Nya Vindar

ETT NYHETSBREV OM VINDKRAFT FRÅN EOLUS VIND AB • NR 2 JUNI 2014

”Elexport är bra för Sverige”

Svenska kraftnäts Mikael Odenberg säger sin mening.

Blåser det tillräckligt?

Anna mäter, räknar och bedömer potentialen.

+ 400%

jämfört med i fjol

Elbilarna ökar stort i Sverige men Norge har kommit betydligt längre.

eolus

Stark tillväxt, prispress och **nya mål på börsen**

Sverige har riktigt goda förutsättningar för att etablera vindkraft. Vi är ett glest befolkat land med goda vindresurser och en viktig reglerkraft i form av vattenkraften. Dessa förutsättningar tillsammans med de politiska beslut som fattats, har givit Sverige en mycket stark tillväxt när det gäller vindkraft. 2006 uppgick elproduktionen från vindkraft till 1 TWh medan vi under 2013 passerade 10 TWh. Prognoser från Svensk Vindenergi pekar på att vindkraften kommer nå en produktion på närmare 12 TWh under 2014.

Trots att vindkraften på allvar etablerat sig som en viktig del av den svenska elproduktionen, lever många myter kvar. Det talas om storskaliga subventioner och den tyska omställningen används som skräckexempel på kostnaderna för att ställa om energisystemen. Utan att gå djupare in på det tyska exemplets för- och nackdelar, kan jag konstatera att skrämselpropagandan kring den svenska utbyggnaden är totalt felaktig. Modellen med elcertifikat som Sverige och Norge infört och som är teknikneutral, har inneburit en kraftig utbyggnad av de mest kostnadseffektiva förnybara produktionsmetoderna till en mycket låg kostnad för konsumenterna. Tillförseln av ny produktion har tvärtom bidragit till att pressa priserna till fromma för konsumenter och den svenska basindustrin. Förnybar el, med vindkraften i spetsen, pressar priser och ger Sverige goda exportmöjligheter som dessutom bidrar till att tränga undan fossilbaserad kraftproduktion. Det är dessutom bra för klimatet.

Eolus har en given plats att fylla i omställningen till en hållbar elproduktion och vi kommer att fortsätta att etablera vindkraft till konkurrenskraftiga priser som möter investerarnas krav på lönsamhet oavsett om det rör sig om institutionella investerare, offentliga aktörer, energibolag eller andelskunder.

Förberedelserna för en notering av Eolusaktien på Stockholmsbörsens huvudlista fortsätter. Som ett led i den processen handlas numera Eolus aktie vid First North Premier. Listbytet till huvudlistan är ytterligare ett steg i utvecklingen av Eolus som en av de ledande aktörerna på den svenska och nordiska vindkraftsmarknaden.

PER WITALISSON
VERKSTÄLLANDE DIREKTÖR

Om oss

Eolus Vind är en av Sveriges ledande projektörer av vindkraftsanläggningar. Eolus skapar värden i alla led inom ramen för projektutveckling och drift av vindkraftsanläggningar och erbjuder såväl lokala som internationella investerare attraktiva och konkurrenskraftiga investeringsobjekt i Norden och Baltikum. Sedan starten 1990 har Eolus medverkat vid etableringen av över 430 av de cirka 2 700 vindkraftverk som idag finns i Sverige.

RESULTAT I KORTHET	Q2 2013-12-01 -2014-02-28	Q2 2012-12-01 -2013-02-28	Helår 2012-09-01 -2013-08-31
Nettoomsättning, MSEK	86,2	91,1	1 204,9
Rörelseresultat, MSEK	14,9	22,1	146,7
Resultat före skatt, MSEK	11,6	22,3	135,3
Periodens resultat, MSEK	9,0	43,1	141,6
Resultat per aktie, kronor	0,37	1,75	5,75
Eget kapital per aktie, kronor	38,09	37,34	38,58
Under perioden etablerade verk, antal	0	3	30
Under perioden etablerade verk, MW	0	6,6	62,1
Nettoförändring verk för elproduktion, MW	-2,4	-0,4	-17,0
Elproduktion, GWh	58,4	59,6	220,9

Innehåll

2 Ledare

3 Kalendarium

4-5 Allt fler upptäcker elbilen

6-7 Om framtiden med Mikael Odenberg, VD Svenska kraftnät

8 Aktuella händelser och nyheter i korthet

9 Anna på Eolus om vindmätning

10-11 Investering och etablering

12 Vardagsbilden

Kalendarium

25-26 JUNI
Eolus medverkar på Borgeby fältdagar.

