



- LÆS OM:** LAVE ELPRISER KAN SÆTTE CO<sub>2</sub>-REDUKTIONEN ÅR TILBAGE
- ENERGISTYRELSEN ADVARER REGERING OG FOLKETING MOD PASSIVITET
  - KLIMARÅDET OM EU'S CO<sub>2</sub>-KVOTEREFORM - FOR LIDT OG FOR SENT



# Kunden ↗ i centrum



Michael, medarbejder  
Energi Danmark Group

Hege, medarbejder  
Energi Danmark Group

**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](http://www.energidanmark.dk)

**Kontakt:**

**Anders Møller Sørensen**

tlf. 8745 6910

e-mail: [ams@energidanmark.dk](mailto:ams@energidanmark.dk)

**Klaus Westergaard Kjeldsen**

tlf. 8745 6915

e-mail: [kwkj@energidanmark.dk](mailto:kwkj@energidanmark.dk)

**Hans Hensberg**

tlf. 8742 6200

e-mail: [hjh@energidanmark.dk](mailto:hjh@energidanmark.dk)

## NATURLIG ENERGI

udkommer

12 gange årligt som medlemsblad for  
DANMARKS VINDMØLLEFORENING  
Danske Vindkraftværker i  
4.000-7.000 eksemplarer pr. måned

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 &amp; ADMINISTRATION

Torgny Møller (ansvarshavende redaktør),

Lene Wind, Ole Hansen.

ILLUSTRATIONER

Klaus Albrechtsen

FOTOGRAFER

Kim Kiholm, Nikolaj Skovdal Sønder,

Kissen Møller Hansen

GRAFISK &amp; 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 iverigtig 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.

Hans Christian Sørensen, Frederiksborggade 1, 4. tv.,

1360 København K tlf. 35 36 02 19.

Per Bjerke Hansen, Uhrevej 32B,

7330 Brande, Tlf. 70 28 45 05

Jens Petri Petersen, Læsøvej 1,

8940 Randers SV, Tlf. 22112795

Rune Schmidt, Lerbymarksvej 4,

5985 Søby, Tlf. 35 83 64 88.

Hans Madsen, Peter Damsvej 70,

4180 Sorø. Tlf. 55 45 65 18.

DV'S SYNSPUNKTER

udtrykkes i lederen. Synspunkter

fremsat i den øvrige del af bladet er ikke

nødvendigvis udtryk for foreningens holdning.

Bladets artikler kan frit citeres mod kildeangivelse.

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

Årsabonnement 12 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  
MÅNEDSMAGASIN

## INDHOLD

## VINDMØLLEFORENINGEN MENER | 5

Elmarkedet kan i denne tid fejre flere jubilæer. I løbet af de sidste ti år er vedvarende energikilder, herunder ikke mindst vindkraft, gået fra at være en upåagtet faktor i elforsyningen til i dag at være den hurtigst voksende kilde til nyinstalleret elkapacitet. Vedvarende energi leverer nu 7% af verdens elektricitet. I samme periode har udfordringerne med transport og brug af den voksende elproduktion fra vindkraft sat skarpere fokus på den politiske passivitet omkring indpasning og fornuftig brug af vindmøllestrømmen. Den triste virkelighed illustreres i dag både af EU's såkaldte indre energimarked og herhjemme, hvor vi fortsat venter på indpasning af den rigelige, billige og rene el.

## AKTUELLE NYHEDER | 6-11

En tysk analyse forudser, at 6.000 tyske vindmøller med en samlet effekt på 4.500 MW er på vej ud af drift, når de mister den 20-årige høje afregning og skal nøjes med den rene strømpris. I Danmark nedtages vindmøller nu uden at ejerne og netselskaberne altid orienterer stamdataregistret.

Energistyrelsen advarer mod politisk passivitet, hvis Danmarks klimamål på længere sigt end tre-fire år frem skal nås.

For lidt og for sent, mener Klimarådet om de CO<sub>2</sub>-kvoter, som på europæisk plan skulle reducere CO<sub>2</sub>-udledningerne. Kommunalpolitikere lytter mest til dem, der råber højest, og kortslutter dermed planlægningen for nye vindmøller på land, vurderer Jens Peter Hansen.

## DV-ÅRSMØDE OG GENERALFORSAMLING | 12-20

Reportage fra årsmøde og generalforsamling i Danmarks Vindmølleforening med Vindmølleprisen til Asbjørn Bjerre, udsigten for elmarkedet, den mundtlige årsberetning og debat.

## DEBAT OM FORSIKRINGER | 22

Svindel, snyd eller ingenting? spørger Søren Bro både kunderne og forsikringselskaberne.

## VINDPRODUCERET EL | 26-27

Februars vindenergi rettede lidt op på den ringe vind i januar med 10% mere vind end i en normal februar. Landets over 6.000 vindmøller sparede dermed afbrænding af 486.000 tons kul og udledning af 9,7 millioner tons CO<sub>2</sub>. Vindmøllerne dækkede 50,5% af det danske elforbrug.

Forsidemotivet er Kissen Møller Hansens foto af årets modtager af Vindmølleprisen, Asbjørn Bjerre (se side 12).





# DANMARKS VINDMØLLEFORENING



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



Informationsmedarbejder  
**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. 8.30-12  
Tlf. 5443 1322  
jl@dkvind.dk



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



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



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



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



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



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



Teknisk konsulent  
**Ole Andersen**  
Estrupvej 42, Idom, 7500 Holstebro  
Mobil 2335 3023  
oa@dkvind.dk

## Tekniske konsulenter

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

Udvidet konsulentaftale 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 planetrin.

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](http://www.dkvind.dk).



I EN JUBILÆUMSTID

# FLASKEHALSE – UDE OG HJEMME

**ELMARKEDET** kan i denne tid fejre flere jubilæer. I løbet af de sidste ti år er vedvarende energikilder, herunder ikke mindst vindkraft, gået fra at være en upåagtet faktor i elforsyningen til i dag at være den hurtigst voksende kilde til nyinstalleret el-kapacitet. Vedvarende energi leverer nu 7% af verdens elektricitet.

I samme periode har udfordringerne med transport og brug af den voksende elproduktion fra vindkraft sat skarpere fokus på den politiske passivitet omkring indpasning og fornuftig brug af vindmøllestrømmen. Den triste virkelighed illustreres i dag f. eks. af EU's såkaldte indre energimarked.

Sidst, men ikke mindst kæmper en række af Europas gamle elselkaber med konventionelle "sorte" kraftværker på 10. år for deres liv, fordi den traditionelt forudsigelige indtjening er styrtstykket i takt med, at prisen på elektricitet er faldet takket være prisen på strøm fra vindmøller.

Problemerne har ikke kun ramt de store elselkaber, som præsenterer det ene flercifrede milliard-underskud efter det andet og ser værdien af selskaberne selv blive udhulet. Alle elproducenter er ramt. Også vindmølleejerne, som - når de første års tilskud er udløbet - skal leve af markedsprisen på el, som deres vindmøller selv er med til at presse ned. Paradoksalt nok var det for 40 år siden netop, hvad man påpegede ville blive en styrke ved vindmøller: At de ville kunne holde energiprisen nede i en urolig verden.

Det er sket. Så elforbrugerne kunne have haft glæde af situationen, hvis ikke politikerne via afgifterne havde sørget for, at forbrugerprisen herhjemme i dag er ti gange så høj som den faktiske elpris.

Elafgifterne skulle for snart et halvt århundrede siden begrænse elforbruget, da kraftværkerne producerede først med olie og siden kul. I dag kan øget og fornuftigt elforbrug, herunder elvarme, være med til at løse indpasningsproblemet for den rigelige og billige vindmøllestrøm. Men den rettidige politiske omhu, som i sin tid lå bag elafgifterne og som nu kræver tilpasning til det 21. århundrede, venter alle fortsat på hos nutidens regering og folketing.

Politikerne henviser bl. a. til det indre energimarked i EU, som skal få elektricitet til at flyde over EU-landenes grænser. Desværre sker det modsatte: Der bygges nationale mure op omkring elforsyningen. Mens eksempelvis den primære forbindelse mellem Jylland og Tyskland i årene frem til 2006 var åben for el-udveksling i op til 96% af tiden, er adgangen til det europæiske marked de sidste ti år faldet støt, så denne

forbindelse i 2016 kun var åben i 11% af tiden (se side 16). Problemet er, at især Nordtyskland har stor vindkraft-kapacitet, som gives fortrinsret til ledningsnettet sydpå i Tyskland. Energi- og klimaminister Lars Chr. Lilleholt har påpeget, at der er taget initiativ til at begynde en udbygning af det tyske net. Det er rigtigt - det vil ifølge tyskerne være udbygget i 2024.

Hertil kommer, at tyske vindmølleejere på fast, høj afregningspris ikke behøver at tage hensyn til markedsprisen på el, heller ikke når den bliver negativ. Derfor oplevede man i julen, at danske elpriser blev negative, og danske møller blev standset, mens tyske møller sendte strømmen til Danmark.

En del kunne reeksporteres til Norge. Men Sverige lukkede næsten helt ned for forbindelserne fra Danmark. Øresundsforbindelsens 1.700 MW var kun åben for 61 MW, da begrænsningen var størst. Uden den begrænsning ville elprisen i Danmark ikke være blevet negativ i julen 2016.

For Sverige er problemet indenlandske flaskehalse, som man vælger at flytte ud til grænsen til nabolandene. Dansk Energi har tidligere kaldt en lignende problemstilling misbrug af en dominerende markedsposition og indklaget Svenska Kraftnät for EU-kommissionen. Den klage, som var medvirkende årsag til, at Sverige blev opdelt i fire prisområder, kan også fejre ti års fødselsdag.

Danmarks Vindmølleforening hilser nu som tidligere et reelt indre energimarked velkommen. Især i Nordeuropa er behovet tydeligt.

Men selv det vil ikke fjerne den hjemlige politiske flaskehals: Det åbenlyse behov for, at den politisk vedtagne udbygning med vedvarende energi i Danmark følges op af de nødvendige politiske beslutninger om, hvordan den rene energi skal bruges.

Og ja, det handler om vindmøllers eksistens i en tid, hvor afregningspriserne af og til knap dækker drift og vedligeholdelse af en vindmølle.

Men det handler også om milliardstore samfundsmæssige tab, fordi skiftende regeringer og stort set hele Folketinget igennem de sidste 40 år har gennemført en fremsynet energipolitik, men indtil nu har undladt at sikre, at den nye, rene energi bliver brugt fornuftigt til gavn for samfundet, mølleejerne og elforbrugerne.

