

NATURLIG ENERGI

VINDKRAFTMAGASIN

APRIL 2019
NR. 4/19
42. ÅRGANG

FRA DANMARKS
VINDMØLLEFORENING
TIL WIND DENMARK

STØJEN FRA VERDEN
AF I GÅR

STOP FOR VINDMØLLE-
PLANER

ÆLDRE MØLLER ER
IKKE TIL SALG

VINDMØLLEPRISEN
2019 TIL ANDERS
ELDRUP



NATURLIG ENERGI

udkommer 10 gange årligt som elektronisk medlemsblad for WIND DENMARK'S EJERFORUM Marselisborg Havnevej 22, 2. tv 8000 Aarhus C Tlf. 8611 2600 www.dkvind.dk

REDAKTION

Stine Leth-Nissen (ansv.)
Henrik Vinther
Linette Riis
Torgny Møller

REDAKTØR

Stine Leth-Nissen
sln@dkvind.dk
Tlf. 2580 0005

GRAFIK & TEKNIK

Linette Riis
lr@dkvind.dk

ANNONCER

Linette Riis
lr@dkvind.dk
[Se annonceinfo](#)

ADRESSEÆNDRINGER / MEDLEMSKAB

Lars K. Knudsen
lk@dkvind.dk

SYNSPUNKTER

Danmarks Vindmølleforenings holdninger udtrykkes i lederen. Synspunkter fremsat i den øvrige del af bladet er ikke nødvendigvis udtryk for foreningens holdning.

Bladets artikler kan frit citeres mod kildeangivelse.

Erhvervsmæssig brug af tekst og annoncer kun tilladt efter skriftlig aftale, jfr. lov om ophavsret.

FORSIDEFOTO

Anders Eldrup med Vindmølleprisen 2019
Foto: Bent Nielsen

NATURLIG ENERGI
VINDKRAFTMAGASIN

Indhold

Leder: Wind Denmark: Et nyt og slagkraftigt sektorfællesskab 3

Velkommen: Wind Denmark er vindens stemme 5

Massiv opbakning til at samle alle kræfter i Wind Denmark 6

Medlemmerne på årets generalforsamling besluttede at gå sammen med Vindmølleindustrien i sektorfællesskabet Wind Denmark.

Interviews med medlemmer om dannelsen af Wind Denmark 13

Vndmølleprisen 2019: Anders Eldrup: Det hele begyndte med landvind 15

Højere priser på ældre møller - men de er ikke til salg 18

Helbredsundersøgelsen: Støjen fra verden af i går 19

Den store danske helbredsundersøgelse af sundhed og støj fra vindmøller bør ikke føre til ændringer af retningslinjerne.

Holstebro Kommune stopper vindmølleplan 21

Planer om vindmøller led efter 7 år skibbrud i Holstebro kommune.

Debat: Det er de sidste to procent der styrer 24

En vred formand for Kastrup/Tiset Enges Vindmøllelav er rasende over politikernes forskræmte reaktion på modstand mod indmøller.

Dansk/svensk konference: Sådan køber og sælger vi strøm 28

Fra søstjerner til energi i tæt samspil 29

Global appel om stop for statsstøtte til olie og kul 31

Grønlands iskappe smelter fire gange hurtigere end i 2003 32

Investorer advarer: Klima-kaos kan ramme virksomheder hårdt 34

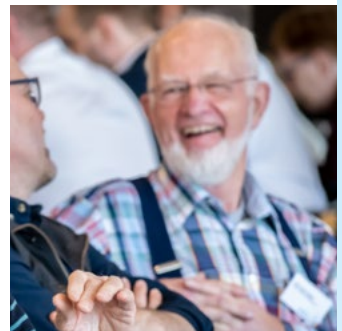
Vindtræf 2019 36

NOAH-jubilæum: 50 års aktioner mod politisk nøl overfor forurening af miljøet 38

Nøgleletal for vindkraften 40

Vindmøller på havet 41

Kalenderen 42



Wind Denmark: Et nyt og slagkraftigt sektorfællesskab

"Folketingets energiforlig siger, at der i 2030 højst må være 1.850 møller på land. Betyder det, at vi kan blive tvunget til at nedtage vores møller?"

"Kan nye krav til vindmøllers el-tilslutning ad bagvejen gøre det umuligt at have en ældre, men velfungerende vindmølle?"

Før Danmarks Vindmølleforenings generalforsamling mødes mølleejere hvert år i de såkaldte fabrikatgrupper. Her udveksler man erfaringer, gode råd og rygter. De sidste kan være af tvivlsom værdi. I år var nogle af emnerne de to spørgsmål ovenfor.

De fleste kan se, at energiforligets besynderlige krav om reduktion af antallet af de anlæg, der leverer ren elektricitet uden støtte af nogen art, som DV-formand Kristian Jakobsen sagde i sin beretning, er samfundsmæssigt tåbeligt.

Når det gælder nye krav til nettilslutning af møller, skærpes reglerne ganske rigtigt med jævne mellemrum, men hidtil ikke med tilbagevirkende kraft, dvs. nye krav gælder alene nye møller. Sådan skal det også helst fortsætte, mente møllejerne på fabrikatgruppemøderne.

De to spørgsmål viser en del af den usikkerhed, som råder, og måske med større relevans, når det gælder de kommende års generelle vilkår for udbygning og vindmølledrift. Det elektrificerede samfund, der tegner sig, og især fornuftig indpasning af strømmen kommer desværre ikke af sig selv. Heller ikke af politikernes egen drift, hvis man skal dømme efter de hidtidige erfaringer.

De har vist, at det er lettere, ikke mindst i en valgkamp, at overbyde hinanden omkring antallet af fremtidens havmølleparker. Der er øjensynlig knap så meget vælger-appel i at tale for at bruge den forureningsfri strøm herhjemme til mere elektrificering, flere el patroner og flere varmepumper.

Det ville ellers ikke kun være til gavn for danske vindmølleejere, men også for elforbrugerne. De har længe kunnet glæde sig over, at deres strømpris halveres, når det blæser.

Behovet for en strategi for brugen af vindmøllestrøm samtidig med den politiske vedtagelse af nye vindmølleparker bliver i disse år mere og mere åbenlys. Det handler om samfundet, men

fornuftige og stabile vilkår for at opføre og drive vindmøller er det nødvendige grundlag. Alternativet er risiko for afregningspriser som for et par år siden.

Men fornuftige vilkår skal hjælpes på vej.

Den opgave har Danmarks Vindmølleforening hidtil bestræbt sig på at løse. Ingen kan være i tvivl om, at behovet vokser i fremtiden, hvor fakta, viden og gode råd ikke kun skal deles med Folketinget, men eksempelvis også med EU, som får stigende indflydelse på hverdagen for danske vindmøller.

Det er alt sammen baggrunden for det nye sektorfællesskab, Wind Denmark, som et massivt flertal på den netop afholdte generalforsamling gjorde Danmarks

Vindmølleforening til en aktiv del af. Dansk vindenergi er i over 40 år blevet udviklet i et ind imellem turbulent, men oftest frugtbart samspil mellem mølleejere og fabrikanter. Det samarbejde har vakt opsigt verden over.

Nu taler hele den danske vindsektor med én stemme.

Politikerne har de kommende år et påtrængende behov for hjælp. Møllejerne er nu mere professionelt rustet til at give dem den.

Og det gælder naturligvis også, når det handler om at sikre, at den groteske grænse for antallet af vindmøller i Danmark bliver så lidt generende for den grønne omstilling som muligt. Der venter et nyt energiforlig midt i 2020'erne, hvorfor der skal arbejdes på at fjerne grænsen igen. Folketinget kan til den tid, se meget anderledes ud. I 2030 kan det meget vel være sådan, at der er færre møller på land, men det skal være møllejerne selv, der afgør, om, hvornår og på hvilke vilkår, møllerne skal sælges eller fjernes.

Og krav til nettilslutning af vindmøller kan ændres, men ikke med tilbagevirkende kraft. Sådan skal det også helst fortsætte, mente møllejerne på fabrikatgruppemøderne.

Det er også det, et styrket sektorfællesskab skal sikre i fremtiden.

**Nu taler hele
den danske
vindsektor med én
stemme.**

Wind Denmark Ejerforum

Marselisborg Havnevej 22, 2. tv
8000 Aarhus C

Tlf. 8611 2600
Fax 8611 2700

info@dkvind.dk
www.dkvind.dk

Telefontid kl. 8.30-15.00,
fredag dog kl. 8.30-13.00

Nyt navn pr. 1.4.

Danmarks Vindmølleforening og Vindmølleindustrien indgik 1.4. sektorfællesskabet Wind Denmark.

Over de kommende måneder vil vi skridt for skridt integrere de to foreninger.

Alle Danmarks Vindmølleforenings medlemsaktiviteter og medarbejdere videreføres i Wind Denmark Ejerforum.

Danmarks Vindmølleforenings tekniske konsulenter udskilles dog i et selvstændigt selskab (se nedenfor).

Energipolitik, samfundsøkonomi, rammevilkår og afregning, elmarked, EU-lovgivning, generel information og rådgivning

Pressekontakt, nyhedsformidling, medlemskommunikation, redaktør Naturlig Energi.

Generel rådgivning og information, grafisk design, årsmøde, layout og annoncesalg Naturlig Energi.

Generel rådgivning, regnskab for vindmøllelav, forsikrings spørgsmål, hjælp til salg af møller, medlemskab og kontingent

Analysér, hjemmeside og it.



Adm. direktør
Jan Serup Hylleberg
Mobil 3373 0330
jhy@windpower.org



Chefkonsulent
Henrik Vinther
Mobil 5124 4521
hv@dkvind.dk



Markedschef
Søren Klinge
Tlf. 8733 1436
Mobil 5069 3259
sk@dkvind.dk



Presse- og kommunikationsmedarbejder
Stine Leth-Nissen
Tlf. 2580 0025
sln@dkvind.dk



Kommunikationsmedarbejder
Linette Riis
Træffes bedst man.-ons. formiddag
Tlf. 8733 1430
lr@dkvind.dk



Regnskabsfører
Lars Knudsen
Tlf. 8733 1431
lk@dkvind.dk



Analyser og kommunikation
Anders Dahl Jørgensen
Tlf. 8733 1434
adj@dkvind.dk



Danmarks Vindmølleforenings tekniske konsulenter hedder nu Nordic Wind Consultants

Men du kan få den helt samme uvildige og erfarne rådgivning som tidligere og vi tilbyder stadig en lang række inspektioner:

Garantiinspektioner, gearinspektion med endoskop, driftsansvar på transformerstationer, filterundersøgelser, inspektion af vinge med telefotos samt rådgivning om vedligehold, skadesbehandling, køb og salg m.m.

Se produkter og priser på www.dkvind.dk.



Teknisk konsulent
Strange Skriver
Gl. Feggesundvej 134, 7742 Vesløs
Tlf. 9618 1281 / Mobil 2142 4670
ss@dkvind.dk



Teknisk konsulent
Steen Andersen
Møllersmindevej 12, 8752 Østbirk
Tlf. 2049 1319
sa@dkvind.dk



Teknisk konsulent
Steen Nedergaard Buss
Mobil 3059 7949
sb@dkvind.dk



Teknisk konsulent
Poul Kr. Stenvad Madsen
Ravnbjerg Hegn 23A, 7400 Herning
Mobil 5122 2808
pm@dkvind.dk

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification



Wind Denmark er vindens stemme

Lørdag den 30. marts 2019 var en mærkedag for alle aktører i den danske vindmøllesektor, da Danmarks Vindmølleforening og Vindmølleindustrien blev lagt sammen i et nyt sektorfællesskab – Wind Denmark.

Den 30. marts stemte medlemmerne af Danmarks Vindmølleforening for at blive lagt sammen med Vindmølleindustrien i en ny, fælles organisation ved navn Wind Denmark. Allerede den 20. marts stemte Vindmølleindustriens generalforsamling for sammenlægningen, og med opbakning fra begge generalforsamlinger er etableringen af Wind Denmark nu en realitet.

Talerør for vindsektoren

Wind Denmark vil have kontorer fire steder i landet og vil repræsentere 3.100 medlemmer. Sektorfællesskabet bliver med en stærk national forankring og et globalt udsyn talerør for vindsektorens godt 33.000 ansatte og ca. 30.000 vindmølleejere.

"På vegne af sektoren er jeg utrolig glad og stolt over, at Wind Denmark nu er en realitet. Wind Denmark vil være forening for alle med interesse i vind i Danmark og vil tale med én samlet stemme, der er forankret i et bredt folkeligt og industrielt fundament, og som baserer sig på 40 års historie og erfaring. Wind Denmark

bringer både Vindmølleindustrien og Danmarks Vindmølleforening styrket ind i den næste fase af den grønne omstilling, hvor produktion og forbrug skal samordnes endnu kraftigere," siger Mads-Ole Astrupgaard, der hidtil har været formand for Vindmølleindustrien og fremadrettet vil være formand for Wind Denmark.

Vemod og stolthed

Også hos Danmarks Vindmølleforenings hidtidige formand og Wind Denmark's næstformand, Kristian Jakobsen, er der stolthed over sammenlægningen:

"Det er både med vemod og stolthed, vi kigger tilbage på mere end 40 års virksomhed i Danmarks Vindmølleforening. Vores forening har været afgørende vigtig for den grønne omstilling af Danmarks elproduktion. Nu er den store udfordring imidlertid at sikre, at vinden får størst mulig værdi i den fremtidige energiforsyning, hvor en række forskellige energikilder skal spille sammen. Her har vi helt sammenfaldende interesser med Vindmølleindustrien, og derfor giver det god mening, at vi lægger kræfterne sammen i sektorfællesskabet Wind Denmark," siger Kristian Jakobsen, der fremadrettet vil være en af tre næstformænd i Wind Denmark og desuden formand for Wind Denmark's Ejerforum.

Ejerforum skal fremover i særlig grad stå for den daglige dialog med vindmølle-ejerne i Wind Denmark.

Vindmølleindustriens hidtidige adm. direktør, Jan Hylleberg, er udpeget som adm. direktør for Wind Denmark.

Fejring den 18. september

Medlemmer af Wind Denmark, venner af huset og beslutningstagere inviteres 24. maj til officiel lancering af Wind Denmark's nye logo og en snak om de opgaver, der venter i fremtiden.

Sæt også et kryds i kalenderen onsdag den 18. september, hvor vi fejrer etableringen af Wind Denmark ved det første fælles arrangement på Haraldskær Sinatur Hotel og Konference i Vejle.

Vindmølleindustrien og Danmarks Vindmølleforening har eksisteret siden 1981 og 1978 og har hidtil i stor udstrækning repræsenteret hhv. industrien og ejernes interesser. Foreningerne har i en årrække arbejdet meget tæt sammen om politiske spørgsmål, og synergierne ved en sammenlægning har været diskuteret mellem bestyrelserne i de to foreninger siden november 2018.

KØB OG NEDTAGNING

- Køb af såvel igangværende vindmøller som vindmøller til nedtagning.
- Nedtagning og fjernelse af vindmøller og anlæg.
- Køb af nedtagne vindmøller og dele.

GETwindturbines@gmail.com

Tlf. 4044 7701

**KR Montage er
ISO 9001:2008 certificeret på
Nordtank, Micon, NEG-Micon
og Vestas op til V47**



- Wind turbine service

Kalkværksvej 4A, Rosmus, DK-8444 Balle Tel.: +45 51508891
E-mail: keld@krmontage.dk Web: www.krmontage.dk

Massiv opbakning til at samle alle kræfter i Wind Denmark

Med den største tilslutning i Danmarks Vindmølleforenings over 40 årige historie sluttede medlemmerne på årets generalforsamling DV sammen med Vindmølleindustrien i et sektorfællesskab, Wind Denmark, som fremover taler på vegne af hele den danske vindkraftsektor.

Af Torgny Møller

For medlemmerne af vindmølleforeningen fortsætter det hidtidige arbejde, men takket være forenede kræfter kan det nu blive mere effektivt. Og det bliver der brug for i de kommende år.

Det var hovedbudskabet i bestyrelsens årsberetning, som DV-formand Kristian Jakobsen indledte med.

"Det er en helt særlig generalforsamling i år, fordi bestyrelsen fremlægger et forslag om sammen med Vindmølle-

industrien at danne et helt nyt sektorfællesskab," sagde Kristian Jakobsen, som erkendte, at det også var en lidt vemodig stund, dog blandet med stolthed.

Et langt forløb

Han fortalte, at der lå et langt forløb bag forslaget om at samle kræfterne i de to danske vindkraftorganisationer. Der er udsigt til stor usikkerhed om afregningen for vindproduceret elektricitet, og dertil kommer nye politiske beslutninger om meget store mængder ny vindkraft de kommende år. Det kan gå rivende galt, advarede han.

Farvel til direktør

Om det forløbne år bemærkede Kristian Jakobsen, at det for Danmarks Vindmølleforening havde været lidt turbulent og henviste til den skriftlige beretning (Naturlig Energi februar 2019).