8 JULI
Delårsrapport Q3.

16 SEPTEMBER
Företagspresentation av Eolus hos Aktiespararna i Bollnäs/Voxnadalen.

22-23 OKTOBER
Eolus medverkar på Vind 2014. Stockholm.

22-25 OKTOBER
Eolus medverkar på Elmia Lantbruk Maskin och fält. Jönköping.

30 OKTOBER
Bokslutskommuniké september 2013-augusti 2014.

30 OKTOBER
Företagspresentation av Eolus hos Aktiespararna i Nordvästra Skåne (Ängelholm).

11 NOVEMBER
Företagspresentation av Eolus hos Aktiespararna i Tranås.

24 JANUARI 2015:
Årsstämma och Eolus årliga vindkrafts-seminarium. Hässleholm.

TIDNINGEN NYA VINDAR GES UT AV: Eolus Vind AB, Box 95, 281 21 Hässleholm. **REDAKTION:** Johan Hammarqvist, Katarina Tideman. **LAYOUT/PRODUKTION:** Mustasch Reklambyrå AB. **SKRIBENTER:** Johan Hammarqvist, Per Witalisson. **FOTO:** Johan Funke, Daniel Larsson, Emma Tideman, Per Petersson Svenska kraftnät; Peter Knutson, Bo Dahlin, Håkan Flank, Nissan samt Eolus Vind. **TRYCK:** Norra Skåne Offset.

VILL DU HELLRE HA NYHETSBREVET PER E-POST? Kontakta Katarina Tideman, katarina.tideman@eolusvind.com **HAR DU TIPS OCH FÖRSLAG PÅ ÄMNEN DU VILL LÄSA OM?** Kontakta Johan Hammarqvist, johan.hammarqvist@eolusvind.com

Eolus Vind AB (publ)
Box 95 • 281 21 Hässleholm
www.eolusvind.com

Dramatisk ökning av laddbara elfordon

ÖRJAN HEDBLOM,
Tidningen Elbilen i Sverige AB

I SLUTET AV MAJ 2014 FANNS DET 4 843 LADDBARA FORDON I SVERIGE. UNDER MAJ MÅNAD ÖKADE REGISTRERINGARNA MED 391 STYCKEN, VILKET ÄR EN ÖKNING MED DRYGT 400 PROCENT JÄMFÖRT MED SAMMA MÅNAD FÖRRA ÅRET.

Nissan Leaf

Den procentuella ökningen är naturligtvis glädjande men antalet registrerade bilar är blygsamt jämfört med elbilslandet Norge. Där var ökningen i maj hela 2 292 elbilar; över 300 procent fler än i maj 2013.

Hittills i år har antalet laddbara fordon i Sverige ökat med 1 621 stycken. Värt att notera är att *Mitsubishi Outlander* plug-in hybrid ensam står för ungefär hälften av årets svenska ökning.

Ökningen fortsätter

Maj månad var den tredje månaden i rad med ökningar nära, eller över, 400 fordon. En prognos för helåret 2014 är ungefär 4 400 nya laddbara fordon (+135 procent), vilket skulle innebära totalt 7 600 elfordon i Sverige i slutet av 2014.

– För tredje månaden i rad ser vi en markant högre ökningstakt än tidigare, vilket är glädjande. Det finns också många bra initiativ som har potential att bidra till ytterligare ökningar. Exempelvis erbjuder Falu Energi & Vatten alla anställda en elbil som personalbil och landstinget i Västmanland har liknande initiativ på gång, säger Olle Johansson, vd på företaget Power Circle som för statistik över miljöbilarna varje månad.

