

Mottagare

**Närpes Vindkraft Oy Ab**

Dokumenttyp

**Behovsprövning av Naturabedömning**

Datum

**20.9.2022**

**BREDÅSENS VINDKRAFTSPARK**

**BEHOVSPRÖVNING AV NATURABEDÖMNING**

**PÅ ORRMOSSLIDEN**

**BREDÅSENS VINDKRAFTSPARK**  
**BEHOVSPRÖVNING AV NATURABEDÖMNING PÅ ORRMOSSLIDEN**

Projekt **Bredåsens vindkraftspark**  
Projekt nr **1510040325-030**  
Mottagare **Närpes Vindkraft Oy Ab**  
Dokumenttyp **Behovsprövning av Naturabedömning**

Datum **20.9.2022**  
Skreven av **Antje Neumann, Linda Uusihakala**  
Granskare **Ville Yli-Teevahainen**

Ramboll Oy  
Kiviharjuntie 1A  
90220 Uleåborg

P +358 20 755 611  
F +358 20 755 6201  
<https://fi.ramboll.com>

## INNEHÅLL

<b>1.</b>	<b>INLEDNING</b>	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>PROJEKTBEKRIVNING</b>	<b>3</b>
2.1	Projektområdets läge	3
2.2	Teknisk beskrivning av projektet	3
2.2.1	Kraftverk	3
2.2.2	Alternativa typer av teknik att bygga fundament för vindkraftverk	5
2.3	MKB-projektalternativ som ska bedömas	6
2.3.1	Elöverföring och nätanslutning	9
2.3.2	Vägnät och resningsområden	9
2.4	Byggande, driftstid och avveckling	10
<b>3.</b>	<b>ANDRA PROJEKT OCH PLANER I NÄROMRÅDET</b>	<b>11</b>
<b>4.</b>	<b>NATURAOMRÅDEN SOM SKA UNDERSÖKAS OCH BESKRIVNING AV DEM</b>	<b>13</b>
4.1	Naturaområdet Orrmossleden	13
<b>5.</b>	<b>SKYDD AV Naturaområdena och bedömningens grunder</b>	<b>15</b>
5.1	Lagstiftning	15
<b>6.</b>	<b>MATERIAL SOM ANVÄNTS I BEHOVSPRÖVNINGEN AV EN NATURABEDÖMNING</b>	<b>16</b>
6.1	Utgångsmaterial	16
<b>7.</b>	<b>MÖJLIGA KONSEKVENSER FÖR NATURAOMRÅDET</b>	<b>17</b>
7.1	Möjliga påverkningsmekanismer beträffande Orrmossledens Naturaområde	17
7.2	Projektets möjliga konsekvenser för Orrmossledens Naturaområde	17
<b>8.</b>	<b>SAMMANDRAG OCH SLUTSATSER</b>	<b>19</b>
<b>9.</b>	<b>LITTERATUR</b>	<b>19</b>

## 1. INLEDNING

Närpes Vindkraft Oy Ab (Fortum) planerar bygga ett vindkraftsområde med högst 43 vindkraftverk på området Bredåsen i Närpes cirka 5 kilometer öster om Närpes centrum, på området mellan Riksåttan (riksväg 8) och Östermarks kommungräns (Figur 2-1). Området som ska planläggas omfattar totalt cirka 32 km<sup>2</sup>.

För att projektet ska kunna genomföras krävs att en delgeneralplan för vindkraft och en miljökonsekvensbedömning enligt MKB-lagen utarbetas. I MKB-förfarandet undersöks två genomförandealternativ på projektområdet, ALT 1 (43 kraftverk) och ALT 2 (42 kraftverk). I båda projekialternativen har de undersökta vindkraftverken en enhetseffekt på 5–10 MW, vindkraftverkens navhöjd är 190 meter, rotorbladens längd är 100 meter varvid totalhöjden är 290 meter. Beträffande elöverföringen granskas en anslutning till stamnätet via en elstation som byggs på cirka 4 kilometers avstånd. Dit ska vindkraftsparken anslutas med antingen jordkabel eller luftledning (400 kV).

Projektets planförfarande och förfarande vid miljökonsekvensbedömning (MKB) genomförs som ett gemensamt förfarande, vilket möjliggörs enligt den nya MKB-lagen (252/2017) (5 § i MKB-lagen). I förfarandet skapas både en delgeneralplan och projektets MKB. Miljökonsekvensbedömningarna görs i den omfattning som krävs enligt MKB-lagen (252/2017) och -förordningen (277/2017) samt markanvändnings- och bygglagen (132/1999) och -förordningen (895/1999).

Avsikten med den här behovsprövningen av en Naturbedömning är att utreda om den planerade vindkraftsparken kan orsaka betydande försämrande konsekvenser för de naturvärden som utgör grund för de närbelägna Naturaområdena, varvid en Naturbedömning måste göras.

Bedömningen av konsekvenserna för områden som hör till nätverket Natura 2000 regleras av naturvårdslagen (1096/1996, 65 och 66 §). Om ett projekt eller en plan i sig eller i samverkan med andra projekt eller planer sannolikt betydligt försämrar de naturvärden i ett område som statsrådet föreslagit för Natura 2000 eller som redan införlivats i nätverket, för vars skydd området har införlivats eller avses bli införlivat i nätverket Natura 2000, ska den som genomför projektet eller gör upp planen på behörigt sätt bedöma dessa konsekvenser. Konsekvenserna bedöms i en s.k. Naturbedömning, som är en detaljerad utredning av naturtyper och arter. Därefter begärs utlåtande i ärendet av NTM-centralen samt av den som innehar naturskyddsområdet.

Enligt naturvårdslagen får en myndighet inte bevilja tillstånd att genomföra ett projekt eller godkänna eller fastställa en plan, om detta förfarande för bedömning och utlåtande visar att projektet eller planen påtagligt försämrar de naturvärden som utgör grund för att området har införlivats i nätverket Natura 2000. Tillstånd får beviljas eller planen får godkännas/fastställas, om statsrådets plenum beslutar att projektet eller planen ska genomföras av tvingande skäl med tanke på mycket viktigt allmänt intresse och ingen alternativ lösning finns.

