

2013-09-23

## **VATTENFALL VIND AB**

Bilaga till punkt 2, Lokalisering och utformning

### Velinga vindkraft

Jonas Barman

## **Förord**

Denna rapport beskriver byggnation till och vid respektive position i de två exempellayouterna i Velinga vindkraftsprojekt.

Besök på plats genomfördes under tre dagar i april 2013. Samtliga positioner för de olika exempellayouterna besöktes tillsammans med vind-, infra-, kultur och naturkompetens i syfte att finna lämpliga placeringar. De specialister som deltog vid platsbesöket var:

- Natur/biologi, Eva Grusell, Pöyry Swedpower AB
- Kultur, Pär Connelid, Kula HB
- Infrastruktur, Jonas Barman, Pöyry Swedpower AB
- Vind, Rebecka Klintström, Vattenfall Vindkraft AB

Kontakt: Jonas Barman

Box 1002 (Gullbergs Strandgata 8)  
405 21 Göteborg  
Sverige  
E-Post: [swedpower@poyry.com](mailto:swedpower@poyry.com)  
Tel 010-474 0000  
Fax 010-474 0999  
Org.nr: 556850-0515  
[www.poyry.se](http://www.poyry.se)

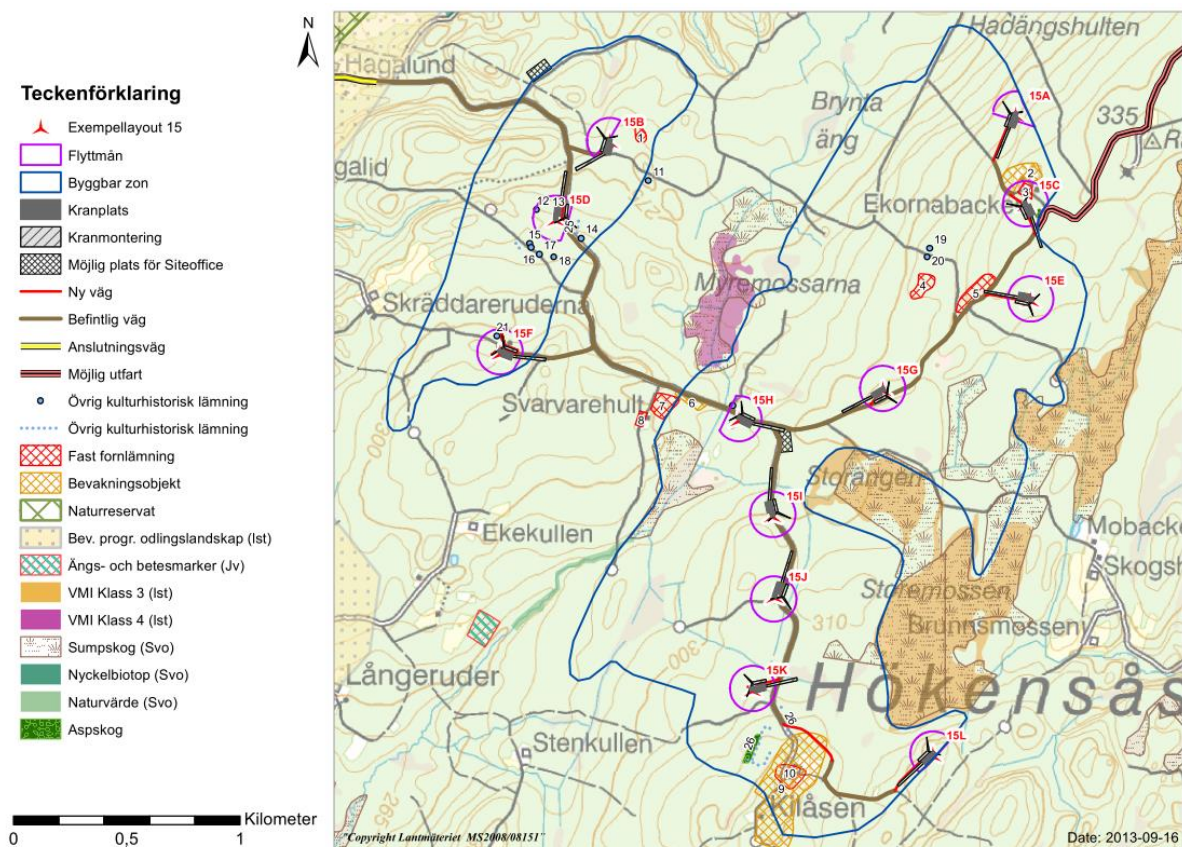
Pöyry SwedPower AB

De erforderliga monteringsytorna för den planerade vindkraftparken beror på valet av turbin, vilket kan bestämmas först senare under projektet. Vissa turbinleverantörer vill till exempel ha triangulära ytor. För vindkraftparken planeras upp till 180 m höga vindkraftverk. De flesta turbinleverantörer klarar sig på följande monteringsytor för denna storlek av vindkraftverk:

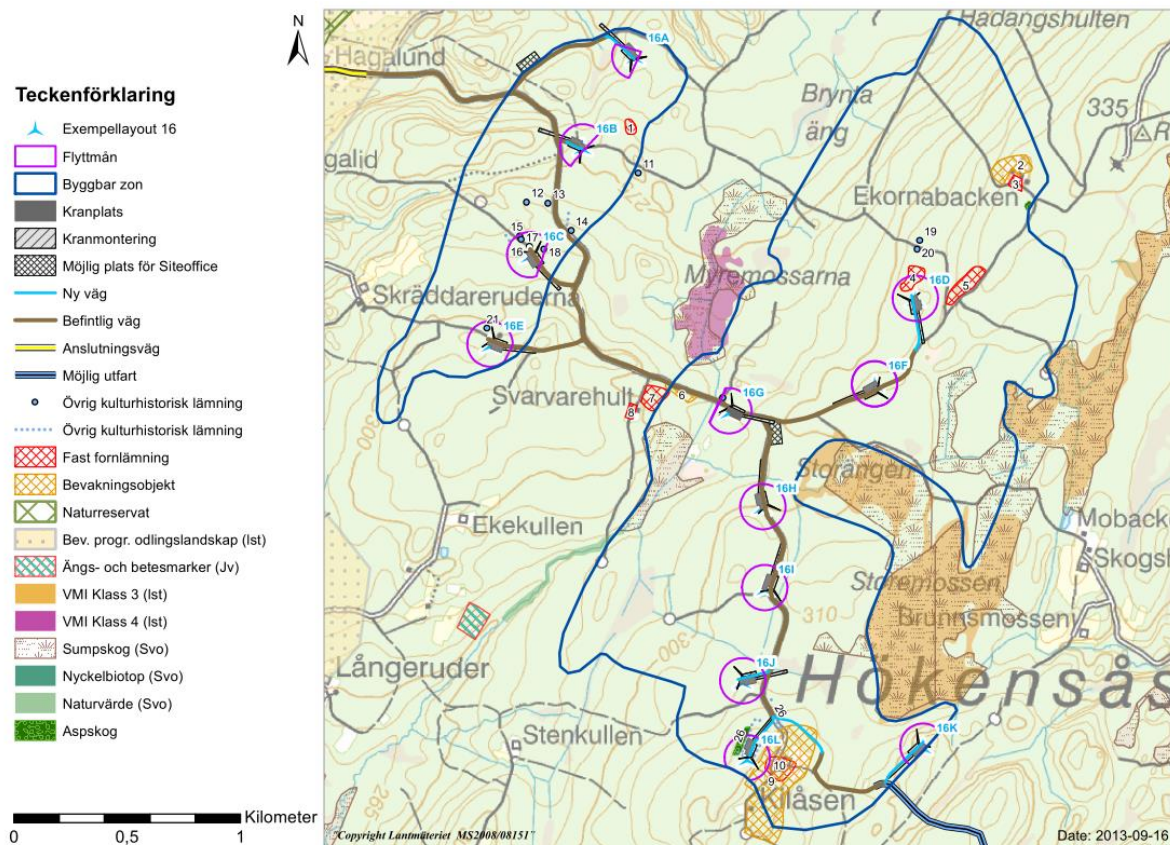
- Kranplats 30x50 m
- Yta för kranmontering 10x150 m
- Fundament 20x20 m

Dessa ytor har använts i kartorna i presentationen nedan.

Ytor för hjälpkranar, vändplatser och mötesplatser har inte markerats i kartorna utan tillkommer som en breddning av vägarna.



**Figur 1: Exempellayout 15 med möjliga placeringar av site-office.**



**Figur 2: Exempellayout 16 med möjliga placeringar av site-office.**

## 1.1 Redovisning av byggnation till och vid respektive position

### 15A

För transport till positionen behöver ca 230 m ny väg anläggas. Terrängen sluttar mot nordväst, tvärs emot vägdragningen. Det är relativt fuktigt i området och ganska dålig bärighet i marken, men troligen finns material med bättre bärighet ca 0,5 m under befintlig marknivå.

