



Årsrapport 2013

Vindenergi Danmark a.m.b.a

Årsrapport 2013

Vindenergi Danmark a.m.b.a.

Om Vindenergi Danmark	side 2
Bestyrelsens skriftlige beretning	side 4
“Selv sportsvognen kører på vindkraft” – Interview med Per Lauritsen	Side 8
Ehandel og ny samhandelspartner	side 12
Regulering af vindmøller	side 14
Ny stor andelshaver, SE Blue Renewables – Interview med Per Munk Jensen	side 16
Elmarkedets opbygning - spot og vindspot	Side 18
Elmarkedet 2013	side 20
Elmarkedet 2014 og fremover	side 22
Regnskab og budget	side 26

Vindenergi Danmark

– Vi passer på din grønne investering

Vi passer på din grønne investering

Vindenergi Danmark er et uafhængigt elhandelselskab, som varetager vindmølleejernes økonomiske interesser i elmarkedet. Vindenergi Danmarks rolle er at være en uafhængig, fair, professionel og troværdig samarbejdspartner for ejere af vindmøller i Danmark. Vindenergi Danmark skal være den foretrukne og naturlige samarbejdspartner for alle typer af vindmølleejere.

Vores service

Vindenergi Danmark tilbyder en produktpalette, der er tilpasset alle typer af vindmølleejere og vindmøller. Vindenergi Danmark har også fokus på at kapitalisere værdien af vindmøllejernes grønne element. Hos Vindenergi Danmark mener vi, at et højt serviceniveau skaber værdi i form af overblik, sikkerhed og beslutningsgrundlag for den enkelte vindmølle ejer.

Vi har en målsætning om stor tilgængelighed både på mail og telefon, hvor vi tilbyder hjælp ved prissikring og rådgivning om markedet. Desuden leverer vi information om markedet via månedligt nyhedsbrev og daglig markeds-kommentar med dagens faste priser.

Siden de første vindmøller leverede til markedet i 2003 har medejerskab af Vindenergi Danmark vist kontante fordele i form af gode afregningspriser, attraktive faste priser, kursstigning på andelskapitalen samt årlige efterbetalinger. Ejerformen sikrer vindmøllejerne optimal indflydelse gennem den årlige generalforsamling og mulig deltagelse i bestyrelsesarbejdet. Desuden tilstræbes det, at der i det daglige er tæt kontakt og samarbejde mellem den enkelte vindmølle ejer og engagerede og kompetente medarbejdere i Vindenergi Danmark.



Risikopolitik

Virksomhedens strategi er at maksimere afregningsprisen på el samtidig med, at usikkerhed på udbetaling og egenkapital holdes på et lavt niveau. Alle aftaler med vindmølleejere om faste afregningspriser afdækkes af tilsvarende aftaler med eksterne modparter. På øvrige områder holdes risikoen på et beskedent niveau.

Kvinder i ledelsen

Virksomheder af Vindenergi Danmarks størrelse skal have en politik med hensyn til det underrepræsenterede køn i virksomhedens ledelse. Vindenergi Danmarks mål er, at repræsentationen i bestyrelsen skal afspejle ejerkredsen. På den baggrund opfordres kvindelige andelshavere til at stille op til bestyrelsen på årets generalforsamling.



Bestyrelsens skriftlige beretning

Denne beretning suppleres med formandens mundtlige beretning på den ordinære generalforsamling lørdag den 26. april 2014

2013 var et vanskeligt år for de danske vindmølleejere. Elprisen har ligget og ligger fortsat på et meget lavt niveau. De lave spotpriser har også haft en afsmittende virkning på de faste priser, som har haft en faldende tendens gennem året. Desuden lå vinden under det normale med 93% af gennemsnittet for de seneste 10 år.

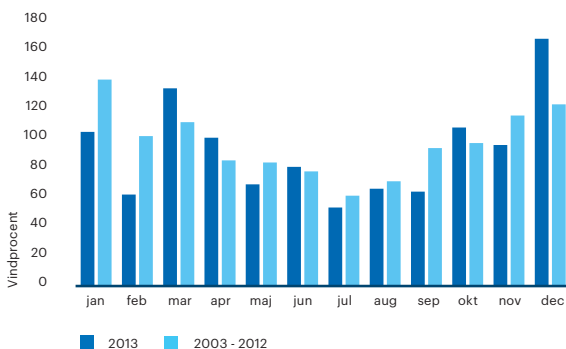
For Vindenergi Danmark har året budt på en stigning i den installerede effekt på 19%. Det har medført en stigning i vores markedsandel, som nu udgør 68% af samtlige vindmøller i Danmark inkl. offshore vindmøller. Vindenergi Danmark har igen i år kunnet generere et overskud, der muliggør en efterbetaling, samtidig med at selskabet har kunnet konsolidere sig. Efterbetalingen er 0,3 øre/kWh for hele produktionen i 2013.

Produktionen

Vindmøllerne hos Vindenergi Danmark producerede i 2013 i alt ca. 4,5 TWh. Det svarer til ca. 13,5% af Danmarks samlede elforbrug, som i 2013 var 33,5 TWh. Produktionen svarer til det årlige elforbrug i knap 1,1 million husstande med et gennemsnitligt årsforbrug på 4000 kWh.

Vindprocent

Figuren herunder viser fordelingen af vindenergien i 2013 på måneder sammen med gennemsnittet for de seneste 10 år.



Spotprisen

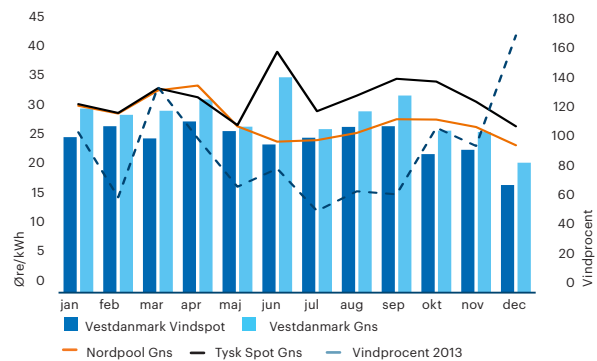
Vindmølleejere, som har solgt i spotmarkedet hele året, har i Vestdanmark gennemsnitligt modtaget en vindvægtet spotpris på 24,5 øre/kWh. I Østdanmark var den vindvægtede spotpris gennemsnitligt 26,1 øre/kWh. Til sammenligning var den gennemsnitlige spotmarkedspris ved jævn produktion i hele 2013 henholdsvis 29,1 i Vest- og 29,5 øre/kWh i Østdanmark.

	Vestdanmark		Østdanmark	
	2012	2013	2012	2013
Vindspot	24,0	24,5	24,8	26,1
Spot	27,0	29,1	28,0	29,5

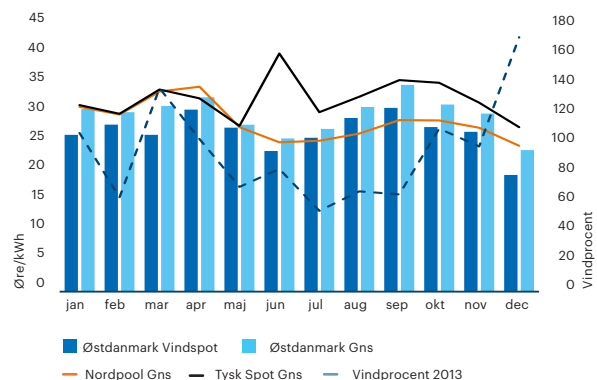
Forskellen mellem spot- og vindspotprisen ses måned for måned i de to nedenstående figurer. Det ses tydeligt, at vindmøllejerens spotpris (de mørkeblå søjler) er mindre end den gennemsnitlige spotmarkedspris (de lyseblå søjler). Den sorte og den orange linje er henholdsvis den tyske og den nordiske systemspotpris. Den stiplede linje er vindprocenten.

Spotafregning 2013

Figuren herunder viser vindens indflydelse på spotprisen i Vestdanmark



Figuren herunder viser vindens indflydelse på spotprisen i Østdanmark



I starten af året lå de gennemsnitlige spotpriser i alle tre markeder meget tæt, hvilket skyldtes den negative hydrobalance. Generelt nærmer de gennemsnitlige spotpriser sig de tyske priser i perioder med lav vindproduktion, mens perioder med høj vind tvinger afregningspriserne under det gennemsnitlige nordiske niveau. Som det ses, falder spotprisen i december på grund af mange helligdage med megen vind. Typisk er forskellen mellem søjlerne størst i vinterhalvåret, hvor den megen vind trykker spotprisen. Læs mere om spotpriserne på side 18.

Pristillæg

Pristillægget for vindmøller mellem 10 og 20 år har været beskåret i måneder, hvor den gennemsnitlige spotpris for alle vindmøller i Danmark har været over 26 øre/kWh. Som

vindvægtet gennemsnit har pristillægget været 9,6 øre/kWh i Vestdanmark og 8,6 øre/kWh i Østdanmark. For vindmøller på spotpris i hele 2013 blev den fulde betaling (inkl. pristillægget) til vindmøllejerne i spotmarkedet henholdsvis 34,1 øre/kWh i Vestdanmark og 34,7 øre/kWh i Østdanmark. For vindmøller med pristillæg på 25 øre/kWh har den fulde betaling i spotmarkedet været henholdsvis 49,5 øre/kWh i Vestdanmark og 51,1 øre/kWh i Østdanmark.

Alle ovenstående priser er eksklusive efterbetaling, Energinet.dks kompensation for balanceomkostninger, samt fradrag for balanceomkostninger, indfødningsstarif, producentgebyr og administrationsbidrag.