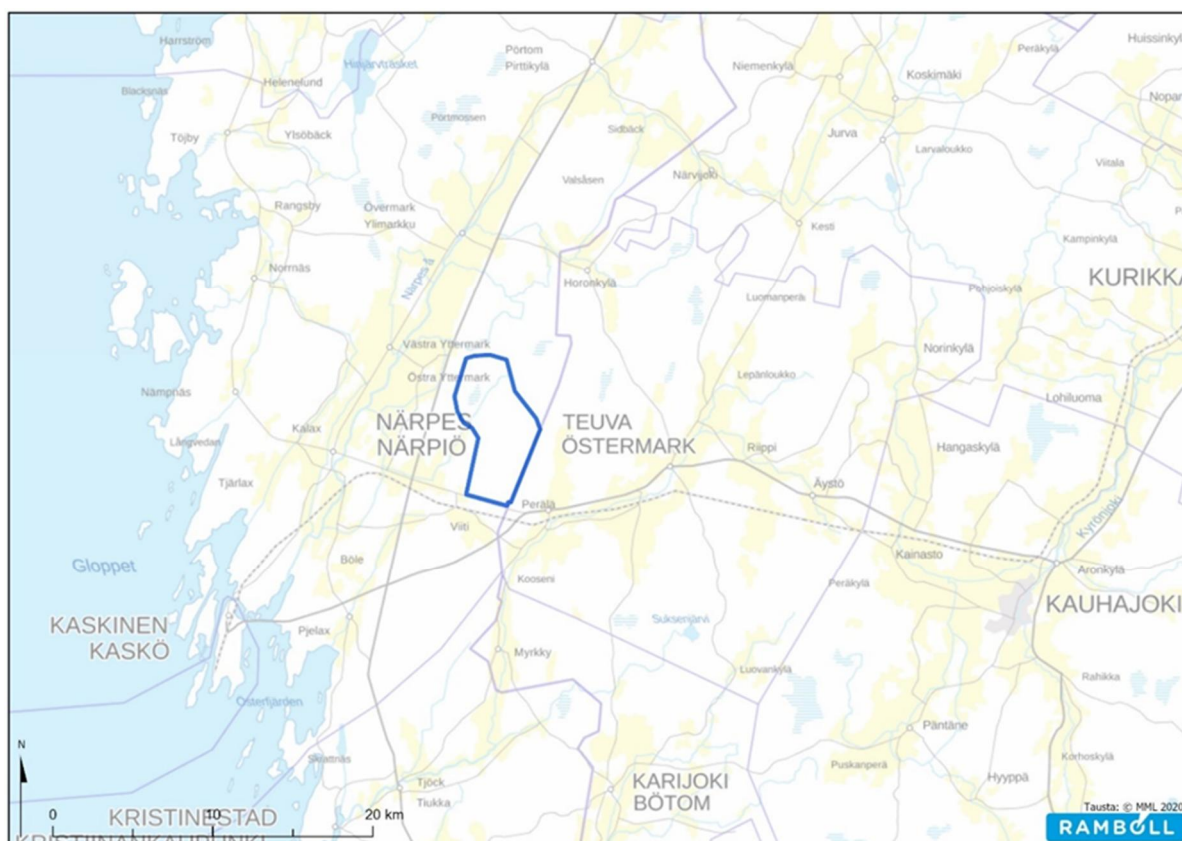
I den här rapporten beskrivs behovsprövningen av en Naturbedömning för Bredåsens vindkraftsprojekt beträffande Naturaområdet Orrmossleden (FI0800084). Naturaområdet har inrättats som område för särskilda skyddsåtgärder (SAC). Baserat på bedömningen ges en beskrivning av om vindkraftsprojektet försämrar de naturvärden som utgör grund för att det bedömda Naturaområdet har införlivats i Finlands nätverk Natura 2000. Naturbedömningen har gjorts som en expertbedömning enligt 65 § i naturvårdslagen och bedömningen har gjorts av FM biolog Antje Neumann, FM ekolog

Linda Uusihakala och ing. (YH), naturkartläggare specialyrkesexamen Ville Yli-Teevahainen vid Ramboll Finland Oy.

## 2. PROJEKTBESKRIVNING

### 2.1 Projektområdets läge

Projektområdet ligger i Närpes stad och gränsar till Östermarks kommun (Figur 2-1).



Figur 2-1. Läget för Bredåsens vindkraftsparks projektområde.

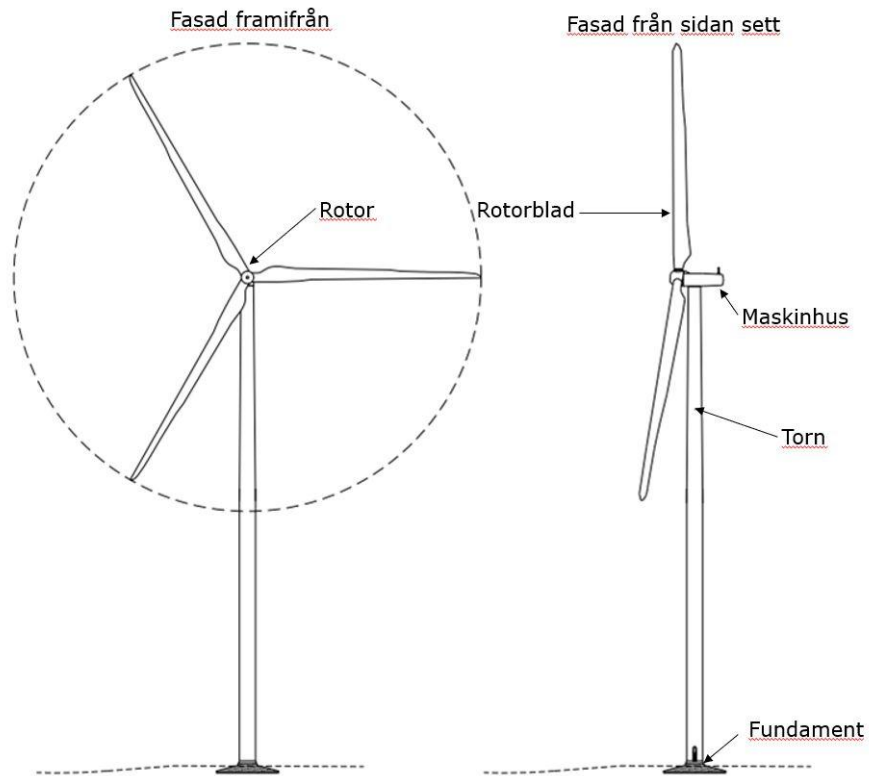
### 2.2 Teknisk beskrivning av projektet

Den tekniska beskrivningen av vindkraftsområdet är baserad på projektets preliminära planer. Det slutliga antalet vindkraftverk, deras placering samt lösningarna för elöverföringen klarnar när planeringen framskrider.

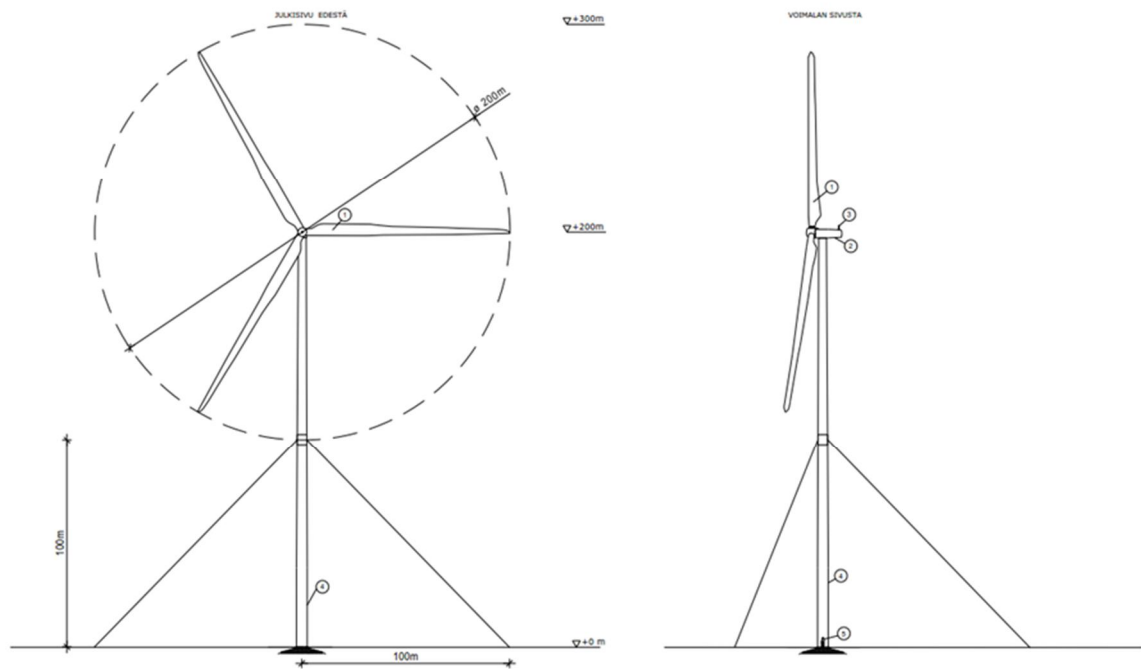
#### 2.2.1 Kraftverk

Hela vindkraftsparken omfattar enligt de nuvarande planerna högst 43 vindkraftverksenheter, som var och en har en effekt på cirka 5–10 MW. Varje vindkraftverk består av fundament, torn, maskinhus samt rotor. De planerade vindkraftverkens totalhöjd är högst 290 meter, navhöjd högst 190 meter

och rotorns diameter högst 200 meter. Vindkraftverkens torn och maskinhus förses med flyghinderljus. Vindkraftverkens torn är antingen av stålkonstruktion, betongkonstruktion eller en kombination av dem, med eller utan stag.



