



LÆS OM: HØJERE AFREGNING STANDSER UDSALGET AF ÆLDRE MØLLER

- LAVE ELPRISER TIL FORBRUGERNE - BEDRE AFREGNING TIL MØLLEEJERE
- KAPITALFONDE OPKØBER PRIVATE VINDMØLLER I DRIFT

Together we manage your risks



Energi Danmark®

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.

www.energidanmark.dk

Kontakt:

Anders Møller Sørensen

tlf. 8745 6910

e-mail: ams@energidanmark.dk

Klaus Westergaard Kjeldsen

tlf. 8745 6915

e-mail: kwkj@energidanmark.dk

Hans Hensberg

tlf. 8742 6200

e-mail: [hhh@energidanmark.dk](mailto:h hh@energidanmark.dk)

NATURLIG ENERGI
udkommer

6 gange årligt som medlemsblad for
DANMARKS VINDMØLLEFORENING
Danske Vindkraftværker i
3.000-4.000 trykte eksemplarer

Bladets adresse er:
NATURLIG ENERGI,

Havvej 32, Vrinners Hoved, 8420 Knebel,
Tlf. 86 36 54 65, Telefax 86 36 56 26.
www.naturlig-energi.dk

E-mail adresser:

redaktion@naturlig-energi.dk

abonnement@naturlig-energi.dk

annoncer@naturlig-energi.dk

bogholderi@naturlig-energi.dk

REDAKTION & ADMINISTRATION

Torgny Møller (ansvarshavende redaktør),

Lene Wind, Ole Hansen.

ILLUSTRATIONER

Klaus Albrechtsen

FOTOGRAFER

Kim Kiholm, Nikolaj Skovdal Sønder,

Kissen Møller Hansen

GRAFISK & TEKNISK TILRETTELÆGGELSE

Jørgen Sparre, Martin Schultz,

Stefan Detreköy

DANMARKS VINDMØLLEFORENING er en forening
af vindmølleejere og vindkraftinteresserede.

DV'S SEKRETARIAT:

Ellemarksvej 47, 8000 Århus C.

Tlf. 86 11 26 00

Se iøvrigt DV's adresser side 4.

DV'S BESTYRELSE

Kristian Jakobsen (formand), Allerup Bygade 52,

5220 Odense SØ. Tlf. 65 95 89 92

Bent Stubkjær, Morsbøl Skolevej 33,

7200 Grindsted, Tlf. 75 32 29 04.

Per Bjerke Hansen, Uhrevej 32B,

7330 Brande, Tlf. 20 28 45 05

Rune Schmidt, Lerbymarksvej 4,

5985 Søby. Tlf. 35 83 64 88.

Hans Madsen, Peter Damsvej 70,

4180 Sorø. Tlf. 55 45 65 18.

Michael Kristensen, Gartnervænget 34,

8682 Hinnerup. Tlf. 23 23 92 80.

Mads Villadsen, Vendbjerg 31,

7700 Thisted. Tlf. 40 96 12 54

DV'S SYNSPUNKTER

udtrykkes i lederen. Synspunkter

fremst i den øvrige del af bladet er ikke

nødvendigvis udtryk for foreningens holdning.

Bladets artikler kan frit citeres mod kildeangivelse.

Erhvervmæssig brug af tekst og annoncer

kan tilladt efter skriftlig aftale, jfr. lov om ophavsret.

Årsabonnement på 6 numre (for ikke-medlemmer af

Danmarks Vindmølleforening) inkl. Mailnyt og

Naturlig Energi elektronisk kr. 400,00 + moms.

Årsabonnement på Naturlig Energi elektronisk kr.

250,00 + moms årligt.

NATURLIG ENERGI er CSR-partner for

100% for Børnene (www.100pct.org)

NATURLIG ENERGI er produceret miljø-

neutralt ved hjælp af vindkraft og trykt med

vegetabiliske farver på miljøvenligt papir af

Johnsen Offset, Grenaa

ISSN 0106-1127

NATURLIG
ENERGI
VINDKRAFTMAGASIN

INDHOLD

DV MENER | 5

Regeringens forslag til, hvordan Danmarks energiforsyning skal udvikle sig over det kommende årti, er endelig blevet offentliggjort. Helt overordnet er forslaget mere ambitiøst end forventet og mindre ambitiøst end nødvendigt. Der er langt mindre havvind end håbet, mens landvind fylder mere, end man havde turde håbe på. De konkrete tiltag i regeringens udspil vil reducere tempoet i udbygningen med VE i Danmark i næste årti til mindre end en fjerdedel af udbygningstakten i indeværende årti. Det er langt fra nok til at retfærdiggøre titlen på regeringens udspil: "Energi – til et grønt Danmark".

AKTUELLE NYHEDER | 6-13 & 30-31

Højere afregningspriser for vindproduceret el har fået ejere af ældre møller til at tøve med at sælge deres møller. Det har også fået danske og udenlandske kapitalfonde, der venter højere elpriser, til at opkøbe danske vindmøller i drift, uanset alder. Koldt vejr og stor vindkraftproduktion samtidig med stort elvarmeforbrug i Norge og Sverige gav i marts lave elpriser til forbrugerne og gode afregningspriser for danske mølleejere. 1973 lokale andelshavere står bag den første danske havmøllepark i fem år: Fire 7 MW-møller i Nissum Bredning. Vindmøllestøj medfører hverken hjerte/kar-sygdomme eller diabetes, konkluderer de første to rapporter fra Kræftens Bekæmpelse.

En ny bekendtgørelse fastsætter ændrede regler for ejere af transformeranlæg. Strange Skriver orienterer.

DV'S ÅRSMØDE OG GENERALFORSAMLING | 14-25

Referat af årsmøde og generalforsamling i Danmarks Vindmølleforening.

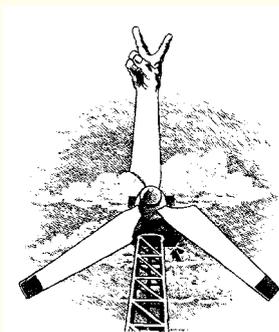
FRA WWW.DKVIND.DK | 26-27

Christian Kjær beskriver en ny elforsyningslov, som er på vej igennem Folketinget, bl.a. med forslag om statsstøtte til kraftværkerne til indkøb af overflødige systemydelser.

VINDPRODUCERET EL I 1. KVARTAL 2018 | 28

Årets tre første måneder blev vindmæssigt lidt bedre end gennemsnittet, og før det vindsvage sommer-halvår ligger årets energiindhold på 103,3%.

DV-formand Kristian Jakobsen overrækker Vindmølleprisen 2018 til Peder Østermark Andersen, fotograferet af Jesper Elgaard, som også har taget de øvrige billeder på side 14-25.



Ellemarksvej 47
8000 Århus 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

Energipolitik, presse,
internationalt samarbejde

Generel rådgivning
og information,
arrangementer,
informationsmateriale,
hjemmeside

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

Generel rådgivning,
regnskab for vindmølle-
lav, forsikrings spørgsmål,
hjælp til salg af møller,
medlemskab og kontingent

Gennemførelse af købe-
retsordningen, vindmølle-
økonomi og økonomi-
beregninger, moms-,
afgifts- og skatteregler

Energipolitik, planlægning,
nye projekter, VVM,
kommuner, VE-ordninger,
generel information og
rådgivning

Nye projekter og vind-
møllelav, beregning af støj,
produktion og rotorskygge-
kast, visualiseringer



Direktør
Christian Kjær
Tlf. 8733 1432 / Mobil 9360 2023
ck@dkvind.dk



Kommunikationsmedarbejder
Linette Riis
Træffes bedst man.-ons. kl. 8.30-14
Tlf. 8733 1430
lr@dkvind.dk



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



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



Økonomirådgiver
Jørn Larsen
Grynsevej 3, 4840 Nr. Alslev
Træffes bedst man.-tors. kl. 9-12
Tlf. 5443 1322
jl@dkvind.dk



Energipolitisk/økonomisk konsulent
Jens Peter Hansen
Tlf. 8733 1434
jh@dkvind.dk



Projektrådgiver
Tue Nielsen
Møllledamsvej 1, 5750 Ringe
Tlf. 6267 1959
tn@dkvind.dk



Teknisk konsulent
Strange Skriver
Gl. Feggesundvej 134, 7742 Veslås
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
Ravnsbjerg Hegn 23A, 7400 Herning
Mobil 5122 2808
pm@dkvind.dk

Tekniske konsulenter

Rådgivning om alle tekniske spørgsmål, inspektion af vindmøller eller enkeltkomponenter, f.eks. før udløb af garanti.

Udvidet konsulenttaftale og løbende opfølgning med inspektion af møllen hvert eller hvert andet år.

Driftsledelse på transformere, inklusive termografering. Tekniske tilstandsrapporter og analyse af tekniske problemer.

Inspektion med endoskop, der gør det muligt at fotografere lukkede enheder som f.eks. gear, lejer og planettrin.

Analyse af udskiftede oliefiltere. Olieanalyser. Inspektion af vinger ved brug af telefoto.

Rådgivning om vedligeholdelse af møller, uvildige forslag til reparationer eller renovering, bistand i forsikringsager.

Se produkter og priser på www.dkvind.dk.



AMBITIONSNIVEAU HØJERE END VENTET MEN LAVERE END NØDVENDIGT

REGERINGENS forslag til, hvordan Danmarks energiforsyning skal udvikle sig over det kommende årti, er endelig blevet offentliggjort. Helt overordnet er forslaget mere ambitiøst end forventet og mindre ambitiøst end nødvendigt. Der er langt mindre havvind end håbet, mens landvind fylder mere, end man havde turde håbe på.

Regeringens overordnede ambitionsniveau for den vedvarende energi er langt under, hvad der er nødvendigt for at nå regeringens egen ambition om et fossilfrit Danmark inden 2050. I regeringsgrundlaget for trekloverregeringen fik de Konservative tilføjet en mellemstation i form af et mål om mindst 50% vedvarende energi i 2030. De konkrete tiltag, der ligger i regeringens udspil, vil kun løfte VE-andelen med 4 procentpoint fra omtrent 40% vedvarende energi i 2020 til 44% i 2030 svarende til en årlig stigning i andelen af vedvarende energi på 0,4% procentpoint fra 2020 til 2030. I indeværende årti vil andelen af VE i Danmark stige med 1,8 procentpoint årligt fra 22% i 2010 til 40% i 2020.

De konkrete tiltag i regeringens udspil vil altså reducere tempoet i udbygningen med VE i Danmark i næste årti til mindre end en fjerdedel af udbygningstakten i indeværende årti. Det er langt fra nok til at retfærdiggøre titlen på regeringens udspil: "Energi – til et grønt Danmark"

Der skal afholdes valg til Folketinget inden den 18. juni næste år, og statsministeren ønsker øjensynligt at lukke en flanke overfor oppositionen inden valgkampen skydes i gang. Danskerne bakker kraftigt op om den grønne omstilling, og han ønsker ikke at tabe for mange vælgere til oppositionen pga. regeringens noget fodslæbende miljø- og energipolitik.

Forslaget blev lanceret i etaper sammen med en ny, grøn charmeoffensiv fra Venstre, som midlertidigt ændrede farven på sit V-logo fra blå til grøn. Forud for offentliggørelsen skrev statsminister Lars Løkke Rasmussen, energiminister Lars Chr. Lilleholt og Danmarks ny miljøminister Jakob Ellemann-Jensen (alle V) en kronik i Berlingske med titlen: "Vi blå er også grønne", som blandt andet loftede sløret for regeringens plan om at bygge en 800 MW havmøllepark inden 2027.

Der vil ikke blive meldt andre havmølleparker ud før 2022. Selv for de største pessimister er det overraskende, at der ikke er mere havvind i udspillet, men der skal selvfølgelig også være lidt at give af i forhandlingerne. Socialdemokratiet vil have 2.500-3.000 MW havvind og de Radikale 3.000 MW inden 2030. Den konservative politiske ordfører Mette Abildgaard havde 13. maj en interessant udtalelse om, at man forestiller sig tre store havmølleparker, så debatten om flere møller på havet er næppe helt død – heller ikke internt i regeringen. Man vil igangsætte en storstilet screening for op til 10 GW havvind, som skal danne grundlag for yderligere parker frem mod 2030. Området for kommunal indsigelsesret foreslås udvidet fra 8 km til 15 km.

Regeringen foreslår, at udbudsmodellen for havmøller ændres fra et fastprisudbud til et fast pristillæg, som det er tilfældet for de teknologineutrale udbud af landvind, kystnære møller og sol. Danmarks Vindmølleforening anbefaler fortsat pristillægsmodellen for alle VE-teknologier i udbud. Det samme gør oppositionen.

Der afsættes 4,2 mia. kr. til udbud af landvind, solceller og kystnær havvind over den 5-årige periode 2020 til 2024. Det er omtrent en fordobling af den finansielle ramme ift. 2018/19 udbuddene, som regeringen og Dansk Folkeparti blev enige om før jul. Bølgekraft og vandkraft bliver også omfattet, hvilket ikke vil få nogen betydning. Derudover indeholder forslaget mulighed for at ny kraftvarme kan få del i pengene, hvilket i udgangspunktet virker besynderligt.

Med Energistyrelsens antagelser om budpriser (ca. 11 øre/kWh) rækker pengene til godt 215 MW landvindækvivalenter om året eller 1.075 MW for den femårige periode frem til 2024. I forbindelse med det seneste energiforlig i 2012 blev man enige om 1.500 MW landvind for perioden 2012 til 2020, så ambitionsniveauet kan vi være godt tilfredse med – også i lyset af, at man må forvente lavere gennemsnitlige budpriser frem mod 2024, hvis renterne holder sig i ro og dermed flere MW. Derudover afsættes en "VE-reserve" på 500 mio. kr. årligt fra 2025, som skal dække mankoen op til de 50%.

Der står ikke noget i forslaget om en revision af planlægningen for landvind og sol. Der henvises i forslaget blot til "igangsættelse af generelle eftersyn af ordninger på vind- og solområdet, herunder køberetsordningen og udligningsordningen". Eftersynet skal angiveligt "sikre, at den grønne omstilling også lokalt drives af hensigtsmæssige incitamenter".

Der er bestemt gode takter i regeringens forslag, ikke mindst den finansielle ramme for de teknologineutrale udbud overrasker i positiv retning. Afgiftsnedsettelse er også vigtige, selvom de bør forbeholdes den vedvarende energi, som foreslået af Klimarådet. Men djævelen er som altid i detaljen.

Efter offentliggørelsen af regeringens forslag ændrede også regeringens støtteparti Dansk Folkeparti sit logo til grønt og udarbejdede et nyt banner med teksten "JA TAK til flere vindmøller PÅ HAVET!"