Redskaberne har længe ligget på bordet foran politikerne. ■

# Lave elpriser kan sætte CO<sub>2</sub>-reduktionen år tilbage

Af **TORGNY MØLLER**

Mens energiministrene fra 19 af de 28 EU-lande sidst i februar blev enige om at støtte en reform af CO<sub>2</sub>-kvotesystemet, vokser risikoen for, at klimakampen, herunder CO<sub>2</sub>-reduktionen, sættes år tilbage i de lande, der har været længst fremme med vindkraft-udbygningen.

EU-reformen, som blev foreslået af parlamentet og nu støttes af ministrene, sigter mod at reducere antallet af CO<sub>2</sub>-kvoter og hæve kvoteprisen. Reformen skal færdigforhandles mellem EU-Kommissionen, ministerrådet og EU-Parlamentet.

Forinden har Polen truet med at bringe de 19 landes beslutning for EU-domstolen, fordi man mener, at beslutningen skulle være énstemmig. Polen selv ønsker at beskytte sin kulindustri og har tidligere været parat til at blokere for EU's klimapolitik med et veto, når beslutninger har krævet enstemmighed, og kulindustrien har været truet. De 19 lande, som udgør et kvalificeret flertal og repræsenterer 70% af EU-befolkningen, vil med en øget reduktion af CO<sub>2</sub>-kvoter hæve kvote-

prisen og dermed de fortsat rekordlave elpriser.

## Tusinder af vindmøller på vej ud af drift

Det bliver der også mere og mere brug for, viser en analyse fra Deutsche WindGuard, som konstaterer, at 6.000 tyske vindmøller med en samlet effekt på 4.500 MW om tre år mister den 20-årige faste, høje afregning og skal nøjes med den rene strømpris, som i 2016 var 2,9 eurocent/kWh. Deutsche WindGuard påpeger, at 3,5 eurocent/kWh (26 øre) er nødvendig for mange af de tyve-årige møller, og at størstedelen af møllerne først med en afregningspris på 4 eurocent (29,7 øre) vil kunne fortsætte driften.

Frem mod 2026 vil yderligere 1.600 tyske vindmøller hvert år komme i samme situation, påpeger analysen. Klimaeksperten advarer om, at hvis disse møller indstiller driften, vil det ikke kun sætte den tyske omstilling til vedvarende energi, den såkaldte Energiewende, år tilbage. Den er i forvejen er truet af flere og flere kulkraftværker som erstatning for atomkraft. Det vil også kræve langt dyrere ny VE-kapacitet

senere at erstatte den nedtagne vindkraft. Et tilsvarende problem står Danmark overfor. 800 MW vindkraft er i dag over tyve år og henvist til en afregning uden tilskud og kompensation for balanceomkostninger, som i det forløbne år har været nede på 12-15 øre/kWh. Yderligere 1.500 MW vindmøller vil passere tyveårsgrænsen i 2020. De 2.300 MW vindkraft, som dermed risikerer ikke længere at indgå i den politisk forventede CO<sub>2</sub>-begrænsning, kan sammen med udsigten til færre nye vindmøller på land få en lignende effekt for den danske klimapolitik.

## Nedtagne danske møller registreres ikke

Politikerne vil øjensynlig vil se det, før de tror det. Og det varer måske lidt, fordi ikke alle mølleejere og elskaber overholder lovens krav om, at vindmøller skal afmeldes i Stamdateregistret, hvis de tages ud af drift.

Når vindmøller, der er ude af alle tilskudsordninger, men som i klimaplanerne forudsættes at bidrage til den grønne omstilling, risikerer at blive taget ned, skyldes det ofte, at de lave elpriser kun lige dæk-

TVC.DK

## Højt specialiseret rådgivning

Gennem erfaring og specialisering har vi opbygget branchekendskab og netværk, der kombineret med høj faglighed tilfører vores kunder værdiskabende løsninger. Vi tilbyder juridisk rådgivning indenfor:

- Projektudvikling
- Kontraktforhold i f.t. leverandører
- Etablering og ejerstruktur
- Erstatnings- og forsikringsforhold
- Køb og salg af vindmølleprojekter og solcelleanlæg

- Elsalgsaftaler
- Due diligence
- Virksomhedsoverdragelser
- Projektfinansiering
- Udbudsprocesser
- Offshore-projekter



**tvc.**  
ADVOKATFIRMA



**THOMAS ROLDSKOV**  
PARTNER, ADVOKAT  
MOBIL+45 21 37 37 92  
E-MAIL TBR@TVC.DK



**CHRISTIAN SAUER**  
PARTNER, ADVOKAT  
MOBIL+45 20 21 42 91  
E-MAIL CHS@TVC.DK

ker drift og vedligehold, men ikke en større reparation som f. eks. udskiftning af et vindmøllegear. Eller som f. eks. Berlingske har udtrykt det: ”Mange vindmølleejere er kun en reparation fra dødsstød”.

Men risikoen til trods bliver møllerne jo ikke taget ned - det kan Energistyrelsen fortælle politikerne med henvisning til Stamdataregistret over samtlige landets vindmøller.

Både Energistyrelsen og politikerne har delvis ret, når det gælder møllerne i registret. Men årsagen er, at mølleejere eller deres netselskaber ikke altid oplyser det til Stamdataregistret, som loven kræver, når møllerne standses og tages ud af drift.

### Det går stærkt med nedtagningen

Peggy Friis, der leder Godkendelsessekretariatet for vindmøller på DTU Risø, forklarede på Danmarks Vindmølleforenings årsmøde i weekenden, at hun under sin gennemgang af service-indberetninger via Stamdataregistret havde konstateret, at der fra 29 vindmøller ikke var indrapporteret service gennemført, som loven kræver. Da hun kontaktede ejerne, viste



det sig, at møllerne var standset og taget ned. Hun opfordrer møllejerne til at huske at afmelde deres møller, når de nedtages.

Peggy Friis siger til Naturlig Energi, at hun hver måned kontakter ca. 30 af de omkring ti gange så mange mølleejere, som ikke altid husker at overholde pligten til at indberette service på serviceportalen. Det er oftest servicefirmaerne, der indsender disse

rapporter, men ansvaret er møllejerens. Ved nedtagning af en mølle skal ejeren via sin el-installatør give netselskabet besked om møllens standsning. Netselskabet skal så forestå opdateringen af Stamdataregistret for vindmøller og dermed Godkendelsessekretariatet, men også for el-selskaberne kan det tit knibe, erkender Peggy Friis.

Hun tør ikke give et bud på, hvor mange ældre vindmøller, der faktisk er blevet standset og nedtaget, uden at det er blevet registreret i registret, men det går stærkt med nedtagningen for tiden, siger hun.

## Få nyheder

Få besked om nyheder på [www.dkvind.dk](http://www.dkvind.dk).

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



**ISO 9001 Certificeret**

**CONCEPT WIND SERVICE**

- Certificeret service firma
- Kvalitets service
- Kundetilfredshed
- Konkurrencedygtige priser
- Gratis montering af IP overvågning
- Vestas, Neg Micon, Nordex

Tlf. 51 55 70 50 / 61 65 60 50 • [mail@conceptwind.com](mailto:mail@conceptwind.com) • [www.conceptwind.com](http://www.conceptwind.com)



# Energistyrelsen advarer regering og folketing

Af **TORGNY MØLLER**

Energistyrelsen, som sjældent beskyldes for at modsige politiske udmeldinger fra f. eks. energiministeren, advarer mod politisk passivitet, hvis Danmarks klimamål på længere sigt end tre-fire år frem skal nås. Det sker i den årlige basisfremskrivning, som er en kortlægning af, hvordan energiforbrug og energiproduktion vil udvikle sig, hvis der ikke tages nye initiativer. Det meste vil så at sige gå i stå frem mod 2020: Det gælder den eksisterende opstillingsorden for nye vindmøller på land, en række andre EU-støtteordninger og sidst, men ikke mindst Energiforliget, der udløber i 2020. Stort set hele energisektoren har hidtil forgæves opfordret regering og folketing til at melde ud, hvad der skal ske efter 2020.

Hvis intet fortsat sker, fortæller Basisfremskrivning 2017 nu usædvanlig kontant, hvordan det så går:

”Efter 2020 ventes forbruget af vedvarende energi i Basisfremskrivningen at være nogenlunde konstant, da der med ”Frozen” policy-tilgangen ikke forventes omstillet flere kraftværker til biomasse. Hertil kommer, at der ikke er vedtaget nye havvindmølleparker, og udbygningen med landvindmøller ventes at stoppe efter bortfaldet af støtten hertil i 2018. Vedvarende energis andel af det endelige energiforbrug når 40 pct. i 2020, og Danmark opfylder dermed EU-målsætningen på 30 pct. med stor margin. I 2030 er VE-andelen i Basisfremskrivningen dog



Tegning: Klaus Albrechtsen.

fortsat ikke over ca. 40 pct., hvorfor regeringens mål om, at vedvarende energi skal dække mindst halvdelen af energiforbruget i 2030, kræver yderligere energipolitiske initiativer,” hedder det.

## Elimport og kul skal dække øget elforbrug

Basisfremskrivningen 2017 forudsiger nu også en markant stigning i elforbruget og advarer om, at det vil blive dækket af øget elimport og kulforbrug – mens andelen af vedvarende energi falder:

”Nye datacentre og udfasningen af PSO ventes at føre til en markant vækst i erhvervslivets elforbrug på 35 pct. frem

mod 2030. Væksten i elforbruget forstærkes af et fald i erhvervslivets energieffektivitet, da energiselskabernes energispareindsats med Basisfremskrivningens ”frozen” policy-tilgang ophører efter 2020. Det stigende elforbrug vil især blive dækket af øget kulanvendelse og stigende elimport, da udbygningen med vedvarende energi stagnerer efter 2020. Forbruget af kul ventes at falde frem mod 2018 til 60 PJ og herefter vokse til 130 PJ i 2030. Vedvarende energi ventes at dække 70 pct. af elforbruget i 2020, mens andelen i Basisfremskrivningen falder til 60 pct. i 2030. Vindkraft alene vil dække halvdelen af elforbruget i 2020, men andelen falder til 40 pct. i 2030,” advarer styrelsen. Endelig ser det også sort ud for 2030-målet omkring udledning af drivhusgasser og de danske EU-forpligtelser:

”De danske udledninger af drivhusgasser har vist en nedadgående tendens siden midten af 1990’erne. I 2015 var de samlede udledninger faldet med 27 pct. i forhold til 1990, og i 2020 ventes en samlet reduktion på 37 pct. Frem mod 2030 forventes i Basisfremskrivningen imidlertid øget drivhusgasudledning, bl.a. som følge af det stigende kulforbrug. I 2030 er den samlede reduktion derfor formindsket til 28 pct. i forhold til 1990.