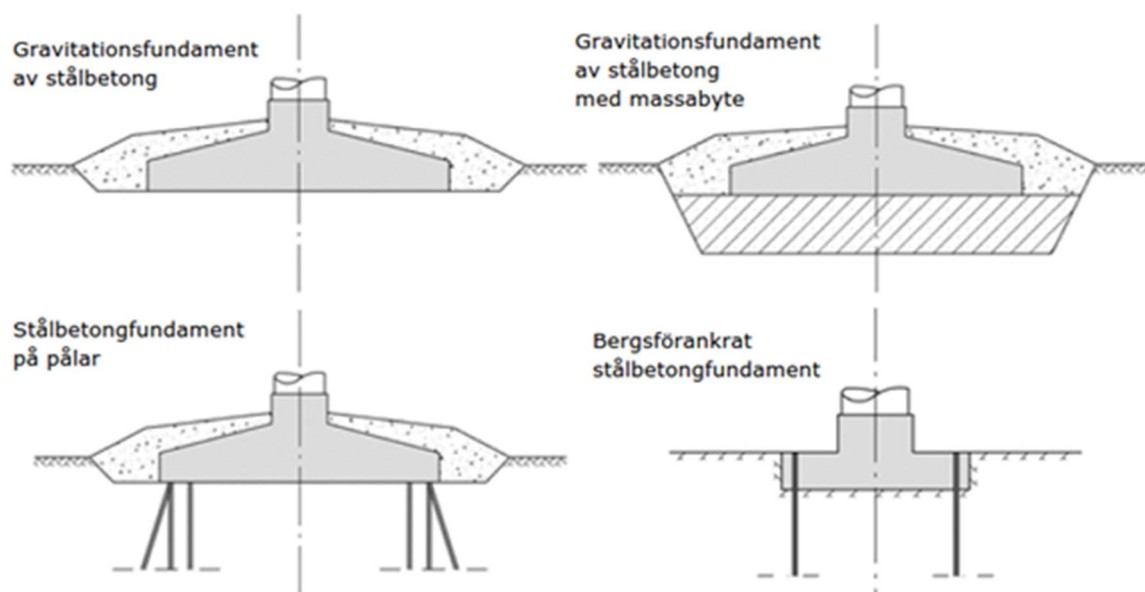
Figur 2-2. Principskiss av ett vindkraftverk utan stag (Ramboll).



Figur 2-3. Principskiss av ett stagat vindkraftverk (Ramboll).

## 2.2.2 Alternativa typer av teknik att bygga fundament för vindkraftverk

Valet av fundamenttyp för vindkraftverken beror på markförhållandena på varje enskild plats där ett vindkraftverk ska byggas. På basis av resultaten av de markundersökningar som senare ska göras kommer man att välja det lämpligaste och förmånligaste sättet att bygga fundament för varje enskilt kraftverk. Fundament för vindkraftverk kan byggas bl.a. som gravitationsfundament av stålbetongkonstruktion, stålbetongfundament med massabyte, stålbetongfundament på pålar och bergsförankrat stålbetongfundament.



Figur 2-4. Olika typer av teknik att bygga fundament för vindkraftverk.

## 2.3 MKB-projektalternativ som ska bedömas

### ALT 0

I alternativ ALT 0 byggs inte de planerade vindkraftverken och deras anslutning till stamnätet på Bredåsen. Det här alternativet utgör jämförelsealternativ i bedömningen. Det innebär att motsvarande elmängd ska produceras någon annanstans och med andra elproduktionssätt.

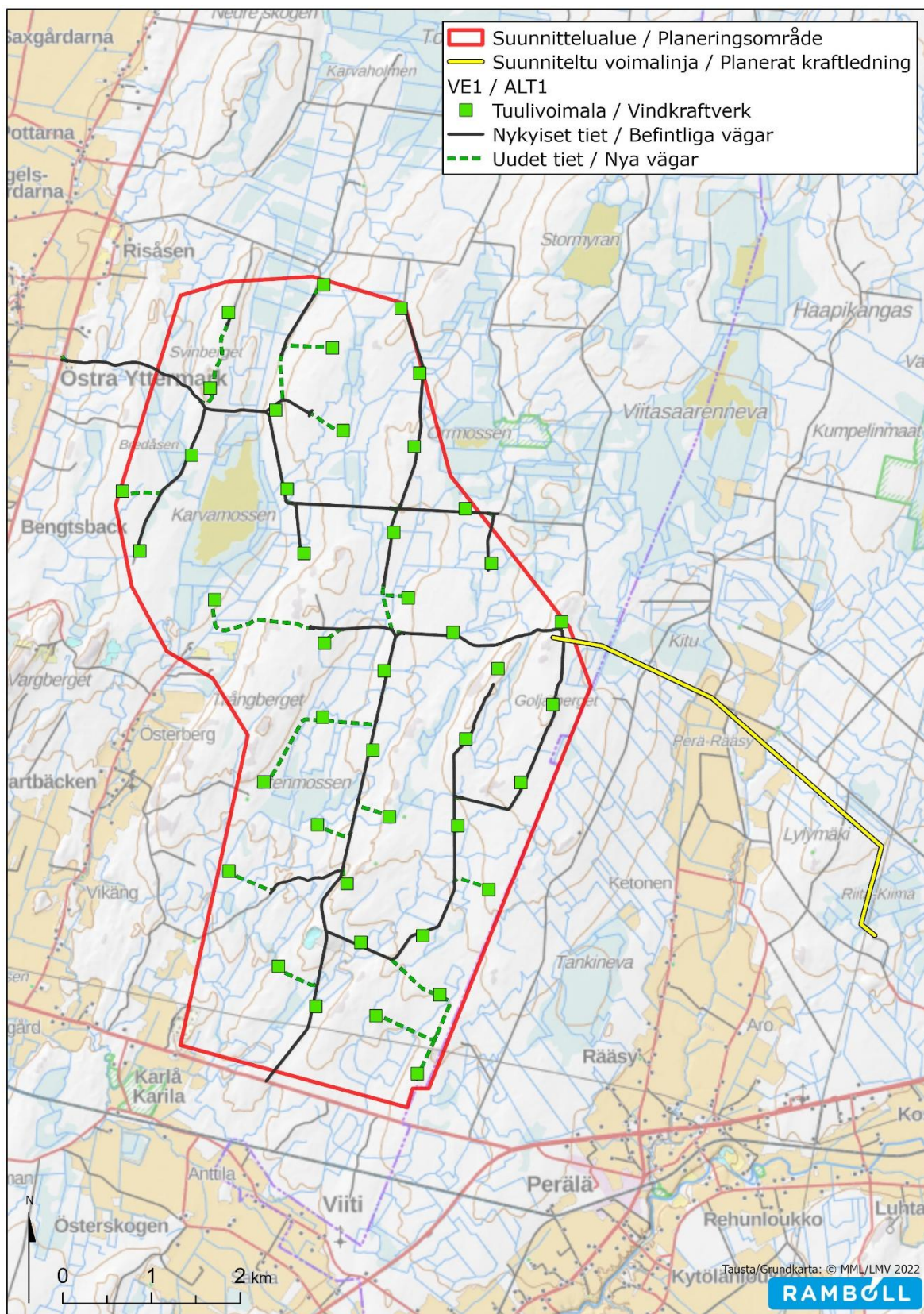
### ALT 1

I alternativ ALT 1 byggs en vindkraftspark bestående av 43 vindkraftverk på Bredåsen. Vindkraftverkens enhetseffekt är 5–10 MW, tornhöjden är 190 meter och rotorbladens längd 100 meter. Kraftverkens totalhöjd blir 290 meter.