Det er glædeligt, at Dansk Folkeparti har foretaget en U-vending og nu aktivt og åbent støtter mere vindkraft på havet. Men kravet om flere havmøller kom samtidig med et krav om stop for nye landmøller. Forhandlingerne er i gang, og hvis regeringen fortsat ønsker en bred aftale, er der god grund til at tro, at vi kan få en rimelig aftale på plads inden Danmark rammes af valgkamp.



FROST, ELFORBRUG OG VIND

Lave elpriser til forbrugerne - pæn afregning til mølleejere

Af **TORGNY MØLLER**

Med vintertemperaturerne og et stort elvarme-forbrug i Norge, Sverige og Finland steg de skandinaviske elpriser omkring den 1. marts til sjældent sete højder. Det samme gjorde eksporten af dansk vindproduceret el, men til priser, som ikke faldt de 8-10 øre/kWh, som man tidligere har oplevet i god blæst. Oven i købet kunne de vestdanske elforbrugere takket være vindmøllerne glæde sig over strømpriser på langt under halvdelen af, hvad forbrugerne øst for Storebælt måtte betale for strømmen.

Det første varsel om, hvad der var på vej, kom med mindre stigninger i de indmeldte spotpriser dagen før for den 28. februar, da priserne steg ikke blot i de skandinaviske elprismråder, der udover Finland også omfatter de baltiske lande, men også i England. Undtagelsen var DK1, dvs. det jysk-fynske elprismråde, hvorfra til gengæld store mængder vindproduceret el samtidig blev eksporteret til Norge og Sverige.

Mens systemprisen på spotmarkedet steg til 47,6 euro/MWh (35,4 øre/kWh) i Nordpools område, og mere i Sverige og især i Finland og de baltiske lande, holdt prisen i Vestdanmark sig på 37,11 euro/MWh (27 øre/kWh).

Den 1. marts steg systemområde-prisen til 65,42 euro/MWh og til mellem 92 og 97 euro/MWh i resten af Skandinavien, herunder 93,14 euro/MWh (69,8 øre/kWh) i DK2-området, dvs. Sjælland og øerne. I Vestdanmark holdt vindmøllerne prisen nede på 33,34 euro/MWh (24,8 øre/kWh).

I Norge bidrog importen af billig vindstrøm fra Danmark til at holde elprisen i de sydnorske prisområder nede. I Sverige var den danske vindkraft mere end velkommen, også i de følgende dage, da de svenske elselskaber så sig nødsaget til at starte 1.000 MW oliefyret nødkapacitet på Karlshamnverket, som ikke havde været i drift i flere år.

Den 1. marts blev priserne for den 2. marts meldt ud på et lidt lavere niveau, men fortsat med markant forskel på DK1-området og naboområderne: Nordpool-

området systempris blev på 55,58 euro/MWh, men spotprisen stadig var op til 73 euro/MWh i de hårdest ramte lande og 56,69 euro/MWh (42,2 øre/kWh) i Østdanmark - og 40,38 euro/MWh (30 øre/kWh) i Vestdanmark.

I England var på grund af gassens større rolle i varmeforsyningen mest opmærksomhed omkring voldsomme stigninger i gasprisen, som steg til det højeste niveau i ti år. Elprisen steg også, først til 81,93 GBP/MWh (69 øre/kWh) den 1. marts, og her fortsatte stigningen til en gennemsnitspris på 92,57 GBP/MWh den 2. marts. En enkelt time ville prisen nå op på 185,10 GBP/MWh (1,55 kr./kWh). Salgsdirektør Anders Lønne fra Vindenergi Danmark konstaterer, at det i denne situation har været positivt at se, at de danske vindmølleejere på trods af, at vindproduktionen oversteg forbruget i Vestdanmark, fik en fornuftig spotpris for den strøm, de producerede, takket været eksportmuligheder og høj efterspørgsel nordfra. ■

BRUGTMØLLE-MARKEDET

Højere priser standser udsalg af ældre møller

Af **TORGNY MØLLER**

Stigende afregningspriser for vindproduceret el har standset udsalget af ældre vindmøller i drift. Det blev særligt synligt for tre-fire år siden, da elprisen ramte 12-13 øre/kWh og knap nok dækkede drift og vedligeholdelse af en mølle. I dag er annoncer for ældre vindmøller i drift til salg blevet sjældne, og formidlerne efter-

lyser ligefrem flere brugte møller, som kan sælges til højere priser, også uanset om de er mere end 20 år gamle og ikke længere modtager ti-øres tilskud.

Det er "næsten klokkeklart", at der i dag er færre brugte møller til salg end for et par år siden, konstaterer direktør Henrik Damgren, Lemvigegnens Landboforening, som igennem en årrække har været formidler af brugtmøllensalg. Han tilføjer, at det er ligeså tydeligt, at der nu er stigen-

de efterspørgsel efter disse møller. Landoforeningen formidlede salg af tre møller i februar og venter at have solgt to mere, inden udgangen af marts, forudså han midt i måneden. Oftest sker salg på under en uge.

Henrik Damgren kunne godt bruge flere møller, og de kan sælges til stigende priser, oplyser han. Prisen afhænger i hvert enkelt tilfælde af møllens alder og stand.

De fleste mølleejere vælger at se tiden an

Danmarks Vindmølleforenings regnskabsfører Lars Knudsen kan tilføje, at prisen også kan afhænge af, om en mølle sælges til fortsat drift, eller om den kan erstattes af en ny mølle på samme placering. Han oplever næsten ugentligt at få forespørgsler fra medlemmer, som vil vide, hvad deres vindmølle er værd.

Han opfordrer dem til at få lavet en økonomiberegning, som indregner de aktuelle afregningspriser, men også forventninger til fremtidige elpriser og driftsudgifter.

Når der for tiden er færre brugte møller til salg end for et par år siden, selvom prisen på brugte møller på det seneste er steget, er årsagen, at de fleste mølleejere vælger at se tiden an, siger Lars Knudsen.

Økonomirådgiver i vindmølleforeningen, Jørn Larsen, vurderer, at markedsprisen på brugte 19-20 år gamle møller er steget fra 50 øre pr. årlig produceret kWh til

næsten det dobbelte, mellem 90 øre og 1 kr., siden både afregningsprisen og markedsprisen på brugte møller var lavest for tre-fire år siden. Årsagen er udelukkende de stigende elpriser. Det gør ikke gør den store forskel på priserne, om møllen er under eller over de 20 år, som er grænsen for ti øres-tilskuddet, fordi køberen har indregnet den lavere afregningspris i den fremtidige drift i mølleprisen.

Udsigt til omkring 30 øre/kWh

Og der er gode udsigter for afregningsprisen på vindproduceret elektricitet, især på lidt længere sigt, mener porteføljevaltningschef Allan Vittrup, Vindenergi Danmark. Det handler om stigende elpriser, takket være afgiftsændringer, fremtidens større elforbrug på grund af øget elektrificering og nye kabelforbindelser til udlandet. Spørgsmålet er mest, hvornår de slår igennem, mener han.

Hertil kommer påvirkninger udefra, f. eks.

omkring elmarkedets forventninger til højere CO₂-kvotepriser i EU. Prisen er senest steget fra omkring 4 euro pr. ton til over 14 euro den 9. maj. Hertil følger Allan Vittrup, at der i 2021 indledes en ny CO₂-kvoteperiode, hvor kvoteordningen ikke nødvendigvis kommer til at rumme så mange gratiskvoter som hidtil, men hvor fastfrysning af kvoter kan komme på tale, ligesom der er hørt forslag om at indføre minimumspriser på CO₂-kvoter. Disse signaler har markedet øjensynlig allerede reageret på.

Spørgsmålet er, hvornår det vil slå igenem på afregningspriserne for vindproduceret el. Allan Vittrup peger på, at afregningsprisen for vind-el pt. ligger 3-4 øre under den gennemsnitlige strømpris i det nordiske elpris-område. Og hvis dette spænd er det samme om fem-seks år, forudser analysefirmaet Wattsight, der følger el-markedet tæt, at vi kan komme til at se afregningspriser for vindproduceret el på omkring 30 øre/ kWh i Danmark. ■

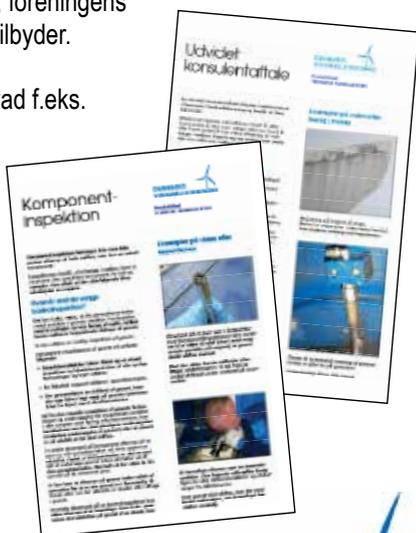
Hvilket eftersyn skal du vælge?

Nu får du lettere ved at vælge, nøjagtig hvilken ydelse fra teknisk afdeling, du har brug for til din mølle.

På www.dkvind.dk kan du nu finde korte og illustrerede produktblade over de ydelser, foreningens tekniske konsulenter tilbyder.

Du kan både læse, hvad f.eks.

- ydelsen omfatter,
- hvornår du skal vælge ydelsen,
- hvad ydelsen kan bringe dig og
- hvad ydelsen koster.



DANMARKS
VINDMØLLEFORENING

Tal vindmøller med os

– vi ved, hvad du taler om



Jyske Bank har et team på fem specialister, der sidder klar til at tale vindmøller med dig – også når det handler om finansiering.

Hos os får du:

- Kompetent rådgivning med et stærkt kendskab til branchen
- Fleksible aftaler, der ikke er bundet af flere års uopsigelighed
- Gennemsigtig prissætning med udgangspunkt i CIBOR-renten
- Solid finansiering, der også kan rumme realkredit

Vi er klar til at møde dig i hele landet – se mere på jyskebank.dk/erhverv/vind

JYSKE BANK • ST. TORV 1 • HOLSTEBRO



Torben Sørensen
Erhvervspartner
tso@jyskebank.dk
Tlf. 89 89 36 03

JYSKE BANK

NY INTERESSE

Kapitalfonde opkøber nu private vindmøller i drift

Af **TORGNY MØLLER**

Danske, tyske og engelske kapitalfonde har fået øje på vindmøller i drift som alternativ investering, og de køber op både i Danmark og i udlandet, siger direktør Henrik Damgren, Lemvigegnens Landboforening. Han formidler salg af vindmøller og har i 2017 gennemført tre salg af vindmøller til kapitalfonde. Han ventede i 2018 at afslutte fem tilsvarende salg af møller i drift.

Det har i et enkelt tilfælde gjort det muligt at sælge en endnu ikke opstillet vindmølle til 20 mill. kr. for "et pænt stykke over 40", som Henrik Damgren udtrykker det. Han understreger dog, at situationen i det tilfælde var speciel, fordi mølleejeren selv ejede jorden og hverken havde naboer, der kunne føle sig generet af møllen, eller nabo-møller, som skulle fjernes.

Selvom disse handler ofte sker, fordi ejerne af vindmøller måske er utrygge ved dagens eller fremtidens afregningspris, mener Henrik Damgren ikke, at kapitalfondene nødvendigvis er mere optimistiske med hensyn til afregningspriser end møllejerne, der sælger møllerne. Men en del kapitalfonde har i dag en investeringspolitik, som omfatter en bestemt andel vedvarende energi. Desuden kan alternativet være at placere kapital til negativ rente. I så fald kan selv en afregning på 20-21 øre/kWh, der giver et par procent i overskud, måske være attraktiv, påpeger Henrik Damgren, især hvis man kan regne med en fast servicepris i 15-20 år og måske kan tegne den på fordelagtige vilkår med mange møller i porteføljen.



Et udsnit af de 22 møller i Danmarks største landbaserede møllepark, Nørhede-Hjortmose, som et tysk selskab tilbyder at købe halvdelen af. (Foto: Martin Møller Clausen)

Tysk bud på største danske land-møllepark

Blandt de nye købere af danske møller i drift er et tysk børsnoteret selskab, Encavis, som har købt to af de fem møller i Rindum Enge og tilbudt at købe resten. Det tyske selskab har også tilbudt at købe op til halvdelen af de 22 møller i Danmarks største landbaserede møllepark, Nørhede-Hjortmose nord for Ringkøbing, som er ejet af lokale andels-havere.

Til Dagbladet Ringkøbing-Skjern sagde selskabets talsmand, Ingo Ermel, efter at købstilbuddet var fremsat til 300 andels-havere i Nørhede-Hjortmose Vindkraft, at Encavis køber vindmøller overalt i Europa, "og vi køber møllerne og beholder dem i hele møllens levetid. Vi har aldrig solgt dem videre. Det er vores strategi".

Møllelaugets bestyrelse har ifølge avisen anbefalet salget, som vil indbringe andels-haverne mellem 2.700 og 3.000 kr. pr. andel, afhængigt af, hvor mange andele Encavis får lov at købe.

Møllejerne ventede i 2013, da møllerne blev stillet op, en afregningspris på 26-27 øre/kWh. Den er siden faldet til under 20 øre, men er senest steget op over 20 øre og er øjensynligt fortsat stigende. Men om tre år forsvinder 25 øres-tilskuddet, som møllejerne får oven i afregningsprisen i de første år, og det har lagt pres på andels-haverne, som det udtrykkes.

Men disse udsigter bekymrer øjensynligt ikke de nye investorer eller kapitalfondene, der køber møller op, og stoler på, at enten fortsat stigende elpriser, uændrede renteforhold eller begge dele vil gøre de danske møller profitable over de næste 20-30 år.



Vindmølle ejerens eget elselskab

Vindenergi Danmark tilbyder en lang række elprodukter, baseret på vores mange års erfaring med salg af strøm fra vindmøller.



Fastpris

Fastpris sikrer vindmølle-ejeren en fast aftalt markedspris. Uanset spotpris afregnes den faste pris for den leverede produktion i den låste periode



Kvartalspulje

Kvartalspulje sikrer vindmølle-ejeren en fast pris for et kvartal ad gangen. Modsat fastpris samles salget i en pulje og fastlås løbende



Porteføljeforvaltning

Porteføljeforvaltning varetager markedsovervågning og handel på vegne af vindmølleejere med mere end 6 MW installeret effekt



eHandel

Vore samhandelspartnere melder dagens priser ind og eHandelssystemet viser automatisk den højeste pris til vindmølle-ejeren, der selv kan fastlåse prisen



Regulering af vindmøller

For at minimere timer med negative priser, og samtidig profitere af muligheder på elmarkedet, tilbyder Vindenergi Danmark at standse og starte vindmøller



Nye Projekter

Vindenergi Danmark tilbyder individuel rådgivning omkring prissikring og risikostyring for nye vindmølleprojekter. Vi stiller gerne priser tidligt i projektforløbet

EFTER 19 ÅR

1.973 lokale andelshavere bag havmøller i Nissum Bredning

Af **TORGNY MØLLER**

For første gang i fem år er en ny dansk havmøllepark taget i brug, omend i mindre målestok end den forrige.

