verksamhet i utmarksområden, exempelvis kolning, tjärbränning och svedjebruk. Så även spår av odling, som röjningsröseområden/fossila åkermarker är potentiella. Fast bosättning som torplämningar eller gårdsplaner kan däremot inte nämnvärt påträffas.

4. Metod och genomförande

Vid lokaliseringen av förhistoriska fornlämningar användes analysring av markytans former/jordarter samt strandförskjutningskronologin och även inventeringsrapporter om området i närregionen.⁷ De historiska fornlämningarna klarlades med hjälp av litteratur och översiktlig historisk kartanalys. Huvudsakligen användes kartor på internet.⁸

Fältbesiktningen innebar en okulärbesiktning av potentiella lägen för olika slags fornlämningar och speciellt strandbunden förhistorisk aktivitet i de områden där vindkraftverk och vägar planeras. Vid de planerade vindkraftverken inventerades ett område med en radie av ca 50-200 meter beroende på terrängens beskaffenhet.

Förhistoriska boplatser utan synliga anläggningar är det svårt att hitta. Därför inventerades markytan specifikt de områden där det geografiska och topografiska läget indikerade möjliga forntida lämningar av boplatsskarakter och på några av de här ställena grävdes provgropar med ca 30 cm i diameter och 30-40 cm i djup och även provstick gjordes med jordsond.

Det har uppmärksamats kalmarker utan någon växtlighet, t.ex. diken, grusgropar och kalhuggna och plöjda areal som är vanliga områden med tecken på forntida aktiviteter. - Det bör beaktas att de närmaste boplatserna har upptäckts ligga på sandmo just på sådana här platser.

Områden som saknade indikationer på arkeologisk potential inventerades översiktligt eller kontrollerades inte alls. Den planerade nya kraftledningslinjen vid den existerande kraftledningen som går genom utredningsområdet och de påtänkta tillfartsvägarna har inventerats med samma metod.

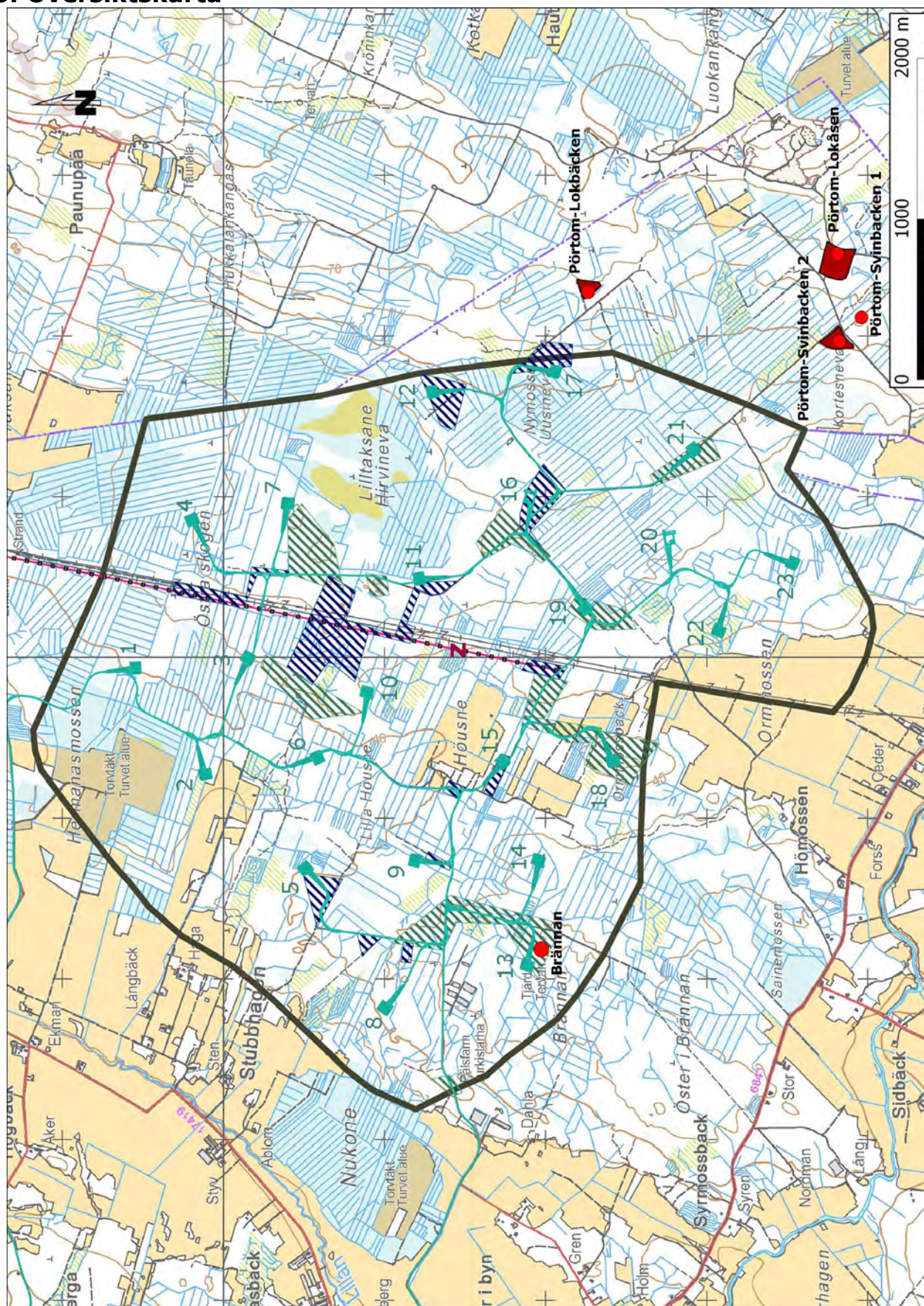
Objekten och observationerna mättes upp med GPS-mottagaren Garmin GPSmap 62s. I utredningen användes dataprogrammet Quantum GIS 1.8.0.

6 https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/24613/mh%20146%202d6%201e_2.jpg?sequence=3
<https://jyx.jyu.fi/dspace/handle/123456789/23949>, <https://jyx.jyu.fi/dspace/handle/123456789/6824>
<http://urn.fi/URN:NBN:fi:jyu-2007866>, https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/24613/mh%20146%202d6%201e_2.jpg?sequence=3,

7 Laulumaa Vesa 2009, Närpiö Pirttikylä (Pörtom) Metsäalueiden arkeologinen inventointi. 19.1.2010. Museiverkets arkiv, http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/portti/default.aspx?sovellus=mjhanke&taulu=T_HANKE&tunnus=9047 och Museiverkets forminnesrekister.

8 Webb sidan Finlands virtuella universitet: Jyväskylän yliopiston julkaisuarkisto (JYX) <https://jyx.jyu.fi/dspace/>

5. Översiktskarta



Figur 3. Inventeringsområde. Fornlämningarna utmärkta med rött och de undersökta områdena år 2012 med grönt/år 2013 med blå, vindkraftverk och vägförbindelser med turkos.

6. Beskrivning av de inventerade områdena

Vindkraftverk nr. 3, 5, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 21

3

Vid kanten av låg, nästan jämn mo. Runt om platsen för vindkraftverket är terrängen utdikad mossmark, som växer bland annat skvattram. Omkring 200 m söderut befinner sig en odikad något högre sluttning och den inventerades mer specifikt. Det här området växer ung blandskog, också enbär. Bara några stenar förekommer på markytan. Ca 300 meter mot sydväst om vindkraftverket ligger ett höbeväxt fält på 5 m i diameter som är ett tecken på någon ganska modern aktivitet. Ca 700 m sydost om vindkraftverket nära berghällar och den planerade servicevägen befinner sig några få små grusgropar, några gropar förekommer också i nedre delen av sluttningen.



Figur 4. Terrängen ca 150 m sydväst om vindkraftverk nr. 3. Foto från sydväst.

5

Området växer planterad tallskog och tät skog efter skoghuggning och därför var det svårt att få observationer.



Figur 5. Tillfartsvägens linje mot vindkraftverket nr. 5. Foto från öst.

7

På södra sidan av vindkraftverket befinner sig en låg sluttning, där det nyligen har huggits skog. Runt om arealen fanns några körspår av en skogsmaskin utan växtlighet vilket möjliggjorde några observationer av den kala markytan.

10

Vid södra kanten en låg sluttning. Kring vindkraftverket befinner sig mossig mark och gran-skog. Inga betydliga observationer gjordes.

11

Området runt det planerade vindkraftverket förekommer avverkade skogsskiften som växer mest tät ung skog. Terrängen är jämn. Området inventerades översiktligt, huvudsakligen kring vägkanterna.

12

I mitten av skogshuggningsområden av varierande ålder, men söder om platsen för vindkraftverket förekommer också gammal granskog. Platsen för vindkraftverket är beläget på ett utdikad kalhuggningsområde. Jordarten är sand. På västra sidan av det planerade vindkraftverket befinner sig också ett kalhuggningsområde. Jordarten där är sand och ganska stenigt grus. Observationer av den kala markytan var möjliga på ett brett område.



Figur 6. Platsen för vindkraftverket nr. 12.
Foto från söder.



Figur 7. Den utdikade terrängen ca 100 m
mot väst om vindkraftverket nr. 12.
Foto från öst.

13

Platsen för vindkraftverket befinner sig vid kanten av en myrmark. Ca 50 m sydost förekommer en liten stenig areal. Området växer huvudsakligen ung tallskog, nära tjärdalen förekommer också gammal granskog. Mot söder och sydost förekommer skogshuggning och plöjda områden som växer ung planterad tallskog.

15

Mellan en åker och ett skogshuggningsområde, som växer ung tät skog. Marken är ganska fuktig. På västra sidan av det planerade vindkraftverket och strax norr om en skogsbilväg är ett gammalt åkerområde.

16

Platsen för vindkraftverket är belägen på jämn terräng. De enda observationerna var små beväxta grusgropar vid vägkanten på omkr. 150 meters avstånd mot sydost.

17

Platsen för vindkraftverket befinner sig vid kanten av kärrig mark. Terrängen höjer sig norrut och österut och där växer området gammal granskog. Genom några provgropar träffades ett tjockt torvlager på ca 30 cm och under det förekom sand.



Figur 8. Marken runt vindkraftverket nr. 17. Foto från nord.

18

På den högsta punkten av backen befinner sig många moderna små grusgropar. Marken är mycket stenig och därför det var svårt att gräva provgropar. Speciellt den östra/södra sidan av backen var potentiell att hitta fornlämningar på och den inventerades mer grundligt. På norra delen av backen har kalhuggning och skogsplöjning ägt rum.

19

Platsen för vindkraftverket befinner sig i en låg sluttning som växer ung tallskog. Kring området förekommer mossig mark. Ca 150 m sydväst påträffades två stora upprättstående gränstenar i den nuvarande gränslinjen och den planerade tillfartsvägenslinjen.

21

Väster om skogsbilvägen växer ung tallskog och låg undervegetation. Terrängen sänker sig svagt mot väst. På östra sidan av vägen på ca 100-200 meters avstånd mot nordväst några vindfällen förekommer och observationer av den kala markytan var också möjliga. Strax sydost om det planerade vindkraftverket är skogen mycket tät och det var nästan omöjligt att göra observationer där.



Figur 9. Skogen på den västra sidan av den nuvarande skogsbilvägen och den planerade servicevägen. Foto från nord.

Kraftledningslinjen

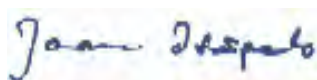
Omgivningen vid den planerade kraftledningslinjen förekommer kärrig terräng och nästan bara avverade skogsskiften och exploaterade ytorna.

7. Resultat

Vid utredningen 2012 registrerades en tjärdal vilken bedöms utgöra en fornlämning. Inga nya historiska lämningar eller indikationer på forntida aktivitet eller tecken på dolda fornlämningar framkom vid inventeringen 2013.

Området har utdikats i stor skala, men nu är diken nästan helt beväxta. Skogarna är täta på många ställen. Därför var observationer av kal markyta möjliga på några få platser eller det var för det mesta omöjligt att göra några observationer av omgivningen. På plöjda skogsskiften förekom inte heller tecken på forntida verksamhet. Genom prover med jordsond och spade träffades inte alls skärvstenar, kol/sot, kvarts eller andra vanliga tecknen på råämnen för bearbetning.