Balanceomkostninger

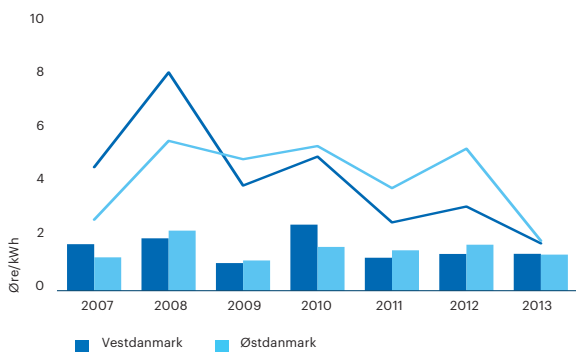
De gennemsnitlige vægtede balanceomkostninger var i 2013 meget lig omkostningerne for 2012. I Vestdanmark 1,4 øre/kWh i 2013 mod 1,4 øre/kWh i 2012. I Østdanmark var de tilsvarende tal 1,4 øre/kWh mod 1,7 øre/kWh i 2012. Balanceomkostningerne bliver man kompenseret for af Energinet.dk med 2,3 øre/kWh.

For at sikre mod store udsving i balanceomkostningerne og for at sikre, at disse fortsat kan dækkes af kompensationen på 2,3 øre/kWh fra Energinet.dk, har Vindenergi Danmark i 2013 valgt at afdække en del af risikoen på balanceomkostningerne, således at balanceomkostningerne fortsat er under kompensationen og uden store udsving som de forrige år, hvor priserne flere gange var over de 2,3 øre/kWh.

Beslutningen om at fastlåse en del af balanceomkostningerne har medført højere balanceomkostninger end markedet i 2013. Balanceomkostningernes niveau og udsving vil fortsat være et fokusområde.

Balanceomkostninger

Figuren viser de årlige balanceomkostninger siden 2003 som søjler, mens linjerne er de højeste månedlige balanceomkostninger for årene.



Afregnede fastprisaftaler

Prisniveauet i fastprismarkedet har været lavt gennem hele

året. Dette kunne foranledige flere møllejere til at vente med prissikringer, indtil priserne bedres. Vindenergi Danmarks anbefaling har imidlertid været, at man trods lave priser med fordel kan indgå korte fastprisaftaler herunder kvartalspuljen, som er en passiv strategi. Heldigvis har flere af vore andelshavere fulgt dette råd. Således udgjorde fastprisaftalerne 49% af omsætningen, hvilket er en fordobling i forhold til 2012.

Fastprisaftalerne har givet en samlet merværdi på 79 mio. kr. til vindmøllejerne. Til fastpris medregnes også kvartalspulje og porteføljeaftaler. På trods af de relativt lave priser kan vi således se, at prissikringerne har givet værdi.

Kvartalspuljen

Det er nu 3 år siden, vi introducerede kvartalspuljen. Produktet er et godt alternativ til de vindmøllejere, som følger en passiv strategi og udelukkende sælger på spotmarkedet, og som ikke selv ønsker at følge med i de daglige fastpriser. I 2013 var 13% af produktionen kvartalspuljeafregnet.

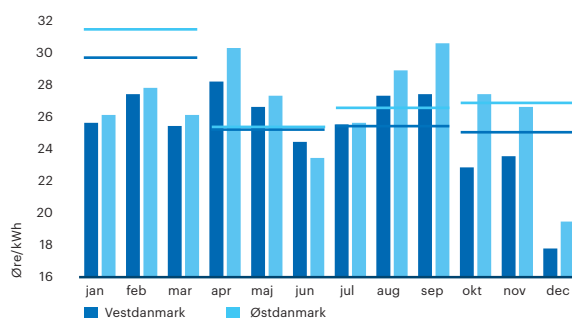
Den vindvægtede kvartalspuljepris var i 2013 26,4 øre/kWh i Vestdanmark og 27,8 øre/kWh i Østdanmark, hvilket betyder, at andelshavere afregnet på kvartalspulje hele 2013 er blevet afregnet henholdsvis 1,8 øre og 1,7 øre mere per kWh end andelshavere på spotpris i samme periode. Siden starten i 2. kvartal 2011 har den vindvægtede afregning i kvartalspuljen været 4,9 øre/kWh højere i Vestdanmark og 5,4 øre/kWh højere i Østdanmark end den vindvægtede spotpris i samme periode. Da vi introducerede produktet var vor målsætning, at det i gennemsnit skulle give en højere afregning end spotmarkedet på omkring 2-3 øre/kWh.

Kvartalpulje 2013

Produktion DK1 DK2

1. Kvartal	29,7	31,8
2. Kvartal	25,2	25,5
3. Kvartal	25,6	26,4
4. Kvartal	24,8	26,9

Figuren herunder viser Vindenergi Danmarks afregnede spotpriser og kvartalspuljeprisen i form af tværgående streger, for både Øst- og Vestdanmark.



Porteføljeforvaltning

Primo 2012 introducerede vi porteføljeforvaltning. Produktet tilbydes vindmølleejere med en samlet installeret effekt på over 6 MW. Grundideen med porteføljeforvaltning er, at vindmølleejeren får sin egen pulje med individuelt tilpasset strategi, som passer til vindmølleejers ønsker og krav til budgetsikkerhed. Strategien følges og udføres af porteføljeforvalter tæt på markedet. Vindmølleejeren får dermed en udvidet rådgivning og rapportering. Porteføljeforvaltning er blevet godt modtaget, og flere er kommet til i 2013. Også i 2013 har porteføljeforvalterne skabt merværdi.

Regnskabet

Regnskabet for 2013 udviser et overskud efter efterbetaling og skat på 2,3 mio. kr. Bestyrelsen foreslår, at hele overskuddet anvendes til forrentning af andelskapitalen. Kursværdien på selskabets andelsbeviser reguleres dermed op fra kurs 268,2 til kurs 295,5. Ved en kurs på 295,5 er kursværdien kr. 14,77 pr. anpartsbevis á 5 kr. Dermed er kursstigningen på andelsbeviserne i 2013 ca. 10%. På den baggrund indstiller bestyrelsen til generalforsamlingen, at prisen ved tegning af andelskapital fastholdes på 5 kr., og at overkursen fastholdes på 12 kr.

Ved nyttegning indbetales der således i lighed med sidste år 17 kr. pr. installeret kW generatoreffekt. Det er bestyrelsens målsætning, at indbetalingen ved nyttegning fastholdes på det nuværende niveau, indtil kursværdien overstiger 17 kr.

Der er sammen med indkaldelsen til generalforsamlingen vedlagt en oversigt over den enkelte andelshavers kapital i selskabet. Med årets overskud er egenkapitalen ved årsskiftet oppe på ca. 39,6 mio. kr., hvilket udgør ca. 3% af selskabets årsomsætning.

Efterbetaling for 2013.

Bestyrelsen har besluttet at efterbetale 0,3 øre/kWh i 2013. Dette svarer til en efterbetaling på i alt ca. 13,5 mio. kr.

Salg af oprindelsesgarantier

Der udstedes oprindelsesgarantier svarende til vore vindmøllers samlede produktion. Køberne af disse kan godskrive miljøfordelen i deres miljøregnskaber. Dette er en indtægtskilde for Vindenergi Danmark. 2013 har været præget af faldende efterspørgsel og hermed faldende priser. Dog har vi i 2013 haft succes med eksport af oprindelsesgarantier i en samlet leverance med den fysiske strøm. Denne eksport fortsættes og intensiveres i 2014. På den baggrund budgetterer vi med øgede indtægter herfra, hvilket også fremgår af vort budget for 2014.

Markedsandel

I 2013 blev der opstillet i alt 676 MW nye vindmøller – heraf 349 MW på havet. Vindenergi Danmark havde i 2013 en nettostigning i den installerede effekt på 393 MW. Stigningen skyldtes dels en tilgang af mange nye vindmøller, dels at en af vore andelshavere - SE-Blue Renewables DK - har købt en stor portefølje af ældre vindmøller af Dong Energy (se artikel på side 16). Vindenergi Danmark fastholder dermed sin ledende position i markedet med en markedsandel på 68% målt på antal møller og 52% målt på MW installeret effekt, inkl. offshorevindmøller

Handels- og administrationsomkostninger i 2013

Administrationsbidraget var i 2013 på 0,2 øre/kWh – uændret i forhold til 2012. Bestyrelsen har besluttet at fastholde administrationsbidraget for 2014 på 0,2 øre/kWh.

E-handelssystem

Vort e-handelssystem med intern konkurrence mellem to udbydere har nu fungeret tilfredsstillende i snart 3 år. Samarbejdspartnerne er NEAS Energy A/S og Danske Commodities A/S. Begge selskaber er velkonsoliderede og blandt de største og mest kompetente elhandelsselskaber i Danmark. Samarbejdet har gjort det muligt for os at udnytte disse selskabers specifikke kompetencer til fordel for vore vindmølleejere. I 2014 har Vindenergi Danmark fået endnu en samarbejdspartner, AXPO (se side 12).

E-handelssystemet er centralt for Vindenergi Danmark. Den interne konkurrence på faste priser sikrer, at vindmølleejeren altid tilbydes de bedst opnåelige faste priser. E-handelssystemet muliggør et stort udbud af produkter og mange samtidige handler. I 2013 var det specielt i dagene op til påske og i slutningen af september, at der var mange handler, som ikke alle ville kunne være gennemført uden et e-handelssystem.

Vi har igennem årene fået stigende omsætning og produktudbud, hvilket gør, at vi i 2014 arbejder på en opdatering af e-handelssystemet for at udbygge og sikre den fremtidige drift.

Seminar

I 2013 afholdt Vindenergi Danmark to seminarer. Et mindre i januar om muligheder i regulerkraftmarkedet og et større i november med 162 deltagere. Her var dagsordenen en generel orientering om elmarkedet og de fremtidige udfordringer med implementering af mere vind i elsystemet.