Danmarks EU-mål om at reducere de ikke-kvoteomfattede drivhusgasudledninger med 20 pct. i 2020 set i forhold til 2005 – og opfyldte delmål i perioden 2013-2020 – ventes opfyldt. Skal det forventede EU-mål for de ikke-kvoteomfattede drivhusgasudledninger for perioden 2021-2030 nås, kræver det nye initiativer svarende til yderligere reduktioner på ca. 24 mio. ton CO<sub>2</sub>ækv. samlet i perioden 2021-2030,” oplyser Energistyrelsen. Klima- og energiminister Lars Chr. Lilleholt glæder sig i en kommentar over, at ”den grønne omstilling er på rette vej”, men medgiver, at der er brug for nye initiativer frem mod 2030. Dem bebuder han i løbet af efteråret. Forinden vil ministeren se anbefalingerne fra regeringens seneste ekspertudvalg, Energikommisionen. ■

## SPØRGEHJØRNET

### SPØRG OM VINDKRAFT

Mølleejere 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 emneforslag til behandling her i bladet kan indsendes på e-mail til [redaktion@naturlig-energi.dk](mailto:redaktion@naturlig-energi.dk).



# EU's CO<sub>2</sub>-kvotereform – for lidt og for sent

Af **TORGNY MØLLER**

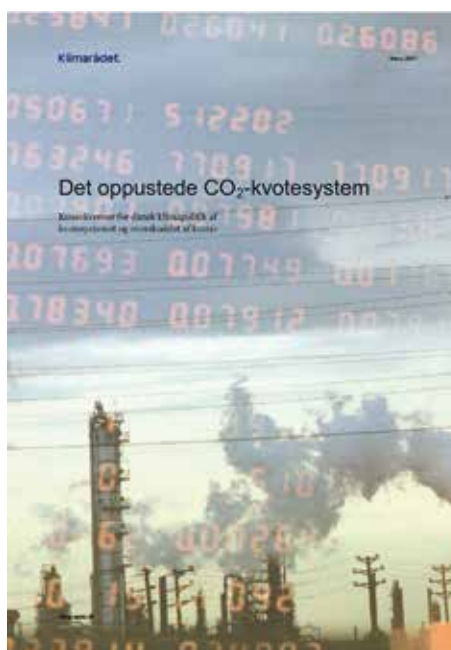
”Konsekvensen er en lav kvotepris, og dermed er systemet ikke en reel drivkraft for den grønne omstilling. Undertiden møder man ganske vist det synspunkt, at kvotesystemet virker i den forstand, at udledningerne holder sig under det kvote-loft, man politisk har vedtaget. Men den lave kvotepris indikerer, at omkostningerne ved at reducere CO<sub>2</sub>-udledningerne ligger langt under de gængse skøn for de globale samfundsmæssige omkostninger ved ekstra udledninger.

Den lave kvotepris signalerer derfor, at der er store samfundsmæssige gevinster ved at stramme kvotesystemet, så udledningerne reduceres yderligere, og kvoteprisen kommer tættere på omkostningen ved at udlede et ekstra ton CO<sub>2</sub>.”

Med disse ord fælder regeringens Klimaråd dommen over de CO<sub>2</sub>-kvoter, som i EU-regi skulle reducere udledningerne. Kvotesystemet har foreløbig været virkningsløst takket være de mange gratis kvoter, som landene har uddelt til deres nationale industrier af konkurrencehensyn. Det har ført til kvotepriser på 4-5 euro/ton, hvor den oprindelige hensigt var, at det skulle koste 20-40 euro at udlede en ton CO<sub>2</sub> og dermed øge incitamentet til at skifte fra sort til grøn energiforsyning. Den effekt er indtil videre udeblevet.

## Reform vil ikke gøre kvotesystemet effektivt

Klimarådet har i sin nye analyse “Det oppustede CO<sub>2</sub>-kvotesystem” med undertitlen “Konsekvenser for dansk klimapoli-



tik af kvotesystemet og overskuddet af kvoter” heller ikke meget til overs for de aktuelle bestræbelser i EU-Parlamentet og EU’s ministerråd på at få kvotesystemet til at virke, selvom intentionen efter rådets mening er god nok:

“Hvis overskuddet bringes væsentligt ned, vil kvotesystemet kunne spille en afgørende rolle i EU’s klimapolitik fremover. Europa-Parlamentet har i februar 2017 vedtaget et forslag til opstramning af systemet, blandt andet i form af et større optag af kvoter i markedsstabiliseringsreserven, når der er et stort kvoteoverskud, men simulationsresultaterne i appendiks C viser, at en eventuel vedtagelse af parlamentets forslag ikke vil ændre væsentligt på de konklusioner, vi har draget ovenfor. Ministerrådet har lige-

ledes fremlagt sit reformforslag, som vil annullere en del kvoter i reserven, men heller ikke dette initiativ vil skabe knaphed på kvotemarkedet på den korte bane. Danmark bør derfor arbejde aktivt i EU for, at kvotesystemet reformeres yderligere,” hedder det.

## Vedvarende energi kan købe os tid

Analysen tilføjer, at annullering af CO<sub>2</sub>-kvoter under de aktuelle regler først om op til 80 år får fuld effekt. Til sammenligning vil en reduktion af CO<sub>2</sub> ved opstilling af vindmøller straks spare millioner af tons CO<sub>2</sub> i alle årene frem mod år 2100.

Skulle det i øvrigt lykkes EU at reformere reglerne for CO<sub>2</sub>-kvoter, vil det ikke ændre på det forhold, skriver Klimarådet. Derfor er den centrale konklusion, at udbygning med vedvarende energi i dag har en betydelig klimaeffekt, mens annullering af CO<sub>2</sub>-kvoter først får effekt år ude i fremtiden.

Det fører til analysens næste slutning: Hvis overgang til vedvarende energi her og nu kan skubbe CO<sub>2</sub>-udledninger ud i fremtiden, udskyder man samtidig skaderne ved klimaforandringerne og giver samfundet tid til at foretage den nødvendige klimatilpasning.

”Det vil også øge chancerne for, at vi kan nå at reagere på uigenkaldelige klimaskader, før det er for sent. Samtidig vil en udskydelse af udledningerne give mulighed for at mindske den samlede udledning over tid, hvis de udskudte udledninger slet ikke materialiserer sig fx på grund af bedre teknologi i fremtiden”, understreger Klimarådet. ■

## Vestas Vindmøller Købes

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

## Fakta om vindenergi?

Find dem på  
[www.dkvind.dk](http://www.dkvind.dk)

NYE LANDMØLLER

# Kommunalpolitikere kortslutter planlægning for vindmøller



Af Jens Peter Hansen

Energipolitisk/økonomisk konsulent i  
Danmarks Vindmølleforening

Landvindmøller er – som det fremgår af Energistyrelsens spritnye Basisfremskrivning 2017 – helt essentielle for realiseringen af regeringens målsætning om 50 % vedvarende energi i 2030. Det er kommunerne, der som planmyndighed skal bane vejen for, at regeringens mål kan realiseres.

Det forudsætter lokalpolitikere, der nøjternt påtager sig ansvaret for implementering af den nationale klima- og energipolitik.

Dem bliver der færre af, efterhånden som vi nærmer os kommunalvalget i efteråret. I Viborg sagde et flertal nej til at behandle et projekt, Tønder droppede et 100 MW stort projekt og Esbjerg skrotter en 127 MW vindmølleplan.

Mønstrer går igen fra kommune til kommune: De bedst egnede vindmølleområ-

der er typisk blevet udlagt år tilbage uden større diskussioner. Når konkrete projekter ønskes realiseret, starter balladen.

## De der råber højest lyttes der til - flertallet ignoreres

Avisspalter og sociale medier fyldes med indlæg om sundhedsskader, ulidelige støjgener, værditab osv. Der demonstreres ved byrådsmøder og lægges pres på lokalpolitikere.

”Vi lytter til borgerne”, siger disse, og stopper derefter vindmølleprojekter uden offentlig høring og inden der er etableret et fuldstændigt plangrundlag.

”Al respekt for det kommunale selvstyre, men lige nu oplever vi en decideret kortslutning af demokratiske processer omkring planlægning for vindmøller,” siger Christian Kjær, direktør for Danmarks Vindmølleforening.

”De få borgere, der råber højest, lyttes der til, og flertallets ønsker ignoreres. I Viborg, Tønder og Esbjerg undlod man at gennemføre planprocessen, hvorved høringsforløbet ikke blev gennemført, og der forelå derfor ingen faglig, forvaltningsmæssig

vurdering af protesterne, som i nogle tilfælde var baseret på myter”.

I Viborg – hvor et Apple-datacenter vil øge elforbruget svarende til 175.000 danske gennemsnitsboliger – mener borgmesteren ikke, at det er belyst godt nok, hvordan den lavfrekvente støj fra vindmøller påvirker omgivelserne.

## Når et byråd ved bedre end Sundhedsstyrelsen

Dette er i modstrid med Sundhedsministeriets udmelding om, at der ikke er fundet nogen sammenhæng.

I et svar på en henvendelse fra Haderslevs borgmester skrev tre daværende ministre i juni 2016 (sundheds- og ældreminister Sophie Løhde, miljø- og fødevarerminister Esben Lunde Larsen og energi-, forsynings- og klimaminister Lars Chr.

Lilleholt), at ”ud fra den nuværende videnskabelige litteratur på området er der ifølge Sundhedsstyrelsen ikke sundhedsfagligt belæg for at sige, at vindmøllestøj medfører negative helbredseffekter”.

Og ministrene fortsætter: ”på den baggrund er det vores klare opfattelse, at

## WINDTURBS SERVICE KONCEPT MAKSIMERER OPPETIDEN PÅ DINE VINDMØLLER.

### VI SERVICERER HELE DANMARK.

Bestil et uforpligtende møde og lad os dokumentere, hvordan Windturbs' service koncept maksimerer oppetiden og indtjeningen på dine møller.

Ring 8651 8181.

[www.windturbs.com](http://www.windturbs.com)

**WINDTURBS**  
Wind Turbine Services



kommunernes arbejde med planlægning af vindmøller kan fortsætte.”