### ALT 2

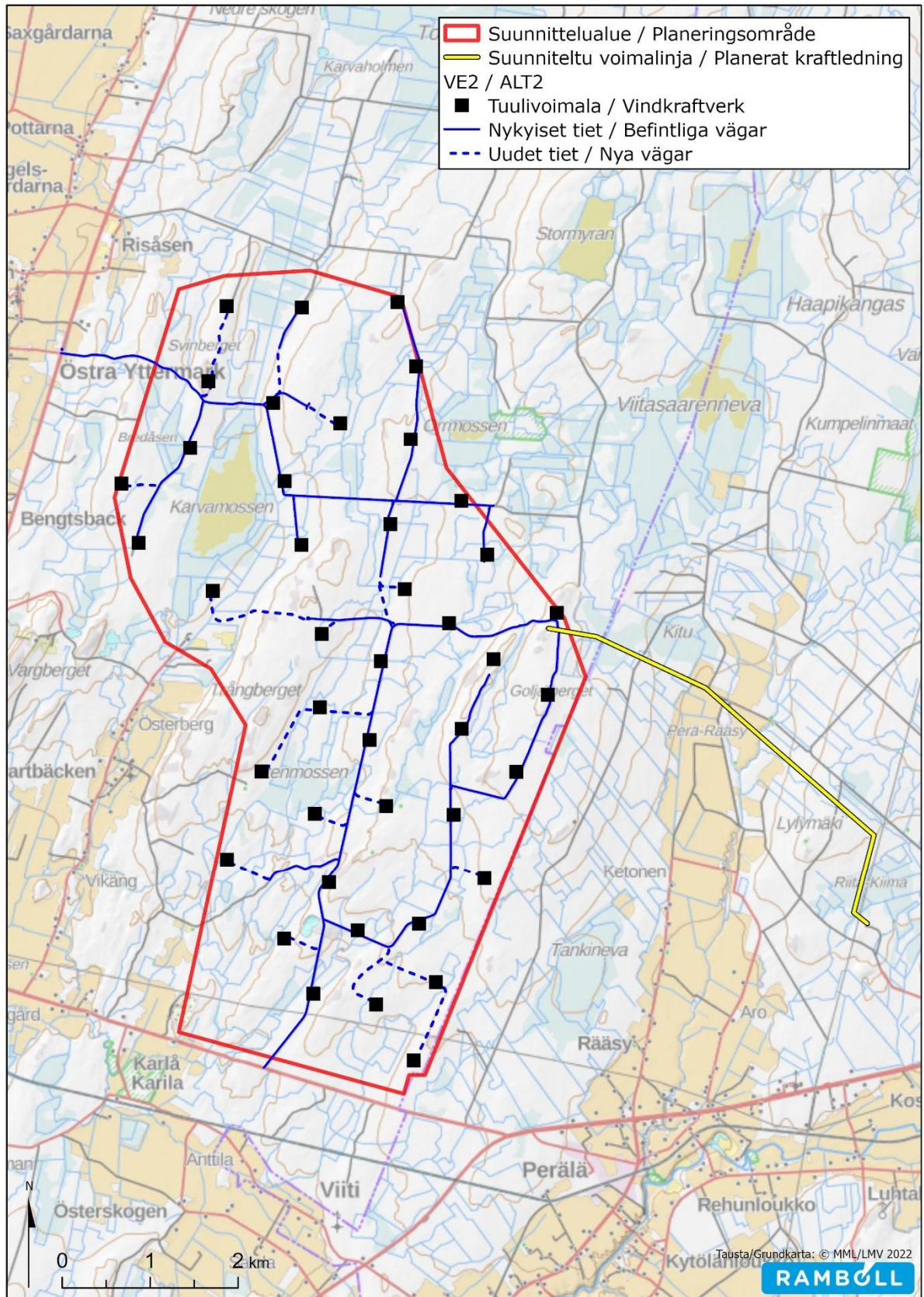
I alternativ ALT 2 byggs en vindkraftspark bestående av 42 vindkraftverk på Bredåsen. Vindkraftverkens enhetseffekt är 5–10 MW, tornhöjden är 190 meter och rotorbladens längd 100 meter. Kraftverkens totalhöjd blir 290 meter.





Figur 2-5. Alternativ ALT 1.





Figur 2-6. Alternativ ALT 2.

### 2.3.1 Elöverföring och nätanslutning

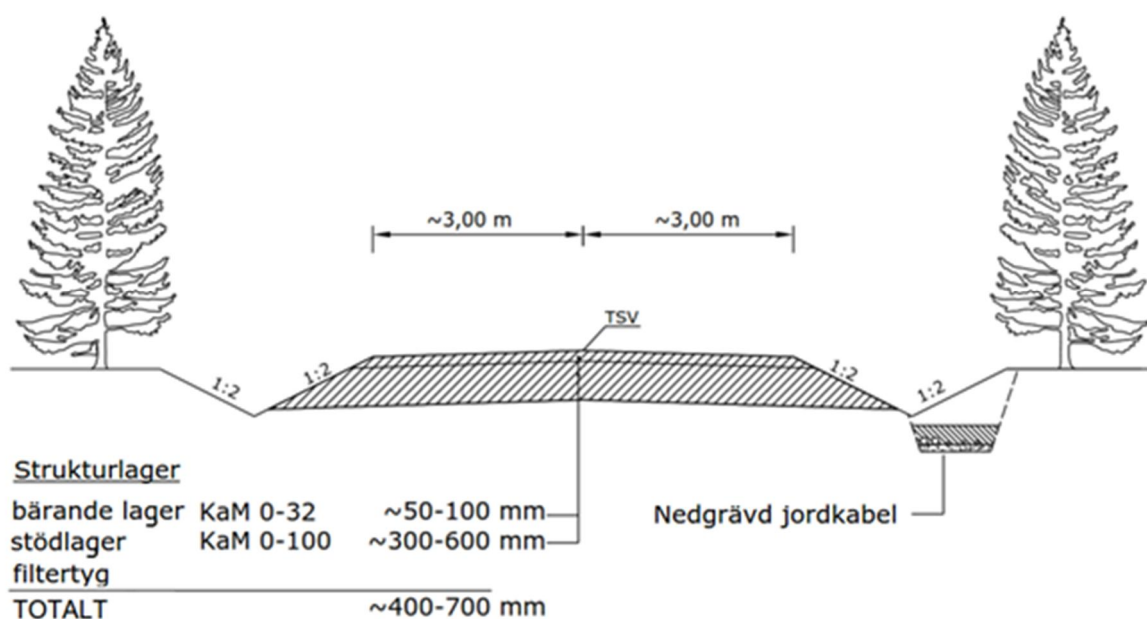
Vindkraftsparkens interna elöverföring från vindkraftverken kommer att ske med jordkablar i kabeldiken som grävs i anslutning till servicevägarna.

Vindkraftsprojektets elöverföring kommer att ske med en 400 kV luftledning, och anslutningen till stamnätet sker cirka fyra kilometer öster om projektområdet via Kärppiö elstation som håller på att byggas. Elöverföringen kommer i mån av möjlighet att placeras intill befintliga vägar/vägspår samt intill de nuvarande kraftledningarna för att minimera konsekvenserna för den obebyggda miljön. Till övriga delar dras ledningen över skogs- och åkerområden.

### 2.3.2 Vägnät och resningsområden

På vindkraftsparkens område byggs ett nät av servicevägar så att det går att ta sig till varje kraftverksplats under hela deras livscykel. Trafiken till vindkraftsparken går via Riksåttan (rv 8) och Karlåvägen (regionväg 673).

Servicevägnätet byggs med utnyttjande av det vägnät som redan finns på området så mycket som möjligt. För att vindkraftsparken ska kunna byggas måste också nya vägförbindelser byggas och de befintliga vägarna förbättras. Enligt den preliminära vägplanen finns det i båda projekialternativen 30 kilometer befintliga vägförbindelser som ska förbättras och behovet av nya vägförbindelser är cirka 13 kilometer. Servicevägarna kommer att ha grusyta och deras bredd är i genomsnitt cirka 6 meter. På grund av utrymmesbehovet för arbetsmaskiner och vägslänter måste dessutom växtligheten och träden röjas bort längs vägsträckningarna på cirka 15–20 meters bredd.



Figur 2-7. Principskiss av servicevägarnas konstruktion.