Derudover har Vindenergi Danmark deltaget med en stand under Danmarks Vindmølleforenings årsmøde, samt deltaget i de fleste af Danmarks Vindmølleforenings regionsmøder.

Regulering af vindmøller

Vindenergi Danmark har siden 2009 haft mulighed for at standse og starte vindmøller i spotmarkedet. I 2013 var der i alt henholdsvis 39 og 30 timer med negative spotpriser i Vest- og Østdanmark. I begge områder var der 13 timer, hvor priserne var så negative, at vi stoppede vindmøller. De 12 af timerne lå igen i julen, hvor den dyreste time kostede 46,2 øre/kWh. Disse timer gav anledning til et fradrag i afregningen for de vindmøller, som ikke blev stoppet svarende henholdsvis til 0,13 øre/kWh i Vest- og 0,16 øre/kWh i Østdanmark for hele 2013.

Markedsandel af Danmarks vindmøller på



For vindmøller med online forbindelse blev 2013 det første år, hvor der blev tilbudt deltagelse i regulerkraftmarkedet. Dette intradag marked sikrer balancen i driftsdøgnet, og her opstår der lejlighedsvis situationer, hvor nedreguleringsprisen er negativ, og hvor vindmøller dermed kan sikre sig en ekstra indtægt, da man udover den solgte mængde på spotmarkedet bliver betalt for at undlade at producere.

Hos Vindenergi Danmark er der ingen omkostninger forbundet med deltagelse på regulerkraftmarkedet, og afregningen af disse gevinster sker ubeskåret som tilbageholdt produktion gange nedreguleringspris.

Det er svært at kvantificere værdien af deltagelse i regulerkraftmarkedet, men det vil være et positivt bidrag til afregningen. Indsatsen mod de negative priser er ikke blot en fordel for de vindmøller, der deltager, men er til fordel for alle vindmøller i form af højere markedspriser og lavere balanceomkostninger. Det er Vindenergi Danmarks forventning, at dette marked vil blive mere vigtigt fremover med en større andel vindkraft i elsystemet.

Datahubben

Pr. 1. februar 2013 idriftsatte Energinet.dk "Datahubben", som indeholder alle timedata for både forbrug og produktion. Overgangen af data fra de enkelte netselskaber til Datahubben har medført udeblivelse eller forsinkelse af nødvendige produktionsdata. Generne for andelshaverne har vi forsøgt at afhjælpe, men de har medført forsinkelse og korrektioner, hvilket vi beklager.

Indførelse af Datahubben har også betydet, at Vindenergi Danmark har skullet investere i it-teknologi, således at vi er stand til at behandle og videreformidle de store datamængder, som Datahubben indeholder. Fremadrettet giver Datahubben mulighed for bedre datagrundlag til glæde for alle.

Vindstød.dk

Det er nu mere end to år siden, at selskabet Vindstød blev introduceret. Vindstød er et detailhandelsselskab, som udelukkende sælger strøm fra vore vindmøller til danske el-forbrugere. Vindstød sælger strømmen via deres hjemmeside, hvilket betyder, at selskabet har meget lave omkostninger, som gør det konkurrencedygtigt med "sort strøm", selv om prisen også indeholder betaling for de udstedte vindmøllecertifikater.

Vindstød har efter 2 års drift genereret overskud i 2013. Vindenergi Danmark har en ejerandel på 30% i Vindstød. Som medejer i Vindstød har andelshavere i Vindenergi Danmark en interesse i, at Vindstød bliver en succes. Ikke kun fordi vi er medejere i selskabet, men også fordi en øget efterspørgsel efter vindmøllestrøm på længere sigt vil medføre en øget betaling til vindmølle-ejerne. Jeg vil derfor ikke blot opfordre alle vindmølleejerne til at tilmelde sig Vindstød, men også opfordre dem til selv at udbrede kendskabet til Vindstød.

Vore forventninger til 2014

Vindenergi Danmark forventer ikke væsentlige ændringer i elprisen i det kommende år.

Vi forventer dog, at salget af oprindelsesgarantier i højere grad bidrager til bundlinjen, som det fremgår af budgettet. Her budgetterer vi med et overskud for 2014 på ca. 31 mio. kr., hvilket er det største budgetterede overskud i selskabets historie. Det budgetterede overskud vil med stor sandsynlighed også medføre en efterbetaling i 2014.

Per Lauritsen
Bestyrelsesformand



Selv sportsvognen kører på vindkraft

Per Lauritsen har i 35 år været drivkraft i dansk vindenergi. Men han vil hellere tale om den nye Tesla end dvæle ved fortidens bedrifter.

Af Per Henrik Hansen

Journalisten har kun stillet et indledende spørgsmål om Per Lauritsens personlige baggrund, inden Vindenergi Danmarks formand gennem de seneste 11 år leder interviewet over i en anden retning.

“Jeg er ikke meget for at dvæle ved fortiden. Det er mere spændende at snakke om visioner og fremtid”, siger Per Lauritsen, mens han går hen til et skab og finder en lille brochure med en flot rød og meget sportsagtig sedan på forsiden – Tesla Model S, det nyeste skrig fra den berømte producent af rappe eldrevne sportsvogne.

“Jeg har lige købt sådan en. Det er min anden Tesla. Jeg købte deres allerførste model, da den kom frem. Elbiler er fremtiden, og jeg prøver at være med i første række”, fortæller han. Hjemme på landejendommen ved Solbjerg syd for Aarhus

bliver Tesla'en ladet op med certificeret strøm fra vindmøller. Opvarmningen af hjemmet sker med biomasse.

“Jeg prøver at leve CO2 neutralt. Det er en livsstil”.

Lige siden 1979 har vedvarende energi fyldt godt op i den arkitektuddannede Per Lauritsens hoved og bestemt mange af hans handlinger.

Drøm om fossilfrit samfund

Den gang for 35 år siden tog han sammen med to naboer initiativ til at rejse Danmarks første fællesejede elproducerende vindmølle. “Det var i tiden omkring den anden oliekrise, og det var en drøm for mig, at man kunne gøre sig uafhængig af importeret energi og lave et fossilfrit samfund. Vi ville bevise, hvad man kunne gøre med vindenergi”, forklarer han. I første omgang var initiativet ved at strande på, at det lokale netselskab satte sig imod, at de tre naboers vindmølle skulle



sluttes til elnettet. Men efter sagen havde været bragt op i Folketinget, gav den daværende SV-regerings handelsminister Arne Christiansen (der havde energi som en del af sin ressort) påbud om, at netselskaberne skulle være åbne for fællesejede vindmøller på lige fod med enkeltmandsejede. Dermed var vejen banet for de næste årtiers vældige opblomstring af vindindustrien i Danmark.

Initiativtager

Per Lauritsen og naboerne lagde ud med at købe en vindmølle fra Vestas' allerførste serieproduktion af fem vindmøller. Fire år senere var han initiativtager til Danmarks første vindmøllepark med over 1 MW effekt. En succes han siden gentog ved at tage initiativ til både Dansk Vindmøllepark A/S med 45 møller ved Oddesund, Portugals første vindmøllepark og 17 MW havvindmøller ved Thyborøn. Undervejs

har han også lagt kræfter i bestyrelses- og formandsposter i Danmarks Vindmølleforening og Vindenergi Danmark. I sidstnævnte selskab som medlem af bestyrelsen siden stiftelsen i 1999 og som formand siden 2003. Det er ikke kun de to Tesla'er, der har haft fart på igennem årene.

Batterierne i Per Lauritsens to Tesla'er lades op med strøm fra vindmøller. Både i tale og handling arbejder Vindenergi Danmarks formand for et samfund uden fossil energi



Fjernvarmen oplagt aftager af el fra vindkraft

De kommende års udbygning af vindenergien vil give store udfordringer med perioder med overproduktion. Den mest nærliggende løsning er at få fjernvarmeværkerne til at installere elpatroner, mener Vindenergi Danmarks formand Per Lauritsen.

Af Per Henrik Hansen

En råkold og blæsende søndag i januar. Landets vindmøller holder absolut ikke hviledagen i hu, tværtimod snurrer de rundt og rundt og producerer masser af megawatt.

Samtidig bliver der lavet store mængder el på såvel centrale som decentrale kraftvarmeværker. Varme skal de jo producere på denne kolde dag, og så følger strømmen med i den integrerede produktion.

Sådan en dag bliver der i Danmark produceret meget mere el end de danske husholdninger kan nå at aftage, selv om de alle søndagshygger med tændte tv-apparater, lys i lamperne og kaffemaskinen på on.

Resultatet er, at prisen på el går i nul; eller ligefrem i minus. Ikke godt for den danske samfundsøkonomi eller for vindmølleejernes ditto. Ej heller godt for miljø og klima så længe fjernvarmen bliver produceret med fossil energi eller i bedste fald med biomasse.

Allerede i dag oplever vi jævnligt den slags situationer, og fremover vil der komme mange flere af dem, og de vil få længere varighed. Det forudser Per Lauritsen, formand for Vindenergi Danmark siden 2003.

Ambitiøse politikere

Det er en logisk følge af beslutninger i regering og folketing, påpeger han og forklarer:

"Politikerne er meget ambitiøse i forhold til vindenergi. I det seneste energiforlig besluttede de, at 50 procent af det danske elforbrug på årsbasis i 2020 skal komme fra vind. Det er en dobbelt så stor andel som ved forligets indgåelse i 2012. Men man udfaser ikke kraftvarmeværker, og rigtig meget elproduktion i Danmark er bundet til varme. I perioder bliver der i Jylland-Fyn området produceret dobbelt så meget strøm, som der bliver brugt i samme område".

"Desuden har vi set elforbruget falde de seneste fem år eller mere, og det er hensigten, at det skal falde yderligere".

Per Lauritsen har flere bud på, hvordan den periodevise overproduktion af strøm kan tackles. Det første og mest nærliggende tiltag vil være et politisk besluttet påbud til fjernvarmeværkerne om at installere elpatroner i deres lagertanke, mener han.