Sammenlignet med 400 MW-parken fra 2013 mellem Grenå og Anholt, syner 2018-parken i form af fire nye 7 MW-møller i Nissum Bredning ikke overvældende. Men forhistorien har til gengæld været noget længere.

Kampen om vindmølleplaceringer på den lavvandede Fjordgrund i Nissum Bredning ved Thyborøn og Harboøre går næsten tyve år tilbage. I 1999 blev der udkæmpet, hvad forfatteren Flemming Petersen i bogen "Da Danmark fik Vinger" betegner som et søslag mellem Thyborøn-Harboøre Vindmøllelaug og Vindenergi ApS, personificeret ved ejeren, arkitekt Per Lauritsen, der også er kendt som tidligere formand for Danmarks Vindmølleforening.

Striden handlede som en del andre steder ikke mindst om lokal modstand mod, at investorer, der ikke bor i nærområdet, ejer vindmøllerne, som skal stå der. Her endte konflikten med, at otte møller, placeret på en række ved siden af Cheminova på Rønland, blev delt imellem de to parter. Per Lauritsens selskab solgte siden en af sine fire møller til lokale beboere. Mere opsigtsvækkende var det land over, da endnu et område i Nissum Bredning senere blev udlagt til en ny møllepark, og knap 2.000 lokale interesserede i 2008 i løbet af ingen tid tegnede sig med hver 1.750 kr.



Med 7 MW-møllerne i Nissum Bredning håber man at teste nyskabelser, som energi, forsynings- og klimaminister Lars Chr. Lilleholt håber vil gøre havmøller op til 12,5% billigere og mere driftssikre. Bl. a. afprøves af Siemens Gamesa, som selskabet hedder nu, en ny fundamentstype.

som indskud for et senere køb af 50 andele, i alt 94.411 andele. Initiativtageren, Jens Jørgen Birch, stod dermed med 3,5 mill. kr. til projektet, som havde været undervejs siden 2004. Det lokale elselskab NOE, som i dag hedder Jysk Energi, gik også ind i projektet og tegnede sig for 45% af andelen, mens andelshaverne i Nissum Bredning Vindmøllelaug I/S fik 55%. Per Lauritsen og Vindenergi ApS blev afvist.

Folketinget og DV som fødselshjælper

Det store projekt blev dog først til alvor,

da Folketinget i 2012 havde indgået energiforliget, som omfattede 50 MW nye vindkraft, som skulle have til formål at udvikle havmølle-teknologien.

Sammen med Siemens ansøgte Thyborøn-Harboøre Vindmøllelaug og elselskabet Jysk Energi om at måtte opstille 28 MW. Det blev godkendt i juni 2016, bl. a. på grund af projektets lokale tilknytning. Det er et forhold, som Jens Jørgen Birch giver Danmarks Vindmølleforening og DV-direktør Asbjørn Bjerre en stor del af æren for. Asbjørn Bjerre "var med fra dag 1 og sørgede for, at loven blev lavet om", som Jens Jørgen Birch udtrykker det. Projektet fik ved den endelige realisering 1.973 andelshavere, da en del af de oprindeligt interesserede efter ti års forløb var faldet fra af forskellige årsager.

Andelshaverne bor alle i kommunen, og "rigtig mange" andre interesserede har i de forløbne ti år henvendt sig forgæves. Heller ikke i fremtiden ventes der at blive andele i overskud, da Jysk Energi ifølge den fælles samarbejdsaftale kan overtage eventuelle overskuds-andele.

Læs i næste nummer:
CO₂-udledning og kulforbrug stiger igen
Storbanker satser nu massivt på fossil energi

Landets største uafhængige serviceudbyder

Vi byder

- Service og vedligehold
- Lokale serviceteams over hele landet
- Udskiftning af hovedkomponenter
- Ægte 24/7 overvågning
- Reparation af gear i møllen
- Egen gear-renoveringsfabrik
- Stort sortiment af brugte og renoverede reservedele

Service på din Nordex mølle

Connected Wind Services er nu godkendt til at servicere Nordex N43-N60 møller. Vi har i januar måned opkøbt service firmaet SpeedWind i Tyskland, som bl.a. har lang erfaring med Nordex møller og herved har vi fået adgang til både reservedele og eksperter. Hvis du ønsker et tilbud på servicering af din Nordex mølle så kontakt os.

Ejer du en mølle i Tyskland?

Connected Wind Services har selskaber i flere lande, deriblandt i Tyskland, hvor vi har over 300 møller i service. Hvis du ejer en mølle i Tyskland og ønsker at få et tilbud på servicering eller en reparation, så kontakt os. Du har herved mulighed for at tale direkte med vores tyske kolleger eller vi kan tage dialogen på dansk, hvis du er mere tryk ved det.



Telefon: 2055 0481

E-mail: henrik.stove@connectedwind.com

Web: www.connectedwind.dk

Et projekt til 750 mill. kr.

Først i marts i år var de fire 7 MW-møller i det fælles selskab Nørre Nissum Vind alle i drift, oplyser Jens Jørgen Birch. De repræsenterer en samlet investering på 750 mill. kr., hvoraf de fire møller har kostet 545 mill. kr. Resten er projektkostninger og udgiften til 15 års service, som forventes betalt over driften.

Strømmen fra møllerne betales med en fast afregningspris på 70 øre/kWh i 48.800 fuldlasttimer, svarende til de første ca. 11 års drift, fordi der er tale om



Den oprindelige Nissum Bredning-møllepark på otte møller, som blev placeret som nabo til Cheminova på Rønland.

testmøller, som samtidig er produktionsmøller på en placering til søs i Nissum Bredning. Uden denne afregningspris ville projektet ifølge Jens Jørgen Birch ikke have kunnet hænge sammen økonomisk. Møllerne ventes at producere over 120 mill. kWh årligt.

Møllerne er en såkaldt 0-serie, som skal fabrikationstestes, dvs. afprøves for at man kan kontrollere metoder og principper, der er udviklet til denne mølletype. Det gælder også fundament- og tårntyperne og andre nye muligheder, herunder fejlretning via fjernbetjening under møllens drift.

Er din driftstabsforsikring strømlinet?

En driftstabsforsikring dækker den mistede indtægt, hvis en vindmølle ikke kan producere strøm som følge af en dækningsberettiget skade. Hos Codan kan du udvide din driftstabsforsikring, 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 du den rigtige driftstabsforsikring og er den tilpasset din afregningssats?

Ring til os på **33 55 41 70** og hør hvordan, vi sikrer din vindmølle og dine behov.

CODAN

Udsigt til mindre vind, øget CO₂ og import af el fra 2024

Af **TORGNY MØLLER**

Den danske andel af vedvarende energi vil i 2030 være 10,2% under regeringens mål på 50% i 2030, hvis der ikke besluttes nye tiltag. Danmarks udledning af drivhusgasser vil falde frem til 2021, men stige herefter. Endelig vil Danmark fra 2024 blive netto-importør af elektricitet.

Det fremgår af Energistyrelsens seneste opdatering, ”*Basisfremskrivning 2018, Energi- og Klimafremskrivning til 2030 under fravær af nye tiltag*”. Det er Energiestyrelsens såkaldte ”frozen policy”-beskrivelse af udsigterne under de aktuelt gældende politiske beslutninger.

Den langsigtede effekt af udløbet af tilskud til nye vindmøller og fjernvarmeværkernes

mistede grundbeløb, er indregnet. Det samme er vedtagne politiske tiltag. Endelig indregner Energistyrelsen sine ajourførte forventninger til brændsels- og elpriser. VE-andelen ventes i 2021 at nå op på 43,6%, men ventes derefter at falde pga. stigende elforbrug og vigende indenlandsk udbygning med vedvarende energi, hedder det. Udbygningen med vindkraft frem til 2023 vil ske bl. a. takket være Danmarks øgede muligheder for at afsætte vind-el til højprisområder i Holland, Storbritannien og Tyskland via nye kabler. Men hvis der ikke besluttes nye tiltag, vil disse forbindelser omvendt fra 2025 blive brugt til at gøre Danmark til netto-importør af el. Det skyldes, at når Kriegers Flak-havmølleparken er i drift, ophører vindkraftudbygningen i Danmark, hvis der ikke besluttes nye tiltag.

Imens stiger elforbruget. Det skyldes bl.a. datacentre, som alene vil sørge for 65% af stigningen i det danske elforbrug fra 31,3 TWh i 2017 til 42,2 TWh i 2030. I 2030 vil 19% af det danske elforbrug i så fald blive dækket af importeret strøm.

Energistyrelsen venter en udjævning af elpriserne takket være udlandsforbindelserne. Estimatet er i år, at elprisen i 2030 vil være steget til over 30 øre/kWh.

Det fossile brændselsforbrug forudses at falde med 2,3% årligt frem til 2020, men vil stige derefter med 1,1% årligt frem mod 2030. Danmarks udledninger af drivhusgasser ventes i 2020 at være 38-39% under udledningerne i FN's basisår 1990. De vil falde frem til 2021, men forventes at stige derefter, ”under fravær af ny tiltag”, som rapporten udtrykker det. ■

Presse- og kommunikationsmedarbejder søges

Vil du være med til at styrke Danmarks Vindmølleforenings kommunikation og formidling?

Ud fra ønsket om at styrke foreningens synlighed både overfor medlemmer, politikere og befolkning søger vi en ny medarbejder til vort sekretariat i Århus.

Det er en nyoprettet stilling, hvor du både skal arbejde selvstændigt og indgå i et team med foreningens øvrige medarbejdere.

Om jobbet

Den endelige stillingsbeskrivelse vil afhænge af, hvordan dine evner og interesser kan indpasses, men her er nogle ønsker:

Skrive og redigere artikler, pressemeddelelser, nyhedsbreve, kommentarer og debatindlæg.

Informere medlemmerne og synliggøre foreningens arbejde for medlemmerne.

Fremme foreningens synlighed i medierne og udbygge kontakt til pressen.

Øge foreningens synlighed på de sociale medier.

Planlægge og afvikle arrangementer og tage aktivt del i de fælles opgaver i sekretariatet.

Om dig

Du har en uddannelse indenfor kommunikation, journalistik eller lignende og solid erfaring fra en lignende stilling.

Har kendskab til energisektoren.

God til at se historien og kommunikere fagligt, sobert og konkret.

Kan formidle kompliceret politisk, økonomisk og teknisk stof både detaljeret og i letforståelig form.

Ansvarsfuld, initiativrig og engageret.

Lyttende, åben og villig til samarbejde og samtidig selvstændigt arbejdende.

Interesse i og forståelse for arbejdet i en medlemsorganisation.

Interesseret?

Se hele stillingsopslaget på www.dkvind.dk



VINDMØLLEPRISEN 2018

Årets prismodtager bag strømmens motorvej

Årets vindmøllepris blev på Danmarks Vindmølleforenings årsmøde overrakt direktør for Energinet, Peder Østermark Andersen, der har været primus motor for indpasningen af dansk vindkraft i elforsyningen.

DV-formand Kristian Jakobsen sagde ved overrækkelsen, at der siden 1990'erne er stillet mange vindmøller op og ikke altid med elselskabernes gode vilje. Og de kontrollerede jo strømmens motorvej og kunne lægge lidt sten på vejen. Men elselskaberne blev delt i drift- og transportopgaver med Energinet som den kontrollerende instans.

"Peder Ø., som han er kendt som, fik systemansvaret og skulle løfte det op til de politiske mål for vedvarende energi, nemlig 70% VE i løbet af ti år og samtidig fastholde verdens højeste forsyningssikkerhed, verdens højeste VE-andel og verdens laveste elpriser, hvis man ser bort fra



"Med politisk opbakning kan vi nå 100% VE ad åre."

(Foto: Jesper Elgaard)

afgifterne," tilføjede Kristian Jakobsen. DV-formanden roste prismodtageren for

derudover at have spredt "den danske model" udenfor landets grænser gennem sit formandskab i den europæiske brancheorganisation for el-transmissionselskaber, Entso-E.

Peder Østermark Andersen takkede for prisen og mente, at "med politisk opbakning kan vi nå 100% VE ad åre". På dagen dækkede sol og vind hele det danske elforbrug, tilføjede han og bebudede, at nye store elforbrugere og nye kabler til udlandet vil lægge en god bund under fremtidens elpriser.

Men de første 50% vindkraft har været de lette, advarede han. De næste 50% bliver sværere, men den planlagte energi-ø i Nordsøen vil hjælpe til, forudså prismodtageren.

Peder Østermark Andersen gratulerede endelig Danmarks Vindmølleforening med de 40 år og en udvikling, som er til inspiration for resten af verden. ■

PETER BIRCH SØRENSEN

Også Klimarådet venter på et energi-forlig

Formanden for Klimarådet, professor Peter Birch Sørensen, venter ligesom resten af energibranchen spændt på regeringens udspil til en kommende energifortale, sagde han i sin tale på DV-årsmødet på Vingstedcentret. Klimarådet har spurgt, hvilke mål, man bør sigte efter, og hvordan de kan nås og har selv svaret: Afgiften på elvarme bør sænkes permanent, Danmark bør satse højere end EU's målsætning, ikke-kvotebelagte sektorer bør inddrages bl. a. varmepumper, og støtten til vedvarende energi bør være knyttet til elforbruget.

"Det er ikke særlig dyrt at øge fra 50 til 55% VE i 2030."
(Foto: Jesper Elgaard)



Peter Birch Sørensen forklarede, at det vil være fornuftigt også at have mål på mellem-langt sigt for at sikre fremdrift, så man politisk føler sig forpligtet undervejs. Disse mål kan enten gå på udbygning med vedvarende energi eller reduktion i udslip af drivhusgasser. Desuden bør der udarbejdes nationale klimastrategier på sektorbasis, mente han.

I 2030 er det regeringens mål, at der skal være 50% vedvarende energi. Klimarådet har foreslået 55% for at sikre en jævn udbygning frem mod 2050. I modsat fald skal tempoet øges i perioden 2031-2050,

understregede Peter Birch Sørensen. Det er desuden ikke særlig dyrt at øge fra 50 til 55% i 2030.