### 15B

Ca 80 m ny väg anläggs för transport till positionen. Området är stabilt och sluttar svagt. Montering av kranen kan göras på olika sätt, vilket bestäms först under detaljprojekteringen i samråd med turbinleverantören.

### 15C

Ca 200 m ny väg anläggs för transport till positionen och vidare till position 15A. Området är flackt och har bra bärighet.

### 15D

Positionen ligger vid befintlig väg av god standard. Området är stabilt och relativt flackt och lämpar sig bra för byggnation.

### 15E

Ca 210 m ny väg anläggs för transport till positionen. Området sluttar svagt mot öster och har relativt bra bärighet. Inget berg i dagen har hittats.

### 15F/16E

Transport till position 15F/16E kan göras via en befintlig skogsväg av relativt god standard. Vägen måste breddas och förstärkas samt rätas och jämnas ut i kurvor och krön. Positionen ligger på en kulle med svag sluttning kring kranplatsen. Inget ytligt berg kunde hittas.

### 15G

Positionen ligger nära inpå en befintlig väg, men ca 100 m ny väg behöver anläggas. Området är flackt och har god bärighet.

### 15H/16G

Positionen ligger vid befintlig väg av god standard. Området är stabilt och relativt flackt och lämpar sig bra för byggnation.

### 15I/16H

Positionen ligger vid befintlig väg av god standard. Området är flackt och stabilt och lämpar sig mycket bra för byggnation.

Turbinen är placerad väster om vägen för att minimera påverkan på hydrologin i Storemossen. Strax norr om positionen flyter en bäck (flöde ca 25l/s) genom en vägtrumma, se figur nedan. Bäckens påverkas inte av monteringen av kranen, men vägtrumman behöver troligen bytas vid breddning av vägen och förläggning av kablar.



### 15J/16I

Positionen ligger vid befintlig väg av god standard. Området är flackt och stabilt och lämpar sig mycket bra för byggnation.

### 15K/16J

Ca 140 m ny väg anläggs direkt söder om ett befintligt dike/bäck med flöde ca 5 l/s, se figur nedan. Bäckens naturliga flöde bevaras.

Positionen ligger i ett flackt men ganska blött område utan berg i dagen.



### 15L/16K

Ca 280 m ny väg anläggs vid Kilåsen för att undvika passage genom kulturvärde vid gården. Vägdragning är framtagen i samråd med kulturgeograf Pär Connelid. Anslutning sker vidare via en befintlig väg av låg standard. Anledningen till att gå omvägen via denna väg är för att undvika påverkan på hydrologin i Storemossen. Ytterligare 250m ny väg behöver anläggas vid positionen. Denna väg följer ett traktorspår och anläggs sedan på höjden för att undvika påverkan på hydrologin i Storemossen.

Turbinpositionen ligger på en höjd med måttlig sluttning i vägens riktning. Anläggande av kranplatsen kräver utjämning av terrängen. Ytligt berg kan troligen finnas.

### 16A

Transport till position 13A/16A kan göras via en befintlig skogsväg av relativt god standard. Vägen måste breddas och förstärkas samt rätas och jämnas ut i kurvor och krön. Positionen ligger i ett fuktigt område med en mindre bäck (flöde <5 l/s, ej markerad på terrängkartan) som rinner genom området för den tänkta kranplatsen. Bäckens korsar den befintliga vägen i en vägtrumma. Vägtrumman förlängs vid byggnation på denna position. Terrängen är flack och inget ytligt berg kunde finnas vid positionen.

### 16B

Positionen ligger intill befintlig väg på fast mark

### 16C

Transport till position 16C kan göras via en befintlig skogsväg av relativt god standard. Vägen måste breddas och förstärkas samt rätas och jämnas ut i kurvor och krön. Positionen ligger i ett svagt sluttande område med bra markförhållanden. Inget ytligt berg kunde hittas.

### 16D

Ca 240 m ny väg behöver anläggas för transport till position 13D/16D. Vägen går över ett relativt fuktigt område med djupa traktorspår. Positionen flyttades ca 20 m mot söder för att bevara en mindre bäck. Terrängen är flack och inget berg hittades.

## 16F

Transport till position 16F kan göras via en befintlig skogsväg av relativt god standard. Vägen måste breddas och förstärkas samt rätas och jämnas ut i kurvor och krön. Positionen ligger i ett flackt område med bra markförhållanden. Inget ytligt berg kunde hittas.

## 16L

Ca 200 m ny väg behöver anläggas. Vägen förläggs på en ås. Kranplats och fundament ligger i flack terräng med god markstabilitet.