– Jag hoppas att fler organisationer kan inspireras av detta. Kommunernas 10-i-topp lista domineras av fem kommuner i Stockholmsområdet, men här finns också Malmö och Göteborg Stad tillsammans med uppstickare som Umeå och Lund. Det vanligaste laddbara fordonet i Sverige är *Toyota Prius* laddhybrid, tätt följt av *Mitsubishi Outlander PHEV*. Över 80 procent av de laddbara fordonen ägs av företag och organisationer, säger Olle Johansson vidare.

Laddinfrastrukturen måste påskyndas

Akilleshälen är utbyggnaden av laddstationer men det börjar nu ta fart. Snabbladdningsstationer med solcellsladdning finns redan på flera ställen. Europaväg E-14, kallad Green Highway, har byggts ut med snabbladdningsstationer hela vägen mellan Trondheim och Sundsvall; ett norskt-svenskt samarbete med stöd av EU, berörda kommuner och olika företag.

Energimyndigheten anser att det finns för få laddfordon på vägarna och ger därför inga bidrag till utbyggnaden och resultatet blir något av ett Moment 22. Det finns elbolag och företag som går i bräschen – McDonalds, Ica Maxi, Renault, Fortum med flera planerar att bygga snabbladdare på flera platser i landet – men än så länge är de få. *Tesla Motors*, som bygger egna laddstationer där ägaren laddar sin Tesla gratis, är ett

4 snabba om elbilar

Hans-Olof Nilsson är företagaren som blivit en storägare av vindkraft. Sitt vindkraftsintresse har han valt att kombinera med sin smak för snabba bilar. Hans Tesla Roadster gör 0-100 km/h på 3,7 sekunder. Vi ställde 4 snabba frågor till Hans-Olof.

Varför blev det elbilar?
Bilar har alltid varit ett intresse. Och det får gärna vara lite pulver under huven.

Tidigare har det stått Ferraris, Porschar och en Mercedes AMG, populärt benämnd Måsvinge, i garaget hos dig. Hur fastnade du för elbilen Tesla?
Elbilar har haft något negativt över sig. De har haft rykte om sig att vara fula, tråkiga och med kort körsträcka så jag letade efter något annat när jag ville koppla ihop min vindkraft med mitt bilintresse. Jag sökte reda på Tesla som på den tiden bara fanns i Nordamerika och när de väl lanserades i Europa slog jag till.

Vilken är din härligaste elbilsupplevelse?
Jag kommer aldrig att glömma dagen när jag för första gången provkörde Tesla Roadster 2008. Det var hos Tesla i Köpenhamn och det var faktiskt så att jag, i motsats till många andra bilmärken jag kört, inte vågade hålla gaspedalen nedtryckt i botten på Teslan. Jag fick släppa lite.

Hur ser du på framtiden för elbilar i Sverige?
Det finns en potential men inte i den hastighet som politikerna tror. Det tar helt enkelt tid att byta ut fordonsflottan men elbilsbeståndet kommer att öka. Ökningstakten beror inte på laddmöjligheterna utan handlar om att ett förändrat beteende måste till. De yngre genrationerna tänker annorlunda och ser inte samma behov av egna bilar vilket öppnar upp för fler bilpooler där elbilarna kommer att vara stora.

Hans-Olof Nilsson framför sin Tesla Roadster.

annat exempel. De första stationerna kommer upp i Sverige i sommar, längs E-18 och E-6/E-20.

Elbilar större än hybrider
På den globala marknaden säljer elbilar numera bättre än hybridbilar. Och de ökar i snabbare takt än hybridbilarna gjorde tidigare. Orsaken är att allt fler fabrikat kommer ut på marknaden.

År 2000, det fjärde året efter introduktionen, hade den ursprungliga hybridbilen *Toyota Prius* uppnått sammanlagt 52 000 sålda exemplar enligt IHS Automotive. Elbilen *Nissan Leaf* hade nått över 114 000 registrerade exemplar 4,5 år efter introduktionen. För *Chevrolet Volt/Opel Ampera* plug-in-hybrid (PHEV:s), var den sammanlagda försäljningen under samma period nästan 70 000 bilar.

Elbilen *Renault Zoe* som initialt introducerades på några få marknader och först i maj 2014 börjat säljas i Sverige och Norge, har redan sålts i över 10 000 exemplar. Ytterligare fler fabrikat släpper inom kort hybridbilar på marknaden.