I Tønder begrundet et byrådsmedlem sit nej til vindmøller med, at vindmøller er årsag til celleforandringer på langt sigt. Der er ikke skyggen af fagligt belæg for denne påstand. I Esbjerg tillægger borgmesteren ikke Sundhedsstyrelsens udmelding nogen værdi – han ved, at naboskab til vindmøller går ud over borgernes velbefindende.

### Behov for sammenhæng med dansk energipolitik

Kommunalpolitikere, der siger nej til

vindmøller i egen kommune, henviser ofte til, at der i stedet bør etableres flere havvindmøller, vel vidende at disse samfundsøkonomisk er dyrere end landmøller. Energinet.dk har i ”Analyse af potentialet for landvind i Danmark i 2030” beregnet, at en realisering af blot halvdelen af potentialet for landvind kan spare samfundet for ca. 3 milliarder kr. om året i år 2030.

Til sammenligning vil samme beløb kunne spares ved at hæve pensionsalderen med yderligere knap 5 måneder.

”Set i lyset af, at der i Tønder, Esbjerg og måske Haderslev droppes opsætning af en effekt svarende til en halv Kriegers Flak

havvindmøllepark, er der behov for en opstramning af sammenhængen mellem regeringens målsætning om 50% vedvarende energi i 2030 og kommunernes proces for realisering af disse,” lyder opfordringen fra Christian Kjær.

”Det kunne være via krav om, at planprocesser skal gennemføres, så brug af faktuel viden sikres.

Det kan også overvejes, som planlægningsopgaven kan ligge et andet sted. Jeg håber på en vis selvansagelse blandt kommunalpolitikere, når de berømmer kommunestyret som forandringsmotoren for velfærd og vækst.”

*HVAD SKETE DER  
efter at Naturlig Energi gik i trykken?*

Se **SIDSTE NYT** på  
[www.naturlig-energi.dk](http://www.naturlig-energi.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](http://www.EWE.dk)

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](http://jyskebank.dk/erhverv/vind)

JYSKE BANK • ST. TORV 1 • HOLSTEBRO



**Thomas Sekkelund**

Erhvervsrådgiver  
[ts@jyskebank.dk](mailto:ts@jyskebank.dk)  
Tlf. 89 89 36 21

JYSKE BANK



# Et farvel til Danmarks måske bedste lobbyist

”Ingen person har haft større indflydelse på dansk energipolitik de sidste 35 år. Derfor har valget af årets modtager af Vindmølleprisen aldrig været lettere”, sagde Danmarks Vindmølleforenings formand, Kristian Jakobsen, ved overrækkelsen af prisen til Asbjørn Bjerre på vindmølleforeningens årsmøde den 25. marts. Prismodtageren havde dagen før haft sin sidste arbejdsdag for Danmarks Vindmølleforening, som han repræsenterede ved et møde på de bonede gulve i København, hvor han bl. a. har oplevet at blive kaldt Danmarks bedste lobbyist. Det job var hans sidste. Dermed var Asbjørn Bjerre efter 38 års virke i Danmarks Vindmølleforening først som bestyrelsesmedlem og siden som direktør kvalificeret til at modtage vindmølleprisen, som helst ikke gives til modtagere, som stadig er professionelt aktive. Kristian Jakobsen beskrev Asbjørn Bjerre med det meget store netværk som nærmest synonym med vindmølleforeningen, som han har været med til at gøre til en professionel interesseorga-



Kristian Jakobsen overrækker Vindmølleprisen 2017 til Asbjørn Bjerre. Foto: Kissen Møller Hansen

nisation, der i dag bliver lyttet til. ”Du har betydet rigtig meget for rigtig mange, du har altid været til rådighed, og vindkraften har været en hjertesag for dig”, tilføjede DV’s formand. Ikke overraskende takkede Asbjørn Bjerre med at mene, at prisen burde været givet til en anden, men han medgav dog, at han

var glad for den. Han takkede for mange års tillid og godt samarbejde og lovede, at han ikke ophører med at interessere sig for vindkraft. Han var endelig også glad for, at Christian Kjær havde afløst ham og opfordrede medlemmerne til at slutte op om ham og Danmarks Vindmølleforening i fremtiden.

## ENERGINET.DK

### BED TIL VERDENSMARKEDET, POLITIKERNE OG VEJRGUDERNE

Afregningsprisen på vindproduceret el følger kul- og CO<sub>2</sub>-kvotepriiserne - det er desværre ikke noget, hverken Energinet.dk eller det danske elmarked selv har ret stor indflydelse på. Så klart tegnede teknisk direktør i Energinet.dk Torben Glar Nielsen billedet af fremtidens elmarked i sin tale på Danmarks Vindmølleforenings årsmøde. En fordobling af kulprisen eller en CO<sub>2</sub>-kvotepriis på 30 euro/ton kan øge vindmøllernes afregningspris med mellem 5 og 15 øre/kWh, mente han. Nye udlandskabler eller et 3% højere dansk elforbrug vil derimod kun give 1-2 øre højere afregning, og et skandinavisisk vådår eller 10-20% mere vind end i et normalår risikerer på den

anden side at sænke afregningsprisen. Så afregningsprisen afhænger af verdensmarkedet for kul, politikerne og vejrguderne, fastslog Torben Glar Nielsen. Han tilføjede, at f. eks. det kommende Viking Link-kabel på 1400 MW til England dog skønnes at kunne løfte dansk vindkrafts værdi med 1,4 øre/kWh og vil derudover have en samfundsmæssig værdi. Kablet vil forbinde danske vindmøller med et marked, hvor elprisen er mange gange højere end i Danmark. De meget højere elpriser er sammen med et voksende behov for mere el i England også baggrunden for forslaget om den såkaldte energi-ø på Dogger Banke, North Sea Power Hub. Der bliver ikke plads den store vindkraftudbyg-

ning på land og et transmissions-knudepunkt netop det sted giver god samfundsmæssigt nytte i 2035, viser Energinet.dk’s beregninger ifølge Torben Glar Nielsen. Isoleret set venter Energinet.dk ligesom Energistyrelsens seneste årlige basisfremskrivning, at danske elpriser først stiger efter 2020, med mindre politikerne i EU bliver enige om, at CO<sub>2</sub>-kvoter skal være dyrere. Ellers tror Torben Glar Nielsen ikke på stigende elpriser. Dog vil nye kabelforbindelser fra Danmark til Tyskland forhåbentlig fra 2020 og 2023 give ekstra kapacitet og lette flaskehalsproblemerne, som har været med til at trykke de danske elpriser, mente han.

# Mundtlig årsberetning for Danmarks Vindmølleforening



Af Kristian Jakobsen  
Formand for Danmarks Vindmølleforening



Kære allesammen. Velkommen til årsmøde i Danmarks Vindmølleforening. På sidste årsmøde havde vi besøg af daværende energi-, forsynings- og klimaminister Lars Christian Lilleholt, som udtrykte forståelse for den lave elpris som danske vindmølleejere trækkes med. Under parolen "grøn realisme" gjorde han det imidlertid også klart for vores årsmøde, at det ikke var noget han havde tænkt sig at gøre meget ved. Det må siges at være et politisk løfte, der ikke er blevet brudt.

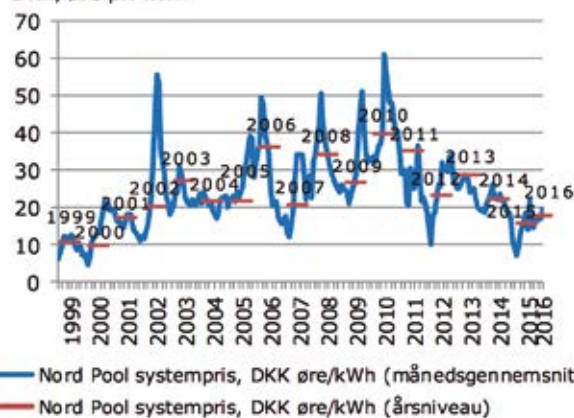
Det er også et politisk løfte som Danmarks nye energi-, forsynings- og klimaminister ser ud til at leve fortrinligt med, selvom han har ændret sin forgængers slagord fra 'grøn realisme' til 'grøn optimisme'.

Den gennemsnitlige afregningspris for vindmøllestrøm steg fra 15 øre i 2015 til knap 19 øre per kWh sidste år, men priserne er stadig de laveste de har været i 15 år. Læg dertil, at det blæste 10 procent mindre end i et gennemsnitsår i 2016, og at 10 procent

## Lave elpriser

### Spotmarkedspriser på el

DKK, øre pr. kWh



Kilde: Energistyrelsen

af landmøllekapaciteten har passeret 20-års alderen, og dermed er ude af alle støtteordninger og refusionen af balanceringsomkostningerne.

## DV'S GENERALFORSAMLING 2017 - KORT FORTALT

Danmarks Vindmølleforening holdt sin 40. generalforsamling lørdag den 25. marts 2017 på Vingstedcentret med knap 300 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 2016 for Danmarks Vindmølleforening og for Danske Vindkraftværkers Fond, som begge blev godkendt med applaus. Bestyrelsens forslag til 2017-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:

Grundkontingent mølle ejer 500 kr.

Grundkontingent u/mølle +rådgivning 560 kr.

Grundkontingent u/mølle - rådgivning 340 kr.

Virksomheder uden mølle 1.000 kr.

Møllelaugsmedlemmer m/ NE 265 kr.

Medlemmer med sær aftale 7.000 kr.

Pr. kW for 0-5 MW: 2,05 kr.

Pr. kW for 5-10 MW: 0,75 kr.

Pr. kW for 10-25 MW: 0,75 kr.

Pr. kW for 25-50 MW: 0,55 kr.

Pr. kW for 25-30 MW: 0,30 kr.

For møller i udlandet:

Pr. kW for møller i udlandet op til 5 MW: 1,15 kr.

Pr. kW for møller i udlandet for 5-10 MW: 0,55 kr.

Pr. kW for møller i udlandet for 10-25 MW: 0,45 kr.

Kristian Jakobsen og Per Bjerke Hansen blev genvalgt, mens Rune Schmidt og Hans Madsen blev nyvalgt til bestyrelsen. Per Vølund og Michael Kristensen valgtes som hhv. 1. og 2. suppleant.

Poul Hansen og Svend Aage Nielsen genvalgtes som kritiske revisorer.