Efter den kompletterande kartläggningen verkar det fortfarande att det inte är sannolikt att hitta nya fornlämningar i det här området i Pörtom. Anledningen till fenomenet är kanske jordmånen tillsammans med den relativt låga och jämna topografin, som skiljer sig från de närområden där stenålders boplatser har påträffats på sandmark och där det förekommer nivåskillnader mellan boplatser och områden runt dem.



Lestijärvi 24.7.2013

8. Referenser

Arkiv och register:

Rapporter:

Itäpalo Jaana 2012, Arkeologisk inventering av vindkraftpark i Pörtom. 27.3.2013. Museiverkets arkiv och Österbottens museum.

Laulumaa Vesa 2009, Närpiö Pirttikylä (Pörtom) Metsäalueiden arkeologinen inventointi. 19.1.2010. Museiverkets arkiv.

http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/portti/default.aspx?sovellus=mj-hanke&taulu=T_HANKE&tunnus=9047

Museiverkets fornminnesregister: Kulttuuriympäristön rekisteriportaali:

<http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/portti/default.aspx>

Kartor:

Arkivverkets digitalarkiv: [Http://digi.narc.fi/digi/search.ka](http://digi.narc.fi/digi/search.ka)

Webbsidan Finlands virtuella universitet: Jyväskylän yliopiston julkaisuarkisto (JYX)

<https://jyx.jyu.fi/dspace/>

https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/24616/mh%20110%2056m%2035%204%20narpio_2.jpg

https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/24613/mh%20146%202d6%201e_2.jpg

Lantmäteriverket 2013. Filservice för avgiftsfri data.

Litteratur:

Chartographia Ostrobothnica. Pohjanmaa vanhoissa kartoissa. Österbotten på gamla kartor. 2006.

Svenska Österbottens historia I. 1977.

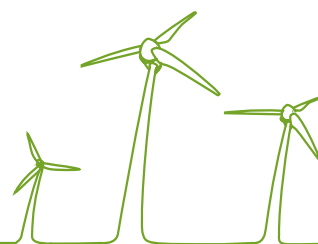
Åkerblom K. V. Pörtom historia. 1954.

Otryckt material:

Schulz Hans-Peter, Strandförskjutningstabell.

BILAGA 11

Kontaktmyndighetens utlåtande





VindIn Oy/Ab
Mannerheimintie 16 A 3
00100 Helsingfors

Kontaktmyndighetens utlåtande om programmet för miljökonsekvensbedömning av Pörtom vindkraftspark

1. UPPGIFTER OM PROJEKTET OCH MKB-FÖRFARANDET

Projektnamn: Pörtom vindkraftspark

Projektansvarig: VindIn Oy/Ab och Triventus AB
Den projektansvariges
MKB-konsult: FCG Finnish Consulting Group Oy, Företagaregatan 13, PB 186, 65101 Vasa
Kontaktmyndighet: Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten, ansvarsområdet för miljö och naturresurser, PB 262, 65101 Vasa

Bedömningsprogrammet har anlänt 24.1.2013

1.1 Förfarandet vid miljökonsekvensbedömning

Syftet med MKB-förfarandet är att främja identifiering, bedömning och iakttagande av projektets betydande miljökonsekvenser i planeringen och beslutsfattandet samt att samtidigt öka medborgarnas tillgång till information och möjligheter att delta. I MKB-förfarandet fattas inga beslut om projektet, utan målet är att producera mångsidig information till grund för beslutsfattandet.

Vindkraftsbyggande fordrar ett förfarande vid miljökonsekvensbedömning alltid när projektet omfattar minst 10 vindkraftverk eller den totala effekten av vindkraftverken är minst 30 MW (MKB-förordningen).

I det första av bedömningsförfarandets två skeden behandlas miljökonsekvensbedömningsprogrammet, som är den projektansvariges plan om vilka alternativ det finns för projektet, vilka miljökonsekvenser som ska utredas och med vilka metoder samt hur bedömningsförfarandet kommer att ordnas. På basis av utlåtandena och åsikterna som framförs om bedömningsprogrammet ger kontaktmyndigheten ett eget utlåtande om programmet, som bör beaktas när bedömningsprogrammet verkställs.

På basis av utlåtandena och åsikterna som framförs om bedömningsprogrammet utarbetas en miljökonsekvensbeskrivning, som ger information om projektet och projektalternativen samt en enhetlig uppskattning av deras miljökonsekvenser. Utgående från utlåtandena och åsikterna som ges om beskrivningen sammanställer kontaktmyndigheten ett eget utlåtande, i vilket det granskas hur kraven som ställs på innehållet i en bedömningsbeskrivning enligt MKB-förordningen har fullföljts. MKB-förfarandet avslutas i och med detta.

Bedömningsbeskrivningen och kontaktmyndighetens utlåtande om beskrivningen bifogas till eventuella tillståndsansökningar eller andra ansökningar som fordras för att projektet ska kunna genomföras. I beslut om projektet måste det framgå på vilket sätt bedömningsbeskrivningen och kontaktmyndighetens utlåtande om den har beaktats.

1.2 Uppgifter om projektet

Den planerade vindkraftparken ligger i Närpes stad öster om riksväg 8, vid gränsen till Kurikka i öst och Malax i norr. Projektområdet ligger cirka 28 kilometer nordost från Närpes centrum och några kilometer öster om Pörtom by. Vindkraftsprojektets areal är cirka 1500 hektar.

Enligt planerna kommer vindkraftverken att placeras på minst en kilometers avstånd från närmaste fastbebyggelse. Avståndet mellan kraftverken kommer att vara minst 500–800 meter. För anläggningen av kraftverken behövs en trädfri yta på ca en hektar per kraftverk. Det nuvarande vägnätet i området utvidgas så att transporttrafiken kan ta sig fram till kraftverksområdena. Vindkraftsparken kopplas till den befintliga 110 kilovolts (kV) kraftledningen som går genom vindparken. Därför har inga alternativ som ligger utanför vindkraftsparken planerats.

För Pörtom vindkraftspark utarbetas en delgeneralplan som gör det möjligt att ansöka om bygglov. Vindkraftsparken förläggs i huvudsak till ett område som i utkastet till Österbottens etapplandskapsplan 2 är lämpligt för vindkraftsproduktion.

Beroende på alternativ kommer Pörtom vindkraftspark att bestå av högst 26 vindkraftverk. Enhets-effekten för den typ av vindkraftverk som ska användas är 2,3–3 MW med sammanlagda kapaciteten på högst cirka 60 MW.

Vindkraftsbyggandet behöver vägar i gott skick för åretruntbruk. Vägarna bör vara ca sex meter breda och de byggs av stenkross eller naturgrus. De befintliga skogsvägarna kan utnyttjas när vindkraftverken byggs och för underhållet av kraftverken.

Vindparksområdet är huvudsakligen i privat ägo och VindIn Oy/Ab har gjort upp ett arrendeavtal med markägarna om arrendering av området för företagets bruk.

Alternativ som granskas i miljökonsekvensbedömningen

För projektet granskas två genomföringsalternativ med varierande antal vindkraftverk och storlek. I projektet granskas dessutom olika vägsträckningsalternativ. I MKB:n kommer alternativen att jämföras sinsemellan med avsikt på konsekvenserna som de orsakar. Alternativens konsekvenser jämförs dessutom med ett s.k. nollalternativ, dvs. att projektet inte kommer att genomföras.

Alternativ 1: En vindkraftspark med större kraftverk

I alternativ 1 byggs 26 större vindkraftverk med en total kapacitet på cirka 60 MW på Pörtoms vindparksområde. Enligt alternativet skulle vindkraftverkens navhöjd vara 141 meter med en rotor som har diametern 128 meter. Vindkraftverkens totala höjd skulle därmed vara 205 meter.

Alternativ 2: En vindkraftspark med mindre kraftverk

I alternativ 2 består vindkraftparken av mindre och färre vindkraftverk. Vindkraftparkens totala kapacitet skulle vara cirka 30 MW och antalet kraftverk skulle kunna minskas till 13 stycken.

Alternativet har en kraftverkstyp med navhöjden 122,5 meter och rotordiametern 113 meter. Vindkraftverkens totala höjd skulle därmed vara 179 meter.

Alternativ 0: I nollalternativet genomförs inte projektet, utan motsvarande elmängd produceras med andra metoder.

Vägalternativ

På projektområdet i Pörtom har det planerats tre olika alternativ för hur vägnätet ska passa för specialtransporter av vindkraftverkens delar. Dessutom finns det tre alternativ av det första alternativet och fyra alternativ av det tredje alternativet. I byggnadsfasen skulle detta vägnät användas för specialtransporter och tunga transporter. När vindkraftparken är färdig, skulle vägnätet huvudsakligen användas som servicevägnät.

Vägplan, alternativ 1: I första alternativet skall projektet knytas till det befintliga vägnätet via Pörtom centrum. Det har planerats tre olika versioner av alternativ 1; a, b och c. Alternativen 1b och 1c motsvarar dock nästan varandra. I alla versioner av alternativ 1 går servicevägen i början via Österlandsvägen.

Vägplan, alternativ 2: I andra alternativet skulle vindkraftverken transporteras direkt via riksväg 8 till projektområdet från norr, och på så vis undvika transporter via Pörtom centrum.

Vägplan, alternativ 3: Det har planerats fyra olika versioner av alternativ 3; a, b, c och d. I alternativet 3a för vägplan skulle vindkraftverken transporteras direkt via riksväg 8 till projektområdet från norr, och på så vis undvika transporter via Pörtom centrum. I alternativen 3b, 3c och 3d för vägplan skall projektet knytas till det befintliga vägnätet via Pörtom centrum. I alternativen 3b, 3c och 3d går servicevägen till en början via Österlandsvägen.

1.3 Planer, tillstånd och beslut som fordras för projektet

I konsekvensbedömningen presenteras planer, tillstånd och beslut som fordras för att genomföra projektet. Längre fram har de planer, tillstånd och beslut som är mer centrala med tanke på MKB-förfarandet behandlats grundligare.

Landskapsplanen för Österbotten

I Österbottens landskapsplan ligger projektområdet nästan helt och hållet inom beteckningen för ådalsutveckling, Närpes ådal (MK-2). Med beteckningen anges områden för landsbygdsbebyggelse i å- och älvdalarna, där särskilt sådant boende samt sådan näringsverksamhet och rekreativ verksamhet som faller tillbaka på lantbruket och övriga landsbygdsnärningar, naturen och kulturmiljön samt det fysiska landskapet utvecklas. Vid områdesplanering av Närpes ådal bör man främja förbättring av vattenkvaliteten, mångsidig användning av området och bevarande av de värden som hänför sig till kulturlandskapet.

På planen finns en kraftledning utmärkt (z) i sydvästlig-nordostlig riktning genom projektområdet. På kraftledningsområden gäller bygginstränkning 1) enligt 33 § i markanvändnings- och bygglagen. Det finns en datakommunikationsförbindelse (tl) söder om projektområdet i nordvästlig-sydostlig riktning genom Pörtom by. I landskapsplanen har dessutom betecknats förbindelsebehov för naturgasledning (k) utanför projektområdet i sydvästlig-nordostlig riktning.

På lite mindre än en halv kilometers avstånd norr om projektområdet finns utmärkt ett område som tillhör eller föreslagits höra till Natura 2000-nätverket. På området gäller bygginstränkning 1) enligt 33 § i markanvändnings- och bygglagen. Området har ytterligare betecknats som naturskyddsområde som tillhör eller föreslagits höra till myrskyddsprogrammet (SL2).

