

## Värdeutlåtande Vindkraftverk Ollebacken, Strömsunds kommun

Vi har blivit ombudade att granska och uttala oss om värdet på befintliga vindkraftverk ingående i Ollebackens vindkraftpark i Strömsunds kommun. Värderingen är beställd av Ollebackens Vind Ekonomisk Förening som äger 1,5 vindkraftverk. Föreningen har ca 350 medlemmar. Ollebackens vindkraftpark består totalt av 6 vindkraftverk av modellen Enercon E82/98 2,0 MW på 98 m navhöjd. Ägarkretsen för övriga vindkraftverk är i huvudsak lokala företagare/företagsgrupper. Samtliga i parken ingående vindkraftverk drivs gemensamt i ett driftsbolag, Ollebackens Förvaltning AB. Ollebackens Vind Ek för äger också 25 % av aktierna i det gemensamma driftbolaget.

Som underlag har vi fått tillgång till driftstatistik, driftsform, ägarform samt information om service och markavtal.

Utöver detta har vi använt våra egna kontakter, erfarenheter och kännedom om den svenska vindkraftsmarknaden.

### Anläggningen

Etableringen består av sex vindkraftverk, samtliga levererade av Enercon. Dessa är av modellen Enercon E82 med 2,0 MW generatoreffekt och med 98 m navhöjd. Tornen är byggda av betong ca 70 m upp som sedan övergår till stål den sista delen upp.

Vindkraftverken är etablerade vid Hällingarna och ligger på en höjd mellan Ollebacken och Raftsjöhöjden i Strömsunds kommun. Anläggningen är enligt bilder etablerad högt och öppet så vinden får fritt spelrum in från samtliga förhärskande vindriktningar. Hela anläggningen etablerades och driftsattes hösten 2011. Etableringen ligger i SE2, elområde 2 vilket är ett överskottsområde vilket normalt medför ett något lägre avräkningspris jämfört med systempriset. Hela anläggningen är sedan mars 2018 effektreducerad till 1,5 MW generatoreffekt för att minska kostnaderna för nättariffer. Detta medför naturligtvis en produktionsreducering som enligt uppgift förväntas bli ca 6-8 %. Kostnaderna för nättariffen försvarar normalt denna produktionsminskning med klar marginal. I värderingen har jag inte kunnat värdera detta men ser det som en styrka och fördel för ägarna.

### Produktion

Enligt redovisad produktion har vindkraftverken i Ollebackens vindpark årligen producerat ca 5 850 000 kWh, verklig produktion, sedan driftstart. Nu varierar vinden mycket mellan olika perioder, områden och år och om vi justerar produktionen utifrån detta bör dessa vindkraftverk producera 5 500 000 kWh för ett normalt vindår för vindområde Sverige. Jag har redovisat produktionen både med normalårskorrigerering för hela Sverige och justerat för vinden enbart i Dalarna län som är det område närmast etableringen som kan redovisa regional vindstatistik för hela driftsperioden.

Normalårsproduktionen blir något lite högre om Dalaregionens normalårsvind används. Utifrån tillgänglig vindstatistik bör därmed vindkraftverken ingående i Ollebacken vindpark årligen producera ca 5 900 000 kWh per vindkraftverk och normalt vindår. Detta är en väldigt hög produktion för detta vindkraftverk och modell. Jag föredrar att använda Dalaregionens produktion som underlag för värderingen då det ändå är mer regionalt och grundas på statistik från ca 350 vindkraftverk.

### **Administration**

Anläggningen består totalt av 6 vindkraftverk och ägs i olika konstellationer. Samtliga i parken ingående vindkraftverken drivs gemensamt i ett driftsbolag, Ollebacken Förvaltning AB där produktionen, alla tjänster, administration och samtliga kostnader förutom kapitalkostnader delas lika mellan vindkraftverken och ägarna. Detta är naturligtvis en fördel och underlättar drift och skötsel betydligt. Detta minskar också belastningen vid oväntade större kostnader.

Dessa vindkraftverk har gemensamt ett så kallat basserviceavtal med Enercon som täcker alla fasta servicekostnader. Alla kostnader för reparationer tillkommer både gällande arbete och material. Under dessa förutsättningar är den gemensamma driften en stor och stabil styrka. Servicen utgår från Östersund som ligger ca 10 mil bort.

Kostnaden för arrendet är normala 4 % och många av delaägarna bor inom synhåll vilket medför att ev driftstörningar och problem omedelbart uppmärksammas.