Runt varje vindkraftverk ska träden röjas bort på ungefär en hektar för att ge utrymme för byggnads- och monteringsarbetet. Kring kraftverkets resningsplats ska träden röjas bort helt och ytan jämnas ut på ett område av cirka 50 x 50 meter för att det ska gå att köra med lyftkranar och transportfordon där. Huvudkranen för resningsarbetet kräver ett mycket jämnt och bärande stödunderlag som ligger inom det här området. Efter att fundamentkonstruktionen är färdig anläggs ett plant område för kranen på ett område av cirka 25 x 40 meter. Utöver själva resningsområdet kan det vara nödvändigt att röja bort träd samt jämna ut marken för att ge utrymme för montering av rotn och kranens bom. För hopmontering av lyftkranen krävs ett cirka 200 m långt rakt och jämnt cirka 5 meter brett område, som i allmänhet anläggs i anslutning till infartsvägen som byggs till kraftverket, varvid både vägen och resningsområdet delvis kan utnyttjas.

De markarealer som kraftverken och vägarna kräver och deras andel av hela projektområdets areal framgår av nedanstående tabell (Tabell 2-1).

Tabell 2-1. Fältområdenas och vägförbindelsernas samt de bearbetade markområdenas arealer i vindkraftsparken. Som fältområden har räknats 0,9 ha/kraftverk och kring nya vägområden röjs omgivningen på en bredd av 15 meter.

Projektalternativ	Kraftverk	Nya vägar	Areal som bearbetas totalt	Andel av hela projektområdets areal (3170 ha)
ALT 1 (43 kraftverk)	39 ha	20 ha	59 ha	1,86 %
ALT 2 (42 kraftverk)	38 ha	20 ha	58 ha	1,83 %

## 2.4 Byggande, drifttid och avveckling

Byggandet av vindkraftsparken inklusive grundläggande förbättring av vägar och byggande av nya vägar, fundamentarbeten samt resning av kraftverken och elinstallationer beräknas ta cirka 1–2 år. Vindkraftsparkens tekniska livslängd är cirka 25–30 år. Fundamenten dimensioneras för en livslängd på 50 år och kablarnas livslängd är minst 30 år. Genom att förnya maskinerna kan vindkraftverkens livslängd förlängas till 50 år.

Då vindkraftsparkens drift upphör ska vindkraftverken och övriga konstruktioner rivas och transporteras bort från området. Den projektansvariga ansvarar för att vindkraftverkens konstruktioner avlägsnas från vindkraftsparken efter att driften upphört. Längst livstid av konstruktionerna på vindkraftsparkens område har kraftverkens fundament samt servicevägarna. Vindkraftverkens fundament lämnas i mån av möjlighet kvar i marken och fås att smälta in i omgivningen, eller också rivs de delvis genom sprängning samt pulverisering av det uppkomna stålbetongkrosset. På fundamentet är det dock också möjligt att bygga ett nytt kraftverk som lämpar sig för fundamentets egenskaper. Vägarna lämnas kvar i terrängen så att de betjänar bland annat skogsbruket, om inget annat har avtalats med markägarna. På en del av resningsområdet samt på de röjda områdena intill transportvägarna planteras träd igen.

Rivningsavfallet förs i mån av möjlighet till återvinning och nyttoanvändning. Numera kan närmare 80 % av de råvaror som använts i ett vindkraftverk återvinnas. För metallkomponenterna (stål, koppar, aluminium, bly) i kraftverken är återvinningsgraden i allmänhet redan nu mycket hög, närmare 100 %.

Kraftverkens rotorblad har varit mest problematiska med tanke på återvinning, eftersom det inte har gått att återanvända glasfiber- och epoximaterialen i dem som sådana. Det har inte gått att bränna rotorbladen, eftersom de innehåller mycket stora mängder glas. Därför har man varit tvungen att föra



rotorbladen till någon avfallshanteringsanläggning där de har krossats och krosset har deponerats på en deponi. Arbetet med att utveckla återanvändnings- och återvinningsmetoder för vindkraftverkens rotorblad har dock avancerat under de senaste åren och mängden rotorblad som återvinns har ökat (Wind Europe 2017).

Runtom i världen har det utvecklats flera typer av teknik för att utnyttja glasfiberplastavfallet. Conenor Oy i Orimattila har utvecklat en teknik för att tillverka kompositmaterial för byggindustrin av rotorbladsavfallet. Produkten behöver ingen tillsats av plast, den är förmånlig, hållbar, den möglar eller ruttnar inte och den kräver ingen service och den kan tillverkas i många olika modeller. Då produkten har nått livscykels slut kan den brännas (Suomen Tuulivoimayhdistys ry 2019).

Energiinnehållet i de material som inte kan återvinnas kan numera också utnyttjas genom förbränning i en avfallsförbränningsanläggning som håller hög temperatur. Fundamenten kan rivras när de inte mera behövs.

Då kraftledningen inte mera används, avlägsnas dess konstruktioner och marken som använts som kraftledningsområde frigörs så att markägaren kan använda den till något annat. Materialet i luftledningens ledningar och stolpkonstruktioner kan återvinnas nästan i sin helhet efter avvecklingen. El- och dataöverföringskablar kan avlägsnas efter att användningen upphört. Det är dock inte nödvändigtvis särskilt ändamålsenligt att avlägsna de eventuella jordledarna som är nedlagda på stort djup. De avlägsnade metallerna har skrotvärde och kan återvinnas. Detsamma gäller för metallerna i kablarna.

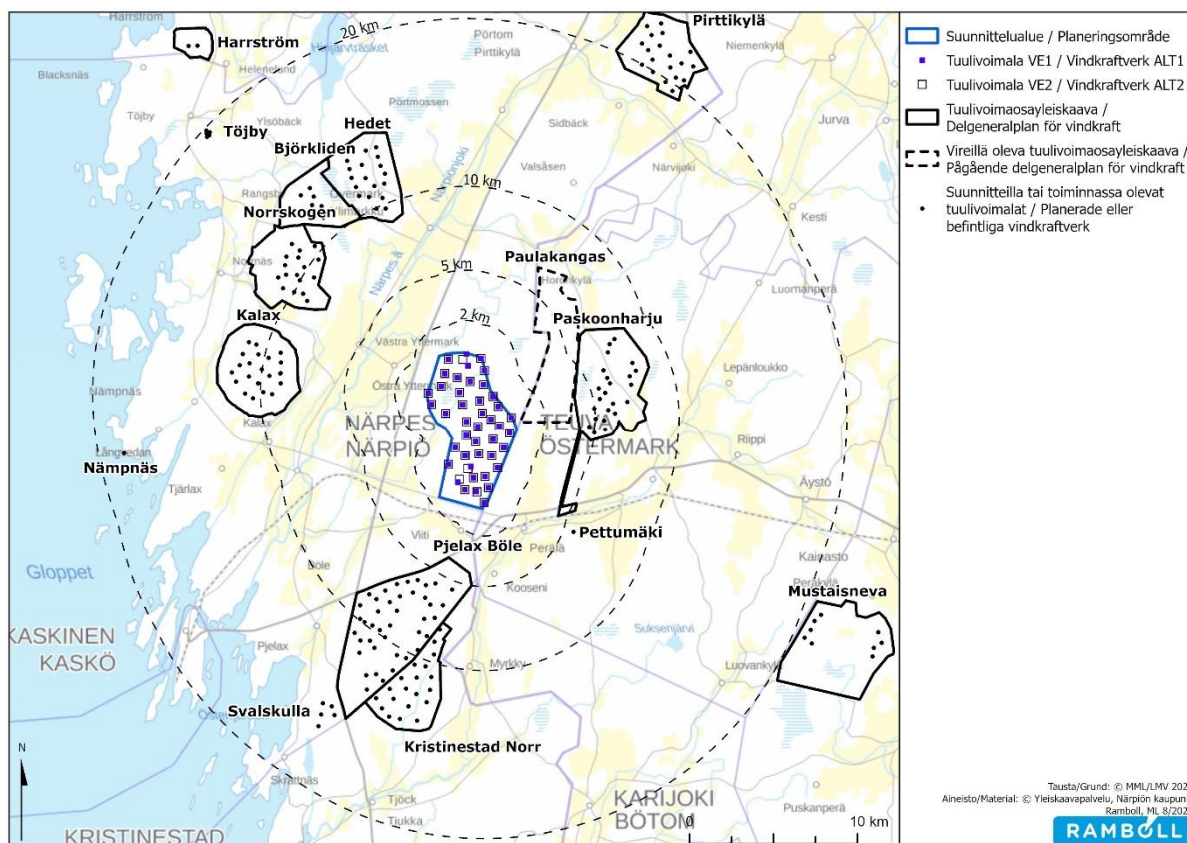
### 3. ANDRA PROJEKT OCH PLANER I NÄROMRÅDET

Inom Närpes och dess grannkommuner finns flera projekt för vindkraftsparker. Projektens storlek varierar från enstaka vindkraftverk till större projekt med flera total kraftverk. En del av projekten är i planeringskedet, medan en del håller på att byggas och en del är redan i drift. Vindkraftsprojekten presenteras i nedanstående tabell (Tabell 3-1) och figur (Figur 3-1).