Enligt landskapsplanen omges Närpes ådal av ett område (mv-3) med turistattraktioner/ utvecklingsområde för turism och rekreation. Projektområdet ligger nästan intill detta område och en liten del av projektområdets nordvästliga del ligger inom området. Vid planering och utveckling av turismrelaterade funktioner bör man fästa uppmärksamhet vid områdets särdrag och dra nytta av deras attraktionskraft. Rekreatiomsområden och -leder bör bilda samverkande nätverk. Byggnad för turism och rekreation bör anpassas till miljön. I planbeskrivningen för beteckningen mv-3 (Närpes ådal) har anvisats att i områdesplaneringen för turismområdet bör bl.a. följande särdrag tas i beaktande: Närpes ås rekreativsmöjligheter och ådalens slättlandskap och tystnad samt bandbygelsen längs vägen Pörtom-Övermark.

Knappt en kilometer sydost om projektområdet finns ett grundvattenområde som är viktig för samhällens vattentäkt (I klass).

I Pörtom väster om projektområdet, finns områden som har betecknats som nationellt värdefulla med tanke på kulturmiljön eller landskapsvärden. Med beteckningen anges nationellt värdefulla landskapsområden och byggda kulturmiljöer. Vid planering och användning av samt byggande i områdena skall bevarandet av de värden som hänför sig till kultur- och naturarvet främjas. Vid detaljerad planering skall landskapsområdenas och den byggda kulturmiljöns helheter, särdrag och åldersfördelning beaktas. Området ligger på knappt en kilometers avstånd från projektområdet.

I samband med landskapsplanen utarbetas också nya etappplaner. Dessa är etappplan I (lokalisering av kommersiell service i landskapet Österbotten) och etappplan II (förnybara energiformer och deras placering i Österbotten). Enligt det första utkastet av etappplan II ligger projektområdet i Pörtom ungefär i det område som passar för byggande av flera kraftverk eller vindkraftsparker (tv-1). Genom projektområdet går en 220 kV:s elöverföringsledning i sydväst-nordostlig riktning.

Landskapsplanen för Södra Österbotten

Utöver detta gränsar projektområdet också till landskapsplanen för Södra Österbotten (2005) som miljöministeriet har fastställt 23.5.2005. Södra Österbottens förbund har beslutat att förnya landskapsplanen, som görs i etapper. Syftet med den första etapplandskapsplanen är att ange de områden som bäst passar för vindkraftsproduktion. Områdena fastställs på basis av en separat utredning, de riksomfattande målen för områdesanvändningen, förhandlingarna med delaktiga, pågående vindkraftsprojekt samt övriga planer som ligger till bakgrund för dem. I utkastet till etapplandskapsplan I (vindkraft) har preliminärt angetts ett område lämpligt för vindkraft (tv 4, Kröninkangas) vid projektområdets nordöstra gräns i Kurikka.

Generalplan

Det finns ingen generalplan för projektområdet i Pörtom.

Detaljplan

Det finns inga gällande detaljplaner för det planerade vindkraftsområdet.

Undantagslov enligt naturvårdslagen

Sökanden och myndigheterna bör vara medvetna om projektets eventuella konsekvenser för djurarterna i bilaga IV (a) till habitatdirektivet. I samband med utredningarna som görs i projektområdet kan man hitta ovan nämnda arters föröknings- och rastplatser, som det enligt 49 § i naturvårdslagen är förbjudet att förstöra och försämra. Då kan projektet fordra undantagslov enligt 49 § i

naturvårdslagen, vilket beviljas av den regionala närings-, trafik- och miljöcentralen. I den fortsatta planeringen av projektet bör också behovet att avvika från förbuden i 39 § i naturvårdslagen utredas, eftersom det i samband med byggande av vindkraftsparken är möjligt att livsmiljöerna för flera fridlysta arter försvinner. De fridlysta arternas bon kan skadas eller individer störas om servicevägar, kraftverksplatser eller jordkablar och kraftledningar ovan jord byggs under häckningstiden, i ett viktigt rastområde under flyttningen eller i övrigt på en viktig plats för arternas livscykel.

Övriga tillstånd och beslut

Miljötillstånd enligt 28 § i miljöskyddslagen (86/2000) behövs om vindkraftverken medför sådant oskäligt besvär för grannarna som avses i lagen om vissa grannelagsförhållanden. Vid miljötillståndsprövningen beaktas bl.a. bullret som kraftverken orsakar samt ljus- och skugggrörelsen som de snurrande rotorbladen ger upphov till. Miljötillståndet beviljas av kommunens miljötillståndsmyndighet.

Byggande av vindkraftverken och transformatorstationerna fordrar bygglov enligt markanvändnings- och bygglagen (132/1999) från kommunens byggnadstillsynsmyndighet. Områdets innehavare ansöker om bygglovet. Förutsättningen för att tillstånd ska beviljas är att MKB-förfarandet har avslutats och Finavia har beviljat tillstånd för vindkraftverken i syfte att trygga flygsäkerheten. När byggnadsinspektören beviljar tillståndet granskar han att byggplanen överensstämmer med den fastställda detaljplanen/generalplanen och byggnadsbestämmelserna.

Anslutning av vindkraftverken till det regionala elnätet fordrar anslutningsavtal. Fingrid Abp har i princip ställt samma anslutningskrav på vindkraftverk som för övriga elproduktionsanläggningar. De allmänna kraven har fastställts i de nordiska anslutningsvillkoren för vindkraftverk. I övrigt vid anslutning till stamnätet efterföljs finländska s.k. allmänna anslutningsvillkor (YLE2007) och systemtekniska krav som ställts upp för kraftverk (VJV2007).

Byggande av höga objekt, såsom vindkraftverk, fordrar flyghindertillstånd enligt 165 § i luftfartslagen (1194/2009). Tillståndet söks av områdets innehavare och ansökningarna skickas till Trafiksäkerhetsverket TraFi. I flyghindertillståndet kan konstruktionens höjd begränsas om luftfarten eller flygtrafiken eller i övrigt om flygsäkerheten kräver det. För att en eventuell höjdbegränsning inte ska komma som en överraskning i byggskedet, har Finavia gjort ett geografiskt informationsmaterial som kan användas i planeringsskedet. Materialet beskriver de områden där höjden på hinder kan begränsas. Materialet kan laddas ner från Finavias webbplats www.finavia.fi/hinderfritt-luftrum.

Byggande av vindkraftverk fordrar avtal med markägarna. För att bygga vägarna och jordkablarna behövs behöriga tillstånd. För att genomföra projektet behövs också behöriga utlåtanden av försvarsmakten.

1.4 Bedömningsförfarandets anknytning till förfaranden enligt andra lagar

Samtidigt med bedömningen utarbetas en delgeneralplan för Pörtom vindkraftsområde och utredningarna som blir färdiga under bedömningens förlopp tjänar utöver MKB-förfarandet även planläggningen av området. Vid evenemanget för allmänheten som ordnades om projektet 15.4.2013 behandlades både bedömningsprogrammet och generalplanssituationen. Under evenemanget för allmänheten som ordnas om bedömningsbeskrivningen kommer även planutkastet att presenteras.

2. KUNGÖRELSE AV BEDÖMNINGSPROGRAMMET OCH HÖRANDE

Kungörelsen och bedömningsprogrammet har varit officiellt framlagda till påseende 25.3–29.4.2013 under tjänstetid på den officiella anslagstavlan i Närpes stad. Kungörelsen och bedömningsprogrammet har också skickats till stadens huvudbibliotek för påseende under samma tid och materialet har publicerats på Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbottens webbplats. Kungörelsen har publicerats 21.3.2013 och 22.3.2013 i Suupohjan Sanomat och Sydösterbottens Tidning.

För allmänheten ordnades ett informations- och diskussionsmöte om projektets bedömningsprogram 15.4.2013 i Pörtom skola. Under evenemanget var det möjligt att stifta bekantskap med projektets planering, MKB-materialet och att diskutera med den projektansvarige och projektplanerarna. Ungefär 50 invånare deltog i evenemanget.

För att öka möjligheterna till interaktion och deltagande och tillgång till information har aktören kallat samman en uppföljningsgrupp. Gruppen består av representanter för intressegrupper som den projektansvarige har ansett vara viktiga. Uppföljningsgruppen sammanträdde 12.12.2012 på Pörtom skola. Under mötet diskuterades bl.a. den tekniska planeringen av projektet, genomföringen av och innehållet i MKB- och planförfarandena. Deltagarna gavs möjlighet att kommentera rapportens innehåll innan det lags fram till påseende.

Utlåtanden om bedömningsprogrammet har begärts av följande instanser:

Österbottens förbund, Etelä-Pohjanmaan liitto, Österbottens museum, Etelä-Pohjanmaan maakuntamuseo, Finlands skogscentral Kusten, Finlands skogscentral Södra och Mellersta Österbotten, Offentliga tjänster, Fingrid Abp, Luftfartsverket Finavia, Fortum Abp, EPV Alueverkko Oy, Luftvapnets Stab, Närpes stad, Kurikka stad, Västkustens miljöenhet, ämbetshuset i Korsholm, Suupohjan peruspalveluliikelaitoskuntayhtymä, ympäristölautakunta/Tapani Ojala, Regionförvaltningsverket i Västra och Inre Finland, social och hälsovård, Regionförvaltningsverket i Västra och Inre Finland, miljöansvarsområdet, Västra Finlands militärläns stab, Världsnaturfonden i Finland (WWF), havsörnsarbetsgruppen, Marinens Stab, Forststyrelsens Naturtjänster i Österbotten, Skogsvårdsföreningen Österbotten r.f., Metsänhoitoyhdistys Etelä-Pohjanmaa ry, Österbottens svenska producentförbund r.f., MTK Etelä-Pohjanmaa, Museiverket, Finlands naturskyddsförbunds Österbotten distrikt r.f., Natur och Miljö r.f., Österbottens natur och miljö r.f., Österbottens viltvårdsdistrikt, Närpesnejdens viltvårdsförening, Österbottens vatten och miljö r.f., Huvudstaben, Suupohjan Lintutiteellinen Yhdistys ry, Svenska Österbottens jaktvårdsdistrikt, Pörtom Hembygdsförening, Pörtom Byaråd, Närvihoen Kyläseura ry, Pörtom Ungdomsförening, Pörte Jaktförening, Svenska Österbottens Pälsdjursodlarsförening r.f., Vilt- och fiskeriforskningsinstitutet, Kommunikationsverket, ELY-centralen i Österbotten, fiskerihushållning.

Sammanlagt 19 utlåtanden och 10 åsikter har skickats till kontaktmyndigheten. Den projektansvarige har fått kopior av utlåtandena och åsikterna.

3. SAMMANDRAG AV UTLÅTANDEN OCH ÅSIKTER

Enligt utlåtandena anses programmet för bedömning av Pörtom vindkraftsparks miljökonsekvenser huvudsakligen överensstämma med MKB-lagen och –förordningen. Inalles fanns det mycket lite att påpeka om själva programmet. De viktigaste kompletteringsbehoven hör samman med hänsyn till eventuella småvatten, precisering av fågelutredningarna (i synnerhet höst- och vårflyttningen och lekplatserna), utöver vilket framfördes preciseringar till fladdermusutredningarna.

Tio åsikter lämnades in, vilka hade undertecknats av sammanlagt 18 privatpersoner. Åsikterna tog ställning till framförallt vägalternativen. Naturutredningarna ansågs dessutom vara delvis bristfälliga.

Utlåtandena och åsikterna framförs i delvis förkortad form i bilaga 1 och deras viktigaste innehåll har införts i kontaktmyndighetens utlåtande.

4. KONTAKTMYNDIGHETENS UTLÅTANDE

4.1 Beskrivning av projektet

Projektbeskrivningen bör innehålla tillräckliga uppgifter som utgångspunkt för miljökonsekvensbedömningen. I bedömningsprogrammet presenteras behöriga uppgifter om den projektansvarige, projektet och dess syfte samt om alternativen, i vilka även ingår alternativet att inte genomföra projektet, dvs. nollalternativet.

Behovet av projektet och projektets mål baserar sig enligt aktören på klimatpolitiska mål, som Finland har förbundit sig till genom internationella fördrag och som medlemsstat i EU. Detta stöds också av de långsiktiga målen i klimat- och energistrategin om att öka vindkraftens totalkapacitet. Dessutom har bolaget egna teknisk-ekonomiska mål.

