

Icke-teknisk sammanfattning

För att genomföra omställningen till ett hållbart samhälle har Sverige satt upp en nationell planeringsram för vindkraft motsvarande en årlig produktionskapacitet på 30 TWh år 2020. Vindkraften producerar 2010 ca 3,8 TWh vilket motsvarar 2,5 % av Sveriges elförbrukning.

I Markbygden, Piteå kommun, planerar Markbygden Vind (dotterbolag till Svevind) vad som kan bli den största landbaserade vindkraftsparken i Europa och kanske i världen.

Markbygden har ovanligt goda förutsättningar för storskalig vindkraftsproduktion. Flera faktorer samverkar till att skapa dessa:

- goda vindförhållanden
- stora områden är utpekade som riksintresse för vindkraft
- området är glesbefolkat
- det finns förhållandevis få motstående intressen
- närhet till överliggande elnät
- utgörs av ett stort, sammanhängande område
- få markägare

Bolaget har lämnat in en tillståndsansökan enligt miljöbalken för byggande av 1 101 verk med en totalhöjd av maximalt 200 m, vilken remissats till regeringen för bedömning av projektets tillåtlighet. Regeringen har i beslut 2010-03-04 givit tillåtlighet till projektet och lämnat villkor för dess genomförande. Genom regeringsbeslutet har frågan om nollalternativet och alternativa lokaliseringar avgjorts.

Svevind har även fått tillstånd och byggt 12 verk vid pilotanläggningen Dragaliden, som ligger i direkt anslutning till den kommande vindkraftsparken. Dragaliden ger värdefulla erfarenheter inför den storskaliga utbyggnaden. Tillstånd finns även för 8 verk på Stor-Blåiden.

Markbygden Vind har i den fortsatta handläggningen av tillståndsärendet delat upp det 450 km² stora området i etapper. Etapp 1 omfattar ca 140 km² och sträcker sig mellan Strömnäs och Yttersta i norr och avgränsas i söder av väg 373 och Rokån. Inom etapp 1 planeras 314 verk. De verk som planeras i etapp 1 är av samma typ som Dragaliden fast större, 3 MW och 7,5 MW jämfört med 2 MW på Dragaliden. Utbyggnaden av etappen bedöms ta ca 4 år med en bedömd utbyggnad av 50 verk det första året, och sedan 70, 80 respektive 110 verk per år.

Fullt utbyggd beräknas etapp 1 att ge ca 2,8 TWh/år vilket kan jämföras med den elproduktion som vattenkraften i Norrbottens län ger (14 TWh/år).

Områdets förutsättningar

Markbygden utgörs av ett stort höjdområde mellan Åbyälven i söder och Lillpiteälven i norr, präglad av storskaligt skogsbruk. Inom etapp 1 finns idag inga åretruntboende. En inventering av byggnader karterade inom och i omedelbar närhet av etapp 1 visar att det finns ett antal byggnader som används för tillfällig övernattning under t.ex. skotersäsongen och älgjakten. I den södra delen av etappen finns riksintressen, dels för rennärning genom en flyttled, dels genom Svartlidens naturreservat, vilket även är ett Natura 2000 område. Skoterleden, Nasaleden, mellan Arvidsjaur och Piteå löper genom etapp 1. Berg-, morän- och grustäkter finns inom etappen. Tillstånd för fler täkter har sökts. I norra delen av etappen har tidigare undersökningstillstånd för mineralfyndigheter lämnats.

Markbygden har utgjort ett kommunikationsstråk mellan Lillpite och Arvidsjaur. Transporter har under historien bland annat skett från brytningen vid Nasafjäll till kusten, vilket har gett upphov till kulturlämnningar bland annat i Ersträsk.

Etableringen

Placeringen av verken och dragningen av vägarna inom etappen har gjorts med hänsyn till de motstående intressen som finns. Av detta skäl har placering av verk uteslutits i närhet av sjöar och värdefulla våtmarker, vägar och kraftledningar, skyddsvärda kulturmiljöer, områden med höga naturvärden, Natura 2000 området samt delar av område av intressen för rennärningen.

För byggande av verken behöver ca 9 mil av det befintliga skogsbilvägnätet rustas upp, och ytterligare 15,5 mil väg måste byggas. Varje verk byggs på ett fundament om ca 1 000 m³ betong. I anslutning till fundamentet byggs en ca 4 700 m² stor uppställningsyta för de kranar som monterar verket.

Verken levereras i delar och varje vindkraftverk kräver ca 60 transporter från Haraholmen, Piteå. Antalet transporter för

fundament är ca 200 per vindkraftverk. Därtill kommer transporter för uppbyggnad eller förstärkning av vägar inom området för etappen 1.

Under byggfasen kommer ett antal kringanläggningar, byggbaracker och servicebyggnader att uppföras. Vidare kommer hamnen i Haraholmen att byggas ut. Intentionen är vidare att etablera en fabrik i kommunen för att bygga tornens nedre betongsegment.

El från verken distribueras företrädesvis via markförlagd kabel till transformatorstationer i parken, där spänningen transformeras upp. Kraften leds vidare via luftledning (ca 150 kV) vilket kräver en ca 60-100 m bred ledningsgata. Anslutning görs sedan via transformatorstation till stamnätet. Avtal är för det ändamålet träffat med Svenska Kraftnät. Den överföring av el som sker från vindkraftverken till befintligt nät ger, genom den elektriska spänningen, upphov till elektromagnetiska fält. Styrkan beror av spänningen och strömmen och avtar med ökat avstånd till ledningen. Då inga personer vistas permanent i anslutning till ledningarna bedöms inte någon hälsorisk finnas.