År 2013 såldes 205 642 elbilar i världen, varav 93 924 var plug-in fordon. Glädjande nog hamnade *Volvo V60* plug-in på sjunde plats på listan över världens mest sålda elbilar med sina 7 437 sålda exemplar.

Nya modeller på gång
Den arketypiska kompaktbilen, klassledaren *VW e-Golf*, introducerar under Almedalsveckan i Visby (juli 2014) en elbil med 200 km räckvidd. Sedan tidigare finns elbilarna *Nissan Leaf, VW e-Up, BMWi3, Tesla S* och nyligen introducerade *Renault Zoe*. Under året kommer också en *Hybrid plug-in-Golf VW GTE, Audi A-e-tron* och *i8* och *Porsche Primera S-E Hybrid*. Lite längre fram kommer även *Mercedes B Electric Drive och KIA Soul EV.*

Norge fortsätter att ladda
Om Danmark länge var förebild i utbyggnaden av vindkraften, är Norge framtidslandet för elbilar. I Norge registrerades 7 903 nya elbilar under perioden januari–maj 2014. Det är över 13 procent av alla sålda bilar i landet. Totalt finns över 30 000 elfordon på de norska vägarna. Världens förnämsta bil alla kategorier 2013, den amerikanska elbilen *Tesla S* med en räckvidd på 500 km på en laddning, såldes i mars i 1 473 exemplar i Norge, mest av alla enskilda bilmodeller.

Vad gör elbilarna så attraktiva i Norge?
En standard *Volvo V60 T3 Kinetic* bensinbil, kostar cirka SEK 263 000 i Sverige, utan någon extrautrustning. Exakt samma *Volvo T3 Kinetic* kostar NOK.403 800 i Norge, motsvarande 443 765 svenska kronor. Den norska skatt och moms som läggs på Volvons pris motsvarar hela 180 765 svenska kronor. Det är alltså halva den totala summan som en norsk köpare får betala.

Elbilar är momsbefriade i Norge och utöver detta slipper köparen betala registrerings-/försäljningsskatt. Dessutom laddar elbilarna gratis i Oslo, får lov att köra i bussfiler och parkerar gratis på kommunala parkeringar. Om en *Volvo V60 T3 Kinetic* var en elbil skulle den istället för NOK 403 800 endast kosta NOK.191 452. Fast nu är ju *Volvo V60 T3 Kinetic* inte en elbil utan en fossildriven bil.

Miljöbilspremien slut
I Sverige har vi haft en ”supermiljöbilspremie” på 40 000 kronor för en bil med koldioxidutsläpp på max 50 gr/km och fem års skattebefrielse. De här fördelarna är nu borttagna.

Utredningen *En fossilfri fordonsflotta till 2030* kom bland annat med ett förslag på ett ”bonus-malus-system” där fossildrivna bilar skulle få högre skatt och Nollutsläppsbilar få en bonus. Det skulle kunna bli ett nollsummespel. Förslaget har varit på remiss till 31 maj. Det återstår att se vad resultatet blir av denna utredning.

MIKAEL ODENBERG, Svenska kraftnät:

”Vi står inför en enorm **investeringsboom**”

SVENSKA KRAFTNÄTS GENERALDIREKTÖR MIKAEL ODENBERG ÄR EN PERSON SOM SÄGER SIN MENING. I SIN YRKESROLL ÄR HAN EN AV DE MÄKTIGASTE INOM DEN SVENSKA ENERGISEKTORN. HÄR GER HAN OSS SIN SYN PÅ VINDKRAFTENS FRAMTID, INVESTERINGAR I DET SVENSKA STAMNÄTET OCH SVENSK ELEXPORT.

Mikael Odenberg

"Kablar är ett sätt att möjliggöra ökat handelsutbyte, förbättrad försörjningssäkerhet och skapa miljövinster."

Mikael Odenberg

Hur ser investeringsplanerna för Svenska kraftnät ut de kommande tio åren?
I Perspektivplan 2025 som vi antog i våras räknar vi med att investera i storleksordningen 60 miljarder kronor. Vindkraftsparker och annan förnybar produktion ska anslutas till nätet, kärnkraftverken ökar effektinmatningen, vi länkas allt mer ihop med omvärlden och flaskhalsar i överföringsförmågan inom landet behöver åtgärdas. Därtill börjar delar av det svenska stamnätet för el att bli ålderstiget och det finns därför även stora reinvesteringsbehov.