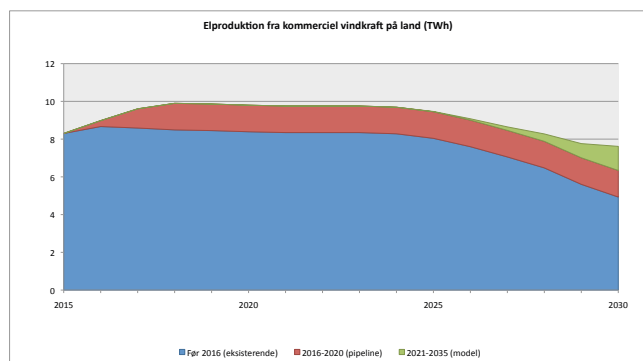
På bestyrelsesmødet umiddelbart efter generalforsamlingen konstituerede bestyrelsen sig uændret med Kristian Jakobsen som formand, Bent Stubkjær som næstformand samt Bent Stubkjær og Hans Chr. Sørensen som medlemmer af bestyrelsens forretningsudvalg sammen med formanden.

Ved udgangen af 2022 vil langt over halvdelen af landmøllekapaciteten have forladt teenage-årene. Dermed vil 15 procent af hele Danmarks elproduktion være forsynet med vindmøller, der er over 20 år gamle. Med mindre priserne retter sig, eller at der politisk gribes ind for at fastholde produktionen, må det forventes, at en stor del af den kapacitet vil blive taget ned.

Sidst vi var samlet til årsmøde fortalte ministeren os, at den grønne omstilling skal være omkostningseffektiv. Jeg håber, at han husker de ord. For hvis han vil have den mest omkostnings-effektive måde at nå trekløver-regeringens nye målsætning om 50 procent vedvarende energi på, må han fremlægge et forslag, der gør de eksisterende møller i stand til at overleve den forhåbentlig forbigående periode med historisk lave elpriser.

Som markedet er skruet sammen i dag, er der ingen tilskyndelse til at udnytte den mest omkostningseffektive energi først. Vi har tre gange tidligere i vindmøllehistorien givet økonomiske incitamenter til at tage vindmøller ned gennem forskellige udskiftnings- og skrotordninger. Det ressource-frås må vi holde op med. I stedet bør vi give incitamenter til at holde de eksisterende møller kørende, indtil elpriserne vender tilbage til et mere naturligt leje.

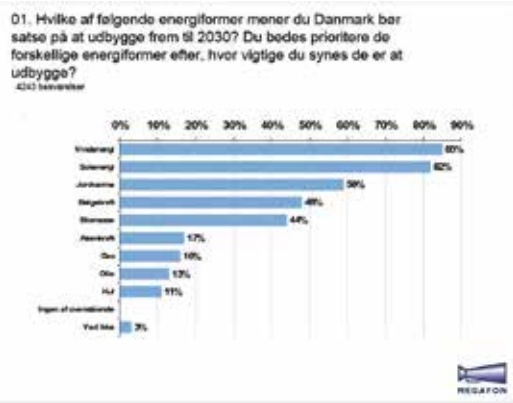
### Energistyrelsens fremskrivning af vindkraften



Energistyrelsen mener ikke, at der vil blive taget meget vindmøllekapacitet ned på denne side af 2020. Ikke desto mindre er dansk energipolitik på vej til at foretage en u-vending, selv hvis I fortsætter produktionen på jeres ældre vindmøller. I sin nyeste fremskrivning af udviklingen i den danske energisektor advarer Energistyrelsen om, at et stigende energiforbrug vil blive dækket af mere import og stigende kulforbrug. Andelen af vedvarende energi vil falde.

En sådan udvikling ville ikke kun skade Danmarks økonomi, vores forsyningssikkerhed og vores miljø. Det ville også være i direkte strid med et stort flertal af danskernes forventninger til fremtidens energisystem. Vindkraft er fortsat danskernes foretrukne energiteknologi. Ifølge en meningsmåling af Megafon fra december 2015 støtter 85% af danskerne udbygning med mere vindkraft, mens kun 11% af danskerne støtter udbygning med kul.

### Vindkraft stadig danskernes foretrukne energiform



Der blev spildt meget tid og politisk kapital sidste år på at give virksomhederne en skatteyderbetalt afgiftslettelse i form af afskaffelsen af PSO'en. Det er en stærkt medvirkende årsag til, at vi stadig ikke kender afregningsvilkårene for vindmøller, der nettilsluttes efter 20 februar 2018, hvor EU's godkendelse af 25-øren udløber. Igen og igen har foreningen bedt regeringen fremlægge forslag til en ny betalingsordning for landvind i god tid, inden EU's godkendelse af den nuværende ordning udløber. Vi venter stadig.




Sammen med Landbrug & Fødevarer og Vindmølleindustrien afholdt foreningen en konference om landvind på Christiansborg i sidste måned for – endnu engang – at prøve at få regeringen til at fyre op under de politiske kedler. Fra talerstolen i Fællessalen sendte Danmarks Vindmølleforening en appel til politikerne om at fremlægge et forslag til nye rammevilkår for landvindmøller inden 1. maj, så der kan opnås en politisk aftale inden sommerferien. Det er nødvendigt, for at der kan komme en hurtig afklaring for de projekter, der risikerer at havne på den forkerte side af skæringsdatoen. Det er også nødvendigt af hensyn til den ofte langstrakte proces med at opnå godkendelse i EU. Hvis man ikke kan nå til enighed inden sommerferien, er der stor sandsynlighed for, at spørgsmålet om landmøllernes fremtid bli-



ver fedtet ind i efterårets politiske debat om en ny energiaftale for perioden efter 2020. Det kunne meget let sætte markedet for landvind i Danmark i stå i mange år. Det var derfor glædeligt, at Lars Chr. Lilleholt på Christiansborg-konferencen gjorde det klart, at han ønsker at holde diskussionen om nye landmøllevilkår adskilt fra forhandlingerne om en ny energiaftale. Det var så også det mest positive, der var at sige om ministerens indlæg.

### Ændrede rammevilkår for landvind


- EU godkendelse af nuværende 25-øre til landmøller udløber 21. februar 2018. Møller nettilsluttet efter denne dato får intet pristillæg.
- Fra 1. jan 2017: Nye støtteordninger skal som hovedregel baseres på udbud eller grønne certifikater
- Mulighed for undtagelse fra kravet om udbud for vindmølleprojekter på max 18 MW / 6 møller



Hvad skal en ny ordning for landvind indeholde? EU-kommissionen besluttede tilbage i 2014, at nye betalingsordninger for vedvarende energi skal være baseret på enten udbud, som vi kender dem fra havmøllerne herhjemme, eller grønne certifikater, som vi kender dem fra Sverige og Norge. Der er ingen som helst mulighed for at videreføre den nuværende ordning med 25-øre i fast pristillæg i et antal fuldlasttimer. Det vil heller ikke være muligt for Danmark at få godkendt en ordning, der baserer sig på faste afregningspriser. Der er intet der tyder på, at der er nogen som helst politisk interesse i at følge vore skandinaviske naboer og gå certifikatvejen. Derfor vil en ny støtteordning for landvind som udgangspunkt blive baseret på udbud.

### DVs forslag til ny model

- **Ny ordning baseret på udbud af 20-årig fast pris; test af teknologineutrale udbud inden 2021**
- **Overgangsordning. Krav om nettilslutning erstattes af krav om godkendt lokalplan inden 21. februar 2018.**
- **Borgerprojekter under 18 MW undtages fra det generelle udbud til sikring af fortsat bredt og lokalt ejerskab**
- **Moderniseringsordning for eksisterende møller**



På Christiansborg fremlagde Danmarks Vindmølleforening sit forslag til udformningen af nye rammevilkår for landvind i Danmark. Det er baseret på 4 elementer:

- Udbud over en fast 20-årig afregning,
- En overgangsordning med krav om en godkendt lokalplan i ste-

det for det nuværende krav om nettilslutning inden 21. februar 2018,

- En undtagelsesordning fra kravet om udbud for projekter under 18 MW eller 6 møller, og
- En moderniseringsordning, der gør det muligt at levetidsforlænge eksisterende møller.

I kan læse mere om de enkelte elementer i marts måneds leder i Naturlig Energi. I kan også hente vores præsentation fra Christiansborg på [www.dkvind.dk](http://www.dkvind.dk)

Der er bred politisk forståelse for, at der er brug for en ny ordning for landmøller, selvom det ikke er travlhed, der lader til at præge regeringens arbejde. Der er også politisk forståelse for, at man anstændigvis må indføre en overgangsordning – i hvert fald fra oppositionens side. Det samme gælder i mindre grad undtagelsesordningen for mindre projekter. Men så snart talen falder på incitamenter til at fastholde produktionen fra det hastigt stigende antal møller, der passerer 20-års alderen, er svaret stort set enslydende:

- I HAR FÅET
- I TAGER DEM JO ALLIGEVEL IKKE NED
- og (når alt andet fejler) VI MÅ IKKE FOR EU

Hvem der har fået hvad og hvornår er et fordelingspolitisk spørgsmål, som ikke ændrer ved, at Danmarks samfundsøkonomisk set billigste energi er den der produceres på eksisterende vindmøller. Men der skal tilsyneladende flere vindmøllelig på markerne, før man tager truslen fra de lave elpriser alvorligt.



Til gengæld er man parat til at give Mærsk og de udenlandske olieselskaber Shell og Chevron milliarder af kroner til at levetidsforlænge Tyra-feltet i Nordsøen, angiveligt på grund af lave oliepriser. Og der kan man virkelig tale om nogen, der har fået.

Olieprisen har ligget – og ligger stadig – langt over det niveau på 22 dollar stigende til 36 dollar i 2042, som var forudsætningen i Nordsøaftalen fra 2003. Afregningsprisen på vindmøllestrøm ligger i dag på under halvdelen af de 40 øre/kWh i 2017, som man forudsatte i Energiaftalen. Med den pris ville de ældre vindmøller næsten kunne leve evigt uden en øre i støtte.

Jeg undrer mig over, hvad det er for en politisk logik, der tilsiger, at man gerne giver statsstøtte til levetidsforlængelse af olie- og gasinfrastrukturen i Nordsøen, men ikke vil sikre forbrugerne

Danmarks billigste energi ved at levetidsforlænge ældre vindmøller. Jeg undrer mig også over, hvad det er for en juridisk logik, der tilsiger, at man fra dansk side vurderer, at EU vil gå med til at staten støtter en levetidsforlængelse af olie- og gasfelterne, men ikke en levetidsforlængelse af vindmøllerne. Det går stik imod klimamålene og målsætningen om et Danmark fri for fossile brændsler i 2050.