Uden yderligere tiltag vil vi have 40% vedvarende energi i 2030, tilføjede han.

Derfor kræves omstillinger i ikke-kvotebelagte sektorer og el til fjernvarme.

Det vil kræve 450 MW svarende til en fordobling af opstillings-tempoet, hvis de 50% skal nås i perioden 2031-2050, vurderer Klimarådet. Noget vindkraft kan opstilles uden støtte, men ikke det hele, sagde Peter Birch Sørensen, der tilføjede, at han måske ser for pessimistisk på tingene.

Havvindmøller vil være nødvendige, fordi der er begrænset plads til landvindmøller, og sol og vind kan godt konkurrere, men anden vedvarende energi bør støttes separat, mente han.

Endelig oplyste Peter Birch Sørensen, at Klimarådet i striden mellem fastpristillæg og faste afregningspriser foreslår en mellem-løsning, nemlig et fast pristillæg, afregnet på årsbasis. Det vil sikre investorer mod elprisudsving og samtidig give en aftalt afregningspris, mente Peter Birch Sørensen.

DA DANMARK FIK VINGER

Vindkraftens udvikling gennem 40 år set udefra

Bogen "Da Danmark fik vinger" er ikke en jubilæumsbog for Danmarks Vindmølleforening. Det er flere gange blevet understreget, men uden vindmølleforeningen ville Danmark ikke være kommet så langt foran på vindkraft-området, fastslog bogens forfatter, Flemming Petersen, i sin præsentation af bogen på foreningens årsmøde.

Danmarks Vindmølleforening har dog ikke været alene om at skabe vindkraftudviklingen, tilføjede han. Græsrodde, håndværkere og hele den folkelige bevægelse har været med til at gøre Danmark til et stort vindkraft-laboratorium. Poul la Cour havde gjort forarbejdet med sin uddannelse af landlege vind-elektrikere. En af dem var Johannes Juul, som med Gedser-møllen lagde grunden til det danske mølle-koncept.

Det var imidlertid ikke i tidens ånd, hvor politikere troede på atomkraft helt op i 1970'erne. Faktisk var netop atomkraftdebatten med til at sætte skub i udviklingen af vedvarende energi, herunder vind-



"Den folkelige tilslutning afgørende for den politiske opbakning." (Foto: Jesper Elgaard)

kraft. Og det lykkedes at få politikere med, påpegede Flemming Petersen. Ganske vist lød det første bud på, at det

ville kræve 60.000 vindmøller, hvis blot 10% af det danske elforbrug skulle dækkes af vinden. I dag dækker 5.000 vindmøller 43% af elforbruget. Det skete med visionære politikeres hjælp, først og fremmest Jens Bilgrav-Nielsen og Svend Auken, påpegede Flemming Petersen, og det blev bremset af den borgerlige regering først i 2000-tallet, før det politiske pendul svingede igen, og der blev konsensus omkring energipolitikken.

Også elsektoren svingede over og accepterede CO₂-reduktion, hvor vindkraften var det mest synlige middel. Og dermed endte Danmark med at blive et mønstereksempel, som man i dag kan bruge på eksportmarkederne.

Flemming Petersen udtrykte håbet om, at man kan fastholde den folkelige tilslutning, som han gennem sin kulegravning af 40 års udvikling har konstateret er afgørende for den politiske opbakning.

DV GENERALFORSAMLING 2018

Mundtlig beretning for Danmarks Vindmølleforening



Af Kristian Jakobsen
Formand for Danmarks Vindmølleforening



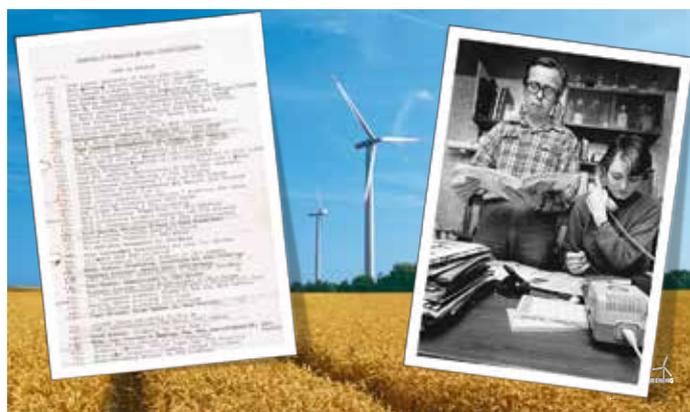
Kære mølleejere, kære medlemmer af Danmarks Vindmølleforening, kære venner.
Velkommen til Danmarks Vindmølleforenings generalforsamling.

Om mindre end to måneder er det præcis 40 år siden Danmarks Vindmølleforening holdt stiftende generalforsamling. Den skelsættende begivenhed fandt sted i køkkenet hos Torgny Møller, den 4. maj 1978.

Poul la Cour producerede den første danske vindmøllestrøm i 1891, og omkring 1920 var der et sted mellem 20.000 og 30.000 husmøller på de danske gårde. Så vindkraften i Danmark er ældre end 40 år. Men det var først i slutningen af 1970'erne at den moderne vindmølle skulle få sit teknologiske og kommercielle gennembrud.

Det var midt i en tid med oliekrise og en ophedet debat om atomkraft i Danmark. Dengang var det langt fra givet, at vindkraften skulle udvikle sig til, hvad den er i dag: Der er i dag mere vindkraftkapacitet i verden end atomkraft, vindkraften har udkonkurreret kul og gas på prisen de fleste steder i verden, industrien omsætter for over 600 milliarder kroner om året, og størstedelen af den strøm, der produceres i Danmark, er fra vindmøller.

Nogle af jer der sidder her har været med fra starten i Torgnys køkken på årsdagen for Danmarks befrielse i 1978. Blandt andet medlem nummer 1: Jørn Larsen og hans kone Marianne, der i mange år var foreningens kasserer.



Er de ikke smukke? Jeg ved ikke, om I dengang havde fantasi til at forestille jer, hvad vindkraften ville udvikle sig til over de fire årtier, der er gået.

Eller om I har i fantasi til at forestille jer, hvor vindkraften i Danmark vil være om fire årtier - når Danmarks Vindmølleforening fejrer sit 80 års jubilæum i år 2058?

Til den tid vil Danmark have været fossilfrit i mindst 8 år, hvis man skal tro nutidens politiske udmeldinger. For 40 år siden var det svært at forestille sig, at vindmøller ville være Danmarks største kilde til elforsyningen. I dag er det lige så svært at forestille sig, at vindkraften ikke vil spille en helt central rolle i et fremtidigt fossilfrit Danmark. For 40 år siden var vindmøller og vedvarende energi ikke en selvfølge. I dag kommer vi ikke uden om sol og vind i Danmarks energiforsyning.



DV'S GENERALFORSAMLING 2018 - KORT FORTALT

Danmarks Vindmølleforening holdt sin 41. generalforsamling lørdag den 17. marts 2018 på Vingstedcentret med omkring 200 deltagere.

Dirigenter: Thomas Bøgild-Jakobsen og Jørn Larsen.

Formanden Kristian Jakobsen forelagde bestyrelsens mundtlige beretning, som generalforsamlingen tog til efterretning med applaus.

Regnskabsfører Lars Knudsen gennemgik årsregnskabet for 2017 for Danmarks Vindmølleforening og for Danske Vindkraftværkers Fond, som begge blev godkendt med applaus. Bestyrelsens forslag til 2018-budget for Danmarks Vindmølleforening blev godkendt med applaus.

Bestyrelsens forslag til nye årskontingenter blev vedtaget og er herefter følgende (alle beløb ekskl. moms):

For mølleejere:

Medlemmer af lav , der er medlem af DV: 40 kr.

Interessemedlem u/mølle +rådgivning 560 kr.

Interessemedlem u/mølle - rådgivning 340 kr.

Virksomheder uden aktiviteter i vindmøllebranchen 2.500 kr.

Virksomheder med aktiviteter i vindmøllebranchen 7.000 kr.

Projektudviklere med få eller ingen vindmøller: 25.000 kr.

Grundkontingent møllejer 500 kr.

Pr. kW for 0-5 MW: 2,10 kr.

Pr. kW for 5-10 MW: 0,80 kr.

Pr. kW for 10-25 MW: 0,60 kr.

Pr. kW for 25-50 MW: 0,35 kr.

For møller i udlandet:

Pr. kW for møller i udlandet op til 5 MW: 1,20 kr.

Pr. kW for møller i udlandet for 5-10 MW: 0,60 kr.

Pr. kW for møller i udlandet for 10-25 MW: 0,50 kr.

Bent Stubkjær blev genvalgt, mens Mads Villadsen og Michael Kristensen blev nyvalgt til bestyrelsen.

Per Vølund og Daniel Leuchtmann valgtes som suppleanter. Poul Hansen og Svend Aage Nielsen genvalgtes som kritiske revisorer.

På bestyrelsesmødet umiddelbart efter generalforsamlingen konstituerede bestyrelsen sig med Kristian Jakobsen som formand, Bent Stubkjær som næstformand samt Bent Stubkjær og Per Bjerke Hansen som medlemmer af bestyrelsens forretningsudvalg sammen med formanden.

Vindkraften dækker 43% af Danmarks elforbrug. I 2020 vil andelen være over 50 %. Det er imponerende; det er flot; og – skal vi være ærlige – er det også lidt overraskende. Selv for os der var villige til at risikere vores sparepenge på teknologien.

Men vi har stadig en kæmpe opgave foran os. For nok kan det være, at vi producerer strøm nok til at dække 43% af danskernes elforbrug. Men det er kun 7% af vores samlede energiforbrug – dvs. vores samlede forbrug af el, varme og transport – som vindmøllerne dækker. Det må forventes, at kun et fåtal af de vindmøller, der står i Danmark i dag, vil svinge vingerne i 2058.

Så der skal sættes mange flere vindmøller op i Danmark i fremtiden. Og der er nok at tage fat på for Danmarks Vindmølleforening. Også de næste 40 år.

Og hvad er det så vi skal lave i foreningen? Lige siden starten har vi haft et dobbelt formål:

1. Formidle seriøs oplysning til offentligheden om vindkraftens muligheder og;
2. varetage vindmølleejernes fællesinteresser.

Oplysning og interessevaretagelse vil også i fremtiden være vores to hovedformål. Men det betyder ikke, at opgaverne er de samme. Der står i vedtægternes §2, at DV skal ”udbrede kendskabet til vindkraft som energikilde.” Her er opgaven ikke længere at overbevise det store flertal af danskere om, at vindkraften kan dække en stor del af vores elforsyning; at den er billig; og at det er muligt at opretholde Europas højeste forsyningssikkerhed, selv med 50 % vindkraft i systemet.

Det store flertal af danskerne synes allerede, at vindkraften er en god ide. Vores udfordring består i, at det lille mindretal, som er modstandere af vindkraft, fylder uforholdsmæssigt meget i debatten. De har direkte og gratis adgang til medierne; deres påstande



Erfa-dag for mølleejere

Fredag den 21. september kl. 9-16
hos LINDØ port of ODENSE A/S i Munkebo

Kom til en erfa-dag i nye rammer, der bl.a. byder på en spændende rundvisning på Lindø Offshore Renewables Center (LORC).

På LORC laves bl.a. funktionstest på naceller.



Dagens emner

Erfaringer med drift af mange møller

Eurowind A/S deler ud af sine erfaringer med mølledrift, særligt med fokus på lange serviceaftaler.

Erfaringer med drift af møller i to generationer

Morten Vanggaard, der har både en 750 kW og en 2 MW-mølle deler sine erfaringer med to generationer af møller, før og nu, med lange serviceaftaler.

Inspektion af vinger

Det kan betale sig at holde øje med vingernes tilstand. Vedligeholdelse og nødvendige reparationer forlænger levetiden og slid på forkanterne forringer elproduktionen.

Vi ser på problemerne samt mulighederne for at opdage dem i tide.

Reparation af slid på vinger

Et bud på produkter og metoder.

Tilfredshed med servicefirmaer

Vi spørger medlemmerne om deres tilfredshed med servicefirmaerne. Se årets resultatet.

Erfaringsudveksling i fabrikatgrupperne

Udveksling af erfaringer mølleejere imellem; både for ejere af nye, store møller og ældre, mindre møller. Foreningens tekniske konsulenter deltager i møderne og har forberedt spørgsmål, der kun angår enkelte fabrikater og årgange.

Repræsentanter for Vestas, Siemens og Nordex vil være til stede for spørgsmål ved en del af mødet.

Temadag om egenproduktion af el fra sol og vind

23. oktober kl. 10-16 i Fredericia

Der er en stigende interesse fra virksomheder for at producere el til eget forbrug.

På temadagen vil der være indlæg om tekniske muligheder, lovgivningsmæssige rammer, muligheder under nedsatte el- og elvarmeudgifter under nyt energiforlig, nødvendige økonomiske forudsætninger herunder muligheder for at simulere alternative kombinationer af sol og vind i forhold til virksomhedens forbrug.

Renewable Energy Power Purchase Agreements (PPAs)

28.-29. august 2018 i Malmø

Et mødested for potentielle købere og sælgere af lange elhandelsaftaler, de såkaldte PPA'er.

Arrangeres af
Svensk Vindkraftforening og
Danmarks Vindmølleforening



Afskedsreception for Jørn Larsen

Fredag den 8. juni kl. 14-16

Konferencesalen hos Teknologisk Institut, Kongsvang Allé 29, 8000 Aarhus C



Efter 40 år i Danmarks Vindmølleforening har Jørn Larsen valgt at gå på pension.

Alle er velkomne!

Tilmelding på hjemmesiden.

Vindtræf 2018

Torsdag den 1. november 2018 hos Risø DTU i Roskilde

Mulighed for at se den helt nye vindtunnel, storskalatest af vinger samt testområdet med bl.a. Vestas fire-rotor konceptmølle.

Vindtunnelen "Poul la Cour Tunnel" er pga. kombinationen af testmuligheder den eneste af sin slags i verden. Dette skyldes vindtunnelens størrelse, høje strømningshastigheder og muligheden for at kombinere målinger af aerodynamik og støj. Man vil f.eks. kunne udsætte en del af en møllevinge for vindstyrker op til 105 meter i sekundet eller 378 km/t. Det svarer til tre gange orkanstyrke.



På vindtræffet får du bl.a. en unik mulighed for at se Risøs helt nye vindtunnel.