### **Lönsamhet**

Elmarknaden har haft flera år med historiskt låga avräkningssiffror både för elproduktionen och elcertifikaten vilket drabbat alla etableringar, även de med riktigt bra produktionsresultat. Detta har naturligtvis givit en stor påverkan för värdet på vindkraftverken i Sverige. Med det certifikatsystem vi har i Sverige idag så är lönsamheten helt och hållet beroende på att produktionen tilldelas elcertifikat. När dessa försvinner efter 15 år är tanken att återstående skuld skall vara så pass låg att enbart elpriset skall vara tillräckligt för att driva verksamheten vidare. I detta läge är också tanken att marknaden för elproduktion har hunnit med omställningen till förnybar produktion och att då elpriset har stabiliserats på nivåer som ger tillräcklig lönsamhet.

### **Värdering**

Aktuella verk har varit i produktion under drygt 6,5 år vilket innebär att det finns knappt 8,5 år kvar med elcertifikat. Den ekonomiska livslängden för vindkraftverk har av tradition satts till 20 år men flera stora aktörer har på senare år ändrat detta till 25 år. Vi vill ändå hålla fast vid 20 års ekonomisk livslängd och har därför valt att räkna ner värdet med 1/20-del för varje produktionsår. Restvärdet efter avslutad 20-årsperiod uppskattas utifrån den stora internationella handel som sker idag med dessa modeller till ca 2-4 milj kr i dagens penningvärde.

Återställande av fundament och annat är tämligen försumbara i sammanhanget, på sin höjd ca 300 000 kr/fundament om dessa skall bilas upp och fraktas bort. Om så sker får ägarna tillgång till ett fantastiskt bra byggnadsmaterial för vägbyggnationer i det fall behov finns.

I denna värdediskussionen bör aspekten om dagens elmarknadssituation vara relevant att lyfta upp.

För ca 8 år sedan kunde nya vindkraftverk säljas för upp till 8 kr/årskWh. Under denna period var det samlade elpriset inkl certifikat under flera år ca 90-95 öre/kWh. Idag är motsvarande samlat pris knappt 50 öre/årskWh. Detta är en förändring och bild som gäller för större delen av västvärlden och detta sätter ramarna för vilka priser som går att få ut på världsmarknaden. Alla aktörer på marknaden är väldigt pressade och det gäller även andra elproduktionsformer. Mycket av detta styrs av världsmarknaden för kol och olja (Kolpriset beror till 30 % på oljepriset för brytning, förädling och transport). Sedan några år har oljepriset varit stadigt stigande och kol- och elpriset har hängt med. Många stor elbolag världen över har gjort enorma nedskrivningar på sina produktionsanläggningar och måste förbättra sin lönsamhet och balansräkning för att överleva. . Under de senaste halvåret har vi sett en betydande förändring i både nivån och stabiliteten gällande prisnivån för elproduktion. Detta mönster ser vi även tydligt internationellt. Vi har sett kraftiga höjningar på oljepriset, kolpriset på världsmarkanden med även kraftiga höjningar på utsläppsrätterna inom EU. Allt detta påverkar naturligtvis elpriset vilket även får genomslag i Sverige. Även certifikatpriserna har rusat och tredubblats på korts tid. Elcertifikaten känns dock betydligt labilare och naturligtvis påverkar den svenska politiken på ett helt annat sätt än elpriset. Utifrån detta är min övertygelse att elpriset måste ligga på minst denna nivå för att det skall finnas möjligheter för producenter att finnas kvar. Med detta vill jag naturligtvis tro att värdet på detta vindkraftverk har ett framtida positivt potential och att elprismarknaden har varit nere i botten och vänt.

Enligt vår samlade uppfattning bör ett marknadspris för denna etablering utifrån dagens marknadssituation hamna i området runt 3,60 kr per förväntad års-kWh (årskilowattimme) minskat för 20 års värdeminskningssavdrag,

**Utifrån detta resonemang uppskattar vi värdet idag enligt nedan:  
En Enercon E82/98 2,0 MW placerad vid Ollebacken i Strömsunds kommun,  
i snitt till 14,1-14,3 milj kr för ett helt vindkraftverk.**

Skara 2018-05-08

**Nils Johan Ingvar-Nilsson**

Energirådgivare Vindkraft  
LRF Konsult

Direkt: +46 511-34 58 54

Växel: 0511-34 58 50

Besöks- och postadress:

Kämpargatan 1

532 36 Skara