**Vi må gerne for EU**

EU-kommissionen december 2016: Tysk VE-godkendelse:

- Udbud over fast pris (variabelt tillæg)
- Overgangsordning for eksisterende projekter
- Moderniseringsordning der forlænger pristillægget ud over 20 år (for biomasse)
- Eksisterende VE-kapacitet kan deltage i udbud over ny kapacitet
- Undtagelse fra udbudsreglerne for "borgerprojekter" under 18 MW

Men EU bliver jo flittigt brugt som belejlig bussemænd i regeringens energipolitik. Det lærte vi ikke mindst under debatten om PSOen sidste år. "Vi ville gerne, men vi må ikke for EU," er en sætning vi har hørt ofte fra både Energistyrelsen og ministeren. Det var også ministerens svar, da han på vores konference blev spurgt, om han ville overveje en overgangsordning for at undgå et stop for landmølleudbygningen i Danmark.

En af de ting vi fik ud af vores konference på Christiansborg er, at vi nu ikke længere havner i en diskussion om fortolkning af EU-jura, hver gang vi fremlægger vores forslag til landmølle-reform, og det er mildt sagt befriende.

Både under og efter konferencen på Christiansborg har foreningen gjort meget ud af at understrege, at alle elementerne i vores forslag: et udbud over en fast afregning, en overgangsordning baseret på en godkendt lokalplan, en undtagelse for projekter under 18 MW og en moderniseringsordning, hvor tilskud forlænges ud over 20 år – er forenelige med EU's konkurrenceregler. Det ved vi, fordi EU-kommissionen allerede har godkendt lignende ordninger i andre lande, blandt andre i Tyskland. Vi må gerne vedtage overgangsordninger for EU; vi må gerne vedtage undtagelsesordninger for mindre projekter med bredt lokalt ejerskab for EU; og vi må gerne forlænge pristillæg ud over 20 år for EU.

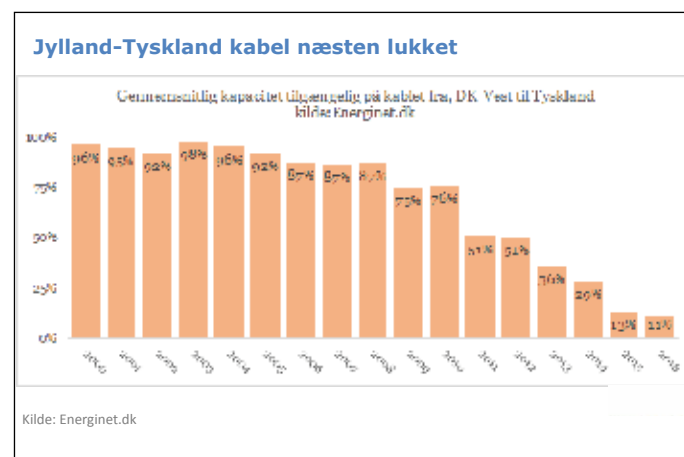
Faktisk må vi helt utroligt meget for EU, som det jo fremgår af vilkårene for statsstøtte til atomkraftværket Hinkley Point i Storbritannien som EU-Kommissionens konkurrencemyndigheder godkendte tilbage i 2014. Blandt andet må man give 35-årige fastprisaftaler, der starter på et niveau, der ligger fem gange over den gennemsnitlige afregningspris for dansk vindmøllestrøm sidste år, og som gradvist stiger til 240 øre i 2058. Og så påstår Energistyrelsen, at EU – hvis de blev spurgt – ikke ville godken-

de, at Danmark udbetaler 1,3 øre i balanceringsydelse til møller over 20 år. Det er jo grotesk.

Hvad man end måtte mene om EU's energipolitik og statsstøtte-regler er det vigtigt, at Danmark allerede nu tænker ind i de kommende udbud, at modellen skal kunne fungere over grænserne. Danmarks Vindmølleforening ser et stort potentiale i, at danske producenter af vedvarende energi engang i fremtiden kan deltage i vore nabolandes udbud, mod at de omvendt får adgang til vores marked, som EU-kommissionen foreslog i november sidste år i forbindelse med fremlæggelsen af sin Vinterpakke.

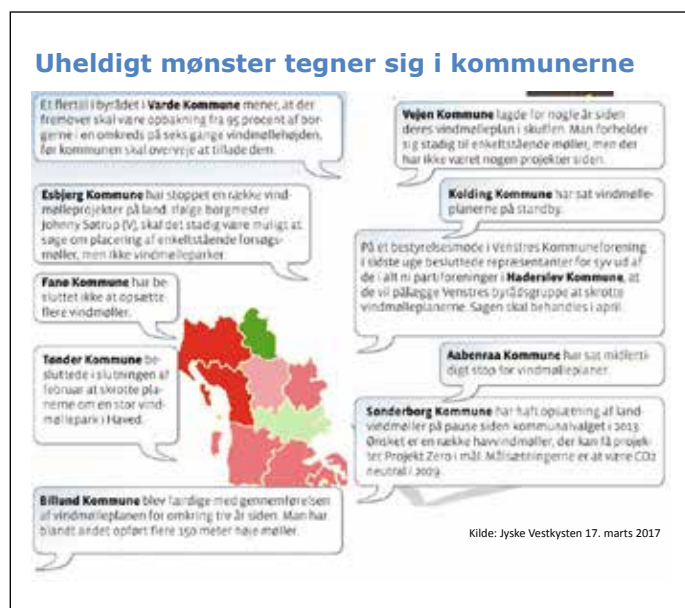
De 14 terrawatttimer som danske vindmøller producerer dækker omtrent 40 procent af danskernes elforbrug, men det er kun en halv procent af det europæiske elforbrug. Ingen stiller spørgsmålstegn ved, om vi bør eksportere den del af olien og gassen i Nordsøen, som vi ikke selv kan forbruge – det ville også være vanvid. Men ligeså vanvittigt er det, at det ikke falder regeringen ligeså naturligt at sikre, at den danske vindkraft kan afsættes i udlandet, hvor priserne er højere end herhjemme. På den måde kunne vi opnå et langt højere afkast af de investeringer vi har foretaget over de seneste 25 år. Det kunne vi i øvrigt også, hvis man gjorde noget ved skævvridningen i de danske energiafgifter med høje elafgifter og afgiftsfritaget biomasse. Men den afgiftsanalyse, der skulle bane vejen for lovgivning, og som skulle have været færdig i 2014, er igen, igen udskudt – nu til sommer.

Hvis Kommissionens Vinterpakke-forslag vedtages som fremsat, vil Danmark blive tvunget til fra 2021 at give adgang for udenlandske producenter for 10 % af investeringerne. Fra 2026 vil kravet stige til 15 % af kapaciteten. Det er godt nyt for danske vindmølleejere. Alene de tyske landmølleudbud vil være på 2.800 MW årligt i perioden 2017 til 2019. Bare en tiendedel af det årlige marked, vil overgå det danske vindmøllemarked på 220 MW i 2016. Dansk-produceret vindkraft vil stå stærkt i den konkurrence, hvis vi formår at fortsætte vores tradition med velfungerende rammevilkår for vindkraften, forankret i brede og langsigtede energipolitiske aftaler.



Man kunne også passende bede EU's konkurrence-kommissær Margrethe Vestager sætte en stopper for det tyske transmissions-

selskab Tennets årelange begrænsninger i eksporten af el fra Jylland til Tyskland, eller iværksætte en kompensationsordning for de danske elproducenter – ikke mindst danske vindmølleejere. Jo mere grænsebommen er nede, jo lavere bliver afregningen i Danmark. Det er en ulovlig praksis, som er i strid med EU's konkurrenceregler. Og det er på tide at det stopper.



Men udfordringerne er mange, før vi opnår fri, fair og effektiv konkurrence i energi-unionen. Herhjemme styrer vi mod et stop for udbygningen med landvindmøller i Danmark, og det skyldes ikke kun politisk nøl fra Christiansborg. Der tegner sig et bekymrende mønster i kommunernes behandling af mølleprojekter, som mere og mere ligner en decideret kortslutning af planlægningsprocessen. Når konkrete projekter ønskes realiseret, starter balladen. Avispalter og sociale medier fyldes med indlæg om sundhedsskader, ulidelige støjgener, værditab osv. Der demonstreres ved byrådsmøder og lægges pres på lokalpolitikere. ”Vi lytter til borgerne”, siger byrådsmedlemmerne, og stopper derefter vindmølleprojekter uden offentlig høring og inden der er etableret et fuldstændigt plangrundlag. De få borgere, der råber højest, lyttes der til, og det tavse flertal bliver ignoreret. I Tønder begrundede et byrådsmedlem sit nej til at fortsætte planlægningen for vindmøller med, at de er årsag til celleforandringer. I Esbjerg tillægger borgmesteren det ikke nogen værdi, når Sundhedsstyrelsen og tre ministre samstemmende siger, at der intet sundhedsfagligt belæg er for at sige, at vindmøllestøj medfører negative sundhedseffekter – han ved, at naboskab til vindmøller går ud over borgernes velbefindende. Mere end nogensinde før bliver misinformation og falske nyheder accepteret som fakta, og får lov til at stå uimodsagt. Bare spørg vore dygtige kolleger Henrik Vinther og Anton Gammelgaard fra Viden om Vind, som Danmarks Vindmølleforening tog initiativ til

at etablere, med henblik på at sikre, at kommunernes planlægning foregår på et veloplyst og objektivt grundlag. Danmarks Vindmølleforening har – sammen med blandt andre KL – foreslået, at der nedsættes et udvalg under Erhvervsstyrelsen, som skal forberede grundlaget for den bedst mulige planlægning for vindmølleudbygningen efter 2020. Det er kommunernes opgave at implementere Energiforliget fra 2012, som et enigt Folketing står bag. Det ansvar har et større antal kommuner loyalt påtaget sig for så vidt angår opstilling af vindmøller på land. Men indenfor det seneste år har flere og flere kommuner vægret sig ved at påtage sig rollen som ansvarlig planmyndighed, og man kan begynde at stille spørgsmålstejn ved, om opgaven er blevet for stor for kommunerne.