På den måde vil energien fra vindkraften delvis kunne erstatte naturgas og andre brændselskilder, der bruges i fjernvarmen, og den kan lagres som varmt vand til de vindstille dage.

Gassen slipper op

"Politisk pålagde man jo i sin tid fjernvarmen i dele af landet, at den skulle bruge naturgas. Nu hvor naturgassen i Nordsøen bliver brugt op inden for en overskuelig fremtid, og hvor vi får en stigende produktion af el fra vedvarende energi, kan man lave et tilsvarende påbud om at installere elpatroner, som automatisk tændes, når elproduktionen er høj. Det vil være en rigtig god og simpel løsning. Desuden vil brug af el i fjernvarmen være med til at lægge en bund for elprisen og dermed sænke PSO-afgiften, som jo er upopulær hos nogle politikere", siger Per Lauritsen og tilføjer: "Når vindkraften producerer alt, hvad den kan, vil den med den forventede udbygning både kunne opfylde hele landets behov for el og nogenlunde kunne dække behovet for varme i fjernvarmeområderne i 2020".

Efter Per Lauritsens mening var politikerne ikke tilstrækkeligt konsekvente, da de indgik forliget med den store satsning på vindkraft. "Det er godt med mere vindenergi. Men man tog ikke stilling til, hvad man skal bruge al den strøm til, når vinden blæser".

"Man har lavet et pålæg til netselskaberne om at anskaffe time- og fjernaflæste målere til alle forbrugere, så man med variable priser kan styre forbruget hen på tidspunkter,

hvor produktionen ellers vil være større end forbruget. Det er selvfølgelig godt, men det skal først være gennemført ved udgangen af 2020, og på det tidspunkt er alle de nye vindmøller bygget. De timeafleste målere burde have været indført inden", siger han.

Flere muligheder

Udover delvis elopvarmning på fjernvarmeværkerne taler Vindenergi Danmarks formand også for andre tiltag, der kan balancere elproduktion og -forbrug.

En velkendt ide er at bruge elbilers batterier som buffere, der lades op, når produktionen er rigelig. Vindenergi Danmark har i to projekter analyseret mulighederne i denne løsning. En rapport fra 2012 om det første projekt viste, at el-bilister kan køre på praktisk talt gratis strøm (bortset fra afgifter), hvis de lader opladningen af bilen styre af det såkaldte regulerkraftmarked. Det vil sige det marked, hvor forbrugere kan få betaling for at aftage el på tidspunkter, hvor produktionen er større end forventet.

En anden mulighed er at bruge vandreservoirer til oplagring af energi. I Norge, Sverige og andre lande med vandkraft kan det relativt simpelt gøres ved at bruge overskydende el fra vind til at pumpe vand op i de bestående reservoirer.

Dansk forsøg med lagring i vand

Selv i fladlandet Danmark kan der laves vandreservoirer til energilagring. I et forsøg i Egersund nær Sønderborg er der af vandtætte membraner lavet et magasin til vand, som er dækket af jord. Jord vejer dobbelt så meget som vand, så 5 meter jorddække svarer til 10 meter vandsøjle i en sø. Fidusen er, at man ved at installere en turbine under dette magasin kan producere strøm, når der er behov for det. Gennem turbinen kan vandet presses ned i et lavereliggende

de magasin. Og når produktionen fra vindmøller er større end efterspørgslen, kan den overskydende strøm bruges til at pumpe vandet tilbage fra det nedre til det øvre magasin.

Selv om Per Lauritsen brænder for ideerne til, hvordan vindkraft og forbrug kan balanceres, nærer han ingen ambitioner om, at Vindenergi Danmark skal gå direkte ind i udviklingen af de forskellige muligheder.

"Vi er et handelselskab, der skal sælge el for vindmølleejerne til den bedst mulige pris. Vi skal ikke ud og købe en flåde af elbiler eller andet. Måske skal vi sælge strøm til bilejerne på en måde, hvor det er os, der styrer opladningen og så heller ikke mere".

"Men vi kan jo godt være med til at åbne øjnene hos politikere og borgere. Vi kan vise dem, hvad der vil være af udfordringer og løsninger i elsystemet fremover", fastslår han.

Vindenergi Danmark tilbyder nu priser fra **tre samhandelspartnere i konkurrence**

E-handel kort fortalt

Vindenergi Danmark tilbyder gennem vores unikke ehandelsplatform en nem og sikker løsning, hvor vindmølleejere alle hverdage kan prissikre deres fremtidige produktion. Siden 2010 har to samhandelsparter været i konkurrence om at sælge strømmen fra vindmøllerne hos Vindenergi Danmark, og fra 2. kvartal 2014 kommer endnu en samhandelspartner i spil.

Samhandelsparterne indsender priser hver dag inden kl. 14.00, og herefter fremsendes de højeste priser i Vindenergi Danmarks markedskommentar og per SMS til vores andels-havere. Priserne kan ændre sig i løbet af åbningstiden på grund af bevægelser i elmarkedet eller konkurrence mellem samhandelsparterne. E-handel er åben alle hverdage mellem 14.00 og 15.15.

Velkommen til AXPO

Vindenergi Danmark vil gerne byde AXPO velkommen som samhandelspartner. For at sikre en øget konkurrence mellem samhandelsparterne har Vindenergi Danmark indgået aftale med AXPO om balancering af vindenergi med start i andet kvartal 2014.

AXPO er et stort schweizisk energiselskab med aktiviteter i store dele af Europa. I den øvrige del af Norden håndterer AXPO allerede 2 TWh vind årligt og har derfor erfaring på området.



Penge at tjene på at standse vindmøllerne

Ved at deltage i regulerkraftmarkedet kan vindmøllejerne få betaling for stop af vindmøllerne, når elprisen er negativ.

Af Niels Dupont

Hvad kan vindmøllejerne selv gøre for at sikre en god afregning på markedsvilkår? Tidligere har svaret på dette spørgsmål været; ingenting, for vindmøllerne producerer, som vinden blæser. Men efter at Vindenergi Danmark har introduceret prisafhængige bud i elmarkedet, så er svaret nu, at vindmøllerne kan hæve markedsafregningen blot ved at undlade at producere i situationer, hvor der er tab forbundet med produktionen. Selv om svaret lyder enkelt, kræver det imidlertid, at man faktisk kan standse vindmøllerne i de situationer, hvor markedsprisen er negativ, hvilket stiller krav til det rette tekniske set-up og en døgnbemanding.

Stor tilgang i 2013

2013 blev året, hvor antallet af MW vindmøller, der kan afgive prisafhængige bud i elmarkedet, virkelig voksede. Vindenergi Danmark afholdt i starten af 2013 et seminar for nyere vindmøller for at introducere vindmøllejerne til de nye muligheder. Der blev samtidig indgået aftale med kontrolrummet hos NEAS Energy, der sikrer, at vindmøller kan standses hele døgnnet.

Vindenergi Danmark har lavet en aftale med Vestas, der sikrer, at den eksisterende forbindelse til vindmøller af Vestas fabrikat kan benyttes. Når vindmøllerne bliver reguleret via Vestas' software, betyder det, at vindmøllejeeren blot skal give sin accept hertil for at blive regulerbar, samt at stop registreres korrekt, så det ikke påvirker opgørelser af vindmøllens beregnede availability.

Nordpool Spot indførte negative priser i 2009, men i november 2013 blev minimumsgrænsen ændret fra -165 øre/kWh til -400 øre/kWh, hvilket gør det endnu mere vigtigt at sikre sig mod, at bunden nås i ekstreme situationer.

Vindenergi Danmark har tilbudt at standse vindmøller ved negative spotpriser siden deres introduktion i 2009, og der er nu aftaler med over 400 MW, der kan standses ved negative priser.

Regulerkraft

Med det nye online set-up tilbydes Vindenergi Danmarks andelshavere også deltagelse i regulerkraftmarkedet, hvor der ligeledes kan forekomme negative priser. Regulerkraftmarkedet er det marked, der sikrer balance i selve driftsdøgnet og administreres af Energinet.dk. Standsning i dette marked giver en ekstra indtægt. Vindmøllerne ved Storebælt har gennem længere tid deltaget i regulerkraftmarkedet, og for disse vindmøller var gevinsten i 2013 på 0,17 øre/kWh for hele årsproduktionen.



Med introduktionen af regulerkraft er den pris, hvor vindmøllerne standses, gjort individuel. Hver vindmølleeejer sætter sit bud ud fra overvejelser om pristillæg og driftsøkonomi. Effekten har været tydelig ved flere lejligheder, da markedet netop har ramt de niveauer, hvor vindmølleejere har tilbudt at standse vindmøllerne. Reguleringen af vindmøllerne og de individuelle bud har haft en positiv virkning på markedet, hvor også vindmøller, der ikke standses, undgår alt for negative priser, fordi de regulerede vindmøller er med til at sætte en bund.

Stor værdi for alle – også for elmarkedet Indsæt billede eller grafik

Vindenergi Danmark har en stor interesse og mange ressourcer i at kunne standse vindmøller ved negative priser, fordi det har enorm betydning for alle vindmøller på markedsvilkår. Muligheden for at kunne standse vindmøller ved negative markedspriser, betyder højere spot- og faste priser samt lavere balanceomkostninger end ellers for samtlige vindmøller.

Helt konkret vil en timepris, der bliver løftet fra -400 øre/kWh til -10 øre/kWh, betyde en forskel på 10 mio. i timen, bare for de vindmøller, der er hos Vindenergi Danmark.