Tabell 3-1. Vindkraftsprojekt i närheten av Bredåsens vindkraftspark.

Projekt	Aktör	Antal kraftverk	Situation	Avstånd från projektområdet, ca (km)
<i>Paulakangas (Östermark)</i>	Megatuuli Oy	7	Under planering	0,6 km
<i>Pettumäki (Östermark)</i>	Pettumäen Mylly Oy	1	I drift	3,8 km
<i>Paskoonharjun tuulipuisto (Östermark)</i>	EPV Vindkraft Ab	23	I drift (2) och under byggnad (21)	3,9 km
<i>Pjelax-Böle vindkraftspark (Närpes)</i>	Fortum Ab	41	Under byggnad	4 km
<i>Norr (Kristinestad)</i>	Fortum Ab	20	Under byggnad	5,9 km
<i>Norrskogens vindkraftspark (Närpes)</i>	EPV Vindkraft Ab	17	Under byggnad	7 km

<i>Kalax vindkraftspark (Närpes)</i>	Fortum Oy och Credit Suisse Energy Infra-structure Partners (CSEIP)	21	I drift	7,2 km
<i>Hedets vindkraftspark (Närpiö)</i>	Neoen Renewables Finland Oy och Prokon Wind Energy Finland Oy	18	I drift	9,2 km
<i>Björkliden (Närpes)</i>	Prokon Wind Energy Finland Oy	7	Tillståndprocess	10 km
<i>Svalskulla (Närpes)</i>	VindIn Ab	5	I drift	12 km
<i>Åback (Kristinestad)</i>	CPC Finland Oy	20	Under planering	16 km
<i>Ristiharjunkalliot (Östermark)</i>	Megatuuli Oy	3	Tillståndprocess	17 km
<i>Pörtom vindkraftspark (Närpes)</i>	Pörtom Vindkraft Ab/Oy	19	Tillståndprocess	19 km
<i>Mustaisneva (Kauhajoki)</i>	Mustaisneva Oy	9	I drift	20 km
<i>Mustaisneva (Kauhajoki)</i>	Suotuuli Oy	1	I drift	20 km
<i>Harrström (Korsnäs)</i>	Harrström Vindpark Ab	2	I drift	22 km
<i>Karhusaari (Kristinestad)</i>	Huikku Tuulivoima Oy	1	I drift	25 km
<i>Takanebacken (Malax)</i>	Energiequelle	5	Under byggnad	25 km



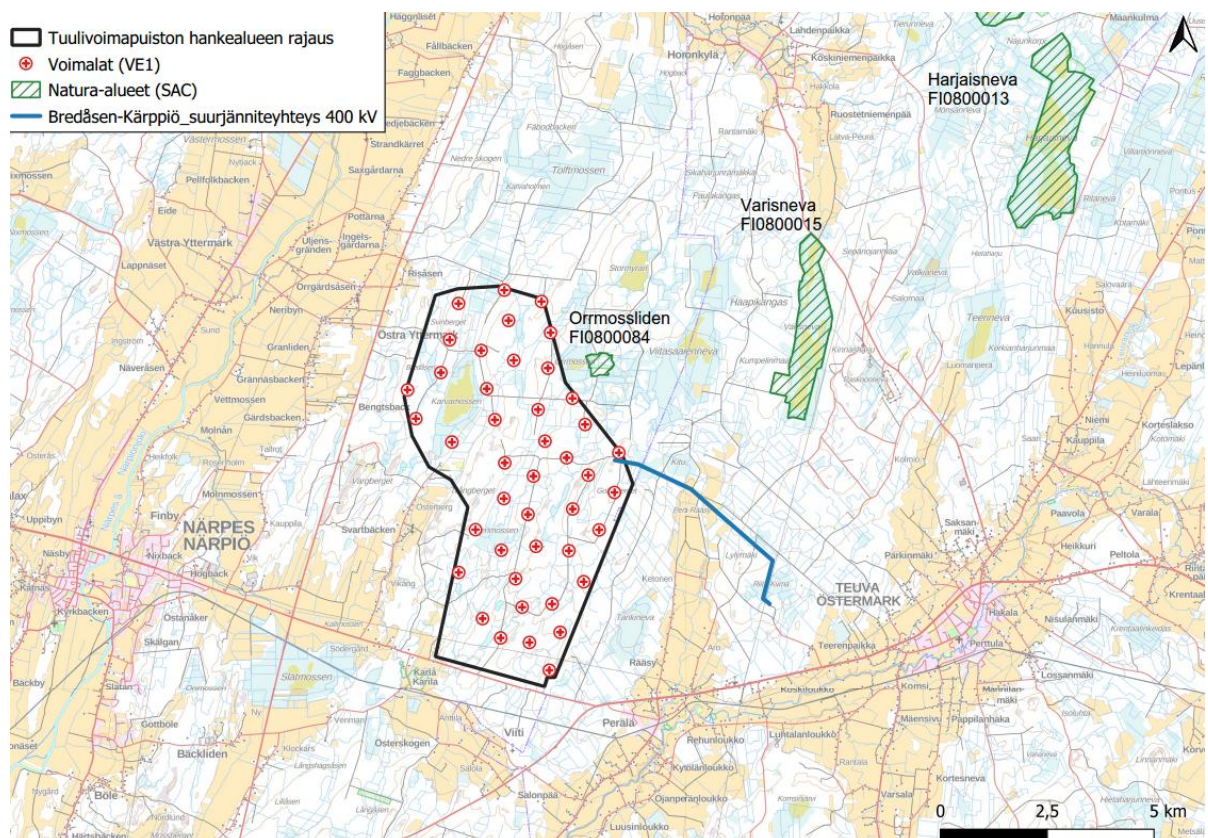
Figur 3-1. Andra vindkraftsprojekt i Bredåsens omgivning.

## 4. NATURAOMRÅDEN SOM SKA UNDERSÖKAS OCH BESKRIVNING AV DEM

### 4.1 Naturaområdet Orrmossleden

I den här Naturabedömningen behandlas Naturaområdet Orrmossleden (FI0800084, SAC) vars gräns ligger öster om vindkraftsparkens projektområde, som närmast cirka 700 meter från närmaste planerade vindkraftverk. De näst närmaste Naturaområdena Varisneva (FI0800015, SAC) och Harjaisneva (FI0800013, SAC) ligger över 5 km respektive över 10 km från den planerade vindkraftsparken. Med tanke på det långa avståndet och skyddsmotiveringarna (habitatdirektivets naturtyper och arter) finns inget behov av någon ytterligare undersökning.

Naturaområdena i omgivningen kring vindkraftsparkens projektområde och kraftledningslinjen framgår av följande figur (Figur 4-1).



Figur 4-1. Vindkraftsparkens projektområde och dess kraftledning samt närmaste Naturaområden.