Afslutningsvis vil jeg gerne sige en stor tak til foreningens dygtige medarbejdere – både til de nye og de gamle, til dem i sekretariatet og til teknikerne i marken. Også tak til bestyrelsen for et godt samarbejde i det forgangne år. Det har været endnu et omskifteligt et af slagsen, som det også fremgår af bestyrelsens skriftlige beretning foran jer. Efter sidste års noget turbulente generalforsamling, synes jeg vi er kommet godt i gang i bestyrelsen. Det er ikke alt vi i udgangspunktet er enige i, men når møderne slutter bliver der bakket bredt og loyalt op om de beslutninger vi har taget. Vi har med virkning fra 2. januar 2017 ansat to nye medarbejdere: Søren Klinge, der kommer fra en stilling hos Energinet.dk, og Jens Peter Hansen, som var hos SEGES, har haft eget kommunikationsfirma og er byrådsmedlem i Randers. Organisationsmæssigt kan man sige at Søren og Jens Peter overtager posterne efter Henrik Skotte og Kristian Frische, selvom vi med ansættelserne naturligvis har taget højde for at arbejdsopgaver og fokus er blevet justeret. Således har vi styrket vores kommunikationsindsats og tilstedeværelsen på de sociale medier samt øget indsatsen med planlægningen i kommunerne. Ansættelserne giver endvidere foreningen udvidet ekspertise indenfor elmarkeder, markedsdesign og EU's energipolitik. Anker Nielsen har informeret mig om, at han ikke genopstiller til valget til bestyrelsen. Herfra skal lyde en særlig tak til Anker for hans mangeårige indsats for vindkraften både i og udenfor Danmarks Vindmølleforenings bestyrelse. Samme beslutning har

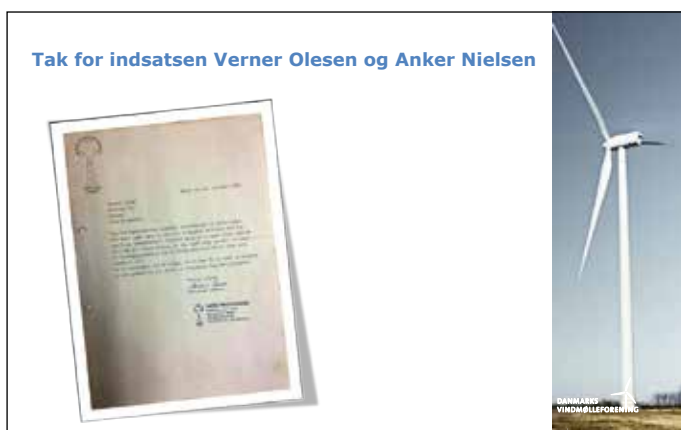






Fotos: Kissen Møller Hansen

Verner Olesen desværre taget. Han opstiller heller ikke til valget til bestyrelsen.



Verner var så venlig at sende os en scanning af det første brev han modtog fra foreningen. Det er dateret den 24. oktober 1980 og er foreningens svar på hans anmodning om medlemskab og hans tilbud om at stille sin arbejdskraft til rådighed. Læg i øvrigt mærke til, at Jørn Larsen var kasserer dengang, og det var fru, der førte pennen. Jeg regner med, at foreningen stadig kan trække på din arbejdskraft, Verner, selvom du nu træder ud af bestyrelsen for Danmarks Vindmølleforening. Vi har stadig meget vi skal nå – også uden for bestyrelseslokalet. Det gælder naturligvis også Anker.

Skal vi give Anker og Verner en hånd?

Som nogen af jer ved, er foreningen gået sammen med Energi-museet om at skrive de sidste 40 års vindmøllehistorie. En stor del af finansieringen er allerede på plads, og jeg vil gerne benytte lejligheden til at takke de sponsorer, der allerede har bidraget økonomisk til realiseringen af projektet. Arbejdet er godt undervejs, og vi vil kunne præsentere jer for en flot historiefaglig bog til næste årsmøde.

Sidste år kunne jeg på vegne af bestyrelsen viderebringe Asbjørns beslutning om at stoppe som direktør for foreningen. Dengang kunne jeg ikke afsløre navnet på Asbjørns afløser. Jeg går ud fra, at det er gået op for de fleste af jer, at Christian Kjær er ny direktør for foreningen. Det er ikke nogen naturlov, at et direktørskifte skal foregå så gnidningsfrit, som det er foregået her, og det vil jeg og bestyrelsen gerne takke jer begge for. Endnu en gang velkommen til Christian og hans kompetencer, som vi får brug for. I går havde Asbjørn sin sidste officielle arbejdsdag som medarbejder i Danmarks Vindmølleforening, og dermed slutter en epoke i Danmarks Vindmølleforenings historie. Jeg skal ikke gentage bestyrelsens motivering for at tildele Asbjørn årets Vindmøllepris. Alle os der er samlede her i dag ved, at enhver begrundelse er overflødig.

Jeg gætter på, at Asbjørn står et sted nede bagest i lokalet og forsøger ikke at gøre noget særligt væsen af sig. Det skal han naturligvis ikke have lov til. Så jeg vil bede ham om at komme herop. Og så vil jeg bede generalforsamlingen om at sige tak til Asbjørn for hans enestående indsats for vores forening og for vindkraften.

Tak for godt samarbejde. Husk at der er Vindtræf den 4. november hos LM Wind Power i Lunderskov. Tak for i dag. ■

## DEBAT OM ÅRSBERETNINGEN

### OM PASSIVE POLITIKERE OG FALSKE NYHEDER

Jesper Koch påpegede, at fjernvarme kan øge elforbruget og dermed værdien af vindproduceret el, hvis elafgiften reduceres, så det kan mærkes på elprisen.

Ole Bak Nielsen spurgte, om der var kommet nogen respons på vindmølleforeningens forslag til regering og folketing?

Viggo Riber roste beretningen for at kigge udad, men savnede, at man kiggede indad og spurgte, om bestyrelsen f. eks. gør noget for at illustrere risikoen for vindmølle-lig på markerne? Og hvad gør man for at flytte el til fjernvarmen?

Kristian Jakobsen svarede, at bestyrelsen er enig i fjernvarmemulighederne, som er påpeget overfor regering og folketing, ”så de kender problematikken”.

Det samme gælder DV's fire forslag. Politikerne ved godt, at der skal gøres noget, men den omdannede regering har meget lidt lyst til det, beklagede han. ”De tør ikke, så vi må blive ved med at slå dem med den store hammer - de skal bearbejdes hele tiden”, som han udtrykte det.

Hvad angår information til vindmølleforeningens medlemmer bebudede formanden et mere intensiveret flow på de moderne platforme for at imødegå f. eks. facebook-grupper, der spreder falske nyheder og postulater uden grund i virkeligheden.

Formanden var også enig i behovet for at vise risikoen for nedlæggelse af møller på over 20 år.

Peggy Friis oplyste, at hun som leder af Godkendelsessekretariatet for vindmøller havde konstateret, at 29 møller, som ikke havde indsendt lovpligtig servicereport, i virkeligheden var nedlagt uden at det var registreret i Stamdataregistret. Tilsammen var de på 12 MW. Nedlæggelserne går stærkt for tiden, fastslog hun. (Se artiklen andetsteds i bladet) Knud Munk opfordrede vindmølleforeningen til at lade afgiftsændringer have 1. prioritet samt en indsats mod Danmarks Naturfredningsforenings modstand mod at stille vindmøller op i fredskov.



# Vindenergi Danmark

## - vi passer på din grønne investering

---

### Vindenergi Danmarks

## Fastprisaftaler

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

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

---

Se udførlig produktbeskrivelse på [www.vindenergi.dk](http://www.vindenergi.dk) under fanen Salg og Afregning/Produkter/Fastpris

## FORSIKRING

# Svindel, snyd eller ingenting – døm selv



Af Søren Bro

Exam. assurandør, Energy World ApS

Med jævne mellemrum udsender forsikringsselskaberne en pressemeddelelse, hvori de anklager forsikringskunderne for at forsøge at svindle for et flercifret millionbeløb ved at kræve uberettigede skadeserstatninger. Hver gang kan jeg ikke lade være med at tænke på, om ikke selskaberne har sikret sig i form af for høje forsikringssummer og dermed for høje præmier og i forbindelse med skadesopgørelser. Ved fastsættelsen af forsikringssummen var det tidligere almindeligt at ansætte forsikringssummen til møllens købspris fra ny, men herved blev der medtaget nogle variable omkostninger, som ikke var aktuelle i forbindelse med en senere skadesopgørelse. Disse omkostninger var bl.a. betaling for køb/leje af jorden, landmåler, salgsmkostninger og fortjeneste til projektudvikler. Dette kunne betyde, at præmieberegningen blev beregnet ud fra en alt for høj forsikringssum. Når denne værdisætning heller ikke bliver ændret med tiden, på trods af at vindmøllens værdi falder, ser det ud som om forsikringsselskaberne opnår en uberettiget præmiegevinst. Forsikringsselskabets undskyldning er den, at omkostningerne ved partielle skader er den samme uanset vindmøllens alder. Dette er ikke nødven-

digvis rigtigt, da det er et anerkendt princip indenfor erstatning af forsikrings-skader, at forsikrede ikke må være bedre stillet efter en skade end før skaden. Det betyder, at forsikringsselskabet kan gøre pro rate nedslag i skadeserstatning i forhold til det beskadigede alder.

På produktions- / driftstabsforsikringen beregnes præmien ud fra værdien af møllens produktion. Men da alle ved, at afregningsprisen for el ikke er den samme i dag som for 10-w15 år siden, kan det undre, at forsikringsselskaberne fastholder en forsikringssum, der er fastsat, da afregningsprisen var 50% højere, end den er i dag. Det er derfor min anbefaling, at vindmøllejerne gennemgår egne policer med henblik på en tilpasning af forsikringssummen på såvel vindmøllen som på produktions- / driftstabsforsikringen; der kan være gode præmiekroneer at spare.

Hvordan forholder det sig så med selskabernes skadesbehandling? Er den fair, som de selv vil påstå? Nej, det mener jeg ikke den er, fordi forsikringsselskaberne opererer med et begreb, de kalder "pludselig skade" eller "en pludselig opstået skade". Men hvad dækker det egentlig over? Forsikringsoplysningens fortolkning for at en skade er "pludselig opstået" i forsikringsammenhænge, er at skaden skal være: opstået som følge af en uforudset eller uventet hændelse.

I forsikringsbetingelserne fra selskaberne kan formuleringen typisk være: Allrisksforsikringen dækker fysisk skade på den forsikrede vindmølle, som følge af en pludselig og uforudset hændelse af en

hvilken som helst årsag. Denne formulering omfatter altså begrebet "en pludselig skade", men udelukker heller ikke andre skadestyper. Når selskaberne alligevel sætter et lighedstegn imellem en pludselig skade og en pludselig hændelse, er det min opfattelse, at de uberettiget forsøger at begrænse antallet af dækningsberettigede skader, og at det er nemmere at forklare en pludselig skade end en pludselig hændelse.