Og det er ikke kun vindmølleejerne, der kan se fordelene i at kunne standse mange vindmøller. Energinet.dk, der har ansvaret for indpasningen af vindkraft i elmarkedet, er rigtig godt tilfredse med udviklingen. "Det er helt afgørende for indpasningen af vindkraft, at produktionen fra vindmøllerne også følger markedssignalerne, og Danmark er nu et foregangsland ikke kun på udbredelsen af vindkraft, men også i forhold til vindmøllernes eget bidrag til at tilpasse sig markedsf forholdene." udtaler Henning Parbo, der er cheføkonom i afdelingen for markedsudvikling hos Energinet.dk.

"Vi har gennem hele forløbet haft en god dialog med Vindenergi Danmark, lige fra udformning af markedsforskrifterne på området og til udbredelsen blandt vindmølleejerne. Vindenergi Danmark har været meget proaktive på dette område, og det er imponerende, at de nu kan regulere med over 400 MW."

Det vil løbende være en overvejelse hos Vindenergi Danmark, hvor mange MW regulerbare vindmøller, der kræves, for at markedsprisen ikke bliver negativ alt for ofte. Forhåbentlig kommer behovet for regulerbare vindmøller til at falde i takt med, at der skabes større efterspørgsel på el. Men indtil da er vindmølleejerne nødt til at beskytte deres investering, selv om det at standse vindmøller ikke ligefrem var tanken med at sætte dem op.

**“Mere end 400 MW
kan nu stoppes ved
negative priser”**

Vækst er vejen frem for den største andelshaver

Med en kapacitet på godt 230 MW er SE Blue Renewables i dag den største andelshaver i Vindenergi Danmark, og selskabet har en strategi om at vokse markant i de kommende år. Det vil også komme andre andelshavere til gavn, mener SE Blue Renewables direktør Per Munk Jensen.

Af Per Henrik Hansen

En rigtig stor spiller inden for dansk landbaseret vindkraft blev skabt, da energiselskabet SE (det tidligere SYD ENERGI) og pensionsselskabet PFA Pension i sommeren sidste år gik sammen om at etablere et joint venture selskab, SE Blue Renewables.

SE Blue Renewables – eller SEBR som nyskabelsen kaldes til daglig – lagde ud med at købe 272 vindmøller af DONG med en samlet effekt på 196 MW. 250 af dem står på land, de sidste 22 i kystnære vindmølleparker. Desuden overtog det nye selskab 9 møller på i alt 25 MW fra SE. Frem til i dag er der yderligere opkøbt 6 møller på tilsammen cirka 10 MW. Det giver samlet ejerskab til i alt en anelse over 230 MW og gør SEBR til den største ejer af landbaserede vindmøller her i landet og dermed også den største andelshaver i Vindenergi Danmark. Og planen er at vokse hvert eneste af de kommende år.

Begyndte i 2010

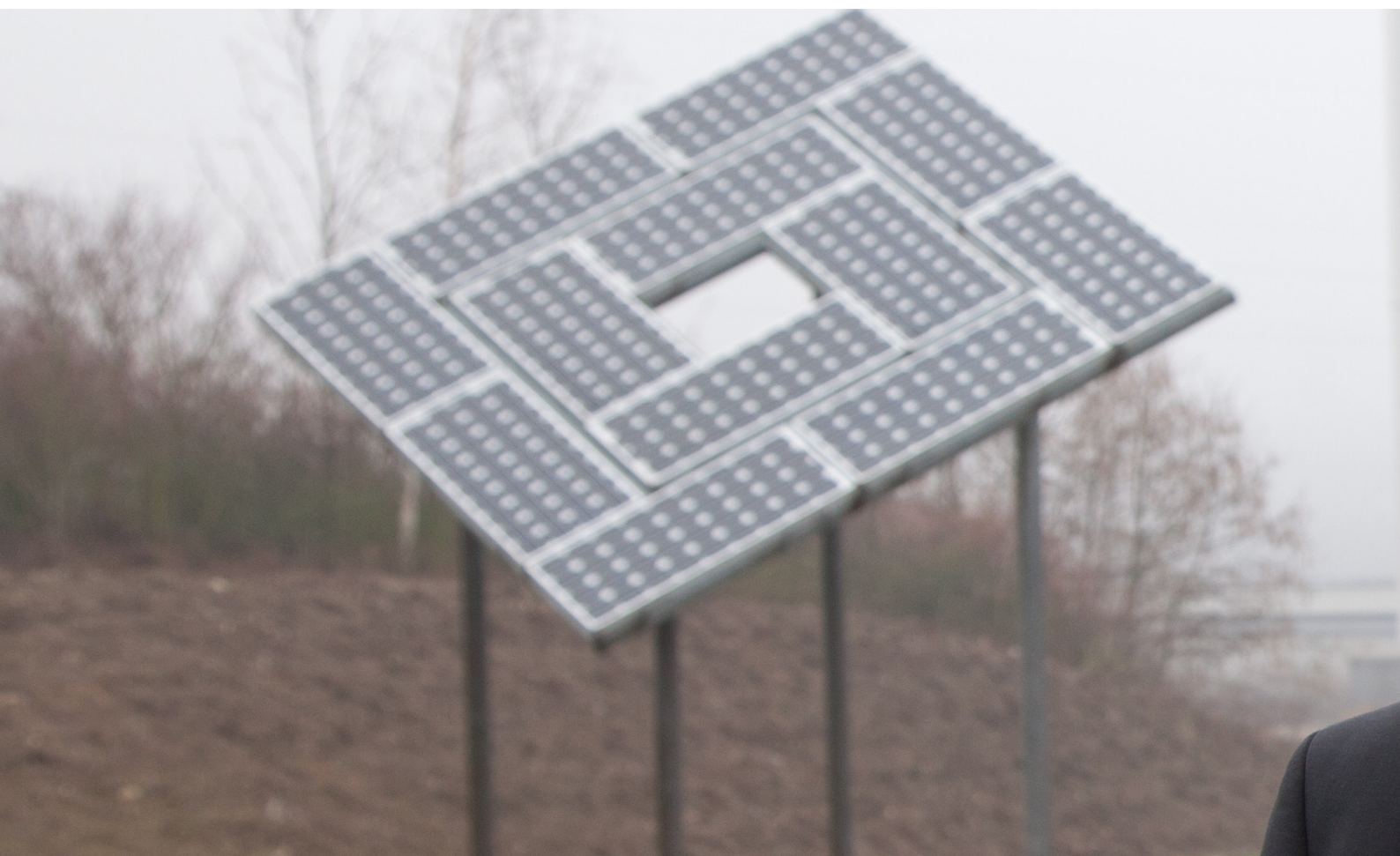
”Det hele begyndte med, at SE i 2010 besluttede at gå aktivt ind i dansk vindkraft. Vi ville eje møller på land, og vi ville have fokus på nye projekter, ikke bare overtage eksisterende møller”, fortæller Per Munk Jensen. Han var den gang underdirektør i SE og er i dag direktør i SEBR med ansvar for aktiviteterne i Danmark.

SE afsatte en milliard kr. til den nye satsning. I et husholdningsbudget ville det være eventyrligt mange penge. Men vil man for alvor satse på vindkraft som forretningsområde, så er en milliard faktisk ikke særlig meget, ifølge Per Munk Jensen. ”Den her branche er et volumengame. Hvis man vil være med i alle led i værdikæden, gælder det om at opnå stordriftsfordele. Uanset om man har få eller mange projekter i gang, skal man have en organisation af en vis størrelse og med kompetencer inden for alle led i projektudvikling og drift.”

”Men de kompetencer kan man kun udnytte fuldt ud, hvis man hele tiden har nye projekter i pipelinen og har en tilstrækkelig stor portefølje af møller i drift. Desuden er det en fordel at være stor, når man forhandler med leverandører”, forklarer han.

Vækst de kommende år

For at opnå en tilstrækkelig størrelse skulle der mere kapital til. Løsningen blev et samarbejde med PFA Pension, der også har skudt omkring en milliard kroner ind i det fælles barn SEBR. Men dermed er ekspansionen langt fra slut. ”Vi vil nok få brug for yderligere tilførsel af kapital i 2014. Enten fra nuværende eller fra nye investorer”, siger Per Munk Jensen. En del af de nye penge skal sættes i flere landbaserede møller i Danmark.



“Vi vil både være med i udviklingen af nye projekter og købe møller i drift. Med vore kompetencer i hele værdikæden kan SEBR opkøbe såvel ældre enkeltstående vindmøller som større porteføljer. Vi er allerede på nuværende tidspunkt i gang med at overtage flere vindmøller. Derudover arbejder vi på, at vi fremadrettet kan investere i andre lande og i projekter på havet”, fortæller Per Munk Jensen.

Han vil ikke udelukke, at også andre energiselskaber vil komme med i samarbejdet med pensionselskaber og andre institutionelle investorer om vindkraft i SEBR. Han ser de store spillere indtog som en logisk følge af, at moderne vindmøller er meget store og kapitalkrævende. Desuden har vindenergi i Danmark udviklet sig fra at være drevet frem af private ejere, der ville være selvforsynende med energi, til i dag at være en vigtig og integreret del af samfundets infrastruktur.

Salg via Vindenergi Danmark

Trods egne store muskler – økonomisk og teknisk – har SEBR valgt at sælge al strøm produceret her i landet gennem Vindenergi Danmark.

“Selv om vi er store, er vi ikke store nok til at varetage den opgave, det vil være selv at stå for salg og balancering af produktion og afsætning. Før vi valgte vores salgskanal, screenede vi de forskellige muligheder, og i den proces fandt vi ud af, at Vindenergi Danmark ville være den rigtige partner. Det valg har vi ikke fortrudt, og vi ser vores samarbejde som meget positivt”.

Mindre andelshavere i Vindenergi Danmark vil måske være noget skræmte over pludselig at være i stue med en så stor aktør som SEBR. Det er jo før set, at der i et andelsselskab kan være forskellige interesser hos små og store andelshavere, og at de små kan blive klemte.