Han nævnte den helt usædvanlige begivenhed, at foreningen sidst på året blev nødt til at sige farvel til direktør Christian Kjær.

"Godt to år blev det til, men desværre stod det efterhånden klart for os, at det ikke gik," sagde han og takkede Henrik Vinther, der sagde ja til at blive konstitueret, "mens vi begyndte at planlægge opslag om en ledig stilling som direktør for Danmarks Vindmølleforening".

Fælles forening

Men forinden var nogle medlemmer, der betaler kontingent både hos DV og i Vindmølleindustrien, begyndt at snakke sammen.

"En af dem tog kontakt til mig og foreslog at danne en helt ny fælles forening. Det tog vi til efterretning. Det blev til flere samtaler. Først med vores forretningsudvalg og senere en række møder med hele



bestyrelsen. Det hele endte med, at en enig bestyrelse tog en beslutning om at forelægge forslaget for jer her i dag", sagde Kristian Jakobsen.

Vilkår under forandring

"Men hvorfor?" spurgte han. "Hvad er det, vi har gang i? Det er indlysende, at stor forandring har været den første reaktion hos mange. Og det forstår jeg. Men jeg kan forsikre jer om, at der er en rigtig god forklaring.

Den helt korte version er, at vilkårene for at eje og drive vindmøller i Danmark ser ud til at kunne komme under meget stærk forandring de kommende år med meget, meget mere vind.

Det betyder, at vindmølleforeningens opgaver for møllejerne under alle omstændigheder ændrer sig stærkt."

To opgaver

Kristian Jakobsen gjorde status med at fastslå, at Vindmølleforeningens med-

Kristian Jakobsens beretning blev modtaget med stor opmærksomhed.

Henrik Vinther (nederst th.) modtog stor tak fra bestyrelsen for sit lederskab i et afgørende halvt år.



lemmer har mange og velfungerende møller. De allerfleste kan producere i mere end 20 år. Mange i 30 eller mere, hvis økonomien er til det.

"Det betyder to helt klare arbejdsopgaver for møllejernes forening:

- 1) Hjælp til omkostningsminimering og
- 2) et politisk arbejde for mere stabile - og gerne højere - afregningspriser.

Hjælp til at undgå unødvendige omkostninger handler om at kunne bruge de tekniske konsulenter og evt. få hjælp til økonomiberegninger fra Lars eller andre på vores kontor. Det handler også om at have foreningens mødesteder som forum for erfaringsudveksling.

Det har vi stor erfaring med. Og den erfaring skal I også kunne trække på i fremtiden", lovede formanden.

Politisk arbejde

"Politisk arbejde for rimelige indtægter har altid været en hovedopgave for for-

eningen," fortsatte han. "Det er lykkedes i lange perioder at opnå aftaler, så møllejerne har oplevet en vis stabilitet.

Nu ser vi ind i en helt ny verden. Møllejernes indtægter har bestået af en kombination af afregning for strømmen og pristillæg. Det er slut. Alt omkring nye tilskud og pristillæg er definitivt historie. Det må vi indstille os på.

Vi har i udbudsrunder set vind og sol til ca. 2 øre pr. kWh. Man giver ikke 10 øre til gamle møller, når man kan få nye for 2 øre. Eller ingenting."

Det rå marked

Kristian Jakobsen fastslog, at det politiske arbejde for møllejerne nu og i fremtiden, hvor det rå marked vil bestemme afregningen, derfor må koncentrere sig om stabil afregning på et rimeligt niveau.

"Det er en opgave, der nu bliver mere nødvendig end nogensinde. Og den vil kræve mange kræfter.



Meget mere strøm

Det helt sikre at, at vi får ikke bare mere, men meget mere vindmøllestrøm i Danmark de næste år.

Ved energiforhandlingerne i juni var regeringens udspil én stor ny havmøllepark inden 2030. Man endte med en aftale om tre. Den første bliver Thor på 800 MW, der nu skal bygges ud for Thorsminde.

Nu har Mette Frederiksen meldt ud, at det skal være fem og ikke tre, inden 2030. Og de to sidste også på 800 MW. Nej, sagde de radikale. Vi skal have tre oveni de tre aftalte. Og de tre sidste skal være på 1.000 MW hver.

Dagen efter, den 13. marts, kom så Lars Løkke på talerstolen. Han sagde: "Med energiaftalen har vi besluttet at screene for 10GW, og det er vel cirka, hvad der svarer til 12 nye havvindmølleparker. Og jeg ser ikke, at der er grund til at screene for 12, hvis vi kun vil bygge tre."

Klimavalgkamp

Så der er klimavalgkamp i luften, sagde Kristian Jakobsen.

"Men selv med det forbehold er det sikre, at inden vi når 2030, vil vi have voldsomt

meget mere vindkraft etableret på hav og land. Hertil kommer masser af solceller.

Tilsammen betyder det en elforsyning, hvor der engang imellem er alt for megen strøm. Og engang imellem næsten ingenting - og rigtig dårlig afregning."

Udfordringer

"Det giver forsyningsudfordringer. Og - hvad der er særligt vigtigt for os - det giver også stor risiko for meget svingende afregningspriser i en grad, vi kun ser begyndelsen af i dag.

Hvis der ikke nu tages store - og for politikere besværlige beslutninger - om, hvordan den svingende produktion bruges fornuftigt, kan det om ganske få år blive usikkert at være møllejejer," advarede formanden og erindrede om, at med et elmarked, der påvirkes af mange forhold, kan møllejerne aldrig opnå garanti for en bestemt afregning.

"Men politikere skal tage beslutninger, så møllejejer kan sove om natten," sagde Kristian Jakobsen. "Vi skal have taget nye beslutninger om rammerne for elmarkedet. Afgiftsstrukturen fra den fossile verden er stopklodser. Og det skal gå stærkt med vind til transport og varme."

Udlandet

"Vi skal også have optimeret udvekslingsforbindelserne til udlandet med tilstrækkelige forbindelser og med politiske aftaler om markedsrammer, så el kan flyde frit i Europa. EU arbejder for god regulering, men også her skal vi have danske politikere til at følge op.

I har sikkert bemærket temaet "Værdien af vind" og de enkelte oplægsbeskrivelser i det vindtræprogram, I har fået med årsmødemappen. Der er gode grunde til, at vi har valgt netop de emner.

Med Danmark som det land i verden, der har den største andel af elforsyningen fra vindkraft, skal danske politikere bringes til at forstå, at de ikke kan nøjes med de nemme beslutninger om bare at sige ja til nye vindmøller", tilføjede han.

Strøm skal bruges fornuftigt

"Hver gang politikere siger ja til mere ny fluktuerende elproduktion, skal de også tage beslutninger, så strømmen kan bruges fornuftigt. Så den får maksimal værdi.

Traditionen tro indledtes generalforsamlingen med "Blæsten går frisk over Limfjordens vande"



Da foreningen Vindmølleindustrien stadig primært var den gamle fabrikantforening, havde den ikke så travlt lige her.

Men Vindmølleindustrien er ikke hvad den har været! Også her har de set den nye verden.

Man kan ikke blive ved at sælge møller på markeder, hvor der ikke er gode forhold for at investere i og eje vindmøller. Det internationale marked holder skarpt øje med integrationserfaringerne i Danmark.

Det har hidtil været en succeshistorie. Det kan hurtigt blive anderledes. Så sidste år besluttede foreningen en ny strategi, hvor arbejdet for "værdien af vind" er helt i front", oplyste formanden.

Stabil pris

Kristian Jakobsen sammenfattede, hvorfor der er brug for en ny fælles vindkraftorganisation med, at den vigtigste interesse for Danmarks Vindmølleforenings medlemmer er en højere og ikke mindst mere stabil afregningspris. Og med beslutninger om masser af ny vindkraft de nærmeste år, kommer elmarkedet under pres.

"Ved at samle kræfterne bliver vi stærkere. Og der er i den grad brug for den stærkest mulige fælles politiske indsats for at sikre vindkraftens værdi. Det er begrundelsen for, at bestyrelsen anbefaler en sammenlægning af Danmarks Vindmølleforening og Vindmølleindustrien.

En enig bestyrelse anbefaler, at vi beslutter vedtægtsændringer, der betyder, at vi

- 1) beholder alt det arbejde for møllejerne, vi har nu,
- 2) og i tillæg til det får et langt stærkere arbejde for en mere stabil afregning for vindmøllestrømmen i fremtiden.

"Hvad står den nye forening for?" spurgte han. I har set formålsbeskrivelsen i vedtægterne og det øvrige, vi har lagt ud. Alt vender den rigtige vej."

Den næstbedste løsning

"Men hvorfor ikke beholde to foreninger og fortsætte samarbejdet på det energipolitiske område?"

Det er en mulighed, men det er kun den næstbedste løsning.

Det har fungeret tidligere, men kravene til en hurtig og effektiv politisk indsats er blevet så store, at det i fremtiden bliver en ringere løsning.

Samarbejde mellem to foreninger kræver koordination mellem to forskellige bestyrelser og sekretariater. Det giver en langsommere beslutningsproces i forhold til at være én forening med ét sekretariat og vil sinke initiativer unødigt. Hastighed og timing spiller en væsentlig rolle i det politiske lobbyarbejde."

Unik ekspertise

"Ved at samle kræfterne i én organisation får vi desuden mulighed for at opbygge et sekretariat, der besidder en unik faglig ekspertise og som derfor giver det optimale grundlag for interessevaretagelsen. Flere faglige eksperter samlet i én organisation kan ganske enkelt mere end færre fordelt på to.

Da møllejerne har brug for en meget stærk indsats i fremtiden for en både højere og mere stabil afregning, er dette en rigtig positiv mulighed for Danmarks Vindmølleforenings medlemmer," sagde Kristian Jakobsen. "Hvis vi bare gør som vi plejer i begge de gamle foreninger, kommer vi til at gøre for lidt.

Hvis vi går sammen, kan vi gøre det bedre. Og der er enighed om, hvad vi politisk vil."

En særlig søjle

Han understregede, at det, vindmølleforeningen har gjort indtil nu og som medlemmerne har brug for, vil den fortsætte med at gøre.

"VMI er organiseret i søjler eller klynger. Her kan man arbejde sammen om det, der har særlig interesse. Hver medlemsgruppe vælger repræsentanter til en fælles bestyrelse. Den model bruger vi i den nye forening.

Om formiddagen var der snak på kryds og tværs i firmastandene.





Hvis vi vedtager forslaget til vedtægter for Wind Denmark, etableres der som en særlig søjle i den nye fælles forening et "Ejerforum" bestående af Danmarks Vindmølleforenings nuværende medlemmer.

Møllejerne mødes forsat i vores eget forum. Her kan vi fortsætte med alt, hvad vi synes, der er behov for. Det vi har gjort til nu, og det som medlemmerne har brug for, det skal vi fortsætte med.

Dvs. regionale medlemsmøder, Erfadag, årsmøde med program som nu. Herunder generalforsamling, hvor vi vælger 7 medlemmer til bestyrelsen for Ejerforum. En bestyrelse, der igen udpeger 3 repræsentanter til den fælles bestyrelse for Wind Denmark," sagde Kristian Jakobsen.

Styrket kontor

Kontoret i Århus fortsætter, tilføjede han. "Herunder de ansatte på kontoret. Alle former for rådgivning og tilbud om konsulentopgaver fortsætter. Vi beholder samme telefonnummer, og mølleejere kan stadig ringe og spørge om hjælp til de samme ting som altid. Der vil f.eks. nok være en del mølleejere, der i de nærmeste år vil få brug for rådgivning og hjælp til økonomiberegninger. Skal vi sælge møllen eller køre videre?"

Vi styrker kommunikationsindsatsen - vi får flere kræfter til det - og vi fortsætter med infomateriale og med at udgive Naturlig Energi med indhold af særlig interesse for mølleejere.

Uvildighed

Dertil kommer, at der indgås en særlig aftale omkring fortsættelsen af de tekniske konsulents virksomhed, så deres uvildighed og uafhængighed står uantastet.

Det har vi brugt megen energi på at få fuldstændigt klart aftalt. Også fordi det hyppigste spørgsmål, vi har fået de sidste uger er:

"Kan vi stole på, at de tekniske konsulenter forsat kan yde uvildig rådgivning?",

"Hvad med leverandører, som løber fra deres aftaler?",

"Kan mølleejere, som eventuelt måtte have problemer i forhold til f.eks. ser-

Vindmøllefinansiering

Vi har løsningen til finansiering af netop din mølle!

I Ringkjøbing Landbobank har vores specialafdeling siden 1995 udelukkende beskæftiget sig med finansiering af vindmøller. Vi kan som landets førende vindmøllebank tilbyde:

- Mange års erfaring og stor ekspertise
- Professionel sparringspartner på nye projekter
- Konkurrencedygtige priser
- KfW- finansiering
- Finansiering af alle mølletyper - både nye og eksisterende i Danmark og Tyskland



Lars Knudsen
Tlf. 7624 9312



Henrik Vidbæk
Tlf. 7624 9315



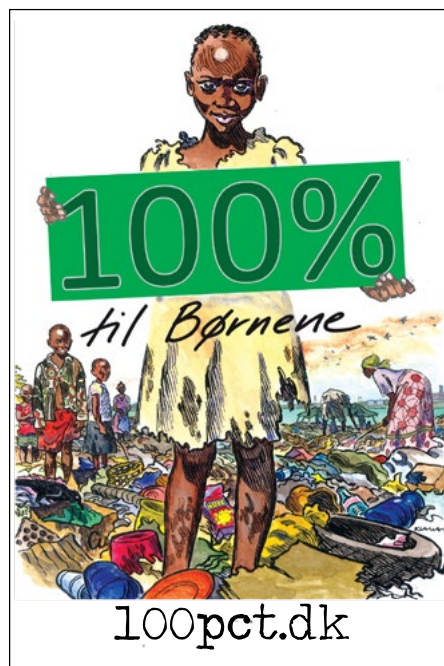
Dorte Susgaard
Tlf. 7624 9362



Ringkjøbing
Landbobank

Tlf. 9732 1166 | www.landbobanken.dk

REFINANSIERING
- også vores speciale



100pct.dk

viceafdelingerne hos Siemens og Vestas, stadig få uvildig rådgivning fra de tekniske konsulenter?"

Svaret er et ubetinget ja" sagde Kristian Jakobsen og fortsætter: "Sikkerhed for, at møllejerne stadig kan få uvildig rådgivning, er naturligvis en absolut forudsætning for, at bestyrelsen i Danmarks Vindmølleforening anbefaler en sammenlægning af de to foreninger.

Konsulenter udskilles

Derfor er det besluttet, at de tekniske konsulenter i forbindelse med oprettelsen af den nye forening udskilles fra foreningen i en særskilt forretningsenhed med eget CVR-nr., selvstændig økonomi og egen bestyrelse i selskabet Nordic Wind Consultants. Bestyrelsen for den nye forretningsenhed bliver forretningsudvalget i Ejerforum, og sådan bevares den tætte tilknytning til vindmøllejerne.

Tilknytningen til Ejerforum understreges desuden af, at der på vores generalforsamling her vil være et fast punkt på dagsordenen, hvor den tekniske rådgivning og service-ring af vindmøllejerne drøftes.

Som sikkerhed for fuldstændig også økonomisk uafhængighed af den nye forening overføres 3 mio. kr. af vores nuværende egenkapital som økonomisk sikkerhedsnet for konsulenternes fortsatte virksomhed.

En sådan mere uafhængig og selvstændig enhed skal have en daglig leder. Det bliver Strange Skriver, som det i praksis har været i rigtig mange år. Nu får vi en mere professionel løsning og Strange Skriver titel af direktør," oplyste formanden.

Etiske retningslinjer

Danmarks Vindmølleforening har i mange år haft formuleret et sæt etiske retningslinjer, der sikrer uafhængighed og uvildighed. De har været gældende for alle medarbejdere.

Vindmølleindustrien har ikke haft sådanne ansættelsesvilkår, sagde Kristian Jakobsen og tilføjede, at det nu er aftalt, at der skal gælde etiske retningslinjer om uafhængig og uvildig rådgivning for alle medarbejdere i den nye forening.

Energiaftalen

Uden for det organisatoriske rettede Kristian Jakobsen søgelyset på Energiaftalen fra sidste år, som har, hvad han kaldte en mærkelig detalje om at der i 2030 kun skal være 1.850 møller på land.

"Det tror jeg, I skal tage helt roligt. Det vil være samfundsmæssigt tåbeligt at fjerne vel-fungerende maskiner. Og der kommer flere nye energiaftaler inden 2030.

Men vil der ikke her være interesse modsætning, er vi blevet spurgt med ordene: "Vindmøllejerne har en interesse i at holde deres anlæg kørende længst mulig. Andre medlemmer i en fælles ny forening kan have en interesse i at få de ældre møller væk, så der kan blive solgt nye."

"Hvor der måtte være forskellige interesser, forsvinder de jo ikke, fordi vi laver en ny forening," erkendte formanden med tilføjelsen: "Men der er absolut enighed mellem Vindmølleindustrien og os: Etablering af nye møller og nedtagning af gamle skal ske på kommercielle vilkår.