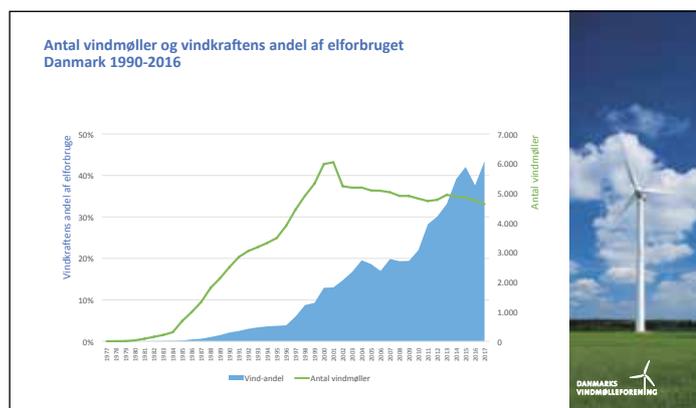
Programmer og
tilmelding på
www.dkvind.dk

DANMARKS
VINDMØLLEFORENING



viderebringes ukritisk. Der stilles ikke krav om dokumentation. Bl.a. fordi nutidens største nyhedsformidlere – Facebook og Twitter – næsten sætter en ære i at fraskrive sig redaktør-ansvaret.

Og desværre ser vi flere eksempler på, at vores folkevalgte viderebringer udokumenterede påstande ukritisk. I Tønder forklarede et byrådsmedlem sidste år sin modstand mod et vindmølleprojekt med, at møllerne medvirker til celleforandringer.



DV skal fortsat have det som sin fornemste opgave at formidle seriøs information til offentligheden og beslutningstagerne. Men vi er nødt til at tilpasse vores kommunikation til det nye mediebillede. Vi har generelt alt for få ressourcer sat af til kommunikation. Og vi udnytter ikke de muligheder, der ligger i den nye kommunikationsteknologi godt nok.

Vi udnytter heller ikke de muligheder, der ligger i, at Danmarks Vindmølleforening, med sine godt 30.000 medlemmer, er en stor potentiel kommunikations-ressource. Vi skal blive bedre til at mobilisere den og udnytte den. Det kræver, at vi ændrer måden, vi som vindmølleejere kommunikerer med hinanden på; måden vi kommunikerer med omverdenen på; og den teknologi vi anvender til at kommunikere med.



I det budget for 2018, som bestyrelsen forelægger generalforsamlingen til godkendelse, er indeholdt en ny fuldtids kommunikationsmedarbejder og en assistent eller studentermedhjælper. Ansættelserne vil blive finansieret ved at ophøre med den fysiske distribution af Naturlig Energi, der med PostNords mellemkomst løbende bliver langsommere og dyrere at distribuere. ---

Den anden del af foreningens formålsparagraf er interessevaretagelsen. Hvad er det vi kan og skal hjælpe medlemmerne med? For at besvare det spørgsmål er vi nødt til at have en ide om, hvem medlemmerne er – i dag og i fremtiden.

Det er sandsynligt, at vi i de kommende år vil blive vidner til, at ejerstrukturen i den danske vindmøllebranche ændrer sig. Vi har de sidste år arbejdet hårdt på at skabe politisk lydhørhed for, at det brede, lokale ejerskab af den danske forsyning med vedvarende energi fastholdes. Det er bl.a. sket med vores forslag om 6-mølle projekterne, sammen med blandt andre Landbrug & Fødevarer. Vi arbejder også fortsat på at overbevise politikere om værdien af en moderniseringsordning. Foreningen vil fortsætte de kampe – også i forbindelse med debatten om den kommende energiaftale.

Viljen til politisk at gøre noget for at fastholde produktionen fra de eksisterende møller er lav – og ikke kun blandt regeringen og dens støtteparti. I den erkendelse har vi indledt en god diskussion med vores søsterorganisation Vindenergi Danmark og nogle af de balanceansvarlige virksomheder. Vi vil gerne undersøge om der kan udvikles markedsprodukter, der kan fastholde produktionen fra de mange møller, der i disse år løber ud af alle støtteordninger. En markedsmodel er med sikkerhed mindre risikabel og mere bæredygtig end en politisk løsning. ---

Det er forholdsvis unikt i verden, at en meget stor del af den danske elforsyning er ejet af titusindvis af danskere. Vi mener det er godt for fællesskabet, for ligheden og for konkurrencen på elmar-



kedet. Det er blevet sådan, fordi vi danske mølleejere for nogle årtier tilbage var de eneste, der ville investere i vedvarende energi.

Resten af energisektoren er nu kommet med. Mange af de interessenter vil gerne overtage Danmarks Vindmølleforenings medlemmers rolle som en af Danmarks største elproducenter – eksempelvis ved at accelerere nedtagningen af eksisterende møller, så nye møller kan bygges.

De har i det forløbne år fået god hjælp af trekløver-regeringen, som sammen med Dansk Folkeparti indgik en aftale om en udbudsmodel for landvind, der klart favoriserer store, veldiversificerede investorer med adgang til billig kapital – dvs. de største spillere i Danmark. Dem skal der være plads til, og de er helt nødvendige, hvis vi skal være fossilfri om 32 år. Men hvis der ikke er bredde i projektudviklingen og ejerskabet, bliver energien i sidste ende dyrere end nødvendigt.

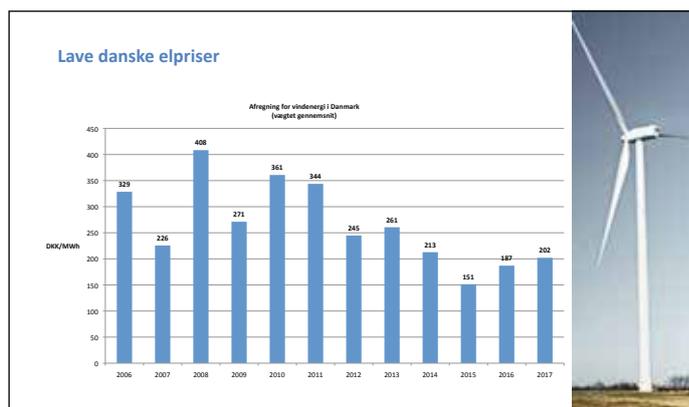
Det er bemærkelsesværdigt, at alle interessenter – med en enkelt undtagelse – ønskede en udbudsordning baseret på faste priser: Danmarks Vindmølleforening, Klimarådet, Landbrug & Fødevarer, Dansk Industri, Vindmølleindustrien og en enig opposition fortalte regeringen, at deres model vil give mindre sol og vind for pengene. Den vil betyde, at staten skal udbetale støtte i længere tid end nødvendigt.

Regeringen valgte sammen med sit støtteparti at følge den anbefaling den selv havde skrevet ind i Energikommissionens rapport. Derfor vil vi senere i år blive vidner til et udbud af sol og vind, som favoriserer de store; som giver mindre VE for pengene; og som fastholder vindkraften på statsstøtte et godt stykke ind i 2040'erne.

Som forening er vi nødt til at forholde os til, at den politiske vilje til at gøre noget for det lokale ejerskab, mindre projekter og eksisterende møller, kan ligge på et meget lille sted. Og

uviljen er ikke længere begrænset til regeringen og dens støtteparti.

Der bliver i disse år nedtaget en del ældre møller, som erstattes af færre og større møller. Den gennemsnitlige danske landmølle var ved årsskiftet 17 år gammel, når man ser bort fra husstandsmøllerne. De landmøller, der blev taget ned i løbet af 2017, var 22 år gamle i gennemsnit.



Der blev opstillet 100 landmøller i 2017 med samlet 342 MW. Der blev taget 158 møller ned i 2017 på samlet 91 MW. Det er det næsthøjeste niveau nogensinde, kun overgået af 2002, hvor over 1.000 møller med sammenlagt 110 MW blev taget ned på grund af en udskiftningsordning. Det har betydning for medlemstallet, da en del af de nye, større møller ejes af eksisterende medlemmer af foreningen.

Foreningen har nu 28.439 medlemmer. I forhold til 2016 er det et fald på ca. 1.900. Det er et højt antal, som ikke mindst skyldes udmeldingen/nedlæggelsen af vindmøllelaug. Dem vil der komme flere af, og det er en udvikling, som uundgåeligt vil fortsætte. Hvis afregningspriserne er høje vil udviklingen gå langsommere end hvis priserne er lave.



Ejerstrukturen vil ændre sig i de kommende år. I 2018 vil næsten 1.000 MW af de nuværende landmøller være ude af alle støtteordninger. Allerede i 2020 vil det tal være steget til 1.800 MW, svarende til 43% af den eksisterende kapacitet.

Enkeltejere af vindmøller og vindmøllelaug udgør i dag tilsammen 83% af kontingentgrundlaget i Danmarks Vindmølleforening. 75 % af det nuværende kontingent udgøres af enkeltejere og laug med mindre end 5 MW kapacitet. Bestyrelsen forventer ikke at kontingentindtægterne kan fastholdes, givet de forventede strukturelle ændringer i ejerskabet af vindmøller i Danmark.

Opkrævet kontingent 2017

	<5 MW	>5<10 MW	>10<25 MW	>25MW	Opkrævet kontingent 2017	% af kontingent	Antal
Aftalt kontingent					34.000	1%	5
Interessemedlemskaber					111.480	2%	226
Udenlandske Medlemmer					114.920	2%	37
Virksomheder					137.165	3%	154
Projektudviklere	-	10.900	49.000	145.771	205.571	4%	9
Elselskaber	975.978	11.300	77.950	161.450	250.400	5%	12
Laug	2.823.914	159.800	75.050		3.058.764	60%	1.294
I ALT	3.799.893	298.700	301.900	307.221	5.105.279		1.987

**83 % af kontingentgrundlaget er enkeltejere og laug
75% af kontingentgrundlaget bestod af laug og enkeltejere med < 5 MW**



Så længe elprisen er høj nok, kan vi måske finansiere os selv uden at hente penge hos de store spillere. Men i løbet af de næste fem år, må vi nødvendigvis ændre karakter i takt med at medlems-situationen ændres.

Bestyrelsen har diskuteret udfordringen og foreslår generalforsamlingen at omlægge kontingentstrukturen. Samtidig vil vi bede sekretariatet forsøge at hverve flere medlemmer fra de øvrige medlemsgrupper, hovedsageligt elselskaber, projektudviklere, andre virksomheder og interessemedlemmer.

Et forslag til ny kontingentstruktur bliver fremlagt til afstemning på generalforsamlingen. Det er naturligvis en vigtig diskussion. Men langt vigtigere er debatten om:

- hvad kan foreningen tilbyde de medlemsgrupper, som vil udgøre en større del af kontingentgrundlaget fremover;
- hvad er vores eksistensberettigelse i et dansk vindmøllemarked som vil ændre sig;
- har foreningen de fornødne kompetencer til at imødekomme alle medlemmers forventninger;
- hvordan positionerer vi os på havvind?

Vi har i det forløbne år afholdt møder for medlemmerne der afspejler de ændrede vilkår, f.eks:

- mulighederne på markedet for specialregulering;
- vilkårene for vindmøller i egen-installation;
- investering i vindmøller i Tyskland;
- møde i Oslo for projektudviklere om markedsmulighederne i Norge

Vi er også nødt til at tilbyde nye produkter som fremtidens medlemmer kan bruge. Foreningens politiske arbejde vil ikke længere have fokus på pristillæg og fastprisordninger, alene af den grund, at EU-kommissionens konkurrencemyndighed egenrådigt har bestemt at alle lande fremover skal benytte sig af udbud for vedvarende energi. Vi vil fremover skulle arbejde for mængder – megawatt'er – og penge. Det er konsekvensen af, at PSO'en nu opkræves over finansloven.

Vi vil fremover skulle beskæftige os mere med at sikre, at markedsvilkårene er de bedst mulige; at elmarkedet fungerer; at planlægningsreglerne er rimelige; at møllejerne i højere grad kan afsætte deres strøm i et åbent europæisk marked for energi; at afgiftssystemet er teknologineutralt; og at særbehandlingen af vores konkurrenter – f.eks. biomasse og fossile brændsler – ophører. Vi skal også fortsat have et vågent øje på udlandsforbindelserne og sikre, at vedvarende energi kan bruges i varmesystemet. Det vil mindske forskellen mellem den lavere afregning for



vindmøllestrøm i forhold til anden strøm på det nordiske el-marked.

Vi må indlede en debat om, hvordan vi positionerer os som for- ening i en forudsigelig fremtid, hvor de danske vindmøller bliver ejet af færre aktører; hvor vi vil have rene markedsvilkår; og hvor Danmark må forventes at stille langt mere havvind op end land- vind.

Bestyrelsen ser frem til denne vigtige debat med medlemmerne.

”Regeringen vil i efteråret 2017 komme med oplæg til en ny bred energiaftale efter 2020.” Således står der i regeringsgrundlaget fra november 2016. Vi har endnu ikke set et forslag. Vi skal til stemmeurnerne inden juni 2019. Hvis en kommende energiaftale ikke er indgået inden sommerferien, er det tvivlsomt om det kan nås, inden der går finanslov og valgkamp i processen efter sommerferien. Vi regner med et udspil i denne eller næste måned. Men det er sandsynligt, at det mere vil have karakter af spredte initiativer end en stor forkromet aftale som i 2012.

Man må gå ud fra at atomkraften ikke kommer til at spille nogen rolle i et fossilfrit Danmark. Vi er derfor nødt til at producere vores fossilfri energi med en blanding af vedvarende energikilder. Som teknologipaletten ser ud i dag, er det hovedsagelig sol, vind og biomasse, der skal dække vores forbrug af el, varme og trans- port.

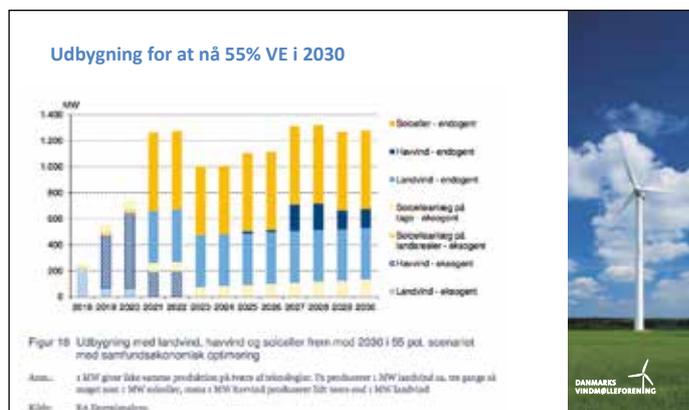
Vi har sidste år indledt en dialog med vores gode kolleger i Dansk Solcelleforening, som har mange af de samme interesser - og medlemmer - som Danmarks Vindmølleforening. Den direkte konkurrence mellem sol og vind indledes senere i år med Danmarks første teknologineutrale udbud af sol og vind, som I kan læse udførligt om i den skriftlige beretning.