Vilken är Svenska kraftnäts största utmaning de kommande åren?
Det är tveklöst att klara av genomförandet av investeringsprogrammet på ett effektivt sätt. Vi talar om en investeringsboom som innebär att Svenska kraftnäts investeringar 15-faldigas (!) jämfört med hur det var fram till mitten av 2000-talet. Det här innebär en enorm omställning som påverkar alla delar av affärsverket.

Kungliga Vetenskapsakademins energiutskott har kommit med påståenden om väldigt höga kostnader för nätutbyggnaden till följd av mer vindkraft i Sverige. Du har reagerat väldigt kraftigt mot deras påståenden. Hur fel ute var de?
De hade inte ens tavelträff! Energiutskottet påstod att det enligt Svenska kraftnät skulle behövas nätinvesteringar på 73 miljarder för att möjliggöra 17 TWh ny vindkraft. Det gjorde man trots att vi just publicerat Perspektivplan 2025 där det tydligt angavs att vi beräknat investeringarna för att ansluta ny elproduktion till 17 mdkr, dvs. mindre än en fjärdedel av vad Energiutskottet påstod. Och det beloppet gällde inte bara vind, utan inkluderar också de stora nätförstärkningar som behövs för att hantera kärnkraftverkens effekthöjningar. Det är inte ovanligt att olika intressenter försöker dra nytta av Svenska kraftnäts trovärdighet som statlig myndighet genom att åberopa vad vi säger. Energiutskottet gick över gränsen genom att avsiktligt missbruka myndighetens uppgifter och sprida desinformation. Eftersom det skadar Svenska kraftnät, så fanns det grund för en kraftig reaktion.

Svensk vindkraftsproduktion har passerat 10 TWh på årsbasis. Vad tror du om den framtida utvecklingen?
Just nu är det tufft för vindkraftsexploatörerna att räkna hem sina investeringskalkyler. Det är låga priser på både el och elcertifikat. Men långsiktigt avgörs utbyggnaden ändå av certifikatsystemets utformning. Därför kommer vi att få se en fortsatt successiv utbyggnad av svensk vindkraft.

Satsningar i kraftproduktion, oaktat energislag, såväl som investeringar i nät är kapitalintensiva och kräver långsiktighet. Tycker du att vi har långsiktiga spelregler inom energiområdet?
Det är sant att energisektorn präglas av mycket långa ledtider och att såväl producenter som stora kunder inom industrin gagnas av långsiktighet i beslutsfattandet. Önskemål om långsiktiga spelregler har också varit ett återkommande krav i den energipolitiska debatten under de 20 år som jag kan överblicka. Samtidigt ska man vara realistisk. Och då menar jag att vi i huvudsak har den långsiktighet som man kan förvänta sig i en parlamentarisk demokrati.

Det finns debattörer som menar att Sverige inte ska exportera el medan vi ska exportera andra råvaror och varor. Vad är din syn i den frågan?
Användning av svenska naturtillgångar till el för att förädla skogen och malmen har varit och är en viktig grund för vårt lands välstånd. Men jag har aldrig förstått varför vi ska förmena också elbranschen möjligheten att bli en framgångsrik svensk exportindustri. Det är inget hot mot annan industri. De två senaste åren har låga elpriser gått hand i hand med en omfattande svensk elexport.

I ett geopolitiskt perspektiv eftersöker de baltiska länderna ett minskat beroende av Ryssland. Hur viktig är Nordbalt (kabel mellan Nybro och Litauen) i det perspektivet?
Mycket viktig! I litauisk politik är NordBalt-förbindelsen en av de viktigaste frågorna och i ljuset av vad som nu pågår i Ukraina är det lätt att förstå varför. Själv har jag hela tiden sett på NordBalt ur ett Östersjöpolitiskt perspektiv och det har varit en förutsättning för projektet. Hade vi bara sett till pengar så hade vi byggt andra förbindelser i stället.