Det er markedet, der skal drive beslutninger om nedtagning af ældre møller for opsætning af nye.



DANMARKS
VINDMØLLEFORENING

Tilmeld dig
Danmarks Vindmølleforenings
nyhedsbrev her.

Vindmølle til salg

1 stk. Vestas V52-850 kW. Navnhøjde 74,0 m.
Møllen står ved Katzenberg i Tyskland.

| | |
|------------------------|---------------------|
| Idriftsat | medio 2004 |
| Gennemsnitsproduktion | ca. 1,1 mio. kWh/år |
| Overtagelse | Efter aftale |
| Frist for budafgivelse | 15. maj 2019 |

Salgsmateriale rekvireres hos
Lars K. Knudsen, info@dkvind.dk



DANMARKS
VINDMØLLEFORENING



WIND ESTATE

Vindmøller købes til markedets bedste priser

**Alle størrelser.
Overalt i Danmark.**

Med flere hundrede vindmøller i drift og flere på vej, udnytter vi vores stordriftsfordele til at give markedets mest konkurrencedygtige priser.

Ring eller skriv til Jesper Pedersen på
28 29 50 44 eller jesper@windestate.com.

Wind Estate A/S · Læsøvej 1 · 8940 Randers SV
Tlf. +45 87 61 11 44 · www.windestate.com



Det er også i fremtiden altid møllejerne, der bestemmer, hvornår en mølle skal tages ned eller sælges på kommercielle vilkår. Ingen andre skal bestemme det.

Politikerne og alle andre skal holde fingrene væk," fastslog Kristian Jakobsen, som sluttede med opfordringen:

"Det er i dag, vi kan beslutte, hvordan vi mest effektivt kan arbejde for det miljø, vi skal sælge strøm i.

En enig bestyrelse anbefaler, at vi vedtager forslaget til vedtægtsændringer."

Beretningen blev modtaget med generalforsamlingens bifald.

Debatten

Debatten blev indledt af Erik Frølund Thomsen, Hvidovre Vindmøllelaug, der takkede formand og bestyrelse for det store arbejde, men som havde svært ved at se, hvordan en samlet forening kunne løfte vindmølleforeningens interesser, som efter hans mening "stritter i hver sin retning". Han havde svært ved at se, hvordan det foreslåede Ejerforum ville kunne repræsentere vindmøllelavene over for industrien. Derfor havde

Hvidovre Vindmøllelaug indsendt sit eget forslag til generalforsamlingen.

Kristian Jakobsen svarede, at netop dialog med Hvidovre Vindmøllelaug før generalforsamlingen havde haft indflydelse på bestyrelsens forslag til udskillelse af DV's Tekniske Afdeling i et selvstændigt selskab. Det sker med en overdragelse af 3 mio. kr. af DV's egenkapital i arbejdskapital til selskabet, sammen med det nye navn Nordic Wind Consultants.

Hvidovre Vindmøllelaug havde foreslået overdragelse af 5 mio. kr., påpegede Erik Frølund Thomsen

Anbefalinger

Vindmølleforeningens medlem nr. 1, Jørn Larsen, understregede, at vindmølleforeningen måtte følge med tiden og anbefalede forsamlingen at stemme ja til sammenlægning.

Asbjørn Bjerre oplyste, at DV's tekniske konsulentordning i princippet altid har skullet hvile i sig selv, og at det har ført til underskud på op til et par hundrede tusinde kr. i et år og overskud på op til en million i et andet. En arbejdskapitel på

tre millioner anså han derfor for mere end tilstrækkelig til at udjævne mere og mindre gode år i det nye selskab

Kristian Jakobsen understregede, at de tekniske konsulenter og deres nye selskab vil blive styret af møllejerne i Ejerforum i Wind Denmark - og dem alene.

Bestyrelsens beretning blev derefter igen godkendt med applaus.

Ved den efterfølgende skriftlige afstemning stemte 77 eller 92,7 % af medlemmer med stemmeret for forslaget om foreningernes sammenslutning i Wind Denmark. Seks stemte imod.



Interviews med medlemmer om dannelsen af Wind Denmark

"Den helt korte version er, at vilkårene for at eje og drive vindmøller i Danmark ser ud til at kunne komme under meget stærk forandring de kommende år med meget, meget mere vind."

Kristian Jakobsen, formand

Michael Kristensen, PJ Windpower

Vi har brug for i fremtiden at have én stor, fælles stemme, der taler på vegne af vindmøllejerne og de mennesker, der er berørt af det her arbejdsområde. For det er blevet så kæmpestort et område, der skal arbejdes med, både for os og for vore efterkommere. Derfor er det også vigtigt, at man i fællesskab har nogle stærke holdninger, for det kan få politikerne til at blive noget usikre, hvis de får forskellige inputs om samme emne.

Det er en stridsøkse, der er blevet begravet, for ser vi på møllerne i dag, og også på dem, der er både 10, 15 og 20 år gamle, er det så minimalt, hvad vi strider om med Vindmølleindustrien. Vi har snarere



Michael Kristensen, PJ Windpower: "Vi har brug for i fremtiden at have én stor, fælles stemme, der taler på vegne af vindmøllejerne og de mennesker, der er berørt af det her arbejdsområde."

Klik på billedet for at se videoen.

en samarbejdspartner, så jeg synes ikke, der er områder, hvor vi ikke løfter i fælles flok. Vi ser, at udbud er ved at gå i nul, og så har man i fællesskab en stor interesse i de bedst mulige betingelser og gode rammer, både politisk og på elprisen.

Vi skal arbejde på den lokale opbakning, og derfor skal vi jo sørge for at lave de

bedste rammer for, at naboerne kan købe sig ind og får gode rammer økonomisk.

Gert Nielsen, Sydsjællands Vindmøllelaug

Hvis vi får et sektorfællesskab, vil jeg gerne være med til at inspirere og gøre det endnu bedre. Jeg vil også gerne være



Daniel Leuchtmann, Greenpower Partners: "Vi vil få et sektorfællesskab, der virkelig har en gennemslagskraft."

Klik på billedet for at se videoen.



Gert Nielsen, Sydsjællands Vindmøllelaug: "Alle skal have lov at være med i eventyret, så det ikke blot er dem, der har været så heldige, som vi nu har været med Sydsjællands Vindmøllelaug."

Klik på billedet for at se videoen.

med til, at vi sideløbende med samarbejdet også kan arbejde selvstændigt.

Så mange som muligt skal have lov til at bidrage med visioner og styring.

Mange synes, vindmøller er grimme, og at de skal langt ud på havet. Men jeg synes, vindmøller er smukke – de er jo strømlinede, slanke og høje.

Alle skal have lov at være med i eventyret, så det ikke blot er dem, der har været så heldige, som vi nu har været med SydSjællands Vindmøllelaug.

Daniel Leuchtmann, Greenpower Partners

Det her er en bevægelse, som har en selvforståelse. Måske er man bange for at sælge lidt ud af arvesølvet, men vi ved, det er nødvendigt og rigtigt. Måske synes vi også, det er frygteligt, men det er lige præcis sådan, det er nødt til at være.

Vi vil få et sektorfællesskab, der virkelig har en gennemslagskraft.

Vi har i mange år spillet en vigtig rolle som vindmølleejernes stemme, og det var rigtig godt inden for de lokale sammenhænge, men også i det storpolitiske område. Det sidste kommer til at spille en endnu større rolle for at lægge retningen for det energipolitiske felt. Det er noget, der også har international bevågenhed. Lille Danmark er et transit-land, også på det energipolitiske felt. Hvilken værdi, strømmen får på nye markeder, er noget, vi er nødt til at forholde os til.

Nu er det ikke blot den lokale kommunalpolitiker, men Europa, som kommer til at bestemme. Og vi er jo en del af Europa. Det er derfor, det er vigtigt, at vi deltager som danskere.

Kort nyt fra Danmarks Vindmølleforenings generalforsamling 30. marts

Af Torgny Møller

Danmarks Vindmølleforening holdt sin 42. generalforsamling lørdag den 30. marts 2019 på Vingstedcentret med godt 200 deltagere, heraf 83 stemmeberettigede medlemmer.

Dirigenter: Thomas Bøgild-Jakobsen og Jørn Larsen. Som referent valgtes Torgny Møller og som stemmetællere Jens Bruhn Olsen, Hans Jeppe, Peggy Friis og Jens Schou Pedersen.

Beretning og vedtægtsændring

Formanden Kristian Jakobsen forelagde bestyrelsens mundtlige beretning, som generalforsamlingen godkendte med applaus. Bestyrelsens forslag om, at Danmarks Vindmølleforening indgår i Wind Denmark blev vedtaget af 92,7% af de stemmeberettigede (77 stemmer for og 6 imod)

Regnskab

Regnskabsfører Lars Knudsen gennemgik årsregnskabet for 2018 for Danmarks

Vindmølleforening og for Danske Vindkraftværkers Fond, som blev godkendt med applaus.

Uændrede kontingenter

Bestyrelsens forslag til uændrede årskontingenter blev vedtaget.

Kontingenterne kan ses her.

Valg til bestyrelsen

Kristian Jakobsen, Per Bjerke Hansen, Rune Schmidt og Hans Madsen blev alle genvalgt til bestyrelsen, mens Daniel Leuchtmann blev genvalgt og Kim Wichmann-Hansen blev nyvalgt som suppleanter, alle med applaus.

På det konstituerende møde umiddelbart efter generalforsamlingen konstituerede bestyrelsen sig med Kristian Jakobsen som formand og Bent Stubkjær som næstformand samt formand, næstformand og Per Bjerke Hansen som bestyrelsens forretningsudvalg.



**PB WIND
TECHNIC**

VI KAN TILBYDE:

- Servicekontrakter med høj fokus på mølleejeren.
- Stor mølleportefølje.
- Fejlfinding.
- Vinginspektion både med rope-access og drone.
- Udskiftning af hovedkomponenter samt undersøgelse med endoskopi.
- Stor erfaring i site- og projektlejelse.
- Gode priser og stor viden.

VORES MØLLELISTE INDEHOLDER BL.A.:

- Vestas, Siemens, Neg Micon mv.

PB Windtechnic er ISO 9001-15 certificeret – og godkendt op til 6 megawatt.

KONTAKT
Peter Bang
Servicechef og indehaver

T: 2297 1295
E: info@pbwindtechnic.dk
W: pbwindtechnic.dk

Anders Eldrup: Det hele begyndte med landvind

Anders Eldrup, tidligere direktør for Dong, modtog Vindmølleprisen 2019 på Danmarks Vindmølleforenings årsmøde

Af Torgny Møller

Anders Eldrup, der som direktør i Dong var drivkraft bag omstillingen til grøn energi, fik på Danmarks Vindmølleforenings årsmøde Vindmølleprisen 2019.

Hans arbejde og samfundsengagement ændrede ikke kun selskabet, der nu hed-

der Ørsted, fra sort til grøn energi. Helt konkret gik man fra at arbejde med 85% kul og 15% vedvarende energi til det omvendte, fastslog DV-formand Kristian Jakobsen ved overrækkelsen.

Omstilling

Anders Eldrup stod samtidig i spidsen for en omstilling fra fossile brændsler, som man i dag kan se elselskaber og energivirksomheder kopiere verden over. I dag leder Anders Eldrup den kommission, som skal realisere regeringens ambition om en million elbiler i 2030.

Hvordan det skal ske, løftede han ikke sløret for i sin takke- og årsmødetale. Derimod ridsede Anders Eldrup den udvikling op, som han og hans team, understregede han, havde gennemført.

Politiske handler

Udgangspunktet var et par politiske handler, hvor de to daværende elsamenslutninger vest og øst for Storebælt ville opføre nye kulkraftværker, men hvor daværende miljøminister Svend Auken tog sig betalt med kravet om opførelse af den første Horns Rev-møllepark og Nysted-mølleparken.



I 2001 købte Dong de to el-selskaber inklusive de to havmølleparker og kom dermed lidt tilfældigt ind i havvind.

Greifswald

Det gav Dong en viden om havplacerede vindmøller, og da klimadebatten op til klimatopmødet i København i 2009 blev stærkere, tog Dong sine egne planer om et stort tysk kulkraftværk, Greifswald, op til revision. Overvejelserne gik på, om det ville være en god langsigtet investering i værket levetid frem til 2056?

Konklusionen blev, at kulkraft på sigt ville være en usikker investering, mens vindmøller så ud til at være en god forretning. Derefter ændrede Dong strategien fra de 85% kul og 15% vedvarende energi til det omvendte. Og da havvind var der, hvor man havde fået ekspertisen, blev det det, man satte på.

Blåstempling

Omverdenen og investorerne var først skeptiske, men da Pension Danmark som den første pensionskasse gik ind

som medejer, gav det havmølleparkerne en blåstempling, som åbnede dørene til den finansielle sektor.

I dag står pensionskasserne ifølge Anders Eldrup i kø for at investere i havmølleparkerne. Pensionskasser ejer således i dag halvdelen af både Nysted- og Anholtmølleparkerne.

For Dong betød det, at man kunne købe ind i stor skala, f. eks. da man skrev kontrakt med Siemens om 500 store vindmøller. Det satte møllefabrikanten i stand til at industrialisere produktionen, og det gav Dong billigere møller.

Det globale gennembrud

Nu står havvind over for det globale gennembrud med projekter på vej verden over, som giver ny dansk eksport.

"Så den grimme ælling er blevet til en smuk svane, men det hele begyndte med landvind og de pionerer, som tog risikoen og skabte grundlaget," sluttede Anders Eldrup.

www.knudedan.dk/wind

TOTALLEVERANDØR AF RENSE- OG RENGØRINGSMIDLER TIL PROFESSIONELLE



knudedan.dk

Knud E. Dan A/S ☎ +45 4369 2422

ET KNALDHAMRENDE godt program/administrationsprogram

Nyt brugervenligt program til administration af vindmøllelaug.

- Oversigt over interessenter og andele.
- Styrer valgt skattemetode.
- Årligt servicebrev til brug for selvangivelsen.
- 2 udbetalingsformer via PBS.
- Informationsformidling via post, E – post eller PBS.
- Online brugervejledning med mulighed for egne notater.

Uhre Vindmøllelaug I/S. Uhrevej 32 b. 7330 Brande
uhrevind@uhrevind.dk telefon 20 28 46 05

HISTORISK OPRYDNINGSDSALG



Vi skal have bedre plads på hylderne i vores arkiv og holder derfor udsalg af ældre årgange af årsskriftet.

Årgang 1 (fra 2004) er udsolgt, men de **10 følgende årgange** - med næsten 300 sider og omkring 1000 illustrationer - sælges for **150 kr. incl. forsendelse**.



Indholdsfortegnelse for årgangene kan ses på hjemmesiden.

DANMARKS VINDKRAFTHISTORISKE SAMLING
www.vindhistorie.dk

Professionel rådgivning og regnskabsassistance

Revisionsfirmaet



Ole Vestergaard

Statsautoriserede revisorer

STATSAUTORISERET REVISIONSAKTIESELSKAB
BAKKEVÆNGET 16 - 8990 FÅRUP - WWW.OLV.DK
TLF. 87828900 - FAX. 86443966 - CVR. 31501741

Samarbejde skaber ↑ resultater

Anders Møller Sørensen er Senior Energy Risk Advisor med speciale i vind. I 10 år har han taget hånd om Energi Danmarks vindmøllekunder. Med sin solide erfaring har han de bedste forudsætninger for at kunne forstå vores kunder.

Som rådgiver er det vigtigt at kunne sætte sig i kundens sted og klæde dem bedst muligt på med den viden og analyse, vi som koncern kan tilbyde. Viden og ekspertise er netop vores spidskompetence, da vi har specialister siddende inden for alt, hvad der vedrører kundeforretningen.

Anders motiveres af at løse kundernes udfordringer og sætter stor pris på de gode og værdifulde kundeforhold, vi har opbygget over tid.

Anders blev tidligt involveret i arbejdet omkring vores vindkunder, og siden den første vindkontrakt rullede ind i 2008, har arbejdet med vores vindkunder fyldt mere og mere i Energi Danmark koncernens forretning, og i dag arbejder Anders udelukkende med vindmøllekunder.

Har du lyst til at vide mere om, hvilke resultater vi kan skabe for dig, så ring til os eller besøg www.energidanmark.dk.



“I arbejdet med kunder er samarbejde nøgleordet. Samarbejde mellem vores afdelinger internt, men i høj grad også samarbejdet med kunden.”

“Samarbejde og gensidig forståelse er afgørende i dialogen med vores kunder. Jeg skal være dygtig til at videreformidle viden, men jeg skal i ligeså høj grad være i stand til at lytte.”

Hos Energi Danmark har vi fokus på kunden og tilbyder:

- Den bedste service
- De dokumenterede bedste afregningspriser
- Personlig betjening

Hos os er der ingen løbende bindinger og ingen indmeldelsesgebyrer.