Projekthelheten har definierats så att den omfattar de planerade anläggningarna, en elöverföringsplan och vägar. Övriga planerade vindkraftsprojekt (3 st.) på 20 km:s radie och deras nuläge har också i huvuddrag framförts i bedömningsprogrammet. Projekten kan ha blivit fler och det är således skäl att uppdatera situationen.

För vindkraftsbyggandet behövs vägar i gott skick, vilka planeras samtidigt med projektets MKB-process. Vägarna kommer att vara ungefär sex meter breda. I skogsterräng röjs vägsträckningarna och träd fälls på ett ca 12–15 meter brett område. På grund av de långa specialtransporterna är vägarnas maximala bredd tio procent och kurvornas minsta rundning 50–60 meter. För vägbygget används kross eller naturgrus. Efter att vägarna har byggts används de för service- och tillsynsåtgärder för kraftverken. Vägarna betjänar också lokala markägare och andra som vistas i området.

Vägbygget kan ställvis orsaka betydande konsekvenser, varför det kan vara nödvändigt att göra upp noggrannare kartpresentationer allteftersom planerna preciseras i synnerhet i närheten av känsliga objekt såsom bebyggelse, rekreationsverksamheter, fornminnen och naturobjekt som eventuellt framträder i utredningarna. I bedömningsbeskrivningen bör även framföras uppskattningar om massamängden som behövs för att bygga vägarna.

I bedömningsprogrammet behandlas också urbruktagning av vindkraftverken. Drifftiden är enligt uppskattning 25 år och i fråga om kablarna åtminstone trettio år. Områdets framtida användning bestämmer långt vilka konstruktioner som eventuellt lämnas kvar i området. I regel rivs delarna ovan jord när verksamheten upphör.

Bedömningsprogrammet innehåller behöriga uppgifter om projektets planeringsskede, planerings- och genomföringstidtabell samt en realistisk uppskattning om när utredningarna och bedömningsbeskrivningen blir färdiga.

4.2 Behandling av alternativen

I alternativ 1 skulle vindkraftsparken bestå av 26 vindkraftverk. Vindparkens totala effekt skulle vara ca 60 MW. Enligt alternativet är vindkraftverkens navhöjd 141 meter och rotnors diameter 128 meter. Vindkraftverkets totala höjd skulle således bli 205 meter. I alternativ 2 består parken av 13 vindkraftverk. Parkens totala effekt skulle vara ca 30 MW. Enligt alternativet skulle vindkraftverkens navhöjd vara 122,5 meter och rotnors diameter 113 meter. Vindkraftverkets totala höjd skulle således bli 179 meter. Projektområdets gränser är desamma i båda alternativen.

I nollalternativet granskas alternativet att inte genomföra projektet, dvs. vindkraftsparken kommer inte att byggas. I nollalternativet fortsätter användningen av markområdet i vindparksområdet som förut och energimängden som motsvarar vindkraftsparkens produktion framställs med andra energiproduktionsmetoder. I det nordiska energiproduktionssystemet ersätter vindkraftsenergin i första hand energi som framställs med kol.

Miljökonsekvenserna av den planerade vindkraftsparken i Pörtom bedöms för alternativen 1 och 2. De jämförs sinsemellan och med alternativet 0, som innebär att man avstår från att genomföra projektet. Som metod för jämförelse av alternativen används den s.k. specificerande metoden, som betonar en beslutsfattning som utgår från olika värderingsmässiga utgångspunkter. I MKB beskrivningen tas ställning till genomförbarheten av projektet och dess alternativ, men beskrivningen tar inte ställning till vilket alternativ som är det bästa. Jämförelsemetoden kan anses vara användbar.

4.3 Konsekvenserna och utredning av dem

4.3.1 Konsekvenser för samhällsstrukturen och markanvändningen

Konsekvenserna för markanvändningen bedöms genom att granska de begränsningar av markanvändningen som byggandet av vindkraftsparken och kraftledningen medför på vindkraftsparkens byggområde och i dess näromgivning. Särskild vikt läggs på områdets huvudsakliga markanvändningsformer, såsom jord och skogsbruk, rekreation och jakt. Vid bedömningen av betydelsen av en konsekvens beaktas i vilken mån det påverkade markanvändningsområdet förändras samt hur betydande förändringen är med avseende på regionen.

Eventuella markanvändningsbegränsningar för byggandet bör framföras tydligt i beskrivningen.

4.3.2 Konsekvenser för trafiken och trafiksäkerheten

Konsekvenser för trafiken uppstår genom transporterna av byggmaterial för vindkraftverken och kraftledningen medan projektet byggs. En betydande del av transporterna gäller transport av grus för anläggning av byggnads- och servicevägarna och betong för byggande av vindkraftverkens fundament. Vidare kan specialtransporterna ha konsekvenser för den lokala trafikens smidighet. När parken är i drift uppstår konsekvenser för trafiken genom enstaka underhållsbesök vid vindkraftverken. Dessutom kan vindkraftverken i sig själva påverka trafiksäkerheten på vägarna.

Betydelsen av en konsekvens beror bland annat på i vilken mån projektet ökar trafikmängderna på de befintliga vägarna och vilken kapacitet dessa vägar har med avseende på trafikbelastning och trafiksäkerhet. Bedömning av trafikmängderna förutsätter en preliminär plan om varifrån man har för avsikt att ta mark- och stensubstanserna, eftersom betydande mängder marksubstanser troligen kommer att behövas.

Eftersom vindkraftverken är stora, kan de också ha konsekvenser för säkerheten inom luftfarten. Vid bedömningen utreds projektets konsekvenser i enlighet med de anvisningar som Trafiksäkerhetsverket Trafi har utfärdat.

ELY-centralen i Södra Österbottens ansvarsområde för trafik och infrastruktur anser att eftersom vindkraftverken är så stora, är det ändamålsenligt att i MKB-beskrivningen reda ut transportrutterna och anknytande riskobjekt i vägnätet eller hinder såsom t.ex. broar. Ansvarsområdet påminner också om att Trafikverket har gett ut en vindkraftsanvisning, i vilken redogörs för kraven på vindkraftverkens avstånd till trafikleder. I samma anvisning förutsätts en utredning om eventuell isslungning och riskerna det medför för trafiken på trafiklederna. Utredningen torde ge en bra bild av trafikmängderna och problem i anslutning till transporterna. Trafikverkets anvisningar bör beaktas.

4.3.3 Bullerkonsekvenser

I anläggningsskedet uppstår bullerkonsekvenser bland annat i anslutning till byggandet av vägarna, vindkraftverken och jordkablarna. Under projektets drifttid orsakar vindkraftverkens roterande rotorblad aerodynamiskt buller. Spridningen av buller i omgivningen är av varierande karaktär och beror bland annat på markens beskaffenhet samt på vindens riktning och dess styrka och på temperatur på olika höjder. Bakgrundsljud och tystnad har stor betydelse för hur man uppfattar ljudet från ett vindkraftverk. Bakgrundsbuller orsakas bland annat av den lokala trafiken och vinden. Konsekvenserna av spridningen av buller från vindkraftsparken bedöms av experter utifrån en modell. Modellen tas fram med kalkylprogrammet WindPro 2.8, som är utvecklat för detta ändamål. Bullerutbredningsmodellen tas fram i enlighet med den internationella standarden ISO 9613-2. Vid beräkning av bullerområdet beaktas vindkraftverkens totala antal, placering, navhöjd, rotordiameter och uppskattade ljudeffektnivå i de olika vindparksalternativen. Som vindhastighet används 8 meter i sekunden, då bullret från ett vindkraftverk är som starkast. Vid högre vindhastigheter täcker vindens naturliga buller bullret från vindkraftverken. Resultaten av beräkningarna för bullerspridningsmodellen åskådliggörs med så kallade utbredningskartor, som presenterar de genomsnittliga ljudnivåkurvorna för utbredningen av buller med fem decibels intervaller för de valda utgångsvärdeparametrarna.

De genomsnittliga ljudnivåerna jämförs med de riktvärden för bullernivå som har fastställts i statsrådets beslut (993/1992). I arbetsgruppens förslag till anvisning för vindkraftsbyggande (MM, rapport 19) konstateras att statsrådets beslut om riktvärden för bullernivån inte direkt lämpar sig för bedömning av vindkraftsbullrets störande effekt, eftersom det i planeringen leder till för stora tillåtna medelljudnivåer och bullerstörningar. För tillfället finns dock inga separata bullerriktvärden för vindkraftverk och enligt rapporten ska de granskas i samband med totalreformen av miljöskyddslagen. I bedömningsprogrammet konstateras att situationen i fråga om anvisningarna följs upp i MKB-förfarandet och att resultaten av bedömningen kommer att ses över i enlighet med anvisningarna om de preciseras före förfarandet avslutas. I miljöministeriets rapport nr 19 (s. 36, 2011) ges riktvärden som även i detta fall bör tillämpas vid bedömning av bullerolägenheterna.

Bedömningsmetoden kan anses vara behörig.

4.3.4 Konsekvenser av skuggbildning

Vindkraftverkets roterande rotorblad bildar rörliga skuggor vid klart väder. På en enskild observationspunkt uppfattas detta som en snabb växling av ljuset, som blinkningar eller skuggor som snabbt ilar förbi. Fenomenet uppträder endast vid solsken eftersom solljuset vid mulet väder inte kommer från en bestämd punkt, vilket gör att det inte bildas tydliga skuggor.

Bedömningen av de skuggbildande konsekvenserna av vindkraftverkens roterande blad (skuggbildning) utförs som en expertbedömning utifrån beräkningsresultat. Modellen görs med den så kallade Shadow-modulen i programmet WindPro 2.8. Med modellen beräknas skuggbildningens influensområde och tidsmässiga varaktighet. Kalkylmodellen beaktar skuggbildningen i situationer då solen ligger mer än tre grader över horisonten och rotorbladet täcker minst 20 procent av solen. Vid beräkning av modellen beaktas höjdförhållandena i terrängen, men inte skogarnas täckning på området. Skuggbildningsmodellen görs för en situation som motsvarar de faktiska omständigheterna på projektområdet ("real case") så väl som möjligt.

Resultaten av skuggbildningsmodellen åskådliggörs med hjälp av utbredningskartor för skuggbildning. På dessa kartor visas den skuggbildning som kraftverken orsakar i form av kurvor som anger antalet totala skuggtimmar under året. Kurvorna ritas in på utbredningskartorna i enlighet med modellens resultat. Resultaten granskades i anslutning till känsliga objekt, såsom fast bosättning. I Finland har myndigheterna inte utfärdat några allmänna bestämmelser om den maximala varaktigheten av skuggbildningen som orsakas av vindkraftverk eller om grunderna för bedömningen av skuggbildningen. Vid bedömningen av skuggbildningskonsekvenserna används riktvärden som gäller i Sverige.

Bedömningsmetoden kan anses vara behörig. I fråga om konsekvenserna av skuggbildningen bör även en modell göras upp för s.k. "worst case"-situation.

4.3.5 Konsekvenser för landskapet och kulturarvet

På grund av vindkraftverkens höjd sträcker sig deras konsekvenser över ett stort område. Vindkraftverkens ansevärda storlek kan leda till en konkurrenssituation mellan ett kraftverk och de befintliga landskapselementen. I skymningen och i mörkret syns kraftverken på grund av deras flyghinderljus. Även luftledningens och elstationens struktur förändrar landskapet.

Konsekvensens omfattning beror för sin del bland annat på antalet kraftverk och landskapsrummets egenskaper, till exempel på den skuggeffekt som terrängen, växtligheten och byggnaderna orsakar.

Vindkraftverken kan även utgöra hinder. Följande frågeställningar har använts som utgångspunkter vid bedömningen av de visuella konsekvenserna av ett nytt vindkraftverk och deras betydelse:

- hur mycket förändrar vindkraftparken områdets nuvarande karaktär?
- hur mycket påverkar den nya vindkraftparken landskapet i känsliga områden, såsom bostads- och rekreationsområden och kulturmiljöer?
- hur långt syns vindkraftverken?