I en ordforklaring fra forsikringsoplysningen står der: "Ved en pludselig og uforudset hændelse forstås en hændelse, hvor årsagen er pludselig og uforudset, men hvor skaden udvikles over tid". Denne ordforklaring giver selvfølgelig plads til "en pludselig skade", hvor årsag og virkning sker samtidig, men den giver også plads til, at skadesudviklingen i princippet er tidsubegrænset. Det er derfor direkte forkert, når et forsikringsselskab i afvisning af en skade skriver: "Forsikringen dækker pludselige og uforudsete skader og da denne hændelse er sket over tid, må vi beklage at selskabet ikke kan betale erstatning for skaden". Det må selvfølgelig give opfattelsen af, at selskabets skadesbehandlere ikke kender egne forsikringsbetingelser, hvilket ikke er godt nok i forhold til de forsikrede.

Det er derfor min anbefaling, at vindmøllejerne ved større skader allierer sig med kompetente rådgivere med såvel forsikringsmæssig som teknisk kompetence. ■





## Professionel rådgivning og regnskabsassistance med speciale indenfor vindmøller

Vi har rådgivet, administreret og lavet regnskab for vindmøllelaug siden 1998, og tilbyder en komplet løsning med administration, regnskab, budget og skatteoplysninger til interessenterne.

### Administration omfatter:

- Opdatering af ejerlisten med andele
- Administration og fast procedure for handel med andele
- Bogføring af indtægter og udgifter
- Betaling af udgifter via netbank
- Indberetning af moms til SKAT
- Månedlig/kvartalsvis/årlig udbetaling til interessenterne
- Maile udlodningsmateriale til interessenterne
- Maile information fra bestyrelsen til interessenterne
- Afstemt materiale til revisor

Prisen for disse ydelser ligger typisk på mellem DKK 2.500 og 4.500 ekskl. moms pr. kvartal. Vi har ingen startgebyr og handler registreres gratis. Prisen aftales konkret ud fra den aktuelle situation med antal interessenter og udbetalingsfrekvens til interessenterne.

Vores medarbejdere har stor erfaring indenfor branchen. De holder sig løbende opdateret indenfor love, regler og procedure. De vil derfor kunne give dig en kompetent løsning.

Kontakt en af vores medarbejdere for en nærmere snak.

### Regnskab, budget og skat omfatter:

- Udarbejdelse af årsrapport
- Opstilling af resultatbudget
- Styring af interessenternes valg af skatteregel, herunder ved andelshandler
- Udarbejdelse af individuelle skatteoplysninger til interessenterne med konkret tal til selvangivelsen, også ved køb/salg af andele
- Trykning af materialet til hver interessent eller e-mail udsendelse af materialet til hver interessent
- Indberetning af interessenternes tal til Anpartskontrolordningen hos SKAT

Prisen for disse ydelser ligger typisk på mellem DKK 7.000 og 15.000 ekskl. moms årligt. Prisen aftales konkret ud fra den aktuelle situation med antal interessenter og antal vindmøller mv. i vindmøllelauget.



Betina Lindegren, bogholder  
Tlf. 87 82 89 12, bel@olv.dk



Dorthe Hjorth Petersen, revisor  
Tlf. 87 82 89 14, dhp@olv.dk



Ernst Bugge Herlevsen, revisor  
Tlf. 87 82 89 03, ebh@olv.dk



# Ydelser

Danmarks Vindmølleforenings tekniske konsulenter yder uvildig, seriøs og erfaren rådgivning til alle medlemmer!

## Vægt bag ordene

Erfaringsopsamlingen hos de tekniske konsulenter er et stort aktiv for alle medlemmer. 80 % af vindkraftkapaciteten i Danmark ejes af foreningens medlemmer. Så der er vægt bag ordene, når de tekniske konsulenter er i dialog med f.eks. vindmøllefabrikanter og forsikringsselskaber.

## Brug os!

Har du spørgsmål om service, garanti, reparationer eller serviceaftaler, lækker din gearkasse olie, er der 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 følgende ydelser:

## Ydelser

### Inspektioner med endoskop

Foreningen råder over endoskoper, der gør det muligt at undersøge lukkede enheder som f.eks. gear, lejer og planettrin på stedet uden at skulle skille dem ad.

### Udvidet konsulentaftale

Lad foreningens tekniske konsulenter udføre eftersyn hvert eller hvert andet år, udarbejde tilstandsrapport og handlingsplan, analysere olieprøver, efterse oliefiltere udskiftet af fabrikant/servicefirma og løbende følge op på service og reparationer.

### Kontrolinspektion

En hurtig, visuel inspektion med henblik på at kontrollere, at der ikke umiddelbart er fejl, der kan føre til skader. Rapportering i skemaform. Et godt tilvalg til en udvidet konsulentaftale.

### Driftsleder på transformere

Ud over den maskintekniske uddannelse har konsulenterne også en elteknisk baggrund og efteruddannelse og kan tilbyde det lovpligtige tilsyn med transformatoranlæg på større møller.

### Standardeftersyn og garantieftersyn

De fleste medlemmer vælger at få et uvildigt eftersyn af møllen, inden garantien udløber. Hovedkomponenter efterses visuelt og rapporten dokumenteres med fotos. Der kan tillige foretages olieanalyser. Med tilstandsrapporten fra Danmarks Vindmølleforening har du et godt kort på hånden.

Også efter garantiperioden kan et eftersyn være et nyttigt redskab f.eks. ved ejerskifte, beslutning om større reparationer eller for at opdage eventuelle problemer i tide.

### Komponenteftersyn

Det er også muligt blot at få efterset enkeltkomponenter på møllen.

### Møller i udlandet

Vi udfører også eftersyn i udlandet. Konkurrencedygtige priser og rapporter på både dansk og tysk.

### Ikke-standardopgaver

Foreningens konsulenter kan også foretage vingeeftersyn med lift, bistå i forsikringssager, besigtigelse af beskadigede dele mm.

**Se også produktbladene på [www.dkvind.dk](http://www.dkvind.dk)**



Teknisk konsulent  
**Strange Skriver**

Gl. Feggesundvej 134  
7742 Vesløs

ss@dkvind.dk

Tlf. 9618 1281  
Mobil 2142 4670



Teknisk konsulent  
**Steen Andersen**

Møllermindevej 12  
8752 Østbirk

sa@dkvind.dk

Tlf. 7526 0807  
Mobil 2049 1319  
Fax 7526 0806



Teknisk konsulent  
**Steen N. Buss**

sb@dkvind.dk

Tlf. 8699 8203  
Mobil 3059 7949



Teknisk konsulent  
**Poul Kr. S. Madsen**

Ravnsbjerg Hegn 23A  
7400 Herning

pm@dkvind.dk

Mobil 5122 2808



Teknisk konsulent  
**Ole Andersen**

Estrupvej 42, Idom  
7500 Holstebro

oa@dkvind.dk

Mobil 2335 3023

## 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](http://ecopartner.dk)

## Professionel rådgivning og regnskabsassistance

Revisionsfirmaet



Ole Vestergaard

Statsautoriserede revisorer

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



## 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](mailto:lk@dkvind.dk)  
eller tlf. 8733 1431  
for yderligere  
oplysninger.



## Vi rådgiver om alt vedr. vindmøller – herunder etablering, drift, tilladelser, ejerstruktur og handel ...



Margrethepladsen 4, Plan 4  
8000 Århus C  
Telefon 86 12 44 00  
[www.advokatkompagniet.dk](http://www.advokatkompagniet.dk)

**Advokat Thomas Bøgild-Jakobsen**  
[tbj@advokatkompagniet.dk](mailto:tbj@advokatkompagniet.dk)

**Advokat Elvir Mesanovic**  
[elme@advokatkompagniet.dk](mailto:elme@advokatkompagniet.dk)

I samarbejde med  
Danmarks Vindmølleforenings konsulenter  
[info@dkvind.dk](mailto:info@dkvind.dk) · 86112600 · [www.dkvind.dk](http://www.dkvind.dk)

# Nøgletal februar 2017

## Vindmøller i Danmark

|       | Afgang feb.17 | Tilgang feb.17 | Status |
|-------|---------------|----------------|--------|
| Antal | 16            | 7              | 6.127  |
| MW    | 8,79          | 8,06           | 5.240  |

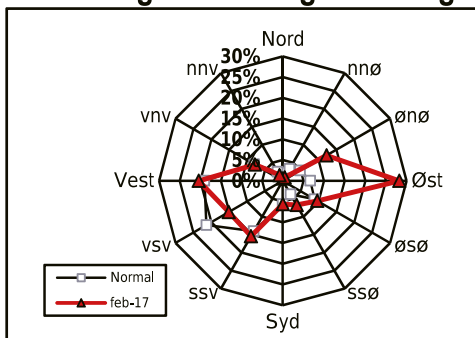
## Vindmøllers elproduktion

|             | Feb.17 (GWh) | Seneste 12 måneder (GWh) | Seneste 12 mdr. korr. til normalt vind-år (GWh) |
|-------------|--------------|--------------------------|---|
| Vindkraft   | 1.466        | 12.642                   | 14.425  |
| Elforbrug   | 2.906        | 33.766                   | 33.766  |
| Vinddækning | 50,5%        | 37,4%                    | 42,7%   |

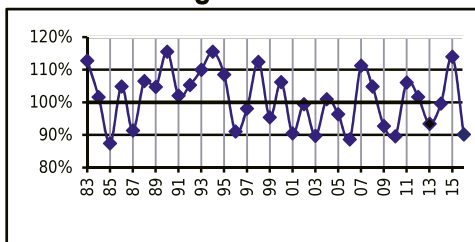
## Miljøforbedring pga. vindkraft

| Når vindkraft erstatter kul | g/kWh | Feb.17 (ton) | Seneste 12 mdr. (ton) |
|-----------------------------|-------|--------------|-----------------------|
| Sparet kul                  | 332   | 486.813      | 4.197.006             |
| CO <sub>2</sub>             | 772   | 1.131.987    | 9.759.304             |
| SO <sub>2</sub>             | 0,07  | 103          | 885                   |
| NO <sub>x</sub>             | 0,18  | 264          | 2.275                 |
| Partikler                   | 0,02  | 29           | 253                   |
| Slagger/ aske               | 52,3  | 76.688       | 661.155               |

## Vindenergiens retningsfordeling



## Vindens energiindhold