Anders Møller Sørensen

Senior Energy Risk Advisor, Specialist: Wind
tlf. 8745 6910
e-mail: ams@energidanmark.dk

Klaus Westergaard Kjeldsen

Energy Risk Advisor, Specialist: Wind
tlf. 8745 6915
e-mail: kwkj@energidanmark.dk

Hans Hensberg

CEO, Energi Danmark Vind
tlf. 8742 6200
e-mail: hvh@energidanmark.dk

Højere priser på ældre møller - men de er ikke til salg

Ældre møller leverer et betydeligt bidrag til at nå de officielle mål i energiforliget.

Af Torngny Møller

Højere elpriser og dermed bedre afregningspriser for vindproduceret el har reduceret antallet af nedtagne møller fra 188 i 2017 til 26 i 2018. 1.850 møller på 20-30 år producerer nu uden tilskud af nogen art.

Samtidig er brugte møller blevet mere værd, og flere mølleejere vælger at lade deres ældre møller fortsætte driften.

Færre tages ned

Energistyrelsens stamdataregister omfatter alle danske møller. Af registeret fremgår det, at der i 2017 blev nedtaget 188 vindmøller med en samlet kapacitet på 103.212 kW, dvs. en gennemsnitsstørrelse på 549 kW.

114 af møllerne var 20 år gamle eller ældre. 77 af dem havde kørt i mellem 25 og 34 år.

50 møller fra "de store årgange" 1996-2000 var blandt de nedtagne.

Priserne stiger

I 2017 var den gennemsnitlige elpris vest for Storebælt 22,3 øre/kWh. I Østdanmark var spotprisen 23,7 øre/kWh.

I 2018 var spotprisen steget til 32,8 øre/kWh i Vestdanmark og 34,4 øre/kWh øst for Storebælt.

Bedre økonomi

Den højere afregningspris for møllernes produktion betyder, at mange mølleejere kan se bedre økonomi i deres møller. Og der blev i 2018 kun fjernet 26 vindmøller med en samlet effekt på 12.720 kW eller

489 kW i gennemsnit.

Heraf var 10 møller 20 år eller ældre, og et par af dem havde 36 års drift bag sig.

Kun 4 møller fra perioden 1996-2000 blev taget ud af drift i 2018.

Ingen møller til salg

Først i 2019 betyder elpriserne, at der ingen vindmøller er til salg, oplyser forretningsfører Lars Knudsen, Danmarks Vindmølleforening, som ser en opadgående tendens, når det gælder handelsprisen på brugte møller.

Lars Knudsen får en del henvendelser fra mølleejere, som f. eks. står over for udskiftning af en dyr hovedkomponent, og som vil vide, hvad deres møller er værd ved et eventuelt salg. For tiden beslutter de sig oftest til selv at køre videre med møllen, tilføjer han.

Alder og stand

Prisen på brugte møller afhænger som

hidtil af møllens alder og stand. Lars Knudsen vurderer, at en 18-20 år gammel mølle, som er godt vedligeholdt, har en værdi på mellem 1,20 og 1,50 kr. pr. produceret kWh på årsbasis. Det er ca. 20% mere, end da prisen var lavest.

Producerer til elpris

Af Danmarks godt 6.200 vindmøller er over 1.200 nyere, små husstands møller. Af de resterende 5.000 større møller har knap 1.850 møller i gennemsnit over 20 års drift bag sig. Nogle har produceret i op til 32 år. De er ude af alle tilskudsordninger og producerer til den rene elpris.

I sin årlige fremskrivning forudser Elstyrelsen, at ca. 2.000 af møllerne i størrelserne 600 til 750 kW, som blev opstillet i sidste halvdel af 1990-erne vil yde et betydeligt bidrag til at nå det officielle mål i energiforliget.

Men hvor længe ejerne vil fortsætte med at lade dem producere, afhænger efter alt at dømme af elpriserne, der som bekendt kan bevæge sig lige så hurtigt ned som op.



Prisen på ældre møller er steget.

Foto: Søren Hermansen

Støjen fra verden af i går

Den store danske helbredsundersøgelse af sundhed og støj fra vindmøller bør ikke føre til ændringer af retningslinjerne.

Af Stine Leth-Nissen

Med de to sidste delundersøgelser i hus står det klart, at vindmøllestøj ikke giver nogen sundhedsgener, når man overholder de retningslinjer, der gælder i dag.

"De opstramninger, der har været af støjlovgivningen i 2006, forebygger de situationer, som undersøgelsen har taget udgangspunkt i. Det er således ikke i dag muligt at blive udsat for støj i de niveauer, hvor forskerne har fundet indikationer. De der fortsat måtte have bekymringer, når der opstilles nye møller, er med andre ord beskyttet, sådan som loven ser ud i dag," siger adm. direktør Jan Hylleberg, Wind Denmark.

Støjlovgivningen blev mærkbart strammet i 2006, og det udelukker støjniveauer som dem, man har set tidligere.

Ingen lavfrekvent støj

Undersøgelsen, der blev gennemført af forskere under Kræftens Bekæmpelse, blev oprindelig sat i gang, fordi der var nervøsitet for lavfrekvent støj. De forskellige delundersøgelser i helbredsundersøgel-

Kravet til vindmøller er i dag, at de maksimalt må støje 42 dB(A). Trafikstøj fra motorveje anbefales til højst 58 dB(A), men mange støjer mere end 68 dB(A).

sen har vist, at der ikke er nogen grund til at frygte lavfrekvent støj fra vindmøller. Det er meget positivt.

Søvnløshed og depression

Den sidste og sjette undersøgelse i rækken viste, at hvis ældre mennesker over 65 år blev udsat for støjniveauer på over 42 dB i gennemsnit over fem år, var der indikationer på indløsning af flere recepter for søvnbesvær og lidt flere recepter vedrørende depression.

Her skriver forskerne, at de har fundet indikationer på en mulig sammenhæng i forhold til aldersgruppen +65 år, som over 5 år har været udsat for et gennemsnit på mindst 42 dB støj fra vindmøller.

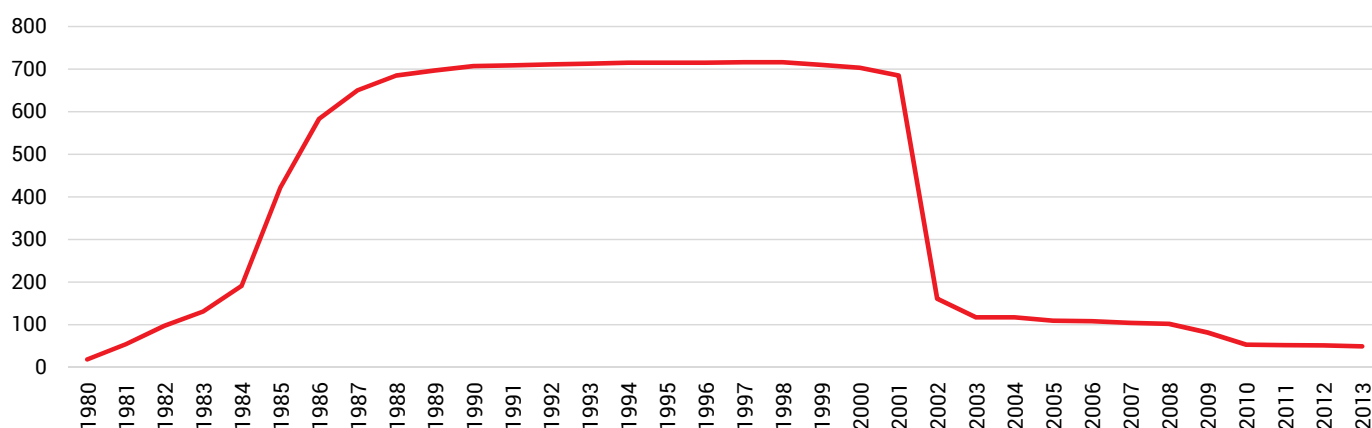
Kigger vi nærmere i datagrundlaget for delundersøgelse 6, kan vi se, at 65 % af de mennesker, der har været udsat for de kritiske støjniveauer, har fået "leveret" støjen fra møller under 35 meter. 33 % har fået støjen fra møller mellem 35 og 70 meter, og kun 1 % af har fået støjpåvirkningen fra møller, der er mellem 70 - 100 meter. I denne del af undersøgelsen var der ikke registreret nogen støjpåvirkninger på 42 dB over fem år fra møller over 100 meter.

Da nye møller ikke kan støje over 42db i gennemsnit over 5 år, betyder det, at støj fra nye vindmøller opstillet i dag ikke kan komme i den kategori, hvor forskerne har fundet deres indikationer på en mulig risiko. Også det er positivt.

Gamle møller

Det vil sige, at deltagerne i denne delundersøgelse primært har fået deres kritiske støjniveauer fra små, gamle møller

Antal møller i drift med totalhøjde under 35 m



Oversigten over antal møller i drift, hvor totalhøjden er under 35 meter, viser at hovedparten af møllerne blev nedtaget i 2002 i forbindelse med den daværende skrotningsordning.

Kilde: Stamdataregistret

og husstandsmøller. Det hænger sammen med, at mange af disse møller står tæt på ejerens bolig.

Eftersom ejerne af vindmøller ikke er underlagt afstandskrav, kan beboerne i disse boliger udsættes for langt mere støj, end loven foreskriver for vindmøller opstillet på kommercielle vilkår.

En stor del af undersøgelsens registrerede tilfælde af støjpåvirkninger over 42 dB i gennemsnit over fem år kan derfor med en vis sandsynlighed være mølleejere til små, ældre møller og eller husstandsmøller.

Bør det nævnes?

Der er ingen tvivl om, at mange vil læse helbredsundersøgelsens konklusioner ud fra, at gældende afstandskrav og støjgrænser er blevet overholdt - og alligevel er folk blevet udsat for en sygdomsrisiko.

Derfor er det en vigtig detalje at forstå, at en stor del af de indsamlede data og registrerede sygdomme med stor sandsynlighed drejer sig om tilfælde, hvor beboerne pga. ejerforholdet ikke er underlagt afstandsgrænser og dermed støjkrav.

Mere støj for ejerne

Det nævnes ikke i undersøgelsen, at ejerne af vindmøller indgår i datagrundlaget, og at mange af ejerne dengang var udsat for mere støj end nogen andre i omgivelserne blev udsat for.

En stor del af de møller, der formentlig har været problematiske, blev taget ned i 2002 (skrotningsordningen). Det ses tydeligt i nedenstående tabel der dækker perioden fra 1982 - 2013 (373 husstandsmøller er ikke medtaget i grafen).

Konklusioner

Sundhedsstyrelsen sammenfatter undersøgelsen således:

Der findes ikke afgørende bevis for en sammenhæng mellem kortids- og langtidsudsættelse for vindmøllestøj og opståen af blodprop i hjertet og slagtilfælde. Undersøgelsens resultater støtter ikke en sammenhæng mellem langtidsudsættelse for vindmøllestøj og nyopstået diabetes eller mellem udsættelse for vindmøllestøj under graviditeten og negative fødselsudfald.

For førstegangsindløsning af recepter på sovemedicin og antidepressiva findes en sammenhæng med høje niveauer af vindmøllestøj blandt ældre over 65 år og svage indikationer på tilsvarende fund for førstegangsindløsning af recepter på medicin til behandling af forhøjet blodtryk.

Alt i nedbrydning udføres

Fjernelse af
vindmøllefundamenter
Skrotning af tårne,
gittermaster og andet
Sprængningscertifikat

Tlf. 22 50 62 18
www.toft.in

Holstebro Kommune stopper vindmølleplan

Planer om vindmøller led efter 7 år skibbrud i Holstebro kommune.

Af Stine Leth-Nissen

Efter syv års diskussion, lokalplanlægning, møder og debat faldt afgørelsen.

Holstebro Kommune bestemte, at der ikke skulle opstilles vindmøller ved Husby tæt ved Nissum Fjord.

Igennem en række år har Holstebro Kommune været blandt de fremmeste opstillere af vindmøller. Oprindeligt havde man planlagt en række områder i kommunen, hvor der kunne opstilles vindmøller, men efter at staten offentlig-

gjorde planerne om at opstille en stor havmøllepark, Thor, har kommunen sløjet sine planer for vindmøller ved Husby.

Og dermed basta?

Sårheling

En af fritidshus-beboerne, journalisten Mikael Bramsen, opfordrede til forsonlighed, nu da afgørelsen var faldet. Og han var selvfølgelig heller ikke i tvivl om, at det måske var sværere, hvis man ikke var tilhænger af den endelige afgørelse.

Men nu skulle man hele de lokale sår, mente Mikael Bramsen.

Det handler ikke om penge

Det fik til gengæld Andreas Vestergaard, der er en varm tilhænger af projektet, til at fare i blækkuset:

"Jeg synes, at Mikael Bramsen fik det hele til at handle om, at lokalsamfundet ville have nogle penge," forklarer han. "Modstanderne i sommerhusområderne har fået ørenlyd, langt ud over hvad der var rimeligt. Jeg mener derimod, at vi står i en helt særlig situation, som vi aldrig før i verdenshistorien har oplevet magen til, og selv skandalen med freon blegner i sammenligning."

Den planlagte havmøllepark Thor bremser for udbygningen med vindkraft i Holstebro kommune.

Foto fra Horns Rev: Vattenfall



Delvist grønne

Andreas Vestergaard er tidligere medarbejder på Vestas, men det er ikke bekymring for indtjeningen i industrien, der driver ham, når han kritiserer modstanderes opstilling af problemerne som blot et spørgsmål om penge:

"Klimaforandringerne vil kræve meget af os alle, men nogle mennesker er tilsyneladende kun grønne, når bare de hverken kan se eller høre møllerne," siger han.

Hvad der bekymrer ham endnu mere er, at der nu er brugt godt op imod en million kroner i konsulentrapporter og arbejdskraft i kommunen siden 2012, og så ender man med bare at læne sig tilbage. "Det holder ikke i min verden," siger Andreas.

Fra store til monstermøller

Han understreger, at det meste debat er foregået ordentligt, og at man ikke i Holstebro Kommune har haft voldsomme opgør, som man hører om fra andre steder. Men Andreas Vestergaard fastslår, at man ikke både kan ønske sig bil og god bolig uden også at tænke på, hvordan det påvirker vores CO2-udledning.

"Jeg er meget opmærksom på den sprogbrug, modstanderne anvender om møllerne. Først var det store møller, så blev det kæmpemøller og megamøller, og nu er de ved at gå over til monstermøller. Men vi vil alle gerne have den grønne omstilling, bare ikke lige her."

Huspriser

"Det, jeg hører mest, drejer sig om frygten for huspriserne, og det er faktisk slet ikke rigtigt, viser alle erfaringer. Nogle opfører sig, som om deres tilværelse er blevet fuldstændig spoleret. Men der er faktisk en del, hvor det viser sig, at mange er mægtigt glade for vindmøllepengene. Vi har jo også hørt om eksempler på folk, der klagede helt vildt, og så viste det sig, at de havde forsøgt at sælge deres hus eller gård i ti år, før møllerne kom!"

82 møller ved fjorden

"Der var nogle problemer," mener Karsten Filsø, der er formand for Holstebro Kommunes Natur-, Miljø-, og Klimaudvalg.

"Nu står der møller hele vejen omkring fjorden. Vi talte 82 med det blotte øje, da vi sidste gang var ude at gå."

De planlagte møller skulle have stået nordøst for Husby, og nu havde man så vedtaget, at området med strandengene skulle friholdes.

"Ja, jeg tænker jo, at Dres (Andreas) er vred, og det har han på sin vis ret i, men alligevel må det blive et nej, og det er ikke uproblematisk at opstille møllerne. Vi skal have den store vindmøllepark, Thor, i havet ud for Thorsminde," argumenterer Karsten Filsø.

Time-out

"For en del år siden tog hele byrådet ud og fastlagde en række steder, hvor man kunne opstille vindmøller, og de er stort set blevet til noget alle sammen. F.eks.

har vi syv vindmøller på vej ved motorvejen, hvoraf en del står i Herning."

Så både borgmester og udvalgsformanden er enige om, at nu skal Holstebro have en "time-out".

Vi har nok!

"Jeg vil ikke udelukke, at der kan komme andre gode forslag til steder, hvor vi kunne opstille vindmøller, men lige nu har vi nok," mener Karsten Filsø, der også argumenterer for, at Holstebro producerer mere end 100 procent af kommunens elektricitet via vindmøller.

I fremtiden regner han med, at andelen af vedvarende energi skal gå opad, men han mener, at det skal ske med andre energiformer som f.eks. solceller.

"Der var omkring 500 protester mod Husby-planerne, og det er for meget," fastslår Filsø.

Mennesker og vestjyder

Han lægger ikke skjul på, at mange sommerhusejere har været imod planerne og

Holstebro Kommune og vindmøllerne

Store vindmøller med en højde på op til 150 meter kan opstilles i områder udlagt til vindmøller i kommuneplanen. I Holstebro Kommuneplan 2017 er der udlagt 16 områder til vindmøller.

Der er både tale om områder, hvor der inden for de seneste år er opstillet nye vindmøller, og om områder, hvor eksisterende ældre vindmøller med tiden kan udskiftes til nye og større vindmøller.