Orrmossleden är ett ganska vidsträckt lundområde med svag sluttning västerut. Lunden får fukt från framsippande källvatten. Växtligheten består främst av lundkärr, nordöstra delen källkärr samt delvis frisk OMaT-lund. Trädbeståndet utgörs av grov gran-lövskogs-blandskog som ställvis har gallrats. Krävande arter är tibast, skogstry, måbär, svartvinbär, strutbräken, storgröe, trolldruva, myskmåra, springkorn, skogsnarv och flenört. På de grova asparna i västra delen av området växer bl.a. aspegelåv. På området förekommer också lackticka och vindlad klockmurkla.

Området har betydelse med tanke på skyddet av både naturtyper och hotade arter. Dikena som har grävts på området avvattnar lunden. Det har gjorts en restaureringsplan för området.

Alla naturtyper och arter som nämns i tabellen hör till områdets skyddsmotiveringar och skyddsmålet för dem alla är minst att bevara områdets betydelse som en del av nätverket.



## Naturvärden som utgör grund för Naturaområdet:

Tabell 4-1. Naturtyper som ingår i habitatdirektivet och nämns som skyddsmotivering för Orrmossledens Naturaområde, deras areal, representativitet och hur väl de är i naturtillstånd (Natura-datablanketten, 2005)

Naturtyp	Kod	Areal (ha)	Representativitet	Naturtillstånd
Västlig tajga*	9010	2,5	nöjaktig (C)	
Örtrika näringsrika skogar med gran av fennoskandisk typ	9050	11,8	god (B)	
Skogbevuxna myrar*	91D0	0,3	nöjaktig (C)	

\*prioriterade naturtyper

## Andra viktiga växt- och djurarter

På Natura-datablanketten (2005) anges dessutom följande viktiga växt- och djurarter: lackticka (*Ganoderma lucidum*), läderlappslav (*Collema nigrescens*), aspgelélav (*Collema subnigrescens*), myskmadra (*Galium trifolium*), springkorn (*Impatiens noli-tangere*) och storgröe (*Poa remota*).

Inga arter som finns i habitatdirektivets bilaga IV anges som skyddsmotivering för området.

## 5. SKYDD AV NATURAOMRÅDENA OCH BEDÖMNINGENS GRUNDER

### 5.1 Lagstiftning

Med hjälp av nätverket Natura skyddas de naturtyper, arter och deras livsmiljöer som avses i EU:s habitatdirektiv (892/43/EEG) och fågeldirektiv (79/409/EEG) och som förekommer på de områden som medlemsländerna har anmält eller föreslagit till nätverket Natura. Medlemsstaterna ska se till att en s.k. Naturabedömning görs vid beredningen av projekt och planer och vid beslutsfattande om dem så att det säkerställs att de naturvärden som utgör grund för att områdena har införlivats i eller föreslagits till nätverket Natura inte väsentligt försämras. Verksamhet som väsentligt försämrar skyddsvärdena är förbjuden både på området och utanför dess gränser.

På ett område som hör till nätverket Natura måste skydd som motsvarar skyddsmålen genomföras. I Finland genomförs skyddet beroende på område bland annat i enlighet med naturvårdslagen, ödemarkslagen, marktäcktslagen, forsskyddslagen och skogslagen. Sättet att genomföra skyddet påverkar bland annat vilka åtgärder som är möjliga på varje enskilt Naturaområde. Med stöd av naturvårdslagen har skyddet genomförts för de Naturaområden där vanlig markanvändning är starkast begränsad. På dessa områden är de flesta åtgärder som bearbetar miljön förbjudna. På de områden som är skydd-

dade genom skogs- eller marktäktslagen är förbuden i allmänhet lindrigare och bl.a. småskaliga skogsbruksåtgärder samt marktäktsåtgärder kan vara tillåtna, om de genomförs på ett sätt som bevarar områdets naturvärden.

Enligt 66 § i naturvårdslagen får en myndighet inte bevilja tillstånd eller godkänna en plan som kan bedömas påtagligt försämra de naturvärden som utgör grund för att området har införlivats i nätverket Natura. I lagens 65 § konstateras om bedömning av projekts och planers konsekvenser för Natura:

*”Om ett projekt eller en plan antingen i sig eller i samverkan med andra projekt eller planer sannolikt betydligt försämrar naturvärdena i ett område som statsrådet föreslagit för nätverket Natura 2000 eller som redan införlivats i nätverket, för vars skydd området har införlivats eller avses bli införlivat i nätverket Natura 2000, ska den som genomför projektet eller gör upp planen på behörigt sätt bedöma dessa konsekvenser” (Naturvårdslagen 65.1 §).*

En skyldighet att bedöma Natura-påverkan uppstår, om projektets konsekvenser a) drabbar naturvärden som utgör grund för skyddet av Naturaområdet, b) är till sin karaktär försämrande, c) till sin art betydande samt d) enligt förhandsbedömning sannolika. Som grund för bedömningen undersöks i första hand de naturvärden som utgör grund för att området har införlivats i skyddsområdesnätverket Natura. Sådana är beroende på området antingen:

- naturtyper i habitatdirektivets bilaga I (SAC-områden),
- arter i habitatdirektivets bilaga II (SAC-områden),
- fågelarter i fågeldirektivets bilaga I (SPA-områden),
- flyttfågelarter som avses i fågeldirektivets artikel 4.2 (SPA-områden)

Utgångspunkt för bedömningen är på SAC-områden alltså i regel skyddsvärden enligt habitatdirektivet (naturtyper och arter), på SPA-områden arter och flyttfågelarter som ingår i fågeldirektivet samt på SAC/SPA-områden båda. Utöver konsekvenser som berör enskilda naturtyper och arter ska projektets inverkan på Naturaområdets enhetlighet bedömas.

I behovsprövningen av en Naturbedömning bedöms om det planerade projektet orsakar sådana konsekvenser som gör en Naturbedömning nödvändig.

## 6. MATERIAL SOM ANVÄNTS I BEHOVSPRÖVNINGEN AV EN NATURABEDÖMNING

### 6.1 Utgångsmaterial

Den behovsprövning av en Naturbedömning som anges i den här utredningen är baserad på undersökningsresultat i branschen samt främst följande material:

- Statens miljöförvaltning. Natura-datablanketterna för Orrmossledens Naturaområde (2015)
- Av Forststyrelsen erhållit material om biotoptyper på Orrmossledens Naturaområde (2021)
- Paikkatietoikkuna (2021).
- Naturutredningar och terränggranskningar som gjorts i samband med MKB-planförfarandet (Ramboll 2020).
- Terränggranskning sommaren 2020
- Annat material som nämns i källförteckningen.