Hur viktig är Nordbalt och andra kablar (bland annat till Tyskland) som förstärker möjligheterna att exportera och importera el för Sverige som land?
De är bra för Sverige. Kablar ska inte ses som ett sätt att exportera billig svensk el och importera höga kontinentala elpriser. De är ett sätt att möjliggöra ökat handelsutbyte, förbättrad försörjningssäkerhet och skapa miljövinster.

Googla med **Aleredskraft**

I januari offentliggjorde Eolus och Google ett nytt samarbete. Ett så kallat Power Purchase Agreement (PPA) tecknades som innebär att Google under tio år, med start 2015, köper all el som produceras i 29 vindkraftverk som Eolus uppför under året. Upplägget innebär att Eolus kan erbjuda ett unikt investeringsobjekt till institutionella investerare. Fyra av de 29 vindkraftverken kommer att uppföras i Alered i Falkenbergs kommun. Arbetet med att etablera fyra stycken Vestas V112 3,3 MW vindkraftverk är i full gång och på bilden syns arbetet med att gjuta ett av fundamenten. De fyra verken är för övrigt de första av modell V112 som Eolus etablerar. Övriga parker som omfattas av avtalet med Google är Skalleberg i Hjo kommun, Ramsnäs i Laxå kommun och Mungseröd i Tanum kommun.

Stensåsa vindpark **invigd i maj**

Den 17 maj invigde Eolus tillsammans med köparen European Wind Investment A/S (EWII) Stensåsa vindpark i Vetlanda kommun. Stensåsa består av sju stycken Vestas V90 2,0 MW vindkraftverk med en navhöjd på 105 meter. Den årliga produktionen är närmare 40 GWh. Omkring 200 personer hade sökt sig till invigningen i det strålande solskenet och bjöds på fika, glass, grillad korv och möjlighet att titta in i ett vindkraftverk och en servicebil från Vestas. För barnen fanns också hoppborg och Segway. EWII:s styrelseordförande Knud Steen Larsen var den som klippte bandet och förklarade vindparken för officiellt invigd.

Eolus byter lista

Eolus listades på First North i maj 2009 och efter att sedan början på maj detta år ha varit listat på First North Premier kommer bolaget till hösten att noteras på Stockholmsbörsens huvudlista. Genom att finnas på OMX Small Cap öppnas möjligheterna för fler investerare att handla med Eolus aktier.

Legeved **fulltecknat**

Under hösten 2014 kommer Eolus att etablera två stycken Vestas V100 1,8 MW vindkraftverk med en navhöjd om 95 meter i Legeved i Kristianstads kommun. Parken har sålts i sextondelar och är nu fulltecknad. Är du eller ditt företag intresserad av att investera i andelar läs då mer om projekt Stenkulla på sidorna 10-11. Eolus har också hela verk och parker till salu, både idrifttaget och sådant som ska etableras. Vänd dig till någon av Eolus säljare via 010-199 88 00 (växel) för mer information.

Fortsatt ökning av vindkraften

Vindkraften i Sverige har haft en mycket stark utveckling och vid utgången av 2013 fanns 2 663 vindkraftverk med en sammanlagd effekt om 4 382 MW. Vindkraftens produktion uppgick till cirka 10 TWh. Enligt en prognos från Svensk Vindenergi beräknas det vid utgången av året finnas 3 039 vindkraftverk med en effekt om 5 369 MW. Produktionen under 2014 beräknas till 11,8 TWh. Hade samtliga verk varit installerade vid ingången på året hade helårsproduktionen enligt prognosen uppgått till 13,3 TWh.

Anna mäter vindens styrka **precist, heltäckande och långsiktigt**

EN GRUNDFÖRUTSÄTTNING FÖR ATT ETABLERA VINDKRAFT ÄR ATT DET BLÅSER BRA PÅ DEN AKTUELLA PLATSEN. MED HJÄLP AV VINDMÄTNINGAR MED MAST, SODAR OCH ANDRA BERÄKNINGAR, KAN EN FRAMTIDA PRODUKTION UTRÖNAS. HOS EOLUS JOBBAR ANNA BECKMAN MED DESSA UPPGIFTER.