Den nu afviste vindmøllepark nordøst for Husby indgik i et kommuneplantillæg, som blev fremlagt offentligt i 2016-17.

Erhvervsstyrelsen gjorde indsigelse, som havde virkning som et veto. Det betød, at planforslaget først kunne vedtages efter eventuelle nødvendige ændringer. Erhvervsstyrelsen begrundede sin indsigelse med, at planlægningen er i strid med bevarelse af værdifulde landskaber og bevarelse af kirkerne som tydelige kendingsmærker i landskabet.

Kommuneplantillægget fastlagde, at der kan planlægges for op til tolv vindmøller i to parallelle rækker inden for det afgrænsede område.

Efter at placeringen af vindmølleparken Thor er fastlagt til havet ud for Thorsminde, har Holstebro Kommune besluttet at stoppe videre planlægning i forhold til området nordøst for Husby.

har gjort indsigelse. Og selv om de måske ikke lægger skatten i Holstebro Kommune, er de jo – sagt på vestjysk – "også en slags mennesker". Helt alene har de ikke været om protesterne, der også kom fra mange fastboende.

Skyllet ud i Vesterhavet

Vreden over den seneste beslutning om at droppe vindmøllerne ved Husby genfindes også hos Venstres repræsentant i kommunalbestyrelsen, Aksel Gade.

"Socialdemokraterne, som siger de går ind for grøn omstilling, har skyllet Holstebro kommunes absolut bedste vindmølleområde ud i Vesterhavet," skrev han den 26. marts i Holstebro Dagblad.

"Jeg synes, Socialdemokraterne og SF har vendt 180 grader rundt efter først at have støttet etableringen af vindmøller ved Husby," siger Aksel Gade. "Byrådet bruger først masser af penge på at sikre sig, at projektet ikke skader nogen fugle, og så vender de rundt på en tallerken, fordi staten etablerer en vindmøllepark som Thor langt ude i vandet. Det her er fuldstændig usagligt."

Slingrekurs

Inden sidste valg til byrådet havde vindmøllemodstandere advaret Aksel Gade om, at han ville miste stemmer på sin positive indstilling til vindmøller. Men

tværtimod gik han frem med 35 procent i forhold til de 490, han havde fået ved valget i 2013.

Men han er ikke i tvivl om, at han har været mindre populær i de kredse:

"Modstanderne skal nok råbe op," siger Aksel Gade. "Der er nogle ressourcer stærke pensionister i de kredse!" mener han.

Set fra Gades synspunkt har Socialdemokraterne saboteret projektet og ført en "slingrekurs", som betyder, at man ikke fremover kan regne med, at udviklere vil løbe an på at opstille møller i kommunen.

Borgmester afviser kritik

Borgmester H.C. Østerby vil ikke acceptere at se Holstebro Kommune som en bagstræberisk kommune, hvad angår vindenergi:

"Vi har tredoblet vindenergien," siger han. "Når vi nu siger nej til Husby-projektet, skyldes det, at det siden starten dels er barberet ned til 6-8 møller fra de oprindelige 16. Og dels ser vi nu, at staten placerer den store havvindmøllepark Thor ud for Thorsminde."

"Men nej, vi har ikke vedtaget noget totalt stop for vedvarende energi, bare fordi vi ikke vil gennemføre Husby-projektet," fortsætter han. "Vi har store

solcelleprojekter på vej flere steder i kommunen. Vi siger blot, at nu skal der ro på i en periode."

H.C. Østerby mener også, at kommunen har gennemført sin store vindmølleplan stort set som planlagt og uanset en række lokale protester:

"Vi vil ikke have skudt i skoene, at vi er bange, eller at vi ikke vil rykke ved noget i forhold til den grønne omstilling," siger han. "Og det er mig magtpåliggende at understrege, at vi har sat mange møller op på land, og at vores store vindmølleplan fra 2013 stort set er gennemført til punkt og prikke."

God dialog

I den sammenhæng understreger borgmesteren, at man uanset modstand og protester har haft en god, lokal dialog om alle planerne. Men han savner den grønne pulje, der gav flere penge til lokal samfundet og dermed også en ekstra fordel til de borgere, der bor tættest på vindmøllerne.

Og så har han ellers et godt råd, hvis man skal stille møller op i kommunen:

"Man skal tage det først i en valgperiode..."

 **P&J WINDPOWER ApS**
Trust our experience

www.pjwindpower.com
mak@pjwindpower.com
Tel.: 23 23 92 80

- Køb og salg af brugte vindmøller til videredrift og nedtagning.
- Nedtagning af vindmøller.
- Fjernelse af hele anlæg.



Ny mailadresse?

Husk at sende din nye adresse til lk@dkvind.dk.



Det er de sidste to procent der styrer

En vred formand for Kastrup/Tiset Enges Vindmøllelav er rasende over politikernes behandling af lavets ansøgning, og deres forskræmte reaktion på modstand mod vindmøller.

Mit navn er Jens Wraa Nielsen, landmand i Kastrup, 6510 Gram.

Jeg er medejer af en mindre vindmøllepark opført i 1997. Den 27. feb. 2008 indsender jeg en ansøgning til Haderslev kommune om lov til at erstatte de gamle møller med færre og større møller, som lever op til nutidens krav.

Ca. 1 år senere udlægger Haderslev kommune et område på ca. 760 hektar med plads til mellem 25 til 96 møller. Da vi ligger ca. 12 km fra Skrydstrup lufthavn

skal de også orienteres. De vender tilbage med krav om en maks. højde på 130 m. Efter dette krav er vores område det eneste område, Haderslev kommune har til opsætning af vindmøller.

Jeg går meget ind for demokrati, men når Hr og Fru, som mest gør brug af fjerbetjeningen hjemme i sofaen, kan komme til borgermøde og skræmme politikerne fra vid og sans, så er grænsen overskredet.

En dyr affære

Vi laver aftaler med 39 lokale lodsejere, der lægger 760 hektar til. Vi hyrer advokat, revisor, projektleder og arbejdet går i gang. Vi arbejder med afstande til nærmeste nabo på minimum 1,7 x lovens afstandskrav. Investeringen vil give et

afkast i grønne midler til fordeling på ca. 6,7 mill. kr. Erstatning til nærmeste huse 1 mill. kr. pr. stk. eller opkøb i alt ca. 20 mill. kr.

Ros og anerkendelse

Projektet fik stor ros og anerkendelse bl.a. i Dansk/ornitologisk forening, Danmarks Naturfredningsforening, Danmarks Vindmølleforening og den lokale jagtforening, som vi havde lovet etablering af vildtremiser, biotoper, og vi ville ligeledes have lavet vandhuller til vildtet.

Projektet havde en national bevågenhed for seriøs og god planlægning og for den lokale forankring. Der var intet, der pegede i den forkerte retning.

Beskyldt for griskhed

Der var selvfølgelig protester, enkelte var seriøse, som vi var mere end klar til at tage hånd om og gå i dialog med, hvis det

Planer om nye vindmøller mødes alt for ofte af "planlagt larm", skriver formanden for Kastrup Tiset Enges Vindmøllelav.

Foto: Vestas



ønskedes. Langt de fleste var dybt useriøse. Trods dette blev vi beskyldt for profitmageri og griskhed.

Vi startede med et projekt på 45 møller, som dog hurtigt blev reduceret til 39. Pris 750 mill. Kr. Så blev det reduceret til 25 møller.

Kommunalvalg

Så kom kommunalvalget i 2017, og der blev rodet så frygteligt rundt i det, at byrådet ikke kunne finde fodslaw. Byrådet blev dog enige om at nikke ja til 17 møller (hvor det antal så end kom fra).

Der skulle dog en ny ansøgning til. Vi lodsejere samt rådgivere havde ikke flere penge til at starte et nyt projekt. Vores gæld var efterhånden på 6,4 mill. kr. Vi fik kontakt til to pensionskasser. De garanterede at tilbagebetale 2,3 mill. kr. til os lodsejere.

Derefter indsendte de ansøgning om 16 møller, naboafstand over 1 km.

Gamle møller

Det har byrådet heller ikke kunnet enes om. Der er gamle møller, som skal fjernes, ellers kan vi ikke sige ja... Nogle politikere lader sig skræmme af en enkelt eller to ejere af de gamle møller,

fordi de meddeler, at "min mølle bliver ikke pillet ned de første 10 år".

Til det siger jeg bare nå, og hvad så? Omkostningerne overhaler dig snart. Der har også været andre mærkelige indvendinger fra nogle af partiernes lokalforeninger. De gamle møller "dør" alligevel over en kort årrække pga. slitage og høje driftsudgifter. De er opført i 1997 med støtte fra staten, hvorfor pille dem ned før de er slidt op?

En politiker der stod fast

En enkelt politiker i Haderslev kommune sagde til mig for et par år siden: Jeres område er det eneste og bedste sted i Haderslev kommune til vindmøller, jeg går ind for 39 møller uden problemer.

Han har ikke vaklet en eneste gang. Hvis Haderslev kommune ikke gør noget på vindmølleområdet, kan de om en kort årrække hejse flaget og fejre deres vindmølle-frie kommune.

Skrydstrup

Se nu bare Skrydstrup lufthavn, nye F 35 jagere – op til 4 gange F16 støjniveau. Nogle politikeres svar var bare: Angående støjen, det tager vi til den tid! Vores møller ville ikke genere en eneste.

Skulle vi gå hen og "støje" for meget, ville vi tvinges til at pille dem ned igen, det står faktisk i lovgivningen.

Planlagt larm

Så blev der afholdt borgermøder. En stor gang planlagt larm fra de fremmødte modstandere, og politikerne lod sig skræmme igen. Lige med undtagelse af samme ovennævnte politiker, han lod sig ikke skræmme af sådan en gang ævl.

Jeg har et par gange sagt til enkelte lokalpolitikere, at en stor del af borgermøderne bliver til noget af det mest usammenhængende/ useriøse larm, og gang på gang ser man bare handlingslammede politikere. Jeg går meget ind for demokrati, men når Hr og Fru, som mest gør brug af fjerbetjeningen hjemme i sofaen, kan komme til borgermøde og skræmme politikerne fra vid og sans, så er grænsen overskredet.

Spildt arbejde

Vi har arbejdet på livet løs, vi havde de bedste folk til hjælp, vi havde et fantastisk samarbejde med kommunens forvaltning. Vi har spildt tusindvis af arbejdstimer. Kommunens forvaltning har spildt årsværk, velvidende af politikerne. Der er ikke en eneste fornuftig grund til at nedlægge et så gennemarbej-



Går du i salgstanker?

Husk at trække på foreningens rådgivning!

Vi hjælper med at beregne møllens værdi og kan bistå med at annoncere møllen til salg og indsamle tilbud.

Kontakt konsulent
Lars K. Knudsen
på lk@dkvind.dk
eller tlf. 8733 1431
for yderligere
oplysninger.

DANMARKS
VINDMØLLEFORENING



OPTIMER AFKASTET PÅ DIN TYSKE VINDMØLLE

Vi er den enkle forbindelse til et komplekst marked

Eurowind Energy A/S administrerer
pt. 700 MW, heraf 600 MW i
Tyskland. Derfor har vi:

- Løbende overvågning
- Egne teknikere
- Lukrative aftaler om forsikring, service og strømsalg
- Adgang til en bred vifte af specialiserede underleverandører



Kontakt Michael H. Skov på 5134 1213 eller mhs@ewe.dk | ewe.dk

det lokalt vindmølleprojekt i et område, som stadig er udlagt til mellem 25 og 36 møller.

Der er brug for strømmen

Har man ikke lige haft klima-topmøde i Polen, og hvad blev man enige om? Prøv lige og læs den nye COWI rapport primo 2018. De forudser 9 store data centre i Danmark, med et samlet elforbrug på 11 mia kWh, svarende til en tredjedel af hele det danske elforbrug i 2017. Der tales endda om 22 datacentre i 2040, med et elforbrug på 36 mia kWh, mere end hele det Danske elforbrug.

Hellere kul end vind?

Ifølge Lars Chr Lilleholt vil det kræve elproduktion på kulfyrede kraftværker. Trods et enigt folketing om mere vedvarende energi, går det meste af Haderslev byråd (især de borgerlige) imod udbygning af vindkraft.

Der mangles politisk mod til projekter af denne størrelse. Jeg er overbevist om at 98 % af indbyggerne herude tilslutter sig vindmølle. Det er de sidste 2 % der styrer politikerne.

Inkompetent behandling

Vi hørte nok alle statsministerens nytårstale, han var jo også inde og røre ved

den vedvarende energi, men de aldrende medlemmer i nogle af de lokalpolitiske foreninger er åbenbart bedøvende ligeglade.

Læs nu den daglige avis, hvor især unge mennesker udtrykker deres bekymring for det fremtidige klima.

Jeg er chokeret over kommunens inkompetente behandling af en lokal vindmølle investering på 750 mill. kr.

Afviser store projekter

Hvad nu hvis f.eks firmaer som Mærsk, Lego, Linak eller Danfos søgte om at opføre et projekt til 750 mill. kr, i samme område, som vi har arbejdet med, hvad så? Ja de vil jo helt sikkert få et stort rungende nej, for hvis de vil tjene penge på det, er der en stor del af de lokale, der danner protest grupper imod dette, og så vakler politikerne igen.

Dette skriv er sendt til de politiske partier, som er repræsenteret i Haderslev kommunalbestyrelse, jeg ved ikke, om I er vidende om sagens gang i sin helhed, men jeg vil bare fortælle om dette super projekt, og Haderslev kommunes manglende politiske erhvervsvenlighed.

Jens Wraa Nielsen sendte dette debatindlæg til alle partier repræsenteret i Haderslev byråd

Bekymring må ikke stoppe vindmøller

- Ikke i min baghave lød det forleden i radioen, og det er ikke første gang, vi hører det, sagde formand Lars Jonsson, Nordsjællands Landboforening, da foreningen i marts holdt generalforsamling på Skævinge Kro.

Lars Jonsson henviste til, at mange steder rundt i landet har der været ballade og lokal modstand, når der har været planer om opførelse af biogasanlæg, vindmøller og andre bæredygtige projekter.

- Der er mange eksempler på, hvordan lokal bekymring stopper bæredygtige projekter, men den indstilling holder ikke i længden. Selvfølgelig skal biogasanlæg og vindmøller ikke placeres, så de skaber direkte gener, men mere imødekommenhed er nødvendig, lød det fra Lars Jonsson.

Siemens Gamesa 5.X Reaching new heights

- **In performance, cost-efficiency and reliability.**
- **In power output and rotor size** for the most competitive LCOE.
- **In versatility and site adaptability**, for an optimal solution for each project.
- **In value for our customers.**

www.siemensgamesa.com

SIEMENS Gamesa
RENEWABLE ENERGY

Selvom din mølle bliver ældre - holder vi den kørende



God service forlænger levetiden på din mølle.

Professionel vedligehold er nøglen til en lang levetid for din mølle. Igennem mere end 30 år har vi opbygget erfaring med en bred vifte af mølletyper. Derfor finder vi sammen den helt rigtige serviceløsning til dig og din mølle.

Kontakt Henrik Støve direkte på +45 2055 0481

CONNECTED
WIND SERVICES 

Sådan køber og sælger vi strøm

Wind Denmark holder den 3. og 4. september stor konference sammen med Svensk Vindkraftforening, RE-Scandinavia, i Malmø.

Svensk Vindkraftforening og Wind Denmark repræsenterer tilsammen tusinder af ejere af vindmøller. Derfor samarbejder de endnu en gang om at afholde konferencen RE-Energy Scandinavia. Den vil både byde på spændende oplæg fra nogle af de centralt placerede spillere, når det gælder køb og salg af strøm, de såkaldte PPA'er, og samtidig give mulighed for spændende møder.

Vedvarende energi som sol og vind er blevet nogle af de billigste teknologier, når man skal sikre strømforsyningen til en række markeder.

PPA'er for vedvarende energi vækker stor interesse, både politisk og blandt investorer. Og det er netop de to grupper af både købere og sælgere, som konferencen vil tiltrække. Dermed giver RE-Scandinavia mulighed for indsigt i markedet for PPA'er på vedvarende energi og en lejlighed til at sætte sig ind i interesserne bag de kommende PPA'er.

Hvad er en PPA?

PPA betyder Power Purchase Agreement, og det er en kontrakt mellem to parter, der er enige om, at en forretningsindehaver langsigtet vil købe sin strøm direkte fra en sælger.

Hvem køber og hvem sælger?

For den, der udbyder strøm under en PPA, tilbyder aftalen langsigtet stabilitet i indtægterne fra elsalg. Det giver bedre muligheder i forhold til finansieringsinstitutter og formindsker kapitalomkostningerne.

For køberen under en PPA giver aftalen mulighed for at blive forsynet af en let genkendelig kilde til vedvarende energi og formindsker elprisrisikoen.

Hvorfor deltage?

Konferencen RE-Scandinavia byder på inspirerende og indsigtfulde oplæg. Vi skal diskutere, hvordan man bedst strukturerer vellykkede PPA'er, så man får en klar idé om modeller og risiko.