## 7. MÖJLIGA KONSEKVENSER FÖR NATURAOMRÅDET

### 7.1 Möjliga påverkningsmekanismer beträffande Orrmosslidens Naturaområde

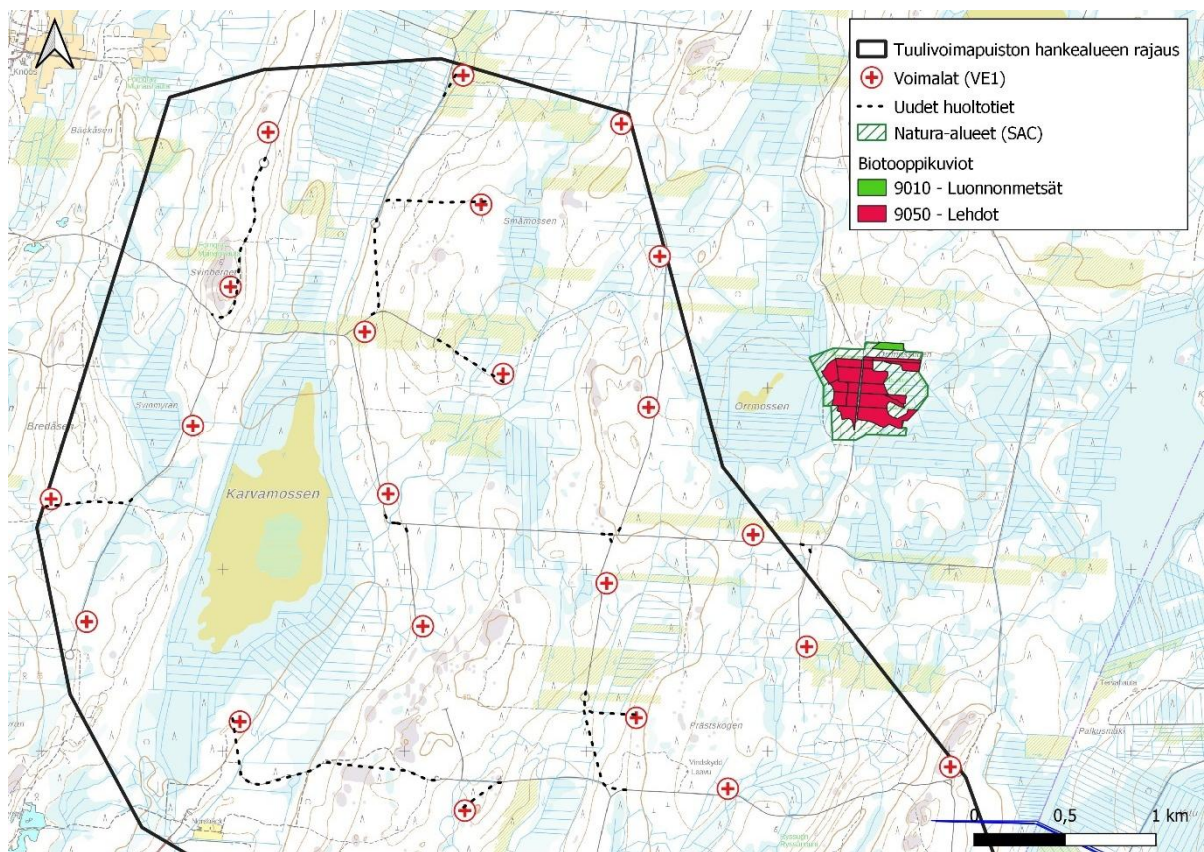
Direkta konsekvenser för Orrmosslidens Naturaområde kan uppkomma, om verksamhet och bygande på Naturaområdet planeras i samband med projektet. Verksamhet som leder till att växtlighet förstörs eller slits kan orsaka betydande konsekvenser för de naturtyper och arter som utgör motivering för Naturaområdet.

Indirekta konsekvenser för Orrmosslidens Naturaområde kan uppkomma, om projektet påverkar områdets vattenhushållning. Lundområdet är påverkat av käll- alltså grundvatten. Allt som påverkar områdets grundvattenmängd eller grundvattenströmmar kan påverka de naturtyper och arter som utgör motivering för Naturaområdet. Eventuella konsekvenser för ytvattenmängden och dess strömmar kan likaså påverka Naturaområdets vattenhushållning och därigenom dess arter och naturtyper.

Indirekta konsekvenser kan dessutom orsakas av buller och luftutsläpp från projektets verksamhet, om de påverkar områdets växtlighet samt faunans tillväxt- och levnadsförhållanden.

### 7.2 Projektets möjliga konsekvenser för Orrmosslidens Naturaområde

Enligt alternativen ALT 1 och ALT 2 för Bredåsens vindkraftsprojekt byggs vindkraftverk som närmast cirka 500–600 meter från gränsen av Orrmosslidens Naturaområde (FI0800084, SAC). Inga nya vägar byggs i närheten av Naturaområdet (Figur 2-5). Mellan Naturaområdet och den planerade vindkraftsparken finns åsar med mineraljord, det utdikade myrmarksområdet Orrmossen samt odikad myrmark.



Figur 7-1. Läget för Bredåsens vindkraftsparks planerade konstruktioner i närheten av Naturaområdet Orrmossleden.

I samband med projektet anvisas inget byggande eller andra funktioner på Naturaområdet Orrmossleden, så Naturaområdet drabbas inte av några direkta konsekvenser.

För att bygga de planerade kraftverken och servicevägarna på projektområdet krävs bearbetning av marken. Om ett kraftverk eller en serviceväg byggs på fuktig mark, grävs dräneringsdiken längs deras kanter. Dikningen kan orsaka dränering av naturtyper i dess omgivning. Hur omfattande och stor dräneringspåverkan blir beror på markförhållandena. Påverkan är minst på mineraljord och störst på sank myrmark såsom på flarkmosse. De vindkraftverk som ligger närmast Naturaområdet planeras på momark. Det innebär att om det grävs diken i anslutning till dem kommer deras dräneringspåverkan inte att sträcka sig särskilt långt bort. Det blir mer än 600 m huvudsakligen odikat myrmarksområde samt mineraljordsmark mellan Naturaområdet och närmaste planerade vindkraftverk. Dessutom går ytvattnets strömningsriktning från Naturaområdet i riktning mot vindkraftsprojektet. Baserat på avståndet, terrängformerna och ytvattnets strömningsriktning orsakar projektet ingen dränerande inverkan eller ytvattenspåverkan på det aktuella Naturaområdet.

I byggarbetet i vindkraftsparken används stora arbetsmaskiner och marken bearbetas. I synnerhet under byggtiden kan det uppkomma utsläpp i luften på grund av avgas från arbetsmaskinerna samt damning. Till följd av markbearbetningen kan det också lakas ut fast substans (sand, mineraljord) i diken och vattendragen. Med tanke på avstånden och utsläppens art samt ytvattnets strömningsriktning bedöms de inte orsaka någon betydande inverkan på de naturtyper och arter som utgör motivering för Orrmossledens Naturaområde.

Andra vindkraftsprojekt i näromgivningen påverkar inte heller Orrmossledens Naturaområde och orsakar inte heller några förändringar som indirekt kunde påverka Naturaområdets vattenhushållning och orsakar alltså inte ensamma eller tillsammans med Bredåsens vindkraftsprojekt några betydande kumulativa effekter.

Enligt den här behovsprövningen av en Naturabedömning bedöms Bredåsens vindkraftsprojekt inte orsaka några betydande försämrande konsekvenser för de naturvärden som utgör motivering för Orrmossledens Naturaområde. Därför anses en Naturabedömning enligt 65.1 § i naturvårdslagen inte vara nödvändig.

## 8. SAMMANDRAG OCH SLUTSATSER

De planerade vindkraftverk, servicevägar, kraftledningar och andra konstruktioner som ska byggas inom projektet för Bredåsens vindkraftspark ligger utanför det egentliga Naturaområdet. Därför uppkommer inga direkta konsekvenser för Naturaområdets växtlighet och naturtyper. Inga indirekta konsekvenser (bl.a. förändringar i områdets vattenhushållning) för de naturtyper som utgör motivering för skyddet av det här Naturaområdet uppkommer heller, då man beaktar det långa avståndet från närmaste byggplats och markens former/ytvattnets strömningsriktning samt trädbeståndets skyddande verkan.

Baserat på vindkraftsprojektets karaktär och avstånd bedöms projektet inte orsaka några betydande konsekvenser för Orrmossledens Naturaområde (FI0800084), som ligger på ungefär en halv kilometers avstånd. I behovsprövningen av en Naturabedömning framkom inte heller några andra aspekter som skulle motivera en Naturabedömning enligt 65 § i naturvårdslagen.

## 9. LITTERATUR

Byron, H. 2000: Biodiversity Impact. Biodiversity and Environmental Impact Assessment: A Good Practice Guide for Road Schemes. The RSPB, WWF-UK, English Nature and the Wildlife Trusts, Sandy. 119 s.

Geologiska forskningscentralen 2020. Geologiska forskningscentralens geodatamaterial, <https://gtk-data.gtk.fi/hasu/index.html>

Skogscentralen 2021. Strömningsmodell för ytvattnet, [www.paikkatietoikkuna.fi](http://www.paikkatietoikkuna.fi)

Söderman, T. 2003: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi – kaavoituksessa, YVA-menetelyssä ja Natura-arvioinnissa. Ympäristöopas 109: 196 s.