I regeringsgrundlaget står, at ”Danmark i år 2030 skal have mindst 50 pct. af sit energibehov dækket af vedvarende energi”. Peter Birch Sørensen og Klimarådet mener, Danmark bør have en andel på 55%.



I indeværende årti vil Danmark øge andelen af vedvarende energi med 1,8 %-point om året i gennemsnit – fra 22% i 2010 til 40% i 2020. 50 % vedvarende energi i 2030 er dermed udtryk for næsten en halvering af udbygningstempoet med vedvarende energi i forhold til indeværende årti. Danmarks Vindmølle- forening mener, vi skal øge udbygningstakten. Derfor skal målet være mindst 60 % VE i 2030. Ellers når vi ikke at blive fossilfri i 2050.

Men lad os foreløbig tage udgangspunkt i Klimarådets mål. For at nå 55% skal vi ifølge Peter Birchs regnestok udbygge med 500-600 MW landvindsækvivalenter vedvarende energi om året i det kommende årti. Det er næsten dobbelt så meget som den gennemsnitlige udbygning siden 2000.



Vind skal op og dække langt mere end de nuværende 7% af energiforbruget. Det betyder, at vi skal fjerne forhindringerne for at vi kan bruge el til opvarmning. På sigt skal vi også have vindkraften over i transporten. Det er især det skæve afgiftssystem, der har kraftigt brug for et serviceeftersyn.

I sommeren 2017 offentliggjorde regeringen endelig den sidste af de afgiftsrapporter, vi har ventet på i årevis. Så der er ikke flere undskyldninger. Der er da også indgået aftaler om nedsættelse af



elafgifterne. Den ros skal regeringen og de øvrige partier have. Men vi er stadig langt fra at have et neutralt afgiftssystem på energiområdet. Afgiften på vindenergi til varme er stadig højere end afgiften på fossile brændsler til rumvarme. Biomasse til varmeproduktion er helt fritaget for afgifter.

En stor udfordring for foreningen i de kommende år bliver at få skabt fair konkurrence mellem sol og vind på den ene side og biomassen på den anden side. Både når det gælder forsyningssikkerhed, ressourceforbrug og klimapåvirkning er biomassen mindre attraktiv for samfundet end sol og vind.

Ikke desto mindre opretholder vi et system, hvor biomasse og biogas – og i visse tilfælde de fossile brændsler – nyder langt bedre økonomiske og politiske rammevilkår end vindkraften. Så sent som i december 2017 fremsatte regeringen et forslag, der bemyndiger ministeren til at betale statsstøtte til de centrale kraftværker for levering af systemydelser. Det er vel og mærke ydelser som Energinet har påpeget ikke er nødvendig for opretholdelsen af forsyningssikkerheden; ydelser som Energinet siger der vil blive mindre brug for i fremtiden.

Det er alle os andre der kommer til at sidde tilbage med regningen for den statsstøtte som regeringen vil give de centrale kraftværker med den nye elforsyningslov:

- Vindmøllejerne, fordi de centrale kraftværker presser priserne, når de tvangskøres med statsmidler i perioder, hvor der ikke af brug for dem,
- og elforbrugere gennem de højere tariffer, der skal finansiere statsstøtten til de centrale kraftværker.

Vi har en elmarkedsmodel som værdisætter vindmøllestrøm lavere end fossile brændsler. Det kan være slemt nok. Men i stedet for at rette den åbenlyse markedsfejl – og det må man i øvrigt gerne for EU – fremsætter regeringen med Energistyrelsens mellemkomst et forslag til ny elforsyningslov, der øger forskelsbehandlingen i de centrale kraft-

værkers favor. Det er en praksis som er i direkte strid med EU's regler.

DV arbejder hårdt på at forhindre dette forslag. Danske vindmøllejeere skal ikke finansiere denne unødvendige, fordyrende og konkurrenceforvridende statsstøtte til de centrale kraftværker – hverken som elproducenter eller som elforbrugere.

Jo større andel af fremtidens udbygning der bliver landvind, jo billigere bliver det for forbrugerne. Som Peter Birch vil kunne bekræfte, forventes landvind og solceller nemlig at være billigere end havvind og biomasse i de næste 12 år.

Men vilkårene for udbygningen med landvind i Danmark er mildest talt udfordret. 2017 blev med 342 MW ganske vist det næstbedste år for opstilling af landmøller i Danmark siden 2003. Men vi har gennem det seneste år oplevet en decideret kortslutning af planlægningsprocessen i mange kommuner.

Vi har set vindmølleprojekter blive aflyst inden høringsprocessen. Vi har også set projekter blive udskudt med henvisning til en manglende helbredsundersøgelse, på trods af at tre ministre i et brev til kommunerne opfordrede til at fortsætte planlægningen;

Vi har oplevet en kommune stoppe planlægningsprocessen med henvisning til lavfrekvent støj: "Så længe vi ikke kan få dokumentation for, at det er uskadeligt, så tror jeg ikke på det," lød argumentationen fra borgmesteren. Hvis det kriterium blev opretholdt for alle anlægsprojekter i Danmark, ville der ikke kunne bygges noget elproducerende anlæg i Danmark. Der ville heller ikke være veje, cykelstier, landbrugsproduktion, telemaster eller badebroer, hvis man skulle dokumentere, at det er uskadeligt. Der ville heller ikke være rådhus...

Arbejdsfordelingen i udbygningen med vindmøller i Danmark er, at Christiansborg sætter de overordnede mål, og kommunerne er ansvarlige for planlægningsprocessen. Både når det gælder mål



for udbygningen og planlægningen er branchen udfordret i disse år. Det er faktisk lidt besynderligt. For landvinden er nu Danmarks billigste energiteknologi; og vi har det laveste antal møller på land i Danmark siden 2001.

Vi har nu en ny udbudsmodel. Den vil ikke gøre det lettere at få projekter igennem kommunalbestyrelserne. Hvor mange byrådsmedlemmer vil kæmpe for et projekt, som måske aldrig bliver realiseret, fordi andre projekter byder lavere?

I dag er det stort set umuligt at bygge vindmøller over 150 meter pga. kommunale begrænsninger. Det straffer danske landmøller økonomisk og stiller os dårligere i konkurrencen med andre udenlandske og indenlandske elproducenter.

Jeg mener ikke, vi kan fortsætte den planlægningsmodel vi har i dag. Der er brug for et nyt system. Et system der også tager hensyn til teknologiudviklingen. Vi må erkende, at møllerne er blevet meget store. Bør det overvejes at overdrage al planlægning af landmøller over 150 meter til staten? Eller er det stadig en rimelig opgave at pålægge kommunerne? Og kan de løfte opgaven? Kommunalbestyrelsen godkender ikke linjeføringen af IC4-toget – skal de fortsat godkende de største møller i Danmark? Det er en diskussion vi må tage i den nærmeste fremtid.

Vindkraften i Danmark og Danmarks Vindmølleforening står overfor store og dramatiske forandringer – markedsmessigt, organisatorisk, økonomisk og politisk. Derfor har jeg og den øvrige bestyrelse valgt at bruge det meste af denne mundtlige beretning på at kigge fremad. Der er blevet mindre plads til at opsummere, hvad der skete i 2017. Jeg henviser til bestyrelsens skriftlige beretning, som tegner et omfattende billede af foreningens aktiviteter sidste år.

Lad mig slutte med at takke foreningens dygtige medarbejdere. Til dem i sekretariatet og til teknikere i marken. Vi startede året 2017 med to nye medarbejdere – Jens Peter og Søren. Det har



Bestyrelsen for Danmarks Vindmølleforening (fra venstre) Michael Kristensen, Daniel Leuchtmann, Hans Madsen, Per Bjerke Hansen, Mads Villadsen, Rune Schmidt og Kristian Jakobsen. Bent Stubkjær og Per Vølund var fraværende. (Foto: Linette Riis)

øget fokus på planlægningen i kommunerne og udvidet foreningens ekspertise indenfor elmarkeder, markedsdesign og EU's energipolitik. Også tak til Christian Kjær, der er faldet godt til.

Jeg vil også gerne takke den øvrige bestyrelse for godt samarbejde i det forløbne år. En særlig tak skal gå til Hans Chr. Sørensen og Jens Petri, som desværre har informeret mig om, at de ikke vil fortsætte i bestyrelsen. Jeg vil gerne bede jer give dem en hånd for deres indsats for foreningen.

Flemming Petersen skriver om Danmarks Vindmølleforening i sin fantastiske bog "Da Danmark fik vinger": "Foreningens rolle har været stor og betydningsfuld, men langt fra altafgørende".

Jeg håber, at vi i 2058 vil være i stand til at sige det samme om foreningens næste 40 år. Tillykke med det flotte jubilæum!



Dyrt, overflødigt og EU-stridigt forslag til ny elforsyningslov



Af Christian Kjær

Direktør, Danmarks Vindmølleforening

Den 8. maj havde Folketinget andenbehandling af regeringens forslag til ny elforsyningslov, som regulerer driften af det danske elsystem.

Langt hovedparten af forslaget er implementering af EU's lovgivning fra den tredje liberaliseringspakke. Det er et langt stykke hen ad vejen fornuftige og nødvendige tiltag, der sigter mod at understøtte det indre marked for energi ved at ensrette vilkårene for driften af elnetten i hele Europa.

Opgør med elmarkedet

Men godt skjult i en ministerbeføjelse til udstedelse af en bekendtgørelse indeholder regeringens forslag til ny elforsyningslov et opgør med elmarkedet, som vi kender det i dag. Regeringen vil med lovforslaget pålægge ministeren at afholde udbud til sikring af systemsikkerheden. Uden kendskab til de dybere tekniske egenskaber i vores elforsyningsystem lyder det umiddelbart som et godt, markedskonformt og omkostningsbevidst initiativ fra en liberal regering.

Forslaget er præcis det modsatte: Det er fordyrende, unødvendig og konkurrenceforvridende statsstøtte til de centrale danske kraftværker. Det er i strid med EU's konkurrenceregler og markedsødelæggende.

Danmarks Vindmølleforening indvendte i sit fælles høringsvar i december, at forslaget er spild af forbrugernes penge og forvrider konkurrencen på det danske elmarked. Beføjelsen til ministeren om at afholde et udbud for levering af systemydelser er mildest talt besynderligt i betragtning af, at der ikke er brug for ydelserne.

Lovforslaget, som er på vej gennem lovmøllen, pålægger den til enhver siddende energiminister at købe et produkt, som

elsystemet ikke har brug for, fordi ydelsen allerede leveres til markedet i rigelige mængder.

Det store spørgsmål

Spørgsmålet om forsyningsikkerhed i et elsystem baseret på vedvarende energi har længe været et af de store uafklarede spørgsmål for den grønne omstilling. Forsyningsikkerheden omfatter primært to ting: Effektilstrækkelighed, som er et mål for tilstrækkelighed af energileverancer, og systemsikkerhed, som er et mål for kvaliteten af den leverede energi, blandt andet i forhold til spændingskvalitet. Indtil for nylig har forsyningsikkerheden i det danske elsystem været afhængig af de store centrale kraftværker til at sikre egenskaber som spændingsregulering og systembærende egenskaber. Energinet har derfor betalt kraftværkerne for også at køre i de perioder, hvor prissignalet i elmarkedet ikke berettigede dem til at producere. Omkostningerne til disse tvangskørsler har typisk udgjort et trecifret millionbeløb om året, som forbrugerne betaler over eltarifferne.

Men der er ikke længere brug for de centrale kraftværkers ydelser. I en analyse fra sidste år fastslår Energinet, at det danske elsystem ikke længere har behov for de såkaldte tvangskørsler af kraftværker for at sikre forsyningsikkerheden. Helt i tråd med den konklusion er Energinet ophørt med at gennemføre udbud til sikring af forsyningsikkerheden. Derfor er det aldeles uforståeligt, hvorfor regeringen nu insisterer på at fortsætte betalingen til de centrale kraftværker ved at ændre på markedsreglerne. Det er i øvrigt også i strid med helt basale EU-konkurrenceregler. Det vil øge omkostningerne til den grønne omstilling og forvrider konkurrencen. Energinet påpeger endvidere, at behovet ikke genopstår i en overskuelig fremtid. Det skyldes, at den faktiske drift af elsystemet i 2017 viser, at nye komponenter i elnettet og ny teknologi indbygget i moderne vindmøller muliggør brug af ny teknologi i udlandsforbindelserne, som

understøtter forsyningsikkerheden og overflødiggør tvangskørsler af kraftværker. Ifølge Energinets analyse er det en samfundsøkonomisk gevinst, at det ikke længere er nødvendigt at bruge ressourcer på at tvangskøre kraftværker alene af hensyn til forsyningsikkerheden.

Regeringens konkurrenceforvridende lovforslag

Regeringens lovforslag gør op med den "energy-only"-markedsmodel, som er en af grundpillerne i vores elmarked – hvor det er elprisen, der bestemmer, hvilke aktører der leverer elektricitet. Man vil pålægge Energinet at indkøbe en ydelse, som allerede er til stede i tilstrækkelig grad i elsystemet. Udbuddet vil forvride konkurrencen, når de store centrale kraftværksblokke bliver holdt kunstigt i live på elmarkedet. Den skjulte statsstøtte vil forhøje tarifferne for de danske elforbrugere, som allerede en gang har betalt for komponenter i nettet, der understøtter forsyningsikkerheden. Statsstøtten vil desuden gøre det muligt at drive kraftværkerne længere end hvis de havde skullet producere på rene markedsvilkår, hvilket vil ramme de øvrige elproducenter i Danmark, inklusive danske vindmølleejere. Både Energistyrelsen og energi-, forsynings- og klimaminister Lars Chr. Lilleholt er blevet gjort opmærksom på problemet, men har indtil nu valgt at sidde kritikken overhørig. Ministeren har endda givet urigtige oplysninger mindst to gange i svar til Folketinget, blandt andet ved at påstå – i strid med Energinets vurdering – at elsystemet havde brug for de centrale kraftværker 90 pct. af tiden for at opretholde forsyningsikkerheden. Få timer inden andenbehandlingen, hvor lovforslaget ellers skulle være godkendt, indrømmede ministeren sin fejl i et brev til Energipolitisk Udvalg: "Disse tal er desværre beregnet ud fra forkerte antagelser, hvilket betyder at angivne tal var forkerte."

Udvalget reagerede ved at sende lovforslaget tilbage til udvalgsbehandling i stedet

for at vedtage forslaget. Forslaget skal efter tidsplanen til tredjebehandling den 17. maj. Danmarks Vindmølleforening har overfor ministeriet, Energistyrelsen og Folketingets partier anbefalet, at bemyndigelsen fjernes fra lovforslaget, indtil Energinet har underrettet ministeren om behovet for at støtte de centrale kraftværker til opretholdelse af systemsikkerheden.