Byggandet av vindkraftparken förändrar i hög grad landskapsbilden. Påverkan finns redan från det av det storskaliga skogsbruket på landskapet. En uppfattning om den påverkan som verken ger kan fås genom att besöka Markbygden och studera Dragaliden. I MKBn har fotomontage gjorts för att visualisera konsekvenserna.

Vindkraftverken förses med hinderbelysning i enlighet med gällande bestämmelser. I parkens ytterkant, på vart 3:e - 4:e verk (totalt ca 30 verk) placeras högintensiva blinkade vita ljus. Verken med effekten 7,5 MW i parken blir högre än de omgivande och förses därför med högintensiva vita ljus. De övriga verken i parken kommer att förses med lågintensiva fasta röda ljus. Hinderbelysningen kan studeras genom besök i Markbygden genom att studera Dragaliden från olika platser och avstånd. Det blinkande högintensiva vita ljuset kan jämföras med det som finns på Älvsbymasten, vilket kan ses från många platser i närheten av området.

Rennärningen kommer att påverkas av vindkraftparken genom bortfall av bete, försvårad renskötsel och risk för konflikter med närliggande samebyar på grund av det ökade betetrycket. Rennärningen hanteras särskilt och redovisas i ett eget dokument, bilaga 4.

Vindkraftverken ger upphov till ljud från vingarna och maskinhuset. Inom vindkraftparksområdet kommer ljudnivån att överskrida den som villkoras för bostäder. Ljudnivån inom parkområdet, vilken kan jämföras med medelnivån som finns på en tyst stadsgata, kommer att påverka naturupplevelsen i de tidigare tysta miljöerna, till exempel Svartliden. Inom området för etapp 1 finns inga åretruntboende eller bostäder som bedöms få ljudnivåer som överskrider regeringens villkor. De byggnader som finns i parkområdet, samt i Råmyran, kommer att få nivåer som överskrider villkoren men nyttjas ej som bostad. Under byggfasen kommer buller även från byggnationerna.

De roterande vingarna ger rörliga skuggor. Antalet timmar som skuggbildning förekommer vid befintliga uteplatser eller intill befintliga bostadshus får inte överskrida 8 timmar per år och högst 30 minuter per dygn, enligt regeringsbeslutet. Inom området för etapp 1 finns inga åretruntboende eller bostäder som bedöms få skuggbildning som överskrider villkoret. De byggnader som finns i parkområdet och i Råmyran kommer att få skuggbildning som överskrider villkoret, men nyttjas ej som bostad.

Naturmiljön och fågelfaunan kommer i viss utsträckning att påverkas, genom att mark nyttjas för vindkraftparken, men de områden som genom inventeringar utpekats som värdefulla har undantagits från byggnationer.

Vindkraftverken riskerar att anläggas så att kulturmiljön och viktiga samband i den historiska bebyggelseutvecklingen fram till dagens markanvändning, påverkas negativt. Avläsbarheten i landskapet försvåras med vindkraftverk inom utredningsområdet. Inför den kommande utbyggnaden kommer inventeringar i fält att ske av den mark som man planerar nyttja för vindkraftparken.

Vindkraftverken kommer att förses med avisningssystem. Erfarenheter från dessa finns från pilotanläggningen Dragliden och visar att risken för iskast är liten. Som en ytterligare skyddsåtgärd kommer området kring verken att förses med varningsskyltar.

Friluftslivet inom etapp 1 och skoterleden mellan Piteå och Älvsbyn kommer att påverkas. Naturupplevelsen vid Roka viltvatten och Svartliden kommer att påverkas genom att den tysthet som områdena tidigare haft inte finns kvar. Skoterleden kommer att dras om så att den inte passerar i omedelbar närhet av enskilda verk. Jakten inom området kommer att förändras, men det tillkommande vägnätet ger möjlighet till nya skottlinjer. Området kommer även fortsättningsvis att vara intressant för bär- och svampplockning och blir genom det finmaskigare vägnätet mer tillgängligt. Förekomsten av vildmarksområden, områden som ligger mer än 1 km från närmaste väg, kommer i stort sett inte att finnas kvar.

Försvarsmakten och luftfarten har tidigare yttrat sig avseende den planerade vindkraftparken. Försvarsmakten menar att ett antal av de 314 verk som etapp 1 omfattar, är omöjliga att bygga med hänvisning till försvarets intressen. Diskussioner förs mellan Markbygden Vind och försvaret om förutsättningarna att minimera antalet verk som måste utgå och om möjligt hitta kompensationsåtgärder. Samrådsunderlag har tillsänts teleoperatörer och Teracom. Inkomna yttranden har inte haft något att invända mot vindkraftparken men enskilda placeringar kan leda till ytterligare samråd för att säkerställa bibehållen kvalitet på mottagningen.

Projektet står i överensstämmelse med de nationella miljömålen, framför allt målet begränsad klimatpåverkan.

Projektet har marginell betydelse för hälsan, positivt är att el producerad från fossila bränslen bortfaller, negativt är att rekreationsvärdet i etapp 1 blir lägre.

Under byggfasen kommer ett antal arbetstillfällen att skapas. Arbetsstyrkan kommer sannolikt inte bara att vara lokal utan kommer även att hämtas från den internationella marknaden. Drift- och underhåll kommer primärt att ske genom personal med lokal förankring.

Samråd har skett med kommunen, Länsstyrelsen, organisationer, samebyarna och andra berörda. Vidare har ett öppet samråd hållits i Lillpite där information om projektet lämnats och synpunkter erhållits.