Vid utvärderingarna granskas konsekvenserna för värdefulla landskapsområden på riks- och landskapsnivå samt lokalt. Projektets landskapsmässiga konsekvenser utreds genom att undersöka landskapets tolerans med hjälp av en landskapsanalys. I landskapsanalysen beaktas de viktigaste utsiktsriktningarna och landskapsområdena i landskapsbilden, landskapets inriktning, landskapsrummen, knutpunkterna i landskapet, de kulturhistoriska miljöerna samt områden som har den känsligaste landskapsbilden. Som underlag för bedömningsarbetet har det gjorts en synlighetsanalys som omfattar hela området och som innehåller modeller för de områden där vindkraftverken eventuellt är synliga.

Landskapskonsekvenserna åskådliggörs även med visualiserande bilder från olika riktningar. Vi behöver se sektionsskizningar eller kartor användas. Visualiseringarna hjälper otvivelaktigt till att föreställa sig de konsekvenser som byggandet orsakar i landskapet och således finns inget att anmärka i saken.

4.3.6 Konsekvenser för fornlämningarna

Fornlämningar är fasta eller lösa fornföremål som härrör från mänsklig verksamhet. Alla fasta fornlämningar är fredade enligt lagen om fornminnen (295/1963) och de får inte rubbas utan Museiverkets tillstånd. Det är förbjudet att gräva ut, överhölja, ändra, skada, ta bort eller på annat sätt rubba en fast fornlämning utan det tillstånd som avses i lagen om fornlämningar. Fasta fornlämningar är bland annat jord- och stenhögar, rösen, stenringar och andra stenläggningar och stensättningar, gravar och gravfält, klippmålningar och hållristningar.

På projektområdet utfördes en inventering av fornlämningar under hösten 2012. Syftet med arbetet var att noggrannare utreda gränserna och läget för kända fornminnen och att lokalisera tidigare okända fornlämningsobjekt. I beredningsskedet kartläggs områdets potentiella fornminnesområden och utreds områdets fornminnen med hjälp av tidigare arkeologisk forskningshistoria. Grunden för tillförlitlig lokalisering av objekt är uppgifterna i tidigare forskningsrapporter.

Terränggranskningarna inriktades på områden där markanvändningen ändras, exempelvis på de platser där kraftverk eller kraftledningar ska anläggas, samt vid behov på andra områden med lämplig terräng. Objekten lokaliserades i terrängen utifrån terrängens topografi och gjorda observationer, och de dokumenterades med fotografier, skriftliga anteckningar och kartanteckningar. Positionsmätningarna gjordes med GPS. Över objektens position görs en karta.

Österbottens förbund anser att kartläggningen är otillräcklig. Med beaktande av tidpunkten, metoden och den uppgivna granskningsraden ser det inte ut som om det har varit möjligt att utreda om projektet kommer att beröra fasta fornminnen. På basis av de rapporterade uppgifterna anser Österbottens museum att fornminnesinventeringen har varit otillräcklig och att den bör kompletteras. Resultaten av kartläggningen bör också skickas till Museiverket och vid behov bör man vara i kontakt med Österbottens museum.

4.3.7 Konsekvenser för yt- och grundvatten

Då man bygger på land kan anläggningsarbeten i anslutning till byggandet av vindkraftverkens fundament, vägar och elnätverk orsaka indirekta olägenheter för ytvattnen i närliggande områden. På motsvarande sätt kan grävarbeten för vindkraftverk, vägar och kablar i grundvattenområden påverka grundvattnets kvalitet och kvantitet.

Vindkraftparkens konsekvenser för yt- och grundvattnet utvärderas av experter utifrån kartmaterial och information som finns i miljöförvaltningens miljödatasystem. Planeringsområdets ytvatten granskas också i samband med naturutredningen som görs i området. Kartläggning av källor görs på basis av befintlig grundvattendata, fältbesök och i samband med naturutredningen.

Eftersom det inte finns några grundvattenområden i projektområdet eller i dess närhet, är vindkraftsparkens konsekvenser för grundvattenområdena sannolikt lindriga. Eftersom själva vindkraftsparken i sin helhet ligger på ett nästan obebyggt område, är det inte sannolikt att det finns hushållsvattenbrunnar i vindparkområdet eller inom projektets influensområde. Enligt Lantmäteriverkets terrängdatabas (2012) finns det en brunn på området som skall granskas.

Bedömningsmetoden kan anses vara behörig.

4.3.8 Konsekvenser för fågelbeståndet

Vindkraftprojektets konsekvenser för fågelfaunan kan indelas i konsekvenser under anläggningstiden och konsekvenser under driften av kraftverken. Byggandet av kraftverk och servicevägar splittar fåglarnas livsmiljö och kan även bryta ekologiska korridorer. Buller och andra störningar under anläggningstiden kan tillfälligt försämra häckningsresultaten för fåglar som häckar i projektområdet.

Potentiellt betydande konsekvenser för fågelbeståndet är kollisioner med kraftverken och kraftledningarna samt störningseffekter som kraftverken orsakar. Risken för fågelkollisioner påverkas bl.a. av kraftverkets läge samt av fågelpopulationens storlek och artsammansättning. Det är särskilt stora fåglar som utsätts för kollisionsrisk, såsom tranor, gäss, svanar, stora rovfåglar, sjöfåglar och måsfåglar. Generellt har det maximala avståndet för störningseffekter orsakade av vindkraftverk i litteraturen uppgetts vara cirka 500 meter, utanför vilket inga betydande störningseffekter borde förekomma förutom i undantagsfall.

I bedömningen av projektets konsekvenser för fåglarna utreds fågelbeståndets nuläge med stöd av befintliga uppgifter och fågelutredningar som görs i terrängen. Utgångsdata om fågelbeståndet på projektområdet ska samlats från öppna databaser. Med hjälp av utredningen om flyttfåglarna bedöms om det går betydelsefull flyttlinje för fågelbeståndet genom projektområdet eller i närheten av området.

När utredningarna allokeras bör man även säkerställa att förekomsten av i synnerhet hotade och sällsynta arter, arter enligt fågeldirektivets bilaga I och arter som är känsliga för splittring (t.ex. tjäder och lavskrika) också utreds i miljön runt de planerade vindkraftverken.

Uppföljning av höstflyttningen

År 2012 observerades fåglarnas höstflyttningsrutter i närheten av vindkraftsparken i sammanlagt cirka 60 timmar (6 olika dagar) under perioden 10.9–24.10. Vid uppföljningen antecknades arterna, antalet individer, avståndet och riktningen för passerande fåglar samt flyghöjderna för de fåglar som flyttar genom projektområdet. Resultaten från uppföljningen av höstflyttningen, kompletterade med behovsprövningen/konsekvensbedömningen som görs för Naturaområdet, ger en tillräcklig bild av fågelarterna som flyttar på hösten via projektområdet, de olika arternas huvudflyttningssträck och förhållandena i individantal.

Uppföljning av vårflyttningen

Fåglarnas vårflyttningsrutter i närheten av vindparksområdet utreddes på våren 2012. Observationer utfördes bland annat vid flyttningstoppen för fjällvråkar, andra rovfåglar, svanar, tranor och gäss. Flyttningen observerades i sammanlagt 118 timmar i 16 dagars tid från en punkt mellan 8.4. och 20.5.2012.

Uppföljningen av vårflyttningen har en svag punkt genom att den har utförts endast på en plats, som inte ligger högre upp än observationsmiljön. Således begränsar den i viss mån observationsmöjligheterna. Observationerna inleddes också ganska sent t.ex. med avsikt på svanornas och gässens vårflyttning. Överlag påverkar väderleksförhållandena fåglarnas flyttsträck så mycket att ett års uppföljning av flyttningen endast beskriver vart fågelflyttningen förlades under de väderleksförhållanden som var typiska för just det året. I beskrivningsskedet bör detta beaktas i resultattolkningen och uppgifterna kompletteras på basis av flyttfågelutredningen i anslutning till vindkraftset-applanen för Österbotten och annan befintlig information.

Utredning av det häckande fågelbeståndet

I juli 2012 besöktes området några gånger för biotopkartering och kartering av häckande fåglar. Tyvärr det var för sent för att bestämma häckande fågelarter och deras tätheter. Det häckande fågelbeståndet i projektområdet ska utredas genom linje-, punkt- och kartläggningstaxering (Koskimies & Väisänen 1988), vilket ger en översiktlig bild av de fågelarter som förekommer i projektområdet och om storleksförhållandet mellan de olika arternas populationer. Inventeringen av det häckande fågelbeståndet fortsätter våren-sommaren 2013.

För att observera arter som inleder sin häckning tidigt (bl.a. ugglor, hackspettar och korsnäbbar) har det gjorts en kartläggningstaxering på projektområdet i april 2012. Målet är att i terrängen särskilt lokalisera biotoperna för hotade och sällsynta arter samt biotoperna för de arter som upptas i bilaga I till fågeldirektivet. Under sommaren observerades även rörelser av fåglar som häckar i området och eventuella häckande fåglar som flyger över projektområdet på födosök. Under sommaren kartläggs även rörelser av fåglar som häckar på projektområdet samt rörelser av eventuella fåglar som häckar på annat håll och som använder projektområdet som matplats. För kartläggning av det häckande fågelbeståndet används sex arbetsdagar, och terrängarbetet utförs i maj och juni 2013.

Vid bedömningen av konsekvensernas betydelse för fåglarna strävar man efter att bedöma i vilken omfattning och hur fort projektet kan påverka olika arter, och därefter jämför man konsekvenserna med de olika artpopulationernas tillstånd och skyddsnivå. Dessutom granskas huruvida genomförandet av projektet kan medföra sådan störning av fridlysta fåglar som avses i 39 § i naturvårdslagen. Vid bedömningen utnyttjas internationella och nationella undersökningar om vindkraftens konsekvenser för fåglarna. I arbetet tar man särskilt hänsyn till skyddade och hotade arter, rovfågelsarter samt arterna i bilaga I till EU:s fågeldirektiv. Dessutom bedöms projektets konsekvenser för de olika arternas livsmiljöer.

Utredningarna som utförs i projektområdena har allokerats på rätt sätt. Linje-, punkt- och kartläggningstaxeringen som tillämpas för att utreda fågelflyttningen och häckfågelbeståndet kan anses vara i huvudsak kvalificerade. I fråga om observation av höstflyttningen bör man ta hänsyn till arter,

vars höstflyttning börjar avsevärt tidigare än den planerade observationstiden. I fråga om vårflyttningen har karteringen inletts för sent.

4.3.9 Konsekvenser för djuren

Konsekvenserna för djuren framträder i huvudsak på byggplatserna för kraftverken och vägarna, som direkta förluster av areal i livsmiljön samt som störningar under anläggningstiden. Utöver förlusten av areal i livsmiljöerna kan det även förekomma indirekta, sekundära konsekvenser för djurens ekologiska korridorer, som kan försämrats eller till och med brytas.

Vindkraftverken medför kollisionsrisk för fladdermöss. Dessutom kan ultraljuden från kraftverkens roterande rörelse störa fladdermössens orientering och därigenom eventuellt öka kollisionsrisken även för individer i den lokala populationen.

Djuren på området observeras vid de terrängbesök som görs i anslutning till fågel-, fladdermus- och växtinventeringarna på våren-sommaren 2012 och 2013. Vid terränginventeringarna strävar man efter att kartlägga bl.a. följande objekt:

- Viltarternas biotoper och biotoper som är viktiga för dem (bl.a. biotoperna för ripa samt spelplatserna för tjäder och orre)
- Arter som upptagits i bilaga IV (a) till habitatdirektivet (bl.a. flygekorre och fladdermöss) och deras biotoper
- Hotade arter och deras biotoper
- Viktiga flyttleder och ekologiska förbindelser

Vilt- och fiskeriforskningsinstitutet framför i sitt utlåtande att individantalet bland viltäggdjursarterna och deras täthet bör utredas så noggrant som möjligt för MKB-beskrivningen.

Utredning av flygekorre

Förekomsten av flygekorre i projektområdet kommer att kartläggas på våren 2013. I skogsområden som lämpar sig som livsmiljöer för flygekorre söker man efter spillning av flygekorre särskilt vid roten av träd där flygekorre kan bygga bo, vistas eller söka föda (särskilt gran och asp). Positionen för träd med spillning, bon eller hålor bestäms med GPS. Vid terrängarbetet beaktas även potentiella bon för flygekorre, exempelvis risbon och naturliga hålor. Flygekorrarnas livsområden markeras på kartan utifrån upphittad spillning samt skogarnas struktur och trädbeståndets egenskaper. Dessutom utreds individernas potentiella rutter och förbindelser till andra områden. För kartläggning av livsmiljöerna för flygekorre användes fyra arbetsdagar.