Ministeren bør lytte til Energikommission

Ministeren bør lytte til sin egen Energikommission, som anbefalede, at

forsyningssikkerheden fremadrettet skal opretholdes ved hjælp af ”energy-only”-markedet, hvor det er elprisen, der bestemmer, hvilke elproducenter der er aktive i elmarkedet, og ikke deres tekniske egenskaber.

Europæisk lovgivning tager allerede hensyn til vilkårene for varetagelsen af forsyningssikkerheden. Danmark er en del af EU's indre marked for energi, og der er ingen grund til danske særregler – og da slet ikke til betaling for produkter, der allerede er til stede i tilstrækkelig grad i elsystemet.

Det danske elsystem er et af de første i verden, som kan drives udelukkende med produktion på vindmøller, solceller, og decentral kraftvarme – uden store centrale kraftværker. Potentialer for et betydeligt bidrag til en omkostningseffektiv grøn omstilling er til stede, men det kræver en intelligent lovgivning og effektiv konkurrence – ikke en tilbagevenden til tiderne med skjult statsstøtte betalt af forbrugerne og de øvrige aktører på det danske elmarked.

Ny husstandspulje er åben for ansøgninger

Det er igen muligt at søge om pristillæg til overskydende elektricitet, hvis du ønsker at opstille en fabriksny husstandsvindmølle. Puljen er åben for ansøgninger fra og med 2. maj til og med 13. juni 2018.

I 2018 er puljen på 1 MW plus den resterende mængde watt fra husstandsvindmøllepuljen i 2017 på 11,6 kW.

Pristillægget for 2018 er følgende:

- 136 øre pr. kWh for husstandsvindmøller med en installeret effekt på 10 kW eller derunder
- 96 øre pr. kWh for husstandsvindmøller med en installeret effekt på over 10 kW dog højst 25 kW

Pristillægget fastsættes således, at pristillægget og markedsprisen tilsammen udgør henholdsvis 136 og 96 øre pr. kWh, og det ydes i 12 år fra nettilslutningstidspunktet. Energistyrelsen behandler og træffer afgørelse om tilsagn til pristillæg inden for den pågældende pulje i den rækkefølge, som Energistyrelsen har modtaget fyldestgørende ansøgninger i.

I tilfælde af at Energistyrelsen modtager flere fyldestgørende ansøgninger samme dag, som tilsammen overstiger mængden af resterende watt i puljen, trækker Energistyrelsen lod om den rækkefølge, der skal træffes afgørelse om disse ansøgninger i.

Sådan søger du

Ansøgningsprocessen består af to dele. Du søger om tilsagn til pristillæg ved Energistyrelsen forud for projektets påbegyndelse.

Hvis du opnår tilsagn, skal du efter etablering og installation søge om endelig afgørelse om pristillæg ved Energistyrelsen.

Ansøgninger om tilsagn til pristillæg indsendes enten via e-boks, på mail til ve@ens.dk eller med posten senest den 13. juni 2018. Ansøgninger, som indeholder CPR, bør indsendes enten via e-boks eller med post.

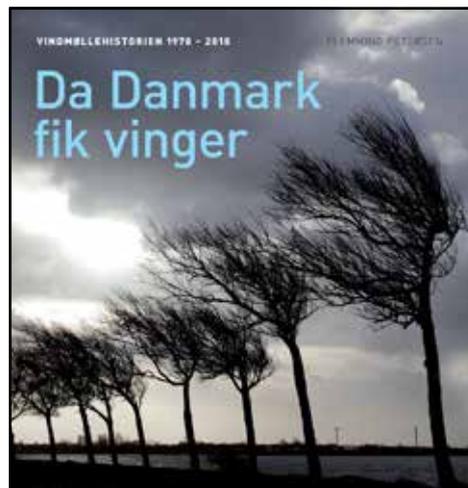
Du kan læse mere om pristillæg samt finde ansøgningsblanketter på Energistyrelsens hjemmeside. Adgangsbilletten er en fyldestgørende ansøgning

Det er vigtigt, at du som ansøger indsender en fyldestgørende ansøgning, inden fristen udløb, da Energistyrelsen først kan behandle ansøgningen, når den er fyldestgørende. Hvis du udfylder alle relevante punkter på ansøgningsblanketten fra hjemmesiden, som du finder her og ind-

sender den krævede dokumentation, vil din ansøgning være fyldestgørende.

Der kan kun opnås støtte til husstandsvindmøller, som endnu ikke er etableret. Det betyder, at du skal søge om tilsagn om pristillæg, før projektet påbegyndes. Ved indsendelse af ansøgningen skal du således vedlægge skriftlig dokumentation for betinget aftale om køb af vindmøllen. Aftalen skal være betinget af opnåelse af tilsagn om pristillæg. Det vil sige, at det skal være muligt for dig som køber at komme ud af aftalen, såfremt du ikke får del i puljen.

Du skal endvidere være opmærksom på, at det ikke er muligt at opnå pristillæg, hvis du modtager eller vil modtage anden støtte til vindmøllen (fx håndværkerfradrag). Kontakt: Email: VE@ens.dk Telefon: 70 21 50 74.



Læs bogen om 40 års vindmølle- historie

300 sider
indbundet og rigt illustreret

Pris 240 kr. + porto

Bestilles på www.dkvind.dk

Nøgletal marts 2018

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

Vindmøller i Danmark

	Afgang mar.18	Tilgang mar.18	Status
Antal	0	2	6.221
MW	0,00	0,04	5.722

Vindmøllers elproduktion

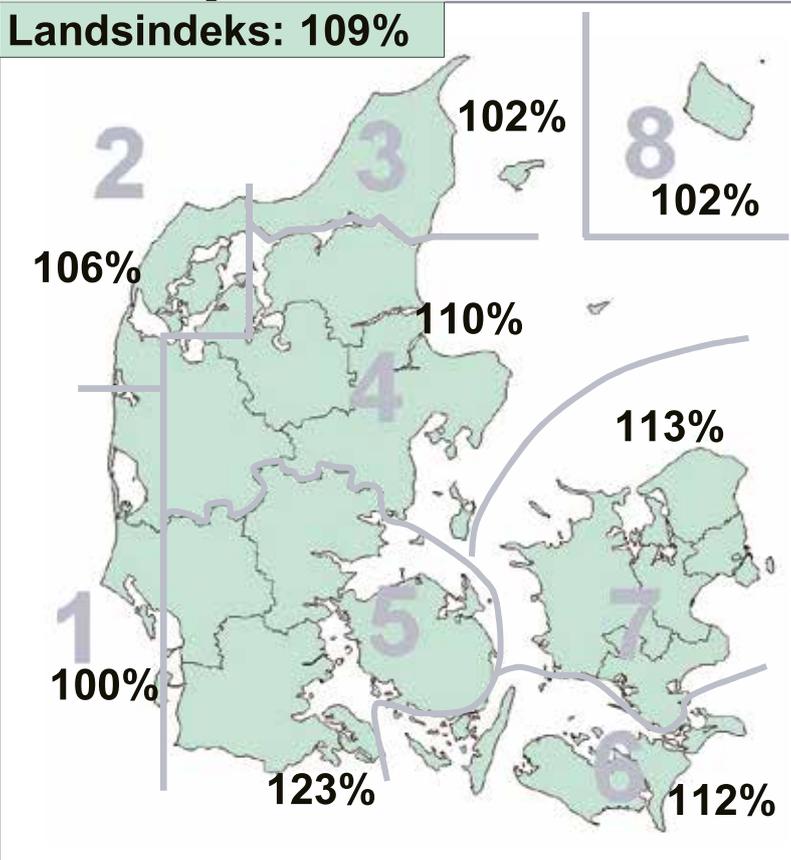
	Mar.18 (GWh)	Seneste 12 måneder (GWh)	Seneste 12 mdr. korr. til normalt vind-år (GWh)
Vindkraft	1.311	14.718	14.568
Elforbrug	3.245	34.356	34.356
Vinddækning	40,4%	42,8%	42,4%

Miljøforbedring pga. vindkraft

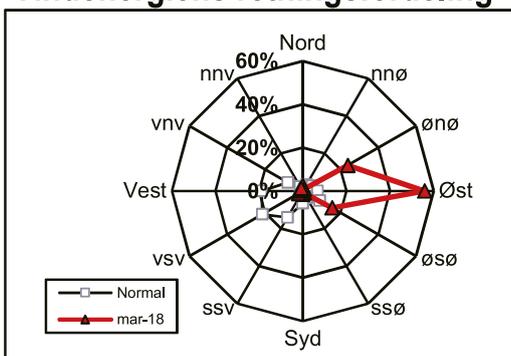
Når vindkraft erstatter kul	g/kWh	Mar.18 (ton)	Seneste 12 mdr. (ton)
Sparet kul	332	435.132	4.886.326
CO ₂	772	1.011.813	11.362.180
SO ₂	0,07	92	1.030
NO _x	0,18	236	2.649
Partikler	0,02	26	294
Slagger/ aske	52,3	68.546	769.744

Vindens energiindhold

Version 2013



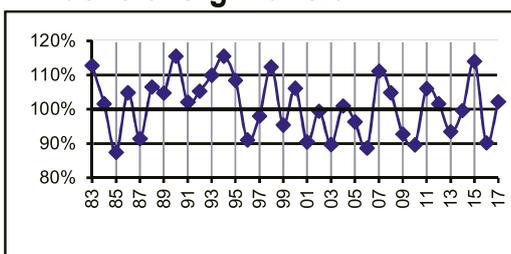
Vindenergiens retningsfordeling



Vindens energiindhold lokalt seneste 12 måneder

Om-råde	Apr. 17	Maj. 17	Jun. 17	Jul. 17	Aug. 17	Sep. 17	Okt. 17	Nov. 17	Dec. 17	Jan. 18	Feb. 18	Mar. 18	Gns.
1	124	81	98	75	76	49	133	99	125	98	86	100	95,5
2	133	84	116	84	76	58	132	108	140	106	101	106	103,8
3	140	75	123	85	69	62	143	106	149	114	103	102	105,9
4	129	85	115	74	72	59	124	97	141	113	104	110	101,9
5	125	92	97	62	69	60	120	90	139	119	90	123	99,0
6	124	98	104	55	68	79	131	115	167	128	77	112	104,8
7	124	90	112	58	72	79	135	110	159	123	83	113	104,8
8	109	59	104	74	71	58	112	125	132	90	73	102	92,5
Gns.	126	83	109	71	71	63	129	106	144	112	90	109	101,0

Vindens energiindhold



Vindens energiindhold på landsplan

	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	Maj.	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dec.	Gns.
2013	106	63	136	102	70	82	54	67	65	109	97	170	93,4
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	144	102,3
2018	112	90	109										103,3

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.	126	106	110	91	82	80	66	76	81	108	114	133	97,8
Min.	91	63	66	52	42	54	53	56	58	81	92	76	88,1
Max.	201	154	136	126	117	109	102	91	109	129	141	193	114,0

Fakta om vindenergi?
Find dem på
www.dkvind.dk

Få økonomisk medvind når du investerer i vindmøller i Tyskland.

Dantax fortæller dig hvordan!

www.dantax.dk

dantax
din revisor i tyskland.

Vindmøller Købes

Til fortsat drift - defekte - til nedtagning
Tlf. 51557050
sydjyskwindkraft@mail.dk

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**

Hvad der er sparet, er tjent

Vi vil rigtig gerne sende din kontingentopkrævning pr. mail.

Portoen løber i dag op i over 40.000 kr. årligt. Hertil kommer tidsforbruget til pakning af brevene.

Så det giver rigtig god mening at udnytte tid og penge bedre.

Du opfordres derfor til at sende os din mail-adresse.

Send en mail til info@dkvind.dk med din mailadresse og dit medlemsnummer.



Medlemsnummeret findes lige over dit navn på bagsiden af bladet. Den kunne f.eks. se sådan ud: 1-1111-000.

På forhånd tak!

**DANMARKS
VINDMØLLEFORENING**



Giv os et "like"

Nu kan du også møde Danmarks Vindmølleforening på Facebook.

Beslutningen ligger i god forlængelse af det ene af foreningens to formål: At oplyse om vindenergiens muligheder som en ren, miljøvenlig energikilde.

Det er håbet, at vi på dette sociale medie vil nå længere og bredere ud.

Men vi har brug for din hjælp! Følg foreningen på facebook og like opslag.

Lad os hjælpe hinanden med at sprede seriøs, sober og saglig viden om Vindkraft.



**Del også opslag på
www.dkvind.dk**

Du kan også dele opslag fra hjemmesiden på mail, Facebook og Twitter via ikonerne i toppen af siderne.

Ingen synlig forbindelse mellem møllestøj og sygdomme

Af **TORGNY MØLLER**

Efter at have undersøgt sygdomme hos beboerne i 553.000 danske boliger, som i perioden 1980-2013 boede i nærheden af vindmøller, ses ingen klar sammenhæng mellem vindmøllestøj og hjertekarsygdomme eller forekomst af diabetes. Det er konklusionen hos Kræftens Bekæmpelse i de første to dele af den store helbredsundersøgelse, som blev sat i gang for fem år siden af Klima-, Sundheds- og Miljøministerierne. I en pressemeddelelse konstaterer Sundheds- og Ældreministeriet om den førstnævnte undersøgelse, at "undersøgelsen finder ikke afgørende bevis for, at udsættelse for vindmøllestøj i en kort periode kan udløse en blodprop i hjertet eller et slagtilfælde. Resultaterne tyder imidlertid på, at det at blive udsat for lavfrekvent vindmøllestøj om

natten, når man sover, muligvis kan udløse hjerte-kar-sygdomme. Men forskerne bag delundersøgelsen understreger dog samtidig, at resultaterne er baseret på ganske få tilfælde og derfor kan skyldes tilfældigheder.

Der er derfor behov for yderligere undersøgelser, før der kan drages en konklusion om sammenhæng mellem vindmøllestøj og hjerte-kar-sygdom."

Der kommer ialt seks delrapporter fra Kræftens Bekæmpelse. Den første er trykt i *Environment International*.

Største undersøgelse også internationalt

Undersøgelsen er den mest omfattende internationale sundhedsundersøgelse på dette område, som er foretaget. Samtlige danske vindmøller, som var i drift i undersøgelsesperioden, og deres naboer i over en halv million boliger har medvirket i undersøgelsen. Forskerne har time for

time beregnet støjen fra vindmøller i op til seks kilometers afstand i hver bolig. Den blev sammenholdt med registerdata over blodpropper og slagtilfælde hos naboer, som havde været udsat for beregnet uden-dørs og indendørs støj fra vindmøller om natten i de sidste fire dage, før sygdommen blev konstateret.