Vad innebär ditt jobb?
Mitt jobb börjar när våra mätsystem är installerade och på plats. Eolus arbetar med både sodarer och master, mitt jobb är att se till att mätningarna håller god kvalitet efter avlutad mätperiod. Jag utför också alla Eolus interna produktionsberäkningar samt optimerar våra parker. De interna produktionsberäkningarna används för att ta beslut om produktionen är tillräcklig för investeringar och om vi ska fortgå med projekten. Optimeringen görs utifrån ett antal märken och modeller på vindkraftverk som finns på marknaden för att se vilket utförande som är mest optimalt för projektet. När det interna arbetet är gjort kontaktar jag både konsulter för en tredjepartsanalys och vindkraftverkstillverkare för sitegodkännande.

Ytterligare en del av mitt arbete berör redan uppförda parker som ska säljas och behöver normalårskorrigeras. Jag har även haft i uppdrag att räkna ut hur stor produktionsförlust ett projekt får till följd av en nedställning till ett lägre *mode* eller en utökning av parken med fler vindkraftverk. I slutskedet av projekteringsfasen är jag till viss del även med i försäljningsfasen.

Varför är det viktigt med korrekta vindberäkningar?
Eolus har som mål att vara lönsamt, vi måste därför fokusera på våra lönsammaste projekt. Det finns många faktorer som påverkar om ett projekt är lönsamt och produktionen är en viktig och i många fall avgörande faktor.

Vad är det svåraste i jobbet?
Den största utmaningen med mitt jobb är Eolus stora projektportfölj som finns över hela landet vilket ger mig ett stort antal projekt med stor variation att strukturera upp.

Anna Beckman

Vad är det roligaste?
Det roligaste är helt klart variationen av arbetsuppgifter. Jag är med i hela projekteringsfasen med allt från screening av områden för att finna den bästa lokaliseringen till slutfasen när projektet ska säljas.

Mätmast/sodar, hur stor skillnad blir det i tillförlitlighet?
En mast och en sodar ger samma resultat. Man kan generellt säga att en sodarmätning har vissa begränsningar då den är mer känslig för terrängavvikelser och har i större utsträckning krav på omgivande terräng. Vi brukar som regel inte använda sodar som en fristående mätning utan som ett komplement till en mätmast eller befintliga vindkraftverk i omgivningen.

Hur går det till att få fram vinddata för en specifik plats?
Efter att en skrivbordsundersökning gjorts med hjälp av vindkartering och en vidare analys av elnät och övriga byggsaspekter, tas beslut om att sätta upp en vindmätmast. Eolus har ett eget lager med mätmaster och delar vilket gör ledtiden från ett beslut om mätmast tills att masten är installerad och klar kort.

Verifieras dina beräkningar på något sätt?
Mina beräkningar är till största delen för internt bruk. I ett senare skede när optimeringsprocessen är klar, beställs en ny utvärdering från en extern konsult som bekräftar mina resultat.

Hur lång tid tar det att få korrekt vinddata?
En första utvärdering kan göras efter 6 månader men generellt sett har vi alltid minst 12 månaders data. Mätningen långtidskorrigeras för att få en genomsnittlig produktion, den långtidsdata som används har ca 3 månaders fördröjning vilket gör att resultatet från en vindmätning oftast kommer först efter 15 månader.

Stenkulla

Investera i vindkraft på Varaslätten

EOLUS HAR UNDER VÅREN 2014 ETABLERAT TVÅ VINDKRAFTVERK I STENKULLA (ELPRISOMRÅDE 3) BELÄGET PÅ VARASLÄTTEN. EOLUS ERBJUDER KOMPLETTA DRIFT-OCH FÖRVALTNINGSTJÄNSTER SOM GER DIG ETT PROBLEMFRITT ÄGANDE.

Visste du att?

Vindkraftverk/vindkraftsandelar på arrenderad mark räknas som en maskininventarie. Det ger goda avskrivningsmöjligheter.

Så här kan du eller ditt företag bli delägare i Stenkulla:

Verken kommer att skötas via ett driftbolag. Syftet är att dela på produktionsintäkter, drift- och servicekostnader. På så sätt riskminimeras varje enskilt vindkraftverk och administrationen förenklas.