Metoden som används i utredningen av flygekorre är ändamålsenlig. I kartläggningen är det viktigt att utreda flygekorrarnas boträd och födoplatser samt passagerna mellan dem.

Utredning av fladdermus

Förekomsten av fladdermöss i projektområdet utreddes under 3 nätter i juli-augusti 2012. Karteringssträckorna planerades så att de täcker potentiella viktiga områden för fladdermusen i synnerhet i närmiljön runt de planerade vindkraftverken. Avverkade öppningar och mycket unga, täta skogar karterades huvudsakligen inte, eftersom de har obetydlig betydelse för lokala fladdermöss. Fladdermössen observerades på natten till fots med hjälp av en ultraljudsdetektor. Kartläggningstid-

punkten tillät inte observation av flyttande fladdermöss. Okulär bedömning av området tillät dock vissa slutledningar. Trots att området ligger ganska nära stranden, som fladdermössen använder vid flyttningen, saknas där ledningslinjer såsom åar och åsar i lämplig riktning, vilket säkert minskar användning av området under flyttningstiden. Detta kan dock inte helt klarläggas utan behörig uppföljning.

Vid granskningen av konsekvenserna utreds vilka effekter byggandet och driften av vindparksprojektet har på kvaliteten och arealen av biotoperna för de djurarter som förekommer i området. Dessutom utreds djurens möjligheter att använda eventuella ekologiska korridorer som finns i vindparksområdet exempelvis för att förflytta sig från övervintringsområden till sommarområden. Utifrån fladdermusutredningen bedöms huruvida det finns en betydande flyttrutt för fladdermöss i projektområdet, eller i dess närhet, och man skapar en uppfattning om de fladdermusarter som förekommer i projektområdet och om områdets betydelse som fortplantningsområden och biotoper för olika arter.

Utredningen gav en bild av det lokala fladdermusbeståndet, men inte om föröknings- och rastplatserna eller flyttsträcken. Eftersom området med beaktande av naturförhållandena inte är lämpligt som föröknings- och rastområde, anser ELY-centralen att det inte är nödvändigt att göra upp noggrannare utredningar om detta. Däremot anser ELY-centralen att det är motiverat att utföra uppföljningen av fladdermössens flyttning med automatiska detektorer på det sätt som framförs i fladdermusutredningen. Det optimala skulle vara att utredningens resultat skulle vara tillgängliga i projektets planeringsskede.

4.3.10 Konsekvenser för växtligheten

Vindkraftprojektets viktigaste konsekvenser för växtligheten på vindkraftverkens förläggningsplatser uppstår under anläggningsskedet. Konsekvenser uppstår i huvudsak genom röjning av skogen och avlägsnande av ytjorden på de platser där servicevägar och kraftverkens fundament ska byggas. Vindkraftverken och kraftledningen skapar en bestående zon av kanteffekter på de omgivande skogsområdena. Kanteffekten kan ändra förhållandena i skogen, vilket leder till att artsammansättningen ändras. Byggandet av servicevägar och vindkraftverkens fundament kan även orsaka lokala förändringar i projektområdets vattenhushållning, varvid den packning av jordlagren och de förändringar i ytavrinningen som byggandet orsakar även kan påverka naturtyper som ligger i den omedelbara närheten av byggområdena.

Vid terränginventeringarna koncentrerade man sig på att lokalisera följande objekt som är betydande för naturens mångfald:

- Naturtyper som ska skyddas med stöd av naturvårdslagen (NVL 29 §)
- Viktiga livsmiljöer i enlighet med skogslagen (Skogsl 10 §)
- Naturtyper i enlighet med vattenlagen (VattenL 11 §)
- Förekomsten av arter som åtnjuter särskilt skydd (NVL 47 §, NVF 21 §)
- Övriga förekomster av värdefulla arter (hotade och regionalt betydande)
- Regionalt och lokalt representativa naturobjekt (bl.a. naturtyper i traditionsmiljöer, objekt med gammal skog, geologiskt värdefulla formationer, skogar i naturtillstånd och odikade myrmarker)
- De värdefullaste naturobjekten enligt klassificering av hotade naturtyper
- Värdefulla livsmiljöer för fåglar och viltarter

Växtligheten och naturtyperna inventerades under två dagar i juli 2012. ELY-centralen anser att principerna för allokering av utredningarna är motiverade. Det är viktigt att utredningarna utförs av en erfaren person och att utredningarna ger information uttryckligen om området runt vindkraftverken och övriga konstruktioner, vars byggande ändrar växtligheten.

4.3.11 Konsekvenserna för Natura 2000 -områden och andra skyddsområden

Mekanismerna för konsekvenser som inriktas på Natura 2000-områden och andra skyddsområden är i huvudsak likadana som mekanismerna för konsekvenserna för projektområdets växtlighet, naturtyper, livsmiljöer och djur. Vid bedömning av konsekvensens betydelse för skyddsområden ligger fokus på de skyddsvärden som utgör grunden för inrättandet av skyddsområdena.

Vid bedömningen granskas vindparksprojektets konsekvenser för Natura 2000-områden som ligger i projektets direkta influensområde: Sanemossen (FI0800021, SPA/SCI).

Bedömningsarbetet utförs som en så kallad prövning av behovet av Naturabedömning, med vilken man uppskattar huruvida projektet förutsätter en sådan Naturabedömning som avses i 65 § i naturvårdslagen. Konsekvensernas betydelse för grunderna för skyddet av områdena bedöms i förhållande till artrikedomen och den eventuella förändringen av en gynnsam skyddsnivå samt även med perspektiv på områdenas enhetlighet. Vad gäller områdena i habitatdirektivet, bedöms bland annat sannolikheten för förändringar i vattenbalansen i myrarna och rörelserna av de häckande fågelarter som utgör grunden för skyddet av området under häckningen i förhållande till projektområdet. Under arbetets gång bedöms även projektets konsekvenser för förverkligandet av de skyddsmålsättningar som presenterats i skyddsprogrammen samt huruvida projektet i betydande omfattning försämrar de naturvärden på grund av vilka den Natura 2000-objekt som ligger i projektets influensområde har invalts i nätverket av Natura 2000-skyddsområden. Vid bedömningen fästs uppmärksamhet vid konsekvenser som berör de naturtyper i habitatdirektivet och arter i fågel- och habitatdirektiven som utgör grunden för skyddet av området.

I skede 2 av Österbottens landskapsplan görs den egentliga Naturabedömningen av området (område 20, Pilkbacken). Enligt ELY-centralens åsikt är det motiverat med beaktande av närheten till Sanemossens Naturaområde och för att även fågeldirektivet ligger som skyddsgrund. Bedömningen torde också kunna utnyttjas i detta projekt.

Kontaktmyndighetens utlåtande om bedömningsbeskrivningen och dess tillräcklighet är inte ett utlåtande enligt 65 § 2 momentet i naturvårdslagen, trots att Naturabedömningen görs i samband med MKB-förfarandet. Tillståndsmyndigheten måste alltid ännu separat begära ett utlåtande enligt 65 § 2 momentet av den regionala närings-, trafik- och miljöcentralen i samband med tillståndsförfarandet.

I övrigt finns inget att anmärka i ärendet.

4.3.12 Konsekvenser för luftkvaliteten och klimatet

Under anläggningen av vindkraftparken och under underhållsarbetena ger fordonen och arbetsmaskinerna upphov till utsläpp i luften. När det är torrt, sprids små mängder damm i luften från vindkraftparkens byggnad. Projektets mer betydande konsekvenser för klimatet gäller

energiproduktionssättet, som är så gott som utsläppsfritt. Energi som har producerats med vindkraft minskar utsläpp, av exempelvis koldioxid och svaveloxid, som skulle uppstå om motsvarande energimängd producerades med ett fossilt bränsle. Vid bedömningen av vilka konsekvenser de olika alternativen för anläggningen av vindkraftparken medför för luftkvaliteten och klimatet har man beräknat hur mycket utsläpp produktionen av motsvarande mängd el med någon annan produktionsform skulle ge upphov till. Klimatkonsekvenserna anges som årliga koldioxidutsläpp som blir oförverkligade då vindparkprojektet genomförs. Vid bedömningen används också andra utsläpp som uppstår vid förbränning av fossila bränslen, såsom kväveoxid (NOx), svaveldioxid (SO₂) och partiklar.

Tillvägagångssätten kan anses vara behöriga.

4.3.13 Konsekvenserna för människors hälsa, levnadsförhållanden och trivsel

Vindkraftprojektet kan också medföra konsekvenser för människorna genom att inverka på möjligheterna att bedriva lokala näringar. Vindkraftparken kan också orsaka direkta sociala konsekvenser genom förändringar i rekreationsanvändningen av området t.ex. för jakt eller bärplockning. Dessutom kan projektet orsaka konsekvenser genom upplevelse av buller, förändring av landskapet och eventuella upplevda hälsorisker vid kraftlinjerna. Vid identifieringen av konsekvenserna för människor utnyttjas responsen på MKB-förfarandet och de åsikter som framförs på mötet för allmänheten i projektets programfas. I syfte att bedöma konsekvenserna genomförs en enkät för invånarna i vindkraftparkens närområden. Frågeformulär skickas till cirka 300 hushåll i projektområdets närhet. I enkäten betonas bland annat den nuvarande markanvändningen i området, attityderna mot projektet samt landskaps- och rekreationsanvändningen av projektområdet. De sociala konsekvenserna har en nära koppling till projektets övriga konsekvenser, och medborgarnas utlåtanden och åsikter jämförs med de övriga konsekvensbedömningarnas resultat. Hälsoeffekterna bedöms genom att jämföra de hälsopåverkande miljökonsekvenserna med givna riktvärden och nyckeltal. Vid bedömningen beaktas att även ett värde som är lägre än riktvärdet kan vara störande om läget förändras på ett avgörande sätt från nuläget. Dessutom intervjuas representanter för intressentgrupper i projektets influensområde, bland annat representanter för jaktklubbar och byalag. Som en del av bedömningen av de sociala konsekvenserna undersöks även projektets konsekvenser för näringarna, som i huvudsak är jord- och skogsbruk.

Tillvägagångssätten kan anses vara behörigt.

4.3.14 Konsekvenser för radar- och kommunikationsförbindelser och flygtrafiken

I anslutning till vindkraftprojekt beaktas även eventuella konsekvenser för radar- och kommunikationsförbindelser (exempelvis sjö- eller luftövervakningsradar, radio- och TV-mottagare samt mobiltelefonförbindelser). Konsekvenser för kommunikationsförbindelserna är relativt sällsynta. Ett utlåtande om de konsekvenser som Pörtom vindkraftpark eventuellt orsakar för tv-signalen begärs av Digita Ab, som svarar för de riksomfattande sändnings- och överföringsnätverken och radio- och tv-stationerna. Likaså tas utlåtande och beslut av Finavia och TraFi om de konsekvenser som Pörtom vindkraftpark eventuellt kan förorsaka flygtrafiken. Likaså begärs utlåtande från försvarsmaken om projektets inverkan på försvarets radarövervakning.

I sitt utlåtande konstaterar kommunikationsverket följande: Vindkraftsparken är ett stort byggprojekt som i någon mån har betydelse för nästan alla radiosystem inom näravstånd. Vindkraftsparken

dämpar sådana radiosignaler som måste gå genom vindkraftsparken eller så kan en högfrekvent signal avspeglas i vindkraftverkens konstruktion och störa mottagning av radiosignalen. Därför är det nödvändigt att vindkraftsbyggaren meddelar om byggandet till alla användare av radiosystem i närheten av byggnadsområdet. Lämpligt koordineringsområde för byggprojektet i fråga om högefektiva radiosändare kan anses vara 20 kilometers avstånd.

Tillvägagångssättet kan anses vara behörigt med hänsyn till kommunikationsverkets utlåtande.