Fordel for alle

Men efter Per Munk Jensens opfattelse vil det kun være en fordel for de mange mindre andelshavere, at et så stort og professionelt selskab som SEBR er med på holdet.

“Ud over at bidrage med 230 MW i fællesskabet, har vi også kompetencerne til at hjælpe de små, så de kan få en lige så effektiv drift som os selv. Jeg kan for eksempel forestille mig, at vi mere eller mindre kan stå for driften af vindmøllerne for de andre andelshavere, der måtte ønske det”, siger han.

Helt konkret peger Per Munk Jensen også på, at SEBR med sin overvågning af vindmøllerne året rundt kan have stor betydning for reguleringen af den elproduktion, som Vindenergi Danmark sælger. Det er for SEBR relativt nemt at skruer ned for produktionen, når salgsprisen nærmer sig nul, og op igen når prisen går den anden vej. “Og det vil jo komme alle andelshavere til gode”, påpeger han.



Vindkraft er i dag så kapitalkrævende og udgør en så stor del af samfundets energiforsyning, at det er naturligt, at pensionselskaber og andre institutionelle investorer går ind i branchen, mener Per Munk Jensen, direktør for SE Blue Renewables.

Elmarkedets opbygning - spot og vindspot

En fælles spotpris for alle - i de timer man producerer

Det danske elmarked er en integreret del af det fælles nordiske elmarked, der er kendetegnet ved en stor andel energi-produktion fra vind- og vandkraft. Handel med strøm foregår på den fælles nordiske elbørs, NordPool.

På NordPool fastsættes spotprisen hver dag for det kommende døgn, time for time, således at der er ligevægt mellem udbud og efterspørgsel. Den pris, der opnås her, kaldes systemprisen og vil i tilfælde af fri kapacitet på kabelforbindelserne være gældende i alle Nordens prisområder. Kablerne har dog begrænset kapacitet, og derfor kan efterspørgsel i et område ikke altid dækkes af produktion i et andet område. Dette giver forskel i prisen i de to områder.

Vindproduktionen er specielt i Danmark en meget stor del af den samlede elproduktion. Kommer vinden på tidspunkter, hvor der er lavt forbrug, presses priserne, og der kan opstå negative priser. Forbruget er typisk lavere om natten og i weekenderne, derfor er priserne typisk også lavere der.

Forskel på spot og vindspot

Som beskrevet herover får alle producenter som udgangspunkt den samme pris for den el, der produceres. Der, hvor forskellen opstår mellem producenter, er, hvilke timer strømmen leveres. Modsat råvarebaserede elproducenter, producerer vindmøllerne energi, når det blæser og ikke, når det efterspørges af forbrugerne. Dette betyder lave priser i de timer, hvor produktionen ikke modsvares af forbruget. Med andre ord - når udbuddet stiger mere end efterspørgslen.

De to figurer herunder viser vindens indflydelse på de afregnede spotpriser i henholdsvis Vest- og Østdanmark. Det ses tydeligt, at vindmølleejernes spotpris (de mørkeblå søjler) er

mindre end den gennemsnitlige spotmarkedspris (de lyseblå søjler). Den sorte og den orange linje er henholdsvis den tyske og den nordiske systemspotpris. Den stiplede linje er vindprocenten i 2013.

Generelt er tendensen den samme i Vest- og i Østdanmark. Den afregnede vindspotpris afviger mest fra den gennemsnitlige spotpris i de vindrige måneder (marts og december), mens forskellen i sommermånederne generelt er mindre. Da vinden har denne klare effekt på vindspotprisen, tydeliggøres værdien af prissikringer i perioder med meget vind.

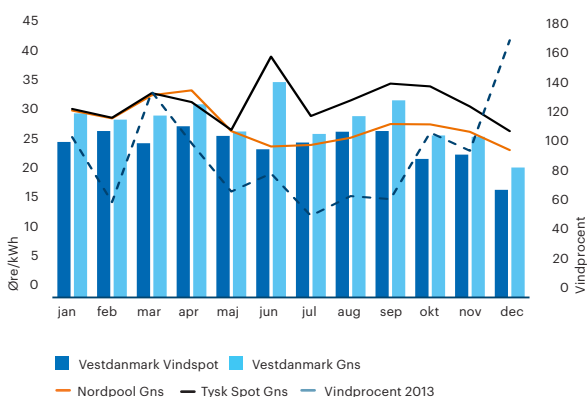
I juni 2013 var der unormal stor forskel mellem den generelle spotpris og vindspotprisen i Vestdanmark. Forskellen skyldtes et sammenfald af vedligehold på kabelforbindelser, arbejde på et nyt højspændingsprojekt og vindstille vejr. Resultatet blev høj efterspørgsel på el og 5 timer med ekstremt høje spotpriser på over 1400 øre/kWh, som vindmøllejerne ikke nød godt af på grund af vindstille.

At vindspotprisen i Østdanmark generelt ligger højere end vindspotprisen i Vestdanmark kan tilskrives den mindre mængde vindkraft i prisområdet. Østdanmarks vindspotpriser er over systemspotprisen i flere af efterårets måneder, men i 4. kvartal og især i december falder prisen i takt med, at vinden stiger.

De to figurer, der fokuserer på vindens indflydelse på spotpriser, giver dog ikke et fuldstændigt billede, da hydrobalancen ikke er vist. Kurven over vindprocenten viser dog tydeligt vigtigheden af at prissikre de vindrige kvartaler, hvor vindspotpriserne kan komme under pres.

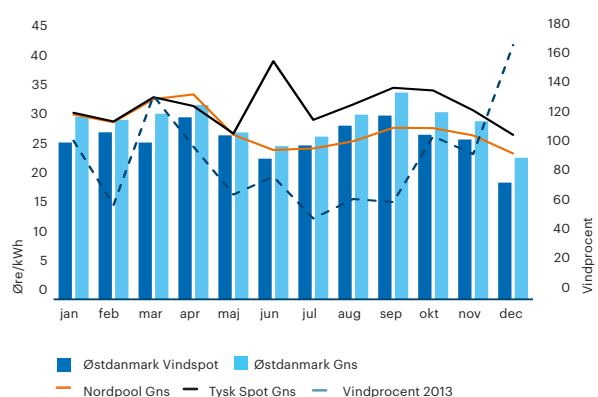
Vestdanmark

Figuren herunder viser vindens indflydelse på spotprisen i Vestdanmark



Østdanmark

Figuren herunder viser vindens indflydelse på spotprisen i Østdanmark





55%

Vindkraften udgjorde i december 54,8% af det danske elforbrug.

33%

I **2013** producerede de danske vindmøller 33,2% af elforbruget.

Den ambitiøse målsætning om 50% vindenergi i 2020 vil medføre positive afledte effekter for Danmark. Med investeringer i vindkraft på 45-50 mia. kr. frem mod 2020, vil Danmark fortsat være et førende udstillingsvindue for ny vindmølleteknologi og for integration af vind i elsystemet.

Den øgede andel vindkraft vil betyde en større forsyningssikkerhed, idet vi bliver mindre afhængige af fluktuerende energipriser på fossile brændsler. Desuden bidrager vindkraft til, at Danmark vil opfylde 2020 VE-målene fra EU om, at 30% af det samlede danske bruttoenergiforbrug skal dækkes af vedvarende energi.

Elmarkedet 2013

2013 var på mange måder et svingende år, hvad angik priser på vindproduktionen, der især var præget af udvikling i vejrprognoserne. Hydrobalancen var under normalen hele året, men trods dette var det kun perioder med en negativ hydrobalance på 20 TWh under normalen, der for alvor resulterede i stigende priser. Økonomien spillede ikke den store rolle. 2013 blev for alvor året, hvor den store skifergasudvinding i USA fik indflydelse på de globale kulpriser. CO₂ kvotemarkedet blev reddet af EU's klimapolitikere.

De faste priser defineres af vejrmeddelinger

Året startede med lave faste priser på baggrund af lave tyske elpriser, trukket ned af lave råvarepriser og en faldende pris på CO₂ kvoter. De faste priser blev dog trukket op af et tørt 1. kvartal, hvilket resulterede i en meget negativ hydrobalance, der i marts måned var 30 TWh under normalen. Den meget lave hydrobalance og frygt for en tør sommer fik både spotpriserne og de faste priser til at stige markant. I løbet af marts steg de faste priser på 3. og 4. kvartal med 2-3 øre/kWh, og heldigvis oplevede vi mange andelshavere, der prissikrede kortere eller længere perioder, mens der var høje priser.

Den tørre sommer udeblev desværre i Norden og i løbet af maj og juni blev hydrobalancen forbedret så meget, at de faste priser faldt ned under det niveau, vi så ved årets begyndelse. De lave faste priser fortsatte frem til september, hvor det igen var manglen på vand, der løftede priserne. Et tørt efterår i Norden og en frygt for en kold og tør vinter resulterede i stigende priser i løbet af september, hvor 4. kvartal kunne i prissikres på fornuftigt niveau i både Vestdanmark og i Østdanmark.

En vinter med vind

Vintermånederne startede også med nedbør under normalen, og hydrobalancen var i slutningen af oktober på mere end 20 TWh under normalen. Den lave hydrobalance gav mulighed for at lave nogle gode prissikringer, hvor 1. kvartal 2014 indgik i fastprisaftaler med resten af 2013 eller med december som startmåned.

Et stort antal andelshavere havde taget ved lære af de lave spotpriser i december 2012, og en øget risiko ved negative priser gjorde, at mange andelshavere var på fastpris i december, hvor stor vindproduktion og lavt forbrug var med til at levere lave spotpriser. Den tørre periode stoppede desværre brat i starten af december, og priserne for 2014 faldt derfor, da det primært var vejrprognoserne, der holdt priserne oppe.