DRIFTBOLAGETS UPPLÄGG:

- Eolus bildar bolaget
- Båda verken säljs som sextondelar (1/16)
- Varje andelsägare kan äga en eller flera andelar
- Andelsägaren svarar för finansiering av sin andel/andelar.

PROJEKTINFORMATION:

Stenkulla vindpark består av två stycken Vestas V90 2,0 MW med en navhöjd på 105 meter. Beräknad produktion per verk uppgår i medeltal till 6,05 GWh. Eolus levererar komplett driftsatt anläggning. Det innebär att projektets alla delar har hanteras fram till slutbesiktning och övertagen anläggning.

Eolus har tecknat ett treårigt fullserviceavtal (AOM4000) med Vestas till ett värde om cirka 1,3 miljoner kronor per verk i parken. Om en komponent skulle gå sönder, exempelvis växellåda eller rotorblad, byter Vestas ut komponenten/komponenterna utan kostnad för investerarna i parken. Detta innebär en stor trygghet i investeringen. Efter tre år bestämmer delägarna själva om de vill fortsätta med fullserviceavtalet eller teckna ett annat avtal med annan servicenivå. Därutöver ingår komplett drift- och förvaltningstjänst från Eolus i investeringen.

KONTAKTA OSS OM DU VILL VETA MER OM MÖJLIGHETERNA ATT INVESTERA I STENKULLA:

HENRIC KARLSSON
010-199 88 72
henric.karlsson@eolusvind.com

KATARINA TIDEMAN
010-199 88 25
katarina.tideman@eolusvind.com

Vill du ha ett **problemfritt ägande?**

EOLUS ERBJUDER EN KOMPLETT DRIFT- OCH FÖRVALTNINGSTJÄNST FÖR ETT BEKYMMERSFRITT ÄGANDE.

I tjänsten ingår att Eolus hanterar all administration av parken (bland annat löpande bokföring och hantering av försäkringar) och att Eolus är anläggningens kontaktperson mot turbinleverantören, myndigheter och försäkringsbolag. Vidare innebär det att Eolus driftingenjörer kontrollerar och övervakar anläggningen via vår driftcentral, följer upp planerad och oplanerad service, genomför löpande besök på sajt och gör årliga inspektioner av anläggningen. Utöver detta ingår att tillse att villkor i tillståndet efterföljs, att en aktuell kontrollplan finns, genomförande av skyddsronder för att upprätthålla Arbetsmiljöverkets krav på systematiskt arbetsmiljöarbete (AFS 2001:01) samt att se till att trycksatta tankar och hissanordningar besiktigas. Det kommer att finnas en kontaktperson på Eolus för alla ärenden som rör anläggningen och det avlämnas månadsrapporter om anläggningen och dess prestanda.

Vill du veta mer om hela eller delar av denna tjänst till din anläggning?

Kontakta Eolus för en genomgång av våra tjänster och ditt behov.

THOMAS ANDERSSON
010-199 88 56
thomas.andersson@eolusvind.com

drift@eolusvind.com

Eolus Vind AB, Box 95, 281 21 Hässleholm

Det här gör vi **till vardags**

Johan Jönsson är en av Eolus driftingenjörer. Han jobbar med att fullfölja de olika driftavtal som Eolus har med olika kunder såväl som med att se till att Eolus anläggningar producerar så bra som möjligt. Driftcentralen i Halmstad är utgångspunkten för Johan och de andra driftingenjörerna; därifrån kan de realtidsbevaka samtliga verk som förvaltas åt kunder.

Arbetet innefattar till exempel också besök i vindkraftverk runt om i landet för att säkerställa att allting fungerar som det ska och att alla myndighetsföreskrifter kring säkerhet/arbetsmiljö fullgörs. Vid Knuts Kulle i Gnosjö kommun finns en park bestående av tre stycken Vestas V90 2,0 MW vindkraftverk med en navhöjd på 105 meter. Här genomfördes denna gång en teknisk egenkontroll.

Våra samarbetspartners: Handelsbanken, Vestas, Falköping kommunen, Aspo, E-Kraft, Enercon, Pöyry, Gamesa, Kalmar Energi, EWII, OptiWay, Samkraft Vind, Vadstena Bokföringsbyrå AB, H-O Enterprise