4.3.15 KONSEKVENSERNA FÖR UTNYTTJANDET AV NATURTILLGÅNGARNA

Projektets konsekvenser för utnyttjandet av naturtillgångar bedöms som en del av bedömningen av konsekvenserna för människor, eftersom de viktigaste naturtillgångarna som kan utnyttjas i området bildar grunden för utnyttjandet av området för rekreation (bärplockning, svampplockning och jakt). Vidare bedöms hur projektet påverkar marktäktssområden eller områden som märkts ut som marktäktssområden i projektområdet eller projektets närmaste influensområde.

Det är också skäl att granska hur projektet påverkar jord- och skogsbruket i området, ifall att det inte görs som en del av bedömningen av de sociala konsekvenserna. I övrigt finns inget att anmärka i ärendet.

4.3.16 KONSEKVENSER EFTER NEDLÄGGNING

Konsekvenserna vid verksamhetens avslutande och därefter bedöms under antagandet att vindkraftverkens konstruktioner rivs och fundamenten och kablarna lämnas kvar i marken. Konsekvenserna vid avslutandet av verksamheten är, vad gäller nedmontering av vindkraftverken, liknande som konsekvenserna i anläggningsskedet. Denna verksamhet orsakar buller och trafik. Konsekvenserna bedöms utifrån de arbetsmoment som nedmonteringen kräver och utifrån de störningar som dessa arbetsmoment medför under beaktande av de känsliga objekten i närområdet. Vid bedömningen tas dessutom ställning bland annat till naturens återhämtningsförmåga och områdets användning efter projektet.

Om det blir kvar konstruktioner på området efter att verksamheten har lagts ner, bör det redas ut vem som har ansvaret för kvarvarande konstruktioner. I övrigt finns inget annat att anmärka.

4.3.17 BEDÖMNING AV DE SAMLADE KONSEKVENSERNA

Projektets miljökonsekvenser bedöms som helhet under beaktande av projekt som redan är i drift i regionen. Dessutom beaktas planerade projekt i den omfattning de uppskattas ha sammantagna konsekvenser med detta projekt. Vad gäller konsekvenserna för naturen bedöms de samlade konsekvenserna med andra vindkraftparker i närheten med den precision som det tillgängliga materialet medger. Särskild uppmärksamhet fästs vid de eventuella samlade konsekvenser som vindkraftparkerna i Österbotten medför för fåglarna och landskapet. Samlade konsekvenser för människorna bedöms särskilt vad gäller konsekvenser för rekreativsmöjligheterna. Bedömningen görs utifrån tillgängliga uppgifter om de olika projektens konsekvenser. Dessutom fästs uppmärksamhet vid Närpes image som vindkraftskommun, eftersom den vindkraftskapacitet som enligt planerna ska byggas i Närpes är omfattande. Vad gäller konsekvenserna för trafiken kan projektet ha sammantagna konsekvenser med de övriga vindkraftparkerna i Österbotten om projekten byggs samtidigt. Vid bedömningen utreds även de övriga projektens planeringslägen och transportleder.

Det planeras fler vindkraftsprojekt i närområdet och situationen bör uppdateras, i övrigt finns inget att anmärka.

4.3.18 OSÄKERHETSFAKTORER OCH ANTAGANDEN

Bedömningen av miljökonsekvenser är alltid förknippad med antaganden och generaliseringar, utifrån vilka konsekvenserna, deras skepnad, varaktighet och storleksklass fastställs. Osäkerhet vid bedömningen beror bl.a. på utgångsuppgifternas tillförlitlighet och noggrannhet samt på projektets planeringsläge. I MKB-beskrivningen kommer man att för varje konsekvensbedömning presentera aktuella osäkerhetsfaktorer och antaganden som bör beaktas.

Det finns inget att anmärka i ärendet.

4.3.19 MILJÖRISKBEDÖMNING

I MKB-förfarandet identifieras projektets miljö- och säkerhetsrisker och eventuella störningar, och man bedömer deras sannolikhet och följder. Vid riskbedömningen uppskattas hur störningarnas effekter kan undvikas och korrigerande åtgärder föreslås. Det finns inget att anmärka i saken.

4.3.20 METODER FÖR ATT MINSKA SKADLIGA KONSEKVENSER

Syftet med miljökonsekvensutredningen och uppgiften för dem som gjort bedömningen är att föreslå åtgärder för att minska skadliga miljökonsekvenser. Dessa kan bland annat gälla vindkraftverkens och kraftledningens placering samt vindkraftverkens fundamentteknik och storlek. Det finns inget att anmärka i saken.

4.3.21 UPPFÖLJNING AV KONSEKVENSERNA

I miljökonsekvensbeskrivningen görs en preliminär plan för uppföljning av projektets konsekvenser. Uppföljningsprogrammet görs utifrån bedömda konsekvenser och deras betydelse. Med hjälp av uppföljningen genereras information om projektets konsekvenser och det bidrar till att upptäcka eventuella oförväntade, viktiga skadliga konsekvenser, vilket gör det möjligt att inleda korrigerande åtgärder i tid. Det finns inget att anmärka i saken.

4.4 DELTAGANDE

För medborgare och intressegrupper har hittills ordnats ett informationsmöte 15.4.2013 i Pörtom skola. Det andra informationsmötet, som handlar om bedömningsbeskrivningen, ordnas när beskrivningen har blivit färdig. I konsekvensbedömningen av projektet ingår en invånarenkät. Ärenden som tas upp i enkäten är områdets nuvarande markanvändning, attityder till projektet och landskaps- och rekreationsanvändningen i projektområdena. Enkäten är också till hjälp för planeringen, vilket betyder att den kan anses vara ett viktigt redskap för deltagande. För projektet finns en uppföljningsgrupp som består av representanter för myndigheter och lokala föreningar. Möjligheterna till deltagande kan anses vara tillräckliga.

4.5 Rapportering

Bedömningsprogrammet är i sin helhet användbart och åskådligt. Nivån på rapporteringen i bedömningsprogrammet kan anses vara allmänt av hög kvalitet och av programmet framgår miljöns

nuvarande tillstånd och konsekvenserna som ska bedömas i begriplig form. Programmet är mera informativt tack vare ett sammandrag samt kartor och bilder.

4.6 Sammandrag och anvisningar för det fortsatta arbetet

Bedömningsprogrammet uppfyller innehållskraven enligt MKB-lagen och –förordningen och viktiga miljökonsekvenser som måste utredas har identifierats. När bedömningsbeskrivningen utarbetas bör man ta hänsyn till de aspekter som har framförts i kontaktmyndighetens och andra parter utlåtanden och åsikter. I bedömningsbeskrivningen bör de sammantagna konsekvenserna av vindkraftverken, servicevägarna och den behövliga elöverföringen beaktas skilt för varje konsekvensobjekt.

I det fortsatta arbetet bör särskild uppmärksamhet fästas på att förebygga skadliga konsekvenser och eventuella förmildrande åtgärder i fråga om konsekvenserna för fågelbeståndet, arterna i fågeldirektivets bilaga IV (a) (bl.a. flygekorre och fladdermus), landskapet, rekreatians användningen och bebyggelsen.

5. UTLÅTANDET FRAMLAGT TILL PÅSEENDE

Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten skickar sitt utlåtande för kännedom till dem som har gett utlåtande och framfört åsikter. Dessutom hålls kontaktmyndighetens utlåtande framlagt till påseende under en månads tid på den officiella anslagstavlan i stadshuset och huvudbiblioteket i Närpes. Utlåtandet läggs också ut på Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbottens webbplats på adress <http://www.miljo.fi/lsu/mkb-aktuella>

Kontaktmyndigheten har 29.5.2013 skickat den projektansvarige kopior av alla original exemplar av utlåtandena och åsikterna. Originalhandlingarna sparas i Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbottens arkiv.

Miljöskyddschef	PÄIVI KENTALA Päivi Kentala
-----------------	--------------------------------

Överinspektör	NIINA PIRTTINIEMI Niina Pirttiniemi
---------------	--

Avgift 5200 euro

Fastställande av avgiften och sökande av ändring i avgiften

Avgiften har fastställts enligt statsrådets förordning (27.12.2012/907). En betalningsskyldig som anser att ett fel har begåtts vid fastställande av avgiften kan yrka på rättelse av avgiften hos Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten inom sex månader från att avgiften påfördes. Adress: Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten, ansvarsområdet för miljö och naturresurser, PB 262, 65101 Vasa, e-post: registratur.sodraosterbotten@ely-keskus.fi.

LIITTEET/BILAGOR	Bilaga 1. Utlåtanden och åsikter om bedömningsprogrammet
JAKELU/SÄNDLISTA	VindIn Ab/Oy
TIEDOKSI/FÖR KÄNNEDOM	De som gett utlåtande och framfört åsikter Finlands miljöcentral, bifogat 2 exemplar av bedömningsprogrammet

Bilaga 1. Utlåtande och åsikter om bedömningsprogrammet

Närpes stad

Stadsstyrelsen i Närpes påpekar i sitt utlåtande att buller- och skuggbildningskonsekvenserna av vindkraftsparken kommer att utredas noggrant. Dessutom bör man reda ut vindkraftsparkens konsekvenser för pälsfarmningen i fråga om befintliga farmer och området som ägs av Närpes stad, vilket är reserverat för pälsfarmning.

Finlands skogscentral, Kusten

I sitt utlåtande konstaterar Finlands skogscentral att vindkraftsparken allmänt taget har positiv inverkan på områdets skogsbruk bl.a. via vägnätet som förbättras. Finlands skogscentral önskar dock noggrannare utredning om hur vindkraftsbyggandet kommer att begränsa skogsbruket som bedrivs i området. Finlands skogscentral bör också läggas till som part i MKB-förfarandet.

Närings-, trafik- och miljöcentralen i Österbotten

ELY-centralen i Österbotten påpekar i sitt utlåtande att konsekvenserna för Närpes å och Lillån och fiskbeståndet i åarna under pågående bygge av vindkraftverken och vägarna samt konsekvenserna under vindkraftverkens drift måste utredas, såsom även för fiskbeståndet i Svartskobäcken. Det måste göras en riskkartläggning om oljan och andra ämnen som används i vindkraftverk, i vilken utreds om olja och övriga ämnen utgör en risk/fara för vattendrag och fiskbestånd i området och i närområdet. Det är möjligt att det i projektområdet finns småvatten som är skyddade med stöd av vattenlagen, vilka kan ha betydelse som förökningsområden för fisk. Således bör man i miljökonsekvensbeskrivningen fästa uppmärksamhet på förbjudna åtgärder som nämns i 2 kap. 11 § och 3 kap. 2 § i vattenlagen i fråga om dammar och bäckar. Åtgärder i dessa små avrinningsområden kan också vara förbjudna åtgärder enligt vattenlagen. ELY-centralen i Österbotten poängterar att konsekvensbedömning till dessa delar inte är möjlig enbart på basis av befintligt material utan fordrar till stor del fältarbete. Tillförlitligt fältarbete kan utföras först när kraftverkens och anslutande vägars och kablars läge i området har säkerställts.

Fingrid Ab

I området finns flera stora vindkraftsprojekt. Fingrid och den projektansvarige har preliminärt diskuterat metoderna för anslutning av Pörtom vindkraftspark. När omfattande regional vindkraftsproduktion byggs fordrar anslutningen till elnätet att projekten samordnas och att elnätsanslutningarna granskas på ett övergripande sätt. Som en följd av detta kan också lösningen i fråga om anslutning

av Pörtom vindkraftsprojekt avvika från beskrivningen i bedömningsprogrammet. Placeringen av vindkraftverken bör ses över i fråga om Fingrids kraftledningar. I planeringen av vindkraftverk bör utgångspunkten vara miljöministeriets anvisning Planering av vindkraftsutbyggnad (miljöministeriets anvisning 2/2012).