CO₂ kvoterne reddet i 2013

2013 var endnu et hårdt år for CO₂ kvotesystemet, der flere gange var under kraftig beskydning i EU regi. Markedets udfordring består i, at der er alt for mange kvoter i forhold til efterspørgslen, hvilket resulterer i et markant overskud af kvoter. For at løse problemet med for mange kvoter har Europakommisionen med Connie Hedegaard i spidsen foreslået den såkaldte backloadingplan, der skal fjerne et stort antal kvoter fra markedet og skabe mere balance mellem udbud og efterspørgsel. I april måned blev forslaget i første omgang nedstemt, og prisen på CO₂ kvoter blev halveret til 3 EUR.

I løbet af sommeren var et revideret forslag til afstemning, og denne gang blev det vedtaget, at der på længere sigt skulle fjernes 900 mio kvoter fra markedet. I løbet af efteråret har kvoteprisen stabiliseret sig omkring de 6 EUR, og siden årsskiftet er den steget til 7 EUR, efter at EU har udtrykt tiltro til markedet, og backloadingplanen er bestemt til at blive påbegyndt i 2014.

Skifergas i USA reducerer efterspørgslen på kul

Der er sket et fundamentalt skifte i energimarkedet nu, hvor USA har ændret status fra importør til nettoeksportør på grund af store fund af skifergas og storstillet udvinding. Forventninger til øget udvinding af skifergas presser gaspriserne i USA ned og reducerer nødvendigheden af import af kul til kraftvarme.

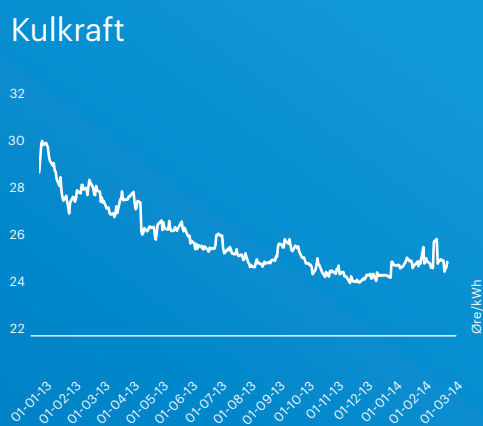
Den faldende amerikanske efterspørgsel på kul gør, at Europa nu kan få billigere kul og derved billigere kulbaseret kraftvarme. De faldende kulpriser og lave CO₂ kvotepriser er medvirkende til at holde elpriserne nede på både korte og lange kontrakter.

På baggrund af manglende positive nyheder fra den europæiske økonomi samt faldende råvarer og CO₂-priser faldt priserne på både årskontrakterne for det kommende år og femårspriserne. Med til at presse priserne er også den store udbygning af vindkraft uden den samme stigning i efterspørgslen.



CO₂kvoterne i 2013

Kvotestystemet er baseret på udbud og efterspørgsel, og 2013 var præget af usikkerhed i forhold til gennemførelse af backloadingplanen, hvor 900 mio. CO₂-kvoter fjernes fra markedet. Efter flere afstemninger og ændringer i forslaget, blev planen i efteråret vedtaget, og kvoteprisen har stabiliseret sig omkring de 6 EUR, og er siden årsskiftet steget til 7 EUR, efter at EU har udtrykt tiltro til markedet.



Marginalomkostningerne på kul

Marginalomkostningen på kul er et udtryk for, hvad det koster et gennemsnitligt kulfyret værk at producere en ekstra kWh. Prisen er afhængig af kulprisen, kursen på amerikanske Dollars (som kul bliver afregnet i), samt CO₂-kvoteprisen.

Marginalomkostningen for kul har været faldende i løbet af 2013. Et stor overudbud er skyld i faldende priser. En del af bevægelserne skyldes CO₂-kvoteprisen, der er indregnet i kulkraftens marginalomkostninger. De lave marginalomkostninger lægger i øjeblikket et loft på elprisen i mange timer.



Nedbør og hydrobalance

I 2013 var hydrobalancen under normalen i store dele af året. I perioder var hydrobalancen mere end 20 TWh under normalen, dog var fyldningsgraden i vandmagasinerne ikke kritisk lav. Priserne reagerede positivt på den negative hydrobalance. Men den store mængde nedbør i november og december resulterede i faldende priser.

Elmarkedet 2014

og forventninger til de kommende år

2014 er startet med lave spotpriser og et betydeligt fald i de faste priser på både de korte og de lange kontrakter. Spotpriserne er trukket ned på grund af en vindrig start på året og en forbedring af hydrobalancen. De faste priser falder på baggrund af forventninger om en generel lav elpris, hvilket skyldes stor produktion fra vedvarende energikilder og lave råvarepriser de kommende år.

Økonomi

Den globale økonomi viste bedringer i løbet af 2013, men et egentligt opsving forventes ikke de nærmeste år.

Hydrobalancen

Hydrobalancen var negativ i store dele af 2013, men starter 2014 omkring normalen. Vandmagasinerne i Norge og Sverige har stor indflydelse på den nordiske elpris, og en negativ hydrobalance kan give stigende priser, især hvis vejrprognoserne er nedbørsfattige i en længere periode. Hastigheden på forsommerens snesmeltning får indflydelse på vandmagasinernes fyldningsgrad, der i høj grad afhænger af, om en langsom snesmeltning tillader opmagasinering af vandet, eller en hurtig smeltning tvinger vandkraftværkerne til at lade vandet løbe igennem.

CO₂kvoternes fremtid

Som nævnt ovenfor har der været et stort overudbud af kvoter, hvorfor prisen på kvoterne er styrtet de senere år. 2014 er startet med en stabilisering af prisen over 6 EUR pr. kvote.

2013 var præget af usikkerhed i forhold til gennemførelse af backloadingplanen, hvor udstedelsen af 900 mio. CO₂-kvoter udskydes. Efter flere afstemninger og ændringer i forslaget blev det i efteråret 2013 besluttet at gennemføre backloadingplanen. De første kvoter tages ud af markedet i marts 2014.

At de europæiske politikere valgte at vedtage forslaget, betød samtidig, at markedet, der til tider så ud til at kollapse, blev reddet. Der er dog fortsat for mange kvoter i omløb frem mod 2020, og den fuldstændige redning ses næppe, før økonomien vender tilbage til tidligere niveau, eller yderligere tiltag iværksættes for at stabilisere markedet.

Udbygningen af vindkraft

En anden faktor, som får betydning for elpriserne frem mod 2020, er den massive udbygning af vindkraft - ikke kun i Danmark, men også i Sverige, Norge og Tyskland. Det er især blevet tydeligt, at de tyske vindmøller producerer samtidig med de danske. Udbygningen betyder, at der på vindrige dage mangler aftagere af vindenergi eller mulighed for at transportere energien til andre prisområder.

I det seneste energiforlig fra 2012 blev det vedtaget, at der i Danmark skal bygges to nye havvindmølleparker ved Kriegers Flak og Horns Rev på tilsammen 1000 MW samt kystnære parker på samlet 500 MW. Desuden er målsætningen en nettoudbygning på land på 500 MW frem mod 2020.

Udbygningen af kabler

Kabelforbindelserne til udlandet bliver de kommende år udbygget. I løbet af 2014 udbygges kablet til Norge, og det forventes, at der i 2018 kommer et kabel til Holland. Derudover har Energinet.dk udtrykt ønske om et kabel til England, der dog tidligst vil være klar efter 2020. Vigtigt for de danske vindmøllejere er også den interne udbygning i Tyskland, der vil øge mulighederne for at transportere vindenergi til områder med større efterspørgsel.

Opsummering

Summen af ovenstående emner giver i et øjebliksbillede ikke et lyst syn på afregningspriserne for vindmøllestrøm i det kommende år. Dog findes løsninger, de skal "bare" implementeres.

Det er i øjeblikket tydeligt, at udbygningen af den vedvarende energi er gået hurtigere end udbygningen af den infrastruktur, der skal sikre forbruget af den varierende energi.

Løsningerne ligger i at få brugt den strøm, der produceres billigt på vindmøllerne og ved at få flyttet strømmen til de områder, hvor efterspørgslen er. Det øgede elforbrug afventer en ændring i det danske afgiftssystem, mens kabeludbygninger er løsningen på at eliminere flaskehalse i elmarkedet.

49%



I 2013 blev 49% af den strøm, der blev afregnet af Vindenergi Danmark, solgt på faste priser, mens de resterende kWh blev solgt på spotpris.

Historisk set har afregning på fastpris været bedre end spotpriserne. I 2013 har de faste priser sikret Vindenergi Danmarks andelshavere en merindtjening på 79 mio. kroner i forhold til afregning på spotpris.