Forskerne skriver, at noget peger på, at vindmøllestøj inde i boliger kan føre til blodpropper i hjertet og hjernen, men tilføjer, at disse resultater, der kun foreligger i relativt få tilfælde, ikke kan tages som udtryk for en fast konklusion.

Vindmøller giver heller ikke sukkersyge

Kræftens Bekæmpelse har i den anden af de seks undersøgelser om vindmøller og sygdomsrisiko konkluderet, at der heller ingen synlig sammenhæng er mellem støj fra vindmøller og naboers risiko for at udvikle diabetes. Undersøgelsen bygger på helbredsoplysninger for de samme tidligere nævnte 614.731 beboere i 553.000 danske boliger i nærheden af samtlige danske vindmøller, som var i drift i perioden 1980-2012.

Støj fra vindmøller er tidligere i en svensk undersøgelse blevet mistænkt for at kunne medvirke til diabetes, men undersøgelsens ophavsmænd påpegede selv, at resultaterne var usikre og kunne være tilfældige. ■

SPØRGEHJØRNET

SPØRG OM VINDKRAFT

Møllejere og andre vindkraftinteresserede har på møder og i Danmarks Vindmølleforenings spørgeskemaundersøgelse efterlyst et forum for spørgsmål og svar her i bladet. Andre har stillet konkrete spørgsmål. De besvares løbende på DV's møder for medlemmerne landet over og artikler her i bladet. Spørgsmål til besvarelse eller emne-forslag til behandling her i bladet kan indsendes på e-mail til redaktion@naturlig-energi.dk.

Per & Jørgen **Therkildsen** A/s

Vi tilbyder:

- Vindmølleservice og reparationer op til 1000kW
- Driftslederskab på transformerstationer, 10kV anlæg
- DWC - vindinstrumenter (vores egne patenterede produkter)
- El-patroner til kraftvarmeværk
- At yde den bedste kunde- samt mølleservice til en fair pris.

Kontakt os på tlf.: 98 95 14 99 og hør hvad vi kan tilbyde dig.

Find os på : www.pjt-service.dk samt facebook

Nye regler for vindmøller på mere end 400 kW



Af Strange Skriver

Teknisk konsulent, Danmarks Vindmølleforening

Vi har lavet om på vores driftsansvarsaftaler, og denne information gælder både til de DV-medlemmer, som allerede har en aftale med DV samt de mølleejere, som kunne have interesse i en sådan aftale. Der er pr. 1. januar 2018 trådt en ny bekendtgørelse i kraft: BEK nr. 1608 - Bekendtgørelse om sikkerhed for drift af elektriske anlæg.

Tidligere skulle der ved hvert højspændingsanlæg være ansat en driftsleder med ansvar for driften af anlægget. En af ændringerne i den nye bekendtgørelse er, at der nu skal være en driftsansvarlig virksomhed, som har en driftsansvarlig person ansat. Det er mølle ejerens pligt at have en aftale med en driftsansvarlig virksomhed om varetagelse af driften af højspændingsanlægget. DV er godkendt som driftsansvarlig virksomhed og undertegnede er

godkendt som driftsansvarlig person. Bekendtgørelsen beskriver, at der skal laves tilsyn på anlægget med passende mellemrum. Hvad der er passende mellemrum, afhænger af anlægget. De anlæg, vi har driftsansvaret på, har vi valgt at tilse hvert andet år. Der er dog nogle enkelte anlæg, hvor vi fortsat vil lave tilsyn hvert år. Dette medfører, at vi kan sænke prisen for vores aftaler. For 2018 vil vi for alle anlæg, hvor vi laver tilsyn hvert andet år, have en betaling på 1.475,00 kr. pr. år som et abonnement. Betalingen opkræves sammen med medlemsskabet for DV.

Hvad kan man gøre som møllejer?

Møller, hvor transformeren er placeret i nacellen, bliver eftersat en gang om året af fabrikant/servicefirma, og der er vi med og udfører tilsyn. Betalingen for denne type anlæg er for 2018 sat til 2.400,00 kr. Ved tegning af en ny aftale er prisen for det første år 2.400,00 kr., idet der går ekstra tid til registrering og udfærdigelse af samarbejdsaftale med det lokale netselskab, m.v.

I aftalen er inkluderet et friudkald pr. år, f.eks. hvis der er brug for kobling på anlægget eller fejl på anlægget.

Friudkaldet dækker kørsel til og fra samt 1 time ved anlægget.

Såfremt der er brug for reparationer, vil vi entrentere med et firma, som er kvalificeret til opgaven, og dette faktureres særskilt. Vi mener, at vi med denne type aftale har et godt tilbud til vores medlemmer. Det er naturligvis kun aktuelt for de mølleejere, som ejer transformerstationen ved eller i møllen. Hvis man er i tvivl om, hvorvidt man er ejer af transformeren, kan man ringe til det lokale netselskab og få det oplyst.

De medlemmer, som allerede har en driftslederaftale med DV, overgår automatisk i en ny driftsansvarsaftale med samme betalingsmetode og betingelser som ovenfor beskrevet. Der bliver for 2018 en overgang angående betaling, idet nogle allerede har betalt kontingent til DV.

Se produktblad om driftsansvarsaftaler med yderligere oplysninger på www.dkvind.dk.

ER DU INTERESSERET I EN SPARRINGSPARTNER?

Eurowind har mange års erfaring med samarbejde om projektudvikling og drift af vindmøller.

Vi håndterer:

- Kontakt til myndigheder
- Finansiering
- Deltagelse i færdiggørelse af eksisterende projekter

Vi køber også eksisterende møller til fortsat drift til konkurrencedygtige priser. Ring for et indikativt bud



Ring til Bo Schøler for en uforpligtende snak på tlf. 9620 7051 eller 2025 4662, eller læs mere på www.EWE.dk

INDLÆG TIL NATURLIG ENERGI

Læserbreve, artikler og annoncer skal være Naturlig Energi i hænde senest den 12. i måneden før udgivelse.

Indlæg kan indsendes som e-mail til: redaktion@naturlig-energi.dk

HVIS NATURLIG ENERGI UDEBLIVER

Naturlig Energi udsendes i ulige måneder.

Hvis bladet ikke er modtaget den 28., kontakter DV-medlemmer vindmølleforeningen og abonnenter bladets kontor (se herunder).

VED ADRESSE-ÆNDRINGER

skal medlemmer kontakte Danmarks Vindmølleforening (tlf. 86 11 26 00),

og

abonnenter kontakte Naturlig Energi (tlf. 86 36 54 65)

Indleveret til postbesørgelse den 22. maj 2018



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

Tyske vindmøller

Vi **køber** eksisterende vindmøller til videre drift

Vi tilbyder en yderst kompetent **administration** af din tyske vindmølle, og har i dag mere end 100 vindmøller i administration

Vi er vindmøllefolk med massiv **brancheerfaring** og med et indgående kendskab til driften af vindmøller

Kontakt os for en uforpligtende snak om netop dine muligheder

Ecopartner

Egå Havvej 21, 8250 Egå
T: 8622 6200
M: 2080 0207
ecopartner.dk

Vindmøllefinansiering

Vi har løsningen til finansiering af netop din mølle!

I Ringkøbing 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 Videbæk
Tlf. 7624 9315

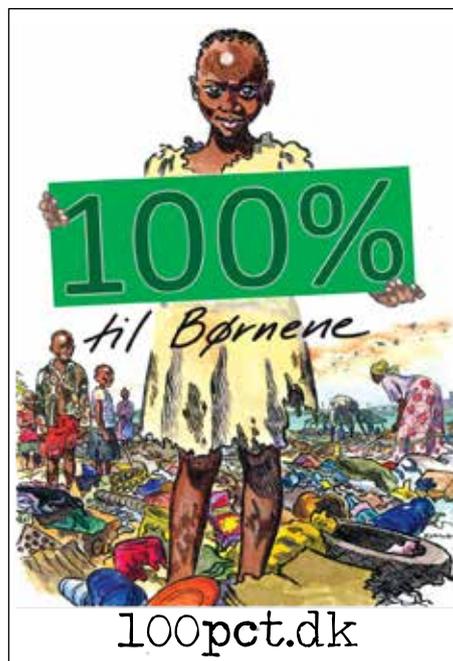


Dorte Susgaard
Tlf. 7624 9362



Torvet 1 | 6950 Ringkøbing | Tlf. 9732 1166
post@landbobanken.dk | www.landbobanken.dk

REFINANSIERING
- også vores speciale



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

Gear og hovedkomponenter

Udskiftning • Reparation • Renovering
Vestas · Micon · Siemens · Bonus · Nordex · Wind World



- Renovering af drivtog og hovedkomponenter
- Ombytningskomponenter på lager
- Komplet Nacelle renovering

• Up-Tower reparationer

• Høj faglig kompetence og kvalitet

WindTech A/S

Mørupvej 35 · DK-7400 Herning
Tel. +45 97 33 33 80 · www.wind-tech.dk



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.



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



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

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

KALENDEREN

Juni

8. Afskedsreception for Jørn Larsen Aarhus

August

28. Renewable Energy Power
-29. Purchase Agreements Malmø

September

21. Erfadag for mølleejere Munkebo

Oktober

23. Temadag om egenproduktion af el fra sol og vind Fredericia

November

1. Vindtræf 2018 hos Risø DTU Roskilde

Programmer og tilmelding på www.dkvind.dk

DANMARKS
VINDMØLLEFORENING



Få nyheder

Få besked om nyheder på www.dkvind.dk.

Tilmeld dig under "Nyheder" og få en daglig mail, hvis der er nyheder på Danmarks Vindmølleforenings hjemmeside.



www.naturlig-energi.dk

Skat og revision ved investeringer i Tyskland



 tyskrevision®

tyskrevision | TR Steuerberater
Langberger Weg 4, D-24941 Flensburg
sologvind@tyskrevision.com
www.tyskrevision.com

Alt i nedbrydning udføres

Fjernelse af Vindmølle-
fundamenter
Skrotning af Tårne,
Gittermaster og andet.
Sprængnings Certifikat

Tlf. 22 50 62 18
www.toft.in

Bonus møller købes

Rep. udføres på Bonusmøller
Reserve dele haves til mindre
Bonusmøller 150kw-600kw
TB Vindenergi Tlf 21470339
E-Mail brandholm@os.dk

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

Del viden!

Lad os hjælpe hinanden med at sprede seriøs, sober og saglig viden om Vindkraft.

Du kan f.eks. dele opslag fra vores hjemmeside www.dkvind.dk på mail, Facebook og Twitter via ikonerne i toppen af siderne.

Du også like Danmarks Vindmølleforening på www.facebook.com/dkvind.



DANMARKS
VINDMØLLEFORENING



NORDEX - VESTAS - NEG MICON

Service & reparation - Ingen kontrakt binding

CONCEPT
WIND SERVICE



Brunde Vest 2 - 6230 Rødekro

Tlf: 5155 7050 - Mail: mail@conceptwind.com



Total Wind Service

Service på vindmøller i hele Danmark

- ISO-certificeret serviceudbyder
- Serviceaftaler og overvågning
- Kvalitetsreserverede
- Hovedkomponenter
- Køb/salg/renovering af vindmøller
- Vinger – inspektion og reparation

Tlf. 9660 1900 · service-dk@totalwind.com · www.totalwind.com



REVISION LIMFJORD

VI ER TÆTTERE PÅ DIG

Tlf. - 9795 1711
www.revisionlimfjord.dk

www.dkvind.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

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



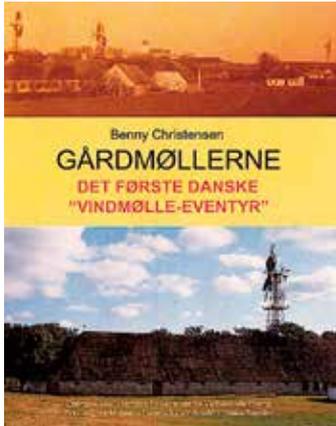
KR Montage
- Wind turbine service

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

Vindmøller:

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

www.green-ener-tech.dk
Tlf. 40 44 77 01



Læste du historien om gårdmøllerne i augustnummeret 2016...?

Læs meget mere i bogen, der netop er udkommet.
72 sider - over 100 illustrationer.

90 kr. incl. forsendelse
www.vindhistorie.dk

Danmarks Vindkraftshistoriske Samling

Professionel rådgivning og regnskabsassistance



Revisionsfirmaet **Ole Vestergaard**
Statsautoriserede revisorer

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

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
Nyrup Mark 42, 9240 Nibe
Tlf: 9835 3181, Fax: 9835 0381,
Mobil: 2048 6133
Email: gk@gvind.dk
Hjemmeside: www.gkenergi.dk

Vi er **dine** teknikere - brug os!



Strange Skriver
ss@dkvind.dk
Tlf. 2142 4670



Steen N. Buss
sb@dkvind.dk
Tlf. 3059 7949



Poul Kr. Madsen
pm@dkvind.dk
Tlf. 5122 2808



Steen Andersen
sa@dkvind.dk
Tlf. 2049 1319

Få et godt råd

Har du spørgsmål om service, garanti, reparationer eller serviceaftaler, lækker din gearkasse olie, er der spåner i olien eller en mislyd ved lejer, gear eller generator? Så kan du som medlem altid ringe til en af foreningens tekniske konsulenter og få et godt, gratis råd!

Herudover har du mulighed for at købe en række ydelser i teknisk afdeling. Medlemmer betaler kun halv pris for de fleste af foreningens ydelser.

Se ydelser og priser på www.dkvind.dk.

Vi ved, hvad vi snakker om

Danmarks Vindmølleforenings tekniske konsulenter yder uvildig, seriøs og kvalificeret rådgivning til medlemmerne. Konsulenterne har både en maskinmæssig og en elteknisk uddannelse samt mange års erfaring med vindmøller.

Erfaringsopsamlingen hos de tekniske konsulenter er et stort aktiv for alle medlemmer. Vi udfører hvert år eftersyn i et meget stort antal vindmøller og har derfor et detaljeret kendskab til alle vindmøllefabrikater, -størrelser og -typer. Ingen andre steder er en så omfattende specialviden og erfaring samlet.

Vi er derfor godt klædt på til både at rådgive medlemmerne og til aktivt at gå i dialog med f.eks. vindmøllefabrikanter og forsikringsselskaber.

Vi er certificeret efter ISO 9001 af Bureau Veritas. Det sikrer, at kvaliteten af vores arbejde altid er i fokus og har højeste prioritet.