Vi skal høre om, hvordan nogle af de største handler er kommet til verden, og det bliver aktørerne bag de store handler, der selv fortæller om strukturen.



Kom med og hør mere – og få nye kontakter, der kan skabe nye forretningsmuligheder.

En succes!

Deltagerne i sidste års konference var enige om, at konferencen var en succes, og tilbagemeldingerne gik fra god til strålende.

Der var en række forslag, som arrangørerne har lyttet til, og det skulle blandt andet betyde, at konferencen denne gang vil gøre mere for at fokusere på købernes behov og dermed også skabe muligheder for at møde aftagerne i forbindelse med konferencen.

Programmet vil blive annonceret her senere på året og på www.re-scandinavia.com.

LOVPLIGTIG DRIFTSLEDELSE

Ifølge dansk lovgivning skal alle strømproducerende anlæg, hvor højspænding er inddraget, tilses af en driftsansvarlig virksomhed som er godkendt af Sikkerhedsstyrelsen.

ALL NRG er din garanti for sikker drift

- Mere end 20 års erfaring i vindbranchen
- Hurtigt ud kald ved evt. nedbrud eller uforudsete udfordringer
- Ved eventuelt behov for udbedring af fejl, kan vi i de fleste tilfælde udføre dem på stedet
- Sparring om lovgivning og sikker drift af dit anlæg



Din direkte kontakt for sikker drift:
Lasse Odgaard Klausen
Sales Manager, HV Service & Special Solutions
Tlf: +45 4034 9776



ALL NRG A/S | Tlf.: +45 7010 1022 | contact@allnrg.com | www.allnrg.com

Fra søstjerner til energi i tæt samspil



GreenLab A/S i Skive er i tæt samarbejde med DTU og andre danske universiteter ved at etablere en symbiose, hvor de vedvarende energiformer spiller sammen.

Af Stine Leth-Nissen

GreenLab i Skive er foreløbigt bedst kendt for den såkaldte søstjernefabrik, men projektet er andet og mere.

"Vi er en del af den globale energi-revolution, der skal lette mulighederne for at indpasse vind- og solenergi i energisystemerne. På den måde skaber vi mulig-

heder for, at vedvarende energi kan vinde mere indpas, og at den vedvarende energi kan blive rentabel," fortæller direktør Christopher Sorensen.

"Problemet i dag er, at priserne på strøm svinger så voldsomt, da naturen ofte bidrager med et overskud af energi. Vi vil derfor sørge for den maksimale udnyttelse af alle energiformer, så de fungerer med hinanden og ikke imod," forklarer Christopher Sorensen. "Vi arbejder på at udvikle en symbiose, hvor alle energiformer spiller sammen."

Grundlæggende tillid

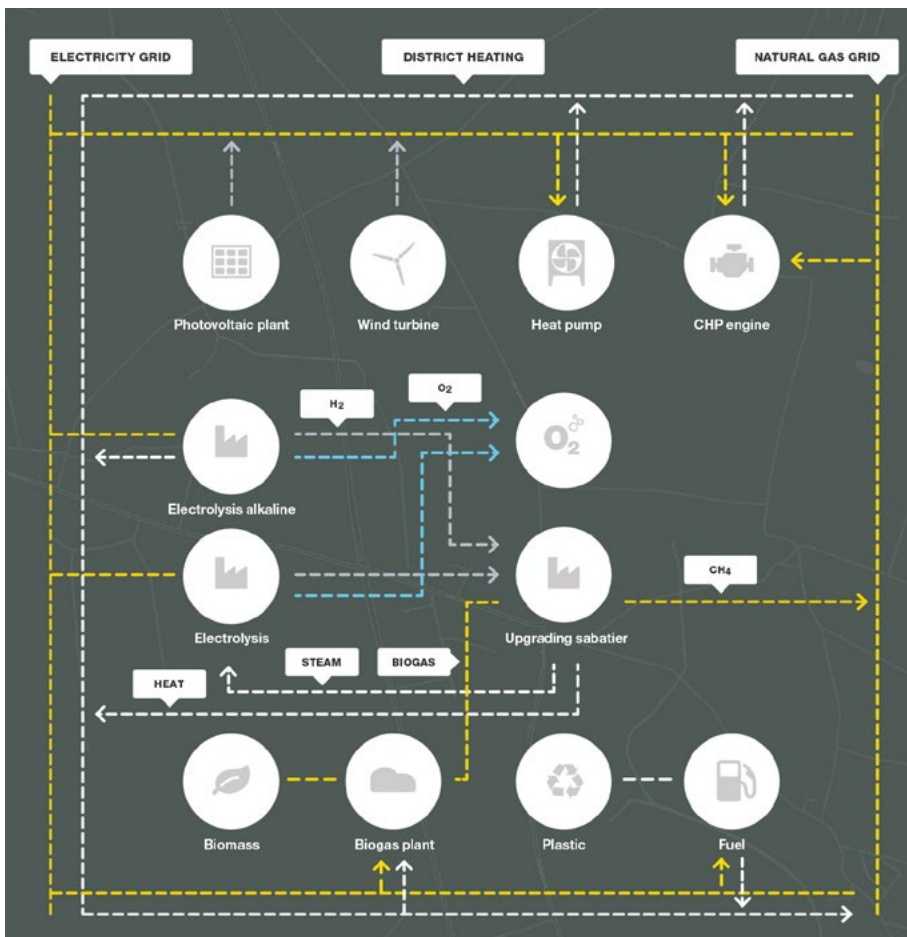
Christopher Sorensen forklarer, at f.eks. ideen om et stenlager eller smeltet salt blot er en del af det store projekt, som man er ved at bygge en model for i Skive.

"F.eks. kan man bruge energien til at splitte vand op i ilt og brint, så vi kan producere electrofuels. På den måde får vi brugt overskydende energi til at producere f.eks. ammoniak (en grøn diesel-erstatning) og sørge for, at de tungere køretøjer kan bruge brændstoffet. Her hos GreenLab arbejder vi ud fra en grundlæggende tillid til mennesker som vores vigtigste ressource. Vi skal skabe energi sammen, og vi skal gøre det ud fra samme tankegang, som karakteriserede den gamle andelsbevægelse.

Energi-revolution

"Og vi er glade for alle initiativer, der arbejder for bedre lagring af energien. De vil alle sammen være med til at skabe den energi-revolution, som vi er ved at opbygge. Det hele bygger på den tankegang, at vi skaber fremdrift for at integrere de forskellige energiformer. De strider ikke imod hinanden, men er

Greenlab A/S arbejder med samspillet mellem mange forskellige energiformer.



tværtimod hinandens forudsætninger," mener Christopher Sorensen.

Lige i øjeblikket venter GreenLab på at få flere energiformer til at "snakke sammen". Det vil ske ved at opstille 55 MW vind og 25 MW solceller. Det har man arbejdet på i flere år, og al jord er købt op.

Nyt paradigme

"Vi har meget lokale folk engageret, og vi har været rundt i lokalsamfundet med vores oplæg. De nærmest boende er helt engageret i projektet, så om 12-18 måneder har vi både sol og vind i området. Men det er rigtigt, at det tager tid at få alle tilladelser til projektet klar. Det har nu også taget lang tid i f.eks. Abu Dhabi, hvor jeg har arbejdet, og i hele Mellemøsten har man længe skullet arbejde juridisk for at skabe grundlaget for sol- og vindenergi. Her i Danmark er vi mere vant til vedvarende energiprojekter, men det, at vi vil kombinere vind, sol, biogas, energilagring og varmeveksling, er et helt nyt paradigme, hvor vi udnytter, at ingen energiform kan stå alene."

Søstjernefabrikken

GreenLab har allerede arbejdet med at integrere overskudsenergi i forhold til forskellige industrier.

Et eksempel er søstjernefabrikken, hvor man producerer proteinpulver med brug af varme. Det sker langt mere effektivt ved at bruge varme, der er overskudsenergi fra nabovirksomheden, en pyrolysefabrik som smelter affaldsplastik om

til grøn diesel. Her plejer man at skulle bruge meget el til nedkøling, men det er ikke nødvendigt når varmen opfanges af GreenLabs symbiosenet og sendes over til søstjernefabrikken.

Også til eksport

Det samme sker, når vindmøller leverer overskudsstrøm. Hos GreenLab vil man bruge overskudsvind til elektrolyse, som vil skabe grøn brint til transport og energilagring. Denne proces genererer også overskudsvarme, som kan hjælpe biogasanlæggene med deres opgraderingsproces.

"Vi vil naturligvis gerne udbrede systemet i hele Danmark, og det skal ske i et tæt samarbejde med både lokale virksomheder, vindmølleelskaber, energiselskaber og universiteter. På langt sigt tænker vi også, at vi skal eksportere disse løsninger," mener Christopher Sorensen. "Tænk bare på, at hele vindmølleeventyret begyndte med en lille produktion her vestpå hos Vestas for 30 år siden, og nu har vi både Vestas og Siemens Gamesa her i Jylland, som dækker hele kloden med vindmøller."

Cirkulær økonomi

GreenLab samarbejder med energiselskaber som ENIG eller Norlys, og NEAS eller nu Centrica. De har også tæt dialog med EnergiNet om fremtidens energisystem. Det betyder, understreger Christopher Sorensen, at Skives GreenLab allerede inden starten samarbejder med hele Jylland.

Greenlab

Projektet ved Skive har et total areal på 60 ha. svarende til 85 fodboldbaner. Her opbygger man et "symbiosenet", der skal indeholde:

Grøn strøm fra vind-og sol
40 bar gasnet
4 bar gasnet
Biogas/Opgraderet biogas
150 kV-net
Deponi gas
Fjernvarmenet
Oxygen
Hydrogen
CO2

"Vi arbejder på at skabe en reelt cirkulær økonomi og sørge for, at der opstår mindre spild.

Vi tror på at skabe energi med hinanden. Vi er sikre på, at vedvarende energi er bedre stillet i symbiose, og at overskudsenergien bruges mest effektivt gennem et samarbejde," fastslår Christopher Sorensen.

Vindmøller købes

I alle størrelser såvel til videredrift som nedtagning. Vindmølleplaceringer købes. Udskiftningsprojekter gennemføres i samarbejde med vindmølleejere og lodsejere. Mange års erfaring tilbydes.



GK Energi ApS
Skalhuse 5, 9240 Nibe
Tlf: 2048 6133
gk@gkvind.dk
www.gkenergi.dk

Få økonomisk medvind når du investerer i vindmøller i Tyskland.

Dantax fortæller dig hvordan!

www.dantax.dk

dantax 
din revisor i tyskland.

Global appel om stop for statsstøtte til olie og kul

Statslige investeringer går til fossil energi, og så er det svært at tro på de rige landes løfter.

Af Torgny Møller

Hvis Paris-aftalen skal overholdes, skal udfasning af fossile brændsler tages seriøst, skriver FN's tidligere generalsekretær, Ban Ki-moon, der sad for borden, da Paris-aftalen blev vedtaget i 2015.

Det sker i et åbent brev i The Guardian til G20-landene – verdens 20 største økonomier – men især til den britiske regering, der som permanent medlem af FN's sikkerhedsråd er godt placeret til en progressiv klima-indsats og som inspiration for andre lande, mener Ban Ki-moon.

Britisk statsstøtte

Afskaffelse af fossile brændsler er nødvendigt, og britiske selskabers investeringer spiller en nøglerolle verden over, mener Ban-Ki-moon.

Han peger på, at 99,4% af den britiske eksportstøtte i 2010-2014 gik til fossile projekter, mens mindre end 1% gik til vedvarende energi.

I 2010-2016 anvendtes 41 milliarder kr. til britisk støtte for fossile projekter.

Stands investeringer

Sådan beløb gør det svært at tage den britiske tilslutning til Parisaftalen alvorligt, mener Ban Ki-moon, som minder om, at kun landenes fælles indsats kan holde den globale temperaturstigning under de 1,5 grader.

Som fhv. FN-generalsekretær opfordrer Ban-Ki-moon G20-landene til at standse investeringer i og støtte til fossile projekter, ikke mindst i udviklingslandene.

Flere stopper

Han minder om, at der nu er generel enighed om, at statsstøtte til fossile brændsler må fjernes, og at Verdensbanken har standset sin støtte til olie- og gasprojekter, mens den europæiske udviklingsbank har standset støtte til kul-projekter, og den statslige svenske eksportkredit fremover er bebudet fossil-fri.

Norsk af-investering

Få dage efter offentliggørelsen af Ban Ki-moons åbne brev meddelte et af verdens største investeringsselskaber, det norske Oljefondet, hvis formue kommer fra norske olieindtægter fra Nordsøen, at det trækker sine investeringer ud af olie- og gasselskaber verden over.

Det sker efter rådgivning fra den norske centralbank, men gælder kun investeringer i olieselskaber, der ikke også arbejder med vedvarende energi.

Sol og vind som forsikring

Beslutningen om at trække ca. 50 mia. kr. hjem vil ramme 134 selskaber, der efterforsker olie og gas, men ikke f. eks. Shell, som oliefonden ejer 2,4% af, eller BP, som fonden ejer 2,3% af, fordi de to firmaer også arbejder med sol og vind.

Meddelelsen udløste aktiefald i de ramte selskaber.

Friholder Statoil

Den norske regering, der står bag oliefonden, leverede med beslutningen en illustration til Ban Ki-moons kritik, da Oljefondets beslutning også friholder det tidligere norske Statoil, nu Equinor, som fortsat efterforsker og udvinder olie og gas med massiv norsk statsstøtte.

Olieselskaber bag kampagner

De fem største børsnoterede olie- og gasselskaber har brugt over en milliard kr. på at obstruere klimapolitik

De fem største børsnoterede olie- og gasselskaber har brugt næsten 200 mio. dollar om året på at forsinke, kontrollere eller blokere politik, der vil tackle klimaforandringer, ifølge en ny rapport fra InfluenceMap.

Det skriver det britiske dagblad The Guardian.

Chevron, BP og Exxonmobil er de tre førende selskaber, der i høj grad bruger de sociale medier, når de vil bekæmpe lovgivning imod global opvarmning.

Analytikeren bag rapporten, Edward Collins, siger, at selskaberne officielt støtter klimapolitik. Men det er noget andet, når det kommer til lovgivning, der vil tvinge tiltag igennem for at hindre mere opvarmning.

Det så man blandt andet under USA's midtvejs valgkampagne i 2018. Her brugte olieselskaberne to millioner dollar på målrettede kampagner på Facebook og Instagram.

Shell siger, at selskabet har været helt klar omkring sin støtte til klimaaftalen, der blev indgået i Paris i 2015.

Grønlands iskappe smelter fire gange hurtigere end i 2003

Isen på Grønland smelter langt hurtigere, end man hidtil har beregnet

Af Torgny Møller

Den mest opsigtsvækkende nyhed blandt klimaforskere i denne vinter blev, at afsmeltning af iskappen i den sydvestlige del af Grønland skete fire gange hurtigere i 2013 end i 2003.

Det dokumenterer et amerikansk/europæisk forskningsprojekt, som også danske DTU-forskere har bidraget til. Det er udført på grundlag af NASA's Grace-model og GPS-målinger tværs over Grønland.

Ny afsmeltning

Gletsjerne på Grønlands sydøstlige og nordvestlige del har hidtil været anset for at spille en hovedrolle, når det har drejet sig om risikoen for klimabetingede havvandsstigninger. Det er velkendt og følges nøje, når de sender store mængder is ud i havet, hvor hovedparten smelter under havoverfladen.

Men den sydvestlige del af Grønlands iskappe er stort set fri for gletsjere.

Globale vandstigninger

Afsmeltningen af Grønlands op til tre km tykke iskappe har dermed tilføjet et nyt element til klimændringerne.

I perioden 2002-2016 har iskappen mistet 280 milliarder tons is årligt.

Og tempoet synes ifølge forskerne at stige år for år. Hvis hele iskappen smelter, vil det alene hæve vandstanden i verdenshavene med syv meter.

3,5 meter fra Gønland

Til sammenligning vurderer man, at en total afsmeltning af iskappen på

Vestantarktis vil kunne hæve vandstanden med 3,5 meter. Også det sker nu hurtigere end nogensinde før.

Værst på Arktis

Den globale temperatur kan allerede inden for de næste fem år nå 1,5 grader over førindustrielt niveau, og den nordlige halvkugle og især Arktis vil mærke mest til de højere temperaturer. Det vurderer det britiske meteorologiske institut, Met Office.

Met Office påpeger, at 2016 globalt set var det varmeste år med en temperaturstigning på 1,11 grader over førindustrielt niveau, men at temperaturen har en stigende tendens.

Tæt på 1,5 grader

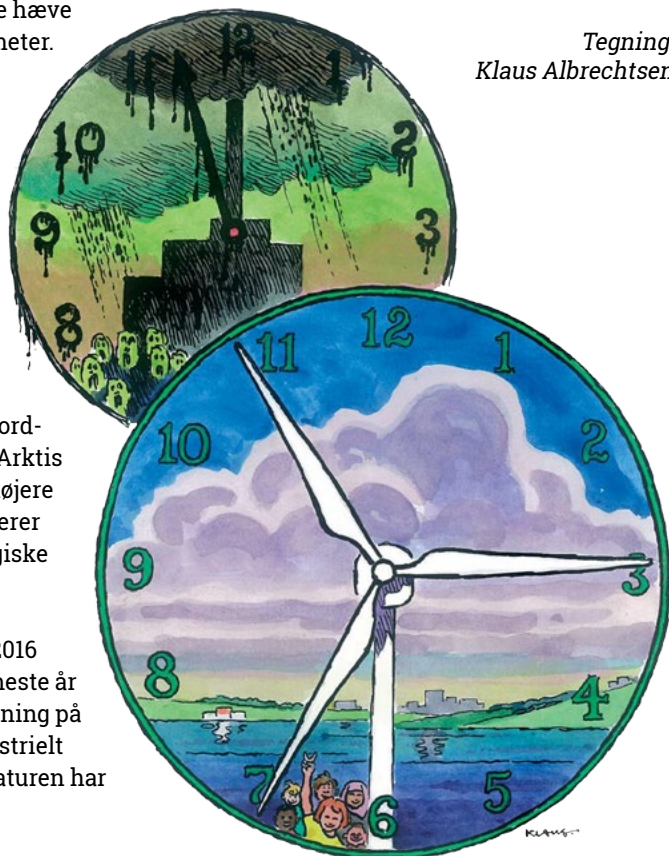
Met Office har i december 2018 vurderet, at den globale temperatur i 2019 kan nå op på 1,22 grader over førindustrielt niveau, dvs. perioden 1850-1900. Det skyldes, at temperaturstigningen i år også ventes påvirket af El Nino.

Måles over 30 år

Man regner med, at menneskeskabt klimapåvirkning fjører 0,2 grader til den globale temperatur pr. år, men at vejrfænomener som El Nino eller La Nina kan henholdsvis øge eller svække temperaturstigningen.

Forskerne understreger, at 1,5 graders stigning i et enkelt år ikke nødvendigvis betyder, at Paris-målet er overskredet, fordi man internationalt normalt måler temperaturen over en 30 års periode.

Tegning:
Klaus Albrechtsen



[Accelerating changes in ice mass within Greenland, and the ice sheet's sensitivity to atmospheric forcing, DTU](#)

[Forecast suggests Earth's warmest period on record](#)

Skat og revision ved investeringer i Tyskland

tyskrevision[®]

tyskrevision | TR Steuerberater
Alter Kirchenweg 85, D-24983 Handewitt
info@tyskrevision.com
www.tyskrevision.com



VINDENERGI
D A N M A R K

Indtægtsoptimering eller risikominimering?

Faste priser sikrer dig mod lave spotpriser i de vindrige perioder.

Vindenergi Danmark

– vi passer på **din grønne investering**

Vindenergi Danmarks

Fastprisaftaler

Fastprisaftaler tilbydes i konkurrence mellem tre samarbejdspartnere, og foretages i vores unikke eHandel.

Hver dag sendes priser og markedscommentar til andelshavere på email og SMS.

Se udførlig produktbeskrivelse på www.vindenergi.dk
Under fanen Salg og Afregning/Produkter/Fastpris



INVESTORER ADVARER

Klima-kaos kan ramme virksomheder hårdt

Også virksomheder trues af klimaforandringerne

Af Torgny Møller

Klimaændringer kan koste dyrt, ikke kun for samfundet, men også for virksomheder. Derfor advares investorer nu om den ofte oversete risiko for fysiske skader fra klima-kaos.

Virksomheder er generelt opmærksomme på, hvad klimaændringer kan indebære for råvarer, energi og investeringer; nogle placerer oven i købet solceller på taget.

Klima-risikoen for virksomhedens fysiske værdier, f. eks. bygninger og materiel, ofres sjældent samme opmærksomhed. Hvad vurderer virksomhederne selv, at det vil koste dem at beskytte disse værdier?

1000 virksomheder spurgt

Det har godt 10.000 virksomheder verden over svaret på. Svarene fortæller samti-

dig, hvilke virksomheder, der er mest sårbare.

Undersøgelsen er udført af det globale investeringselskab Schroders.

Virksomhederne har vurderet, hvad det ville koste at forsikre egne fysiske værdier som bygninger og materiel mod skader som følge af stigende temperaturer og kaotisk vejr.

Investorer er kritiske

Beløbene er af Schroders sammenholdt med de enkelte virksomheders markedsværdi. Undersøgelsen viser dermed, hvilke virksomheder, der efter egen opfattelse risikerer at blive ramt hårdest.

Resultatet fortæller også, hvorfor investorer er mere og mere kritiske overfor investeringer i energi- og elselskaber, der arbejder med fossile brændsler.

Dyrt i værditab

Enkelte virksomheder risikerer at miste op til 20% af deres værdi, viser undersø-

Elselskabet Pacific Gas and Electric (PG&E) er gået konkurs efter anklager om skyld i skovbrande og erstatningskrav på 30 mia dollars.

gelsen. Men målt på sektorer er risikoen ifølge selskaberne generelt dog mindre.

Især olie og elselskaber

Olie- og elselskaber er de mest sårbare, og forsikring mod fysiske klimaskader anslår de selv ville koste op mod 5% af deres markedsværdi.

Et aktuelt eksempel på risikoen er elselskabet Pacific Gas and Electric (PG&E), der forsyner 16 millioner californiske forbrugere. Selskabets el- og gas-net er under myndighedernes efterforskning for at være skyld i en række af de sidste års skovbrande, og selskabet står overfor erstatningskrav på 30 milliarder dollar. PG&E erklærede sig derfor sidst i januar konkurs.

Global risiko

Globalt set kan klimaændringer ifølge virksomhederne selv koste mere end 4% af samtlige 10.000 virksomheders værdi. Efter olie- og elselskaber følger ressource-baserede selskaber, fritid-sindustrien og ejendomsbranchen, som alle skønner, at forsikring mod klima-skade ville koste mellem knap 3 og 4% af deres markedsværdi.

Risikoen for fysiske klimaskader aftager i takt med de enkelte virksomheders behov for bygninger og materiel, som kan blive skadet af kaotiske vejrforhold.

Teknologi-branchen anser sig selv som mindst sårbar.

Den reelle risiko

Schroders opdaterer i øvrigt hvert kvartal sine kunder og investorer på den reelle udsigt til stigning i den globale temperatur i forhold til førindustrielt tid i lyset af de aktuelle tiltag blandt verdens lande. Den seneste prognose lød på 3,9 graders stigning eller næsten det dobbelte af Paris-aftalens maksimale stigning.



VINDMØLLESERVICE
NEG-Micon, VESTAS, SIEMENS, BONUS, NORDEX, WINDWORLD

- Fastpris aftaler
- Gratis 20 årseftersyn
- Overvågning
- Lave timepriser
- Fast kørsel

Få et uforpligtende tilbud.

WINCON A/S

Tlf : 87 12 00 66
Mail : service@wincon.dk

Er jeres drifttabsforsikring strømlinet?

En drifttabsforsikring dækker den mistede indtægt, hvis en vindmølle ikke kan producere strøm som følge af en dækningsberettiget skade. Hos Codan kan I udvide drifttabsforsikringen, så den også dækker driftstab efter skader:

- der stadig er omfattet af vindmøllefabrikantens garanti.
- på den transformatorstation der hører til vindmøllen.
- på andre genstande, der ejes af elselskabet.

Har I den rigtige drifttabsforsikring og er den tilpasset jeres afregnings-sats?

Forsikring er værd at gøre ordentligt



CODAN

Vindtræf 2019

Tirsdag den 5. november

Vestas i Aarhus

TEMAER

Vindens værdi

Vindenergiens rolle
i klimapolitikken

Praktiske oplysninger

Tid Tirsdag den 5. november kl. 9-16

Vært Vestas Wind Systems A/S
Sted Hedeager 44, 8200 Aarhus N

Pris kr. 150,- (ikke-medlemmer kr. 750,-)

Arr. Wind Denmark
(en sammenlægning af Danmarks Vindmølleforening
og Vindmølleindustrien)

Program

9.00-9.45

Ankomst, indskrivning og kaffe

9.45-10.00

Velkomst

TEMA: VINDENS VÆRDI

10.00-10.40

Vindmøllerne i dag og i fremtidens energimix

Hvordan har vindmølleteknologien udviklet sig de seneste år og hvordan ser fremtiden ud?

Hvad koster det at producere en kwh i dag - og hvor forventes kwh-prisen at udvikle sig?

Teknologiske løsninger i fremtidens vedvarende energimix.

Anders Vedel, teknisk direktør, Vestas Wind Systems A/S

10.40-11.20

Vindens værdi i fremtiden

Det er Energinet.dks opgave at sikre forsyningssikkerhed og muliggøre integration af elproduktionen fra vind og sol i energisystemet.

Hvordan vil Energinet klare anden halvleg? Hvordan får vi maksimal værdi af de næste 50 % VE?

Thomas Egebo, direktør, Energinet.dk

11.20-12.00

El skal trække den grønne omstilling i mål. Hvordan?

Perspektiver for den vedvarende energi de næste år.

Hvor meget vind og sol får vi i Danmark og nabolande de kommende år?

Hvordan får vi el til at flyde frit i Europa og hvordan bliver økonomien?

Karsten Capion, chefkonsulent, Dansk Energi

12.00-13.00

Frokost

13.00-13.30

Potentiale for elektrolyse/PtX i Danmark

Gennem produktion af fx VE-transportbrændstoffer via elektrolyse/PtX kan vi integrere store mængder vind og sol uden at øge prispresset. Men hvad er potentialet for elektrolyse/PtX i Danmark og hvornår begynder det at få betydning i energisystemet?

Carsten Vittrup, energistrategisk rådgiver, Energinet.dk

13.30-14.00

Planlægning af elektrificering i Danmark. Muligheder, barrierer og konsekvenser

Den grønne omstilling har to ben: udbudssiden hvor vind og sol er

afgørende, men også efterspørgsels-siden med elektrificering af erhverv, rumvarme og transport.

Hvor vigtig er efterspørgsels-siden, hvornår rammer vi 1 mio. elbiler, og hvad betyder det for priserne i elmarkedet?

Hans Henrik Lindboe, partner, Ea Energianalyse

Efter alle indlæg er der plads til spørgsmål og debat.

TEMA: VINDENERGIENS ROLLE I KLIMAPOLITIKKEN

14.00-14.30

Danmarks klimamålsætninger og forpligtelser

Klimarådets anbefalinger til samfundet og til energisektoren.

Vindenergiens rolle i klimapolitikken.

Peter Møllgaard, formand, Klimarådet

14.30-14.40

Kaffe

14.40-15.20

Klimaplanen. Hvad vil regeringen?

Klima- og energiministeren

15.20-16.00

Spørgsmål til ministeren

50 års aktioner mod politisk nøl overfor forurening af miljøet

Miljøorganisationen NOAH fejrede sit 50 års jubilæum med en bog, som er en grundig beskrivelse af miljøkampen.

Af Torgny Møller

Den 9. marts 1969 fik professorer, politikere, overlæger og andre interesserede på H. C. Ørsted Institutet en uventet afbrydelse på en forelæsningsdag om miljø: Lyset og ventilationsanlægget blev slukket og dørene låst. En infernalsk trafik- og flystøj fyldte rummet sammen med røg fra brændende affald. Lysbilleder viste lungekræftoperationer, kulilteforgiftningstilfælde, døde fisk og fugle. Smilende "bondepiger" i sommerkjoler delte æbler ud, som folk begyndte at spise, indtil de fik at vide, at æblerne var sprøjtet med det dengang tilladte insektmiddel Bladan. En levende vildand blev overhældt med spildolie og fik, da ingen ville redde den, hovedet klippet af, og blodet sprøjtede ud over æresgæster og paneldeltagere. Så blev lyset og ventilationsanlægget tændt, og aktivisterne meddelte, at de nu ville gøre de problemer, som eksperter og politikere ikke gjorde noget ved.

Miljøbevægelsen NOAH var stiftet.

Den i dag 50-årige organisation fik politisk indflydelse, også på de bonede gulve, f. eks. da det nye forureningsministerium skulle have rammerne fyldt ud. Organisationen har i årenes løb foruden forurening arbejdet med havmiljø, trafik, landbrug, energi og klimaforandringer. Tusinder af mennesker har i kortere eller længere tid været aktive i eller støttet NOAH, som har haft op til 85 lokale grupper landet over.

De seneste år har NOAH fokuseret på natur, klima og miljø og især det forhold, at disse ting stadig prioriteres lavere end økonomisk vækst. I jubilæumsbogen

"NOAH 2019 Miljøbevægelsens rødder – en antologi" konstateres, at de politiske tiltag altid kommer for sent og for svagt, når det gælder klima og biodiversitet.

Aktuelt kritiserer NOAH "falske klimaløsninger", dvs. tekniske forslag som gødning af verdenshavene med jernsulfat, spejle eller kemikalier i verdensrummet til at bremse solindstrålingen, eller atomkraft, hvis affald NOAH i gennem årene har fastholdt et kritisk øje på. Men også ideer som flyindustriens tilbud til passagererne om at købe CO₂-kompensationer, som NOAH kalder en afladshandel, der har tvivlsomme fordele og gør naturen til en vare.

I samme selskab ser NOAH biomasse, der er en af politikernes mest populære klimaløsninger. Det er ifølge NOAH's analyse, fordi land- og skovbrug samt virksomheder har presset på for at få brugt halm og trærester "med dertil hørende tilskudsordninger og afgiftsfritagelser" uden tanke for de klimamæssige følger. Jubilæumsbogen påpeger, at man omkring biomasse ser helt bort fra tidsperspektivet: Det kan tage årtier eller måske århundreder ved genplantning af træer at optage den CO₂, der udledes ved afbrænding af biomasse, som i øvrigt frigiver mere CO₂ end afbrænding af kul. Derfor ser NOAH brug af biomasse som et udtryk for, at vores generation forlanger en særlig ret til at brænde de biologiske



Nogle af NOAH-bladets legendariske forsider.

Illustration fra bogen.

ressourcer af.

Med de ord slutter den 50-årige græsrodsorganisation sig så at sige til de klima-strejkende skoleelever i tusinder af skoler verden over. De blev inspireret af den svenske skoleelev, Greta Thunberg, som sagde: "Hvorfor skal jeg gå i skole og studere til en fremtid, som måske snart ikke findes?"

15.000 forskere har støttet skolestrejkerne, der også har fået ros fra politikere og virksomheder, som i denne tid kappes om at erklære sig CO2-neutrale, men dog oftest så langt ude i fremtiden, at det er tæt på at være uforpligtende.

Jubilæumsbogen er alt i alt en grundig beskrivelse af kampen mod forurening og NOAH's arbejdsform, som har

hvilet på begrebet miljøretfærdighed i både lokal og global forstand. Arbejdsformen har været og er stadig, at alle organisationens grupper skulle være enige f. eks. om aktioner. Det har givet udfordringer og af og til konflikter. Bogen fortæller, hvordan NOAH har arbejdet med dem, men først og fremmest om kampen mod miljøets ødelæggelse, hvor man altid lagt vægt på også at pege på løsninger. Og fremgangsmåden har igen alle årene udover aktioner været kampagner, øleje, bøger, udstillinger, film, offentlige møder, høringer, bidrag til den offentlige debat, konferencer og såmænd også lovforslag.

"NOAH 2019 Miljøbevægelsens rødder – en antologi", 264 sider. NOAH, Nørrebrogade 39, 2200 Kbh. N.

Kul-asker ødelægger amerikansk grundvand

I mindst 22 amerikanske stater melder myndighederne om alvorlig forurening fra kulasker, der er nået til grundvandet.

Mange kraftværker, især i det sydøstlige USA, melder, at der er brug for rensningsplaner. Kampen om den udbredte forurening kan blive næste slag i kampen mod regeringen Trump, der foreslår nye regler og vil afskaffe de nuværende begrænsninger.

Forureningen fra de kemiske stoffer, der udledes, når kul forbrændes, har fået alle kraftværker i South Carolina til at flytte depoter, som i dag lækker forurening til floder og åer, skriver Inside Climate News.

Guvernøren i Virginia har i marts opfordret til, at man fuldstændig fjerner de enorme lagre af kulasker, som ligger inden for Chesapeake Bay vandbassinet.

Miljøaktivister er bekymrede for præsident Trumps tiltag, men fæster også lid til, at den stigende vandforurening vil kræve indgreb for at beskytte beboerne mod voldsom forurening af grundvandet.

Der findes i dag mere end 100 millioner tons af affald fra kraftværkernes forbrug af kul, og asken indeholder blandt andet selen, kviksølv, cadmium og arsenik, der associeres med kræft og andre alvorlige sundhedsproblemer ifølge miljømyndighederne i EPA

Vindmøller købes

Til fortsat drift - defekte - til nedtagning

Tlf. 5155 7050

sydjyskwindkraft@mail.dk



REPARATION AF VINDMØLLEGEAR

Vore erfarne rejsemontører reparerer gear af alle fabrikater i møller eller på vor veludstyrede maskinfabrik. Konkurrencedygtige priser og professionel service.

A/S Grenaa Motorfabrik Sdr. Kajgade 3-5 . 8500 Grenaa
Tlf. 86 32 06 66 • Fax 86 32 63 90 • E-mail: info@grmo.dk • www.grmo.dk

VINDMØLLER KØBES

Til videre drift eller nedtagning
Gerne defekte

K/S Medvind

E: ksj@med-vind.com eller jo@med-vind.com
T: 23682241 eller 6115 3536

HVEM PASSER PÅ JERES VINGER?

Vi har over 20 års erfaring i:

- Reparation af alle typer vindmøllevinger
- Inspektion med Rope Access
- Wire udskiftning
- Reparation af nacelle skader
- Reparation af overfladeskader på mølletårn



DANISH
**BLADE
SERVICE**
www.danishbladeservice.com

Bavnevej 10B • 6580 Vamdrup
Tlf: +45 5353 6262
Mail: info@danishbladeservice.com

Klik her for at se foregående måneder.

Nøgletal februar 2019

Se indeks for tidligere måneder på www.dkvind.dk eller www.vindstat.dk

Version 2013

Vindmøller i Danmark

| | Afgang feb.19 | Tilgang feb.19 | Status |
|-------|---------------|----------------|--------|
| Antal | 3 | 1 | 6.263 |
| MW | 0,31 | 2,20 | 6.136 |

Vindmøllers elproduktion

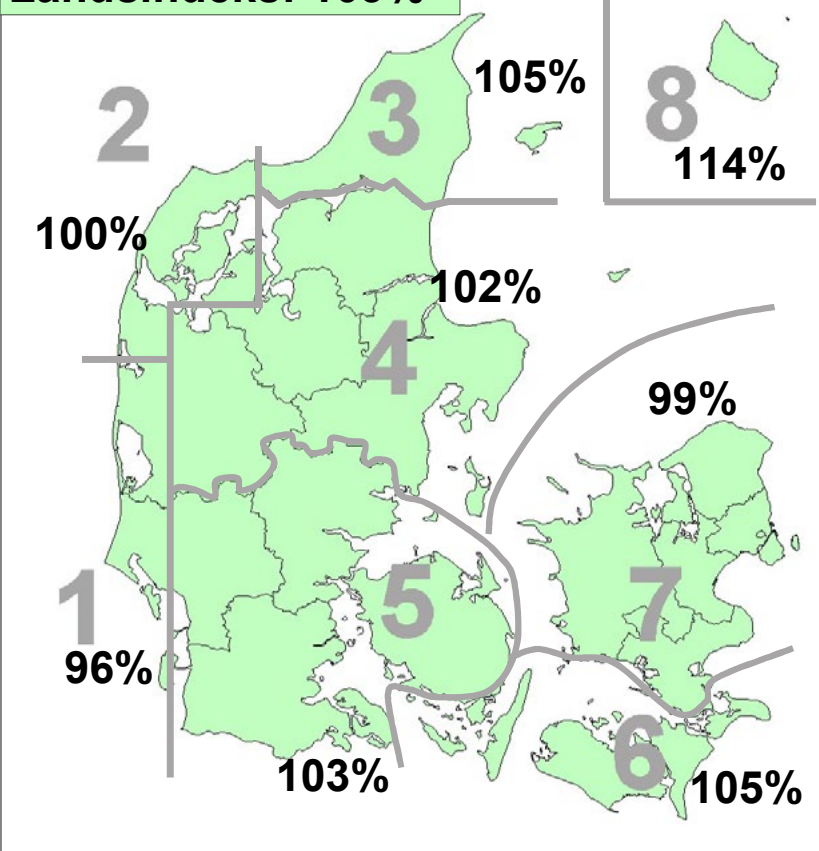
| | Feb.19 (GWh) | Seneste 12 måneder (GWh) | Seneste 12 mdr. korr. til normalt vind-år (GWh) |
|-------------|--------------|--------------------------|---|
| Vindkraft | 1.339 | 14.265 | 15.583 |
| Elforbrug | 2.845 | 34.050 | 34.050 |
| Vinddækning | 47,1% | 41,9% | 45,8% |

Miljøforbedring pga. vindkraft

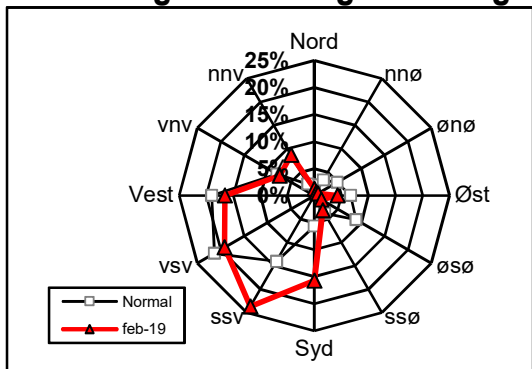
| Når vindkraft erstatter kul | g/kWh | Feb.19 (ton) | Seneste 12 mdr. (ton) |
|-----------------------------|-------|--------------|-----------------------|
| Sparet kul | 332 | 444.425 | 4.735.887 |
| CO ₂ | 772 | 1.033.422 | 11.012.365 |
| SO ₂ | 0,07 | 94 | 999 |
| NO _x | 0,18 | 241 | 2.568 |
| Partikler | 0,02 | 27 | 285 |
| Slagger/ aske | 52,3 | 70.010 | 746.045 |

Vindens energiindhold

Landsindeks: 103%



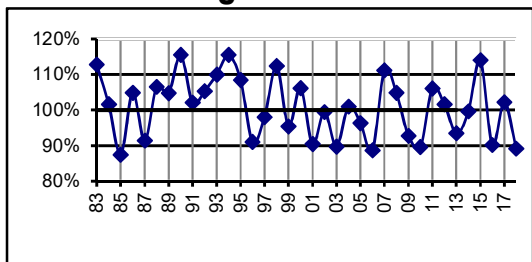
Vindenergiens retningsfordeling



Vindens energiindhold lokalt seneste 12 måneder

| Om-råde | Mar. 18 | Apr. 18 | Maj. 18 | Jun. 18 | Jul. 18 | Aug. 18 | Sep. 18 | Okt. 18 | Nov. 18 | Dec. 18 | Jan. 19 | Feb. 19 | Gns. |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------|
| 1 | 101 | 80 | 46 | 81 | 55 | 63 | 117 | 118 | 84 | 101 | 126 | 96 | 89,2 |
| 2 | 106 | 87 | 46 | 85 | 66 | 71 | 132 | 129 | 81 | 104 | 129 | 100 | 94,6 |
| 3 | 102 | 93 | 43 | 64 | 58 | 70 | 130 | 124 | 73 | 109 | 118 | 105 | 90,8 |
| 4 | 110 | 94 | 46 | 75 | 59 | 68 | 116 | 120 | 82 | 106 | 124 | 102 | 91,8 |
| 5 | 123 | 93 | 54 | 72 | 53 | 62 | 101 | 110 | 85 | 105 | 130 | 103 | 90,9 |
| 6 | 112 | 106 | 60 | 58 | 48 | 66 | 99 | 117 | 85 | 116 | 139 | 105 | 92,5 |
| 7 | 113 | 107 | 52 | 59 | 40 | 65 | 106 | 120 | 78 | 106 | 127 | 99 | 89,4 |
| 8 | 102 | 112 | 69 | 59 | 42 | 70 | 105 | 123 | 87 | 114 | 122 | 114 | 93,2 |
| Gns. | 109 | 96 | 52 | 69 | 53 | 67 | 113 | 120 | 82 | 108 | 127 | 103 | 91,5 |

Vindens energiindhold



Vindens energiindhold på landsplan

| | Jan. | Feb. | Mar. | Apr. | Maj. | Jun. | Jul. | Aug. | Sep. | Okt. | Nov. | Dec. | Gns. |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 2014 | 201 | 125 | 118 | 96 | 59 | 55 | 53 | 91 | 66 | 97 | 99 | 136 | 99,6 |
| 2015 | 159 | 115 | 118 | 104 | 117 | 92 | 102 | 70 | 82 | 81 | 136 | 193 | 114,0 |
| 2016 | 134 | 118 | 66 | 93 | 67 | 54 | 66 | 84 | 58 | 102 | 108 | 131 | 90,2 |
| 2017 | 96 | 124 | 104 | 126 | 83 | 109 | 71 | 71 | 63 | 129 | 106 | 274 | 113,1 |
| 2018 | 112 | 90 | 109 | 96 | 52 | 69 | 53 | 67 | 113 | 120 | 82 | 108 | 89,2 |
| 2019 | 127 | 103 | | | | | | | | | | | 114,9 |

Datakilder: Energistyrelsens stamdataregister for vindmøller samt Risøs vindmålinger.
Før december 2003: Naturlig Energi
Beregning: EMD, Aalborg - www.vindstat.dk

Månedsfordeling baseret på seneste 10 år

| Gns. | 128 | 108 | 110 | 95 | 83 | 77 | 65 | 74 | 86 | 107 | 108 | 149 | 99,3 |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-------|
| Min. | 91 | 63 | 66 | 59 | 52 | 54 | 53 | 56 | 58 | 81 | 82 | 81 | 89,2 |
| Max. | 201 | 154 | 136 | 126 | 117 | 109 | 102 | 91 | 113 | 129 | 141 | 274 | 114,0 |

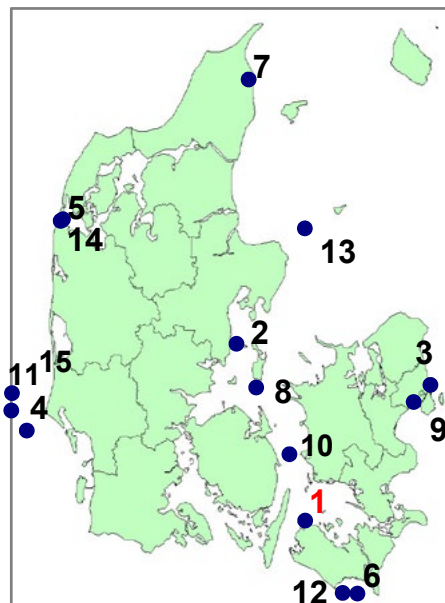
Klik her
for at se
foregående
måneder.

Vindmøller på havet

Status

| Anlæg | Opstillingsår | Antal | Gns. effekt (kW) | Effekt i alt (kW) |
|------------------|---------------|------------|------------------|-------------------|
| 1. Vindeby | 1991 | 0 | - | - |
| 2. Tunø | 1995 | 10 | 500 | 5.000 |
| 3. Middelgrund | 2000 | 20 | 2.000 | 40.000 |
| 4. Horns rev | 2002 | 80 | 2.000 | 160.000 |
| 5. Rønland | 2003 | 8 | 2.150 | 17.200 |
| 6. Nysted | 2003 | 72 | 2.300 | 165.600 |
| 7. Frederikshavn | 2003 | 3 | 2.533 | 7.600 |
| 8. Samsø | 2004 | 10 | 2.300 | 23.000 |
| 9. Hvidovre | 2010 | 3 | 3.600 | 10.800 |
| 10. Sprogø | 2009 | 7 | 3.000 | 21.000 |
| 11. Horns rev II | 2009 | 91 | 2.300 | 209.300 |
| 12. Rødsand II | 2010 | 90 | 2.300 | 207.000 |
| 13. Anholt | 2013 | 111 | 3.600 | 399.600 |
| 14. Nissum B. | 2018 | 4 | 7.000 | 28.000 |
| 15. Horns rev 3 | 2018 | 49 | 8.300 | 406.700 |
| I alt | | 558 | 3.048 | 1.700.800 |

Nuværende havvindmøller i Danmark



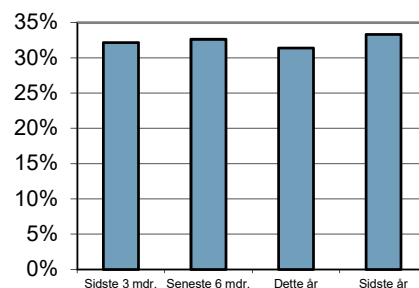
Definitionen på en havvindmølle følger her Energistyrelsens stamdataregister. Dvs. opstillet på søterritoriet, hvor Energistyrelsen er den myndighed, der giver tilladelse.

I tabellen nedenfor ses produktionstal og nøgletal.

Vindkorrigeret produktion er periodens produktion divideret med periodens gennemsnitlige vindindeks. Her anvendes sidste 12 måneder.

Godhed er forholdet mellem vindkorrigeret produktion og beregnet produktion, og udtrykker hvor godt produktionen lever op til beregnet produktion, renset for vindforhold. Dog kan udetid (længere driftsstop) give en lav godhed, uden der er tale om en fejlagtig produktionsberegning. Endelig er vindenergiindeks meget usikre for offshore placeringer.

Havvindmøllernes andel af vindkraftproduktion



Produktion og effektivitet

| Anlæg | Produktion, MWh | | | |
|------------------|----------------------------------|------------------|----------------------------------|---|
| | Seneste 6 mdr. sep. 18 - feb. 19 | Sidste år (2018) | Vindkorrigeret produktion pr. år | Beregnet / forudsat ved etablering pr. år |
| 2. Tunø | 7.793 | 12.182 | 13.008 | 12.500 |
| 3. Middelgrund | 45.194 | 68.701 | 78.004 | 93.660 |
| 4. Horns rev | 86.245 | 420.429 | 466.623 | 600.000 |
| 5. Rønland | 37.246 | 61.920 | 67.154 | 80.886 |
| 6. Nysted | 298.816 | 506.353 | 540.813 | 596.000 |
| 7. Frederikshavn | 11.561 | 17.407 | 20.264 | 24.000 |
| 8. Samsø | 44.361 | 75.627 | 83.595 | 77.650 |
| 9. Hvidovre | 20.401 | 33.453 | 36.125 | 32.100 |
| 10. Sprogø | 37.517 | 54.170 | 62.929 | 66.000 |
| 11. Horns rev II | 540.495 | 872.142 | 954.863 | 800.000 |
| 12. Rødsand II | 450.679 | 735.534 | 799.530 | 800.000 |
| 13. Anholt | 1.045.008 | 1.671.621 | 1.836.251 | 1.800.000 |
| 14. Nissum B. | 69.206 | 97.176 | 125.542 | 121.360 |

| Nøgletal | | | |
|--------------------------|-----------------------------|-------------------|--|
| Godhed sidste 12 måneder | Vindkorrigeret prod. pr. kW | Kapacitets faktor | Produktion i forhold til gns. land placering |
| 1,04 | 2.602 | 0,30 | 129% |
| 0,83 | 1.950 | 0,22 | 97% |
| 0,78 | 2.916 | 0,33 | 144% |
| 0,83 | 3.904 | 0,45 | 193% |
| 0,91 | 3.266 | 0,37 | 162% |
| 0,84 | 2.666 | 0,30 | 132% |
| 1,08 | 3.635 | 0,41 | 180% |
| 1,13 | 3.345 | 0,38 | 166% |
| 0,95 | 2.997 | 0,34 | 148% |
| 1,19 | 4.562 | 0,52 | 226% |
| 1,00 | 3.862 | 0,44 | 191% |
| 1,02 | 4.595 | 0,52 | 228% |
| 1,03 | 4.484 | 0,51 | 222% |

KALENDEREN

Maj

24. Lancering af
Wind Denmark's
nye logo

København

September

- 3.-4. RE-Scandinavia

Malmø

18. Velkommen i
Wind Denmark

Vejle

November

5. Vindtræf hos
Vestas Wind Energy A/S

Aarhus

Programmer og tilmelding på
www.dkvind.dk

DANMARKS
VINDMØLLEFORENING



VINDMØLLER KØBES

Vindmøller til fortsat drift købes.
Køb af defekte vindmøller der kan repareres.
Vindmølleplaceringer købes.
Udskiftningsprojekter gennemføres i
samarbejde med vindmøllelaug og lodsejere.

Dansk Vindenergi ApS
www.dansk-vindenergi.dk
e-mail: niels@mejlholm.com
Tlf. 20 80 49 09



Vi køber og forvalter
vindmøller i Danmark og Tyskland

Ecopartner ApS
ved Erling Salling Olesen
T: 8622 6200 - M: 2080 0207
eso@ecopartner.dk

Bonus-/Siemens-møller købes

Gerne defekte Bonus 600 kW/Bonus 1 MW
Reserve dele sælges

TB Vindenergi
Tlf. 21470339
tbvindenergi@gmail.com

DANMARKS
VINDMØLLEFORENING



Tilmeld dig
Danmarks
Vindmølleforenings
nyhedsbrev her.

**For kun
1.040 kr.
kan
denne
annonce
blive din.**

**Klik her
for at læse
mere**

VINDMØLLEHISTORIEN 1978 - 2018

FLEMMING PETERSEN

**Da Danmark
fik vinger**



**Læs bogen om
40 års vindmølle-
historie**

300 sider
indbundet og rigt illustreret

Pris 240 kr. + porto

Bestilles på www.dkvind.dk