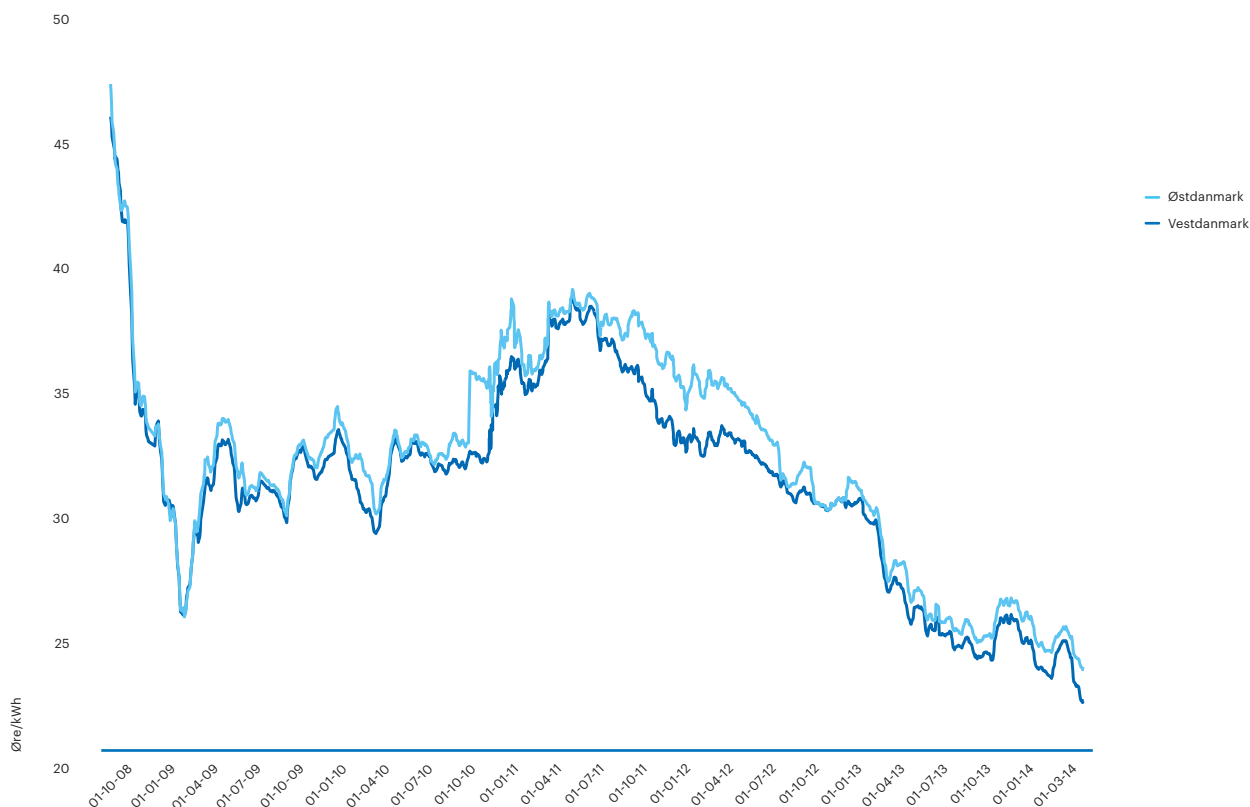
Den største værdi ved prissikring ses typisk i vinterkvartalerne.

Elmarked 2014 og fremover

5-årsprisen bruges som indikator for markedets forventninger til elpriser i de kommende år. I grafen herunder ses udviklingen i prisen fra 2008 og frem til marts 2014. Grafen viser den pris, man har kunnet fastlåse vindmøllernes produktion til for de kommende fem år i Vindenergi Danmarks Ehandel.

5 års fastpris

Figuren viser niveauet for den faste 5-årspris siden 2008.



Big Data gør sit indtog på energimarkedet

Med introduktion af Energinet.dk's Datahub i foråret 2013 blev Vindenergi Danmark pålagt opgaven at administrere en markant større mængde data. Opgaven gav i løbet af 2013 rum til såvel frustrationer som nye visionære tanker om fremtidige muligheder.

Introduktionen af et system på Datahubbens størrelse sker sjældent uden diverse børnesygdomme, hvilket også blev tilfældet for dette projekt. Ikke mindst, fordi skiftet til Datahubben skete fra dag til dag og ikke gradvist. For Vindenergi Danmark som elleverandør betød idriftsættelsen af Datahubben flere nye it-systemer til at håndtere opgaven. Administrativt har Datahubben derfor betydet en noget større arbejdsbyrde end forventet.

Et år efter Datahubbens idriftsættelse har der været tid til at udbedre diverse fejl og mangler, og der ses nu klare forbedringer i systemet. Det er stadig for tidligt at vurdere, hvorvidt det totale potentiale nu er udnyttet, og Datahubben er problemfri, men der ses en klar lysning forude i forhold til den problemfyldte opstart.

Vindenergi Danmark har på baggrund af det første års drift en overbevisning om, at Datahubben på længere sigt vil skabe optimering af de interne arbejdsprocesser. Ligesom der på længere sigt ses muligheder for at skabe ny værdi i forhold til såvel samarbejdspartnere og andelshavere, efterhånden som projektets udfordringer løses.



Begrebet Big Data dækker blandt andet over indsamling, opbevaring, analyse og fortolkning af enorme mængder af data. I 2013 gjorde Big Data for alvor gjort sit indtog på tværs af energimarkedet igennem Datahubben.

Hub er et ord med flere betydninger, men traditionelt brugt om en samling eller centrum. Direkte oversat fra engelsk betyder det nav - som illustreret på billedet her.

Regnskab og budget

Ledelsepåtegning

Bestyrelsen har forud for færdiggørelse af denne rapport, behandlet og godkendt årsrapporten for 2013 for Vindenergi Danmark a.m.b.a. Årsrapporten aflægges i overensstemmelse med årsregnskabsloven.

Det er bestyrelsens opfattelse, at årsregnskabet giver et retvisende billede af selskabets aktiver, passiver og finansielle stilling pr. 31. december 2013 samt af resultatet af selskabets aktiviteter for regnskabsåret 1. januar 2013 - 31. december 2013.

Ledelsesberetningen giver efter bestyrelsens opfattelse en retvisende redegørelse for de forhold, som den omhandler.

Årsrapporten indstilles til generalforsamlingens godkendelse.

Efterbetaling

13,5 mio.

For hver produceret kWh i 2013 udbetaler Vindenergi Danmark 0,3 øre i efterbetaling

2013

På de følgende sider er et uddrag af Vindenergi Danmarks årsrapport for 2013. Ønskes det fulde regnskab, kan andels-havere til enhver tid anmode om at få dette tilsendt.

2014

Vindenergi Danmark har positive forventninger til 2014, hvor især salget af oprindelsesgarantier medvirker til selskabets hidtil bedste budget.

Resultatopgørelse 2013

	2013	2012
	t.kr.	t.kr.
Nettoomsætning	1.197.588	1.102.617
Produktionsomkostninger	-1.186.055	-1.093.423
Bruttoresultat	11.533	9.195
Andre eksterne omkostninger	-4.806	-3.174
Personaleomkostninger	-4.335	-3.783
Resultat før afskrivninger	2.393	2.238
Afskrivning	-222	-356
Resultat før finansielle poster	2.171	1.882
Finansielle indtægter	1.613	1.642
Finansielle omkostninger	-687	-124
Resultat før skat	3.098	3.400
Skat af årets resultat	-786	-840
Årets resultat	2.312	2.560
Resultatdisponering		
Overført resultat	2.312	2.560

Budget for 2014

	Regnskab 2013	Budget 2014
	t.kr.	t.kr.
Nettomsætning	1.197.588	1.121.338
Produktionsomkostninger	-1.186.055	-1.082.488
Bruttoresultat	11.533	38.850
Faste omkostninger	-9141	-8.581
Resultat før afskrivninger	2.393	30.269
Afskrivninger	-222	-240
Resultat før finansielle poster	2.171	30.029
Finansielle indtægter	1.613	1.080
Finansielle udgifter	-687	0
Resultat før skat	3.098	31.109
Skat af årets resultat	-786	-7.622
Årets resultat	2.312	23.487

Aktiver

Balance 31. december

	2013	2012
	t.kr.	t.kr.
Andre anlæg, driftsmateriel og inventar	258	370
Indretning af lejede lokaler	164	212
Materielle anlægsaktiver	422	581
Andre værdipapirer og kapitalandele	3.120	0
Finansielle anlægsaktiver	3.120	0
Anlægsaktiver	3.542	581
Tilgodehavender fra salg og tjenesteydelser	182.338	65.829
Andre tilgodehavender	2.159	2.210
Periodeafgrænsningsposter	621	421
Udskudte skatteaktiver	36	50
Kortfristede tilgodehavender	185.151	68.511
Andre værdipapirer og kapitalandele	62.449	63.443
Værdipapirer og kapitalandele	62.449	63.443
Likvide beholdninger	19.558	19.893
Omsætningsaktiver	267.158	151.847
Aktiver	270.700	152.428

Passiver

Balance 31. december

Note		2013	2012
		t.kr.	t.kr.
	Virksomhedskapital	13.404	11.705
	Overført resultat	26.201	19.762
1	Egenkapital	39.605	31.467
	Anden gæld, der er optaget ved udstedelse af obligationer	117	240
	Langfristede gældsforpligtelser	117	240
	Kortfristet del af langfristede gældsforpligtelser	123	65
	Gæld til kreditinstitutter i øvrigt	46.536	0
	Leverandører af varer og tjenesteydelser	174.727	116.005
	Selskabsskat	347	525
	Anden gæld	9.244	4.127
	Kortfristede gældsforpligtelser	230.978	120.722
	Gældsforpligtelser	231.095	120.962
	Passiver	270.700	152.428
2	Pantsætninger og sikkerhedsstillelser		

Uddrag af noter

Note

t.kr.

1	Egenkapitalopgørelse					
	Egenkapitalbevægelser	Andelskapital	Hvilende andelskapital	Overkurs	Overført resultat	I alt
	Saldo primo	11.453	251	0	19.762	31.467
	Årets ændring	1.640	60	4.127	0	5.827
	Overført	0	0	-4.127	4.127	0
	Andel af årets overskud	0	0	0	2.312	2.312
	I alt	13.093	311	0	26.201	39.605
	Omregnet til kWh					
	Andelskapital					2.619
	Hvilende andelskapital					62

2 Pantsætninger og sikkerhedsstillelser

Vindenergi Danmark amba har indgået flerårige prisaftaler med sine andelshavere og hæfter for disse aftaler.

Samme dag som Vindenergi Danmark amba indgår handelsaftale med vindmøllejer om afregning til fast pris, videregives den samme produktion til samme pris for samme periode til eksternt modpart. Ved årsskiftet 2013/14 afregnes ca. 50% af de producerede kWh til faste priser.



Vindenergi Danmark

Ellemarksvej 47
8000 Aarhus C
+45 7632 1919

info@vindenergi.dk
www.vindenergi.dk