Västkustens miljöenhet

I sitt utlåtande påpekar Västkustens miljöenhet att vindkraftsparken eventuellt orsakar bullerolägenheter för bebyggelsen i närheten. De nya anvisningarna som miljöministeriet som bäst utarbetar för mätning av bullerolägenheter och framtagning av modeller bör beaktas i MKB-förfarandet när anvisningarna har blivit klara. Skuggbildnings- och bullerkonsekvenserna bör även presenteras för händelser av typ "worst case". Placeringen av vindkraftverken i alternativ 2 bör visas på kartan. Uppgifter om fåglar bör preciseras och höstflyttningen följas upp. När vindkraftverken och elnätet byggs och planeras bör man välja alternativ och åtgärder som minskar risken för fågelkollisioner. När nya vägar och fundament byggs bör man vara försiktig så att ytvattens kvalitet och vattenföring inte påverkas negativt. Pälsskogar och torvproduktion bör beaktas vid placering av vindkraftverken.

Svenska Österbottens Pälsdjursodlarförening (SÖP)

Bullerkonsekvenserna och ljus- och skuggreflexerna som vindkraftverken orsakar har inte undersökts, men på basis av erfarenheter kan allmänt taget redan små störningar leda till stora förluster när pälsdjurens valpproduktion misslyckas. För att undvika problemet rekommenderas ett säkerhetsavstånd på 1000 meter. Även vägsträckningarna bör planeras så att de ligger tillräckligt långt från pälsfarmarna. Vindkraftverken bör byggas när arbetet inte stör pälsdjurens förökning.

Pörte Jaktförening

Fåglarnas höstflyttning bör följas upp. Tjäderns spelplatser såsom även dalripans livsmiljö bör beaktas när vindkraftverken placeras (karta bifogad). Området mellan vindkraftverken 5-15-9-10 är ett viktigt område för älgkalvningen. I området övervintrar ca 20–30 älgar.

Sjättågets väglag

Väglaget motsätter sig vägalternativ 1 c och anser att alternativen 3B, 3C och 3D är bättre lösningar.

Södra Österbottens förbund

Förbundet anför att en Naturabedömning görs för Iso-Kakkurinneva (FI0800017) som ligger på ca tre kilometers avstånd. Området har rikt fågelbestånd. Vindkraftsparken kommer att ha betydande landskapskonsekvenser också i Södra Österbotten, framförallt i områdena av Närviö och Niemenkylä. I bedömningen av landskapskonsekvenserna måste man också beakta samkonsekvenserna med vindkraftsparkerna på Kröninkangas och Rourunkangas som planeras i Södra Österbotten för bl.a. Närviö, Niemenkylä och Jurva kyrkby. I bedömningen av landskapskonsekvenserna måste man särskilt ta hänsyn till landskapen och miljöerna, där det inte från tidigare finns moderna konstruktioner. Dyliga objekt som bör behandlas är åtminstone Pörtom kyrka med omgivning, miljön runt kyrkan i Jurva och Koskimäki i Jurva, Kurikka. I konsekvensbedömningen bör man även bedöma Pörtomprojektets konsekvenser i fråga om genomförbarheten av parken på Kröninkangas eller alternativt en sammanslagning av områdena.

Forststyrelsen

Forststyrelsen anser att det är viktigt att projektets konsekvenser bedöms tillsammans med andra projekt som planeras i regionen. Naturbedömning måste göras för åtminstone Sanemossens Naturaområde. I Naturbedömningen bör man i synnerhet koncentrera sig på fåglar som häckar och rastar på Sanemossen.

Vilt- och fiskeriforskningsinstitutet

I sitt utlåtande konstaterar vilt- och fiskeriforskningsinstitutet att det av texten i bedömningsprogrammet inte till alla delar framgår hur betydelsen av projektets konsekvenser kommer att mätas och alternativen jämföras. Vilt- och fiskeriforskningsinstitutet ifrågasätter om materialunderlaget ger tillräckligt med information om viltbeståndens tillstånd och jaktmöjligheterna och hur betydelsen av projektets konsekvenser till slut kommer att fastställas utgående från dessa. I utlåtandet begrundas också hur vägarnas skogssplittrande effekt avspeglas på viltets trivsel och på jaktmöjligheterna. Forskningsinstitutet föreslår också att viltäggdjursarternas individantal och täthet utreds så noggrant som möjligt i MKB-förfarandet. Med avsikt på viltvärdet skulle alternativ 2 vara lönsammare.

Fortum Sähkönsiirto Oy

Enligt planerna ska vindkraftsparken anslutas till 110 kV:s kraftledningen som går genom projektområdet. På samma anslutningspunkt kan eventuellt uppstå behov av att även ansluta vindkraftsparker som ligger längre bort samt en transformatorstation för eldistributionsnätet. Om det finns rikligt med anslutningsplatser måste det byggas en transformatorstation till 400 kV:s ledningen. I planeringen av området bör man beakta möjligheten att utvidga elstationen och förbereda sig på kraftledningar som eventuellt senare byggs ut från olika väderstreck.

Österbottens museum

I projektområdet känner man inte till att det skulle finnas fornminnen. Projektområdets höjdläge möjliggör mer än 4 årtusenden gammal mänsklig verksamhet. I inventeringsrapporten sägs att två fältdagar har använts för arkeologiskt fältarbete. Med avsikt på tidpunkten, metoden och angiven granskningsradie ser det inte ut som om det i projektet ens skulle ha varit möjligt att utreda huruvida det någonsin kommer att beröra ett fast fornminne. På basis av rapporterade uppgifter anser Österbottens museum att inventeringen av fasta fornminnen är bristfällig och att den bör kompletteras. Museet har konsulterat Museiverket i ärendet.

Österbottens förbund

Projektet motsvarar målen i etappplansplanen som för tillfället är under arbete. Österbottens förbund anser att det är bra att vindkraftsparken kan anslutas till det befintliga eldistributionsnätet. Projektet bör dock utreda elöverföringsbehoven i andra vindkraftsprojekt som är under planering i näromgivningen.

Huvudstaben

Försvarsmakten motsätter sig inte byggandet av vindkraftverken på området i Pörtom enligt planen.

Kommunikationsverket

I sitt utlåtande konstaterar Kommunikationsverket att vindkraftsparken är ett stort byggprojekt som i någon mån har betydelse för nästan alla radiosystem inom näravstånd. Vindkraftsparken dämpar sådana radiosignaler som måste gå genom vindkraftsparken eller så kan en högfrekvent signal avspeglas i vindkraftverkens konstruktion och störa mottagning av radiosignalen. Därför är det nödvändigt att vindkraftsbyggaren meddelar om byggandet till alla användare av radiosystem i närheten av byggnadsområdet. Lämpligt koordineringsområde för byggprojektet i fråga om högeffektiva radiosändare kan anses vara 20 kilometers avstånd.

WWF Finland havsörnsarbetsgruppen

Arbetsgruppen känner inte till att det skulle finnas boplatser för havsörn i projektområdet eller i dess omedelbara närhet.

Pörtom lokalavdelning av Österbottens svenska producentförbund

Lokalavdelningen konstaterar att vägalternativen 3C och 3D är de lämpligaste för att ansluta vindkraftsparken till redan befintliga vägar. Minst 1000 meter bör lämnas som skyddsavstånd till den närmaste pälsfarmen. I planeringen bör man dessutom ta hänsyn till Närpes stads områden som är reserverade för eventuell framtida pälsfarmning. När vindkraftverken byggs bör man sträva efter att minimera storleken på området som ska röjas öppet.

Sydbottens Natur och Miljö r.f.

I föreningens utlåtande konstateras att alternativ 2 inte har presenterats tillräckligt i bedömningsprogrammet. I fråga om Natura 2000-området Sanemossen bör en Naturabedömning göras. Utredning av naturvärden bör göras utöver för vindkraftverkens byggplatser även för annan infrastruktur som hör samman med vindkraftsbyggandet. På myren Lilltaksane i projektområdets mellersta del bör en vegetationskartläggning utföras. Kartläggningen av fågelbeståndet bör göras för hela projektområdet. Utredning av fågelbeståndets vårflyttning har inletts för sent och den bör kompletteras. Av fågelutredningen bör vadarfåglarnas, duvornas och sparvfåglarnas flyghöjder framgå. På basis av utredningen om flyttfåglar bör projektområdet krympas så att fåglarnas flyttsträck inte utsätts för skadliga konsekvenser. I utredningen om fladdermöss saknas utredning av flyttande fladdermöss och en kartläggning av fladdermössens föröknings- och rastplatser. Vegetationskartläggningen saknas i bedömningsprogrammets bilagor och den bör bifogas till bedömningsbeskrivningen. Den bör också innehålla en utredning om hotade naturtyper. Även Finlands ansvarsarter bör utredas.

Åsikt 1

Åsiktsframföraren motsätter sig vägalternativ 1C. Vägarna bör byggas på åkrarna och inte i närheten av bebyggelse. Vägalternativen 3B, 3C och 3D är bättre.

Åsikt 2

Åsiktsframföraren motsätter sig vägalternativ 3A.

Åsikt 3

Åsikten har undertecknats av åtta personer och i åsikten motsätter sig personerna vägalternativ 3A.

Åsikt 4

Åsiktsframföraren påpekar de nya arrendeavtalen, i vilka noggrannare framförs vindkraftverkens rättvisare placering per markägare. Detta bör beaktas i den fortsatta beredningen av projektet. Dessutom yrkar åsiktsframföraren på att man i vindkraftsbyggandet ska försöka minimera storleken på området som röjs på träd och att vindkraftverken ska placeras vid fastigheternas gränser.

Åsikt 5

Åsikten har undertecknats av två personer som motsätter sig vägalternativ 1B.

Åsikt 6

Åsikten har undertecknats av två personer. Åsiktsframförarna anmärker på den bristfälliga informationen till den finskspråkiga befolkningen. Dessutom anmärker man på att utredningen om flygekorrar saknas och yrkar på en noggrannare flyttfågelutredning framförallt i fråga om Sanemossen. Projektområdet anses också vara för stort, de skadliga konsekvenserna för faunan är betydande och kanske t.o.m. slutliga. Dessutom konstateras att projektområdet enligt Vindatlasen bara troligen är passande för vindkraftsbyggande.

Åsikt 7

Åsiktsframföraren anser att naturutredningarna är otillräckliga. Sanemossen är viktigt bl.a. med avsikt på fåglarnas höstflyttning. Vindkraftsparken har negativa konsekvenser för Natura 2000-området, eftersom fåglarnas flyttsträck går över vindparkens område. Vindkraftsparken ger dessutom en negativ bild av det natursköna området. Vindkraftsparkens ljudnivå borde inte få överskrida 30 dB i bebyggelse och blinkande ljusanordningar får inte vara störande. Projektområdet passar inte för vindkraftsbyggande på grund av den låga medelvindhastigheten.

Åsikt 8

Åsikten har undertecknats av tre personer. I åsikten understöds vägalternativen 3C och 3D. Skyddsavståndet till närmaste pälsfarm bör vara minst 500 meter. Dessutom yrkar åsiktsframförarna på att man i vindkraftsbyggandet ska försöka minimera storleken på området som röjs på träd.

Åsikt 9

I åsikten understöds vägalternativen 3C och 3D. Skyddsavståndet till närmaste pälsfarm bör vara minst 1000 meter. I planeringen bör man dessutom ta hänsyn till Närpes stads områden som har reserverats för eventuell framtida pälsfarmning. Vindkraftverken bör placeras två kilometer från närmaste bebyggelse i syfte att minimera de skadliga konsekvenserna. Vindkraftverken bör också placeras på minst tre kilometers avstånd från åsiktsframförarens hönshus. I vindkraftsbyggandet bör man även ta hänsyn till eventuella bullerolägenheter för djuren. Dessutom kräver åsiktsframföraren att man i vindkraftsbyggandet försöker minimera storleken på området som röjs på träd och att gruset för fundamenten ska tas från närområdet. Kablarna bör dras längs vägkanterna. När vindkraftverken reses bör man använda de nyaste typerna av lyftkranar som tar mindre plats. Åkarna i projektområdet bör lämnas helt och hållet obebyggda och skogarna användas sparsamt så att skogsbrukets framtid för kommande generationer ska kunna tryggas.

Åsikt 10

Åsikten har undertecknats av fem personer och de motsätter sig vägalternativen 1B och 1C.
Åsiktsframförarna stöder vägalternativen 3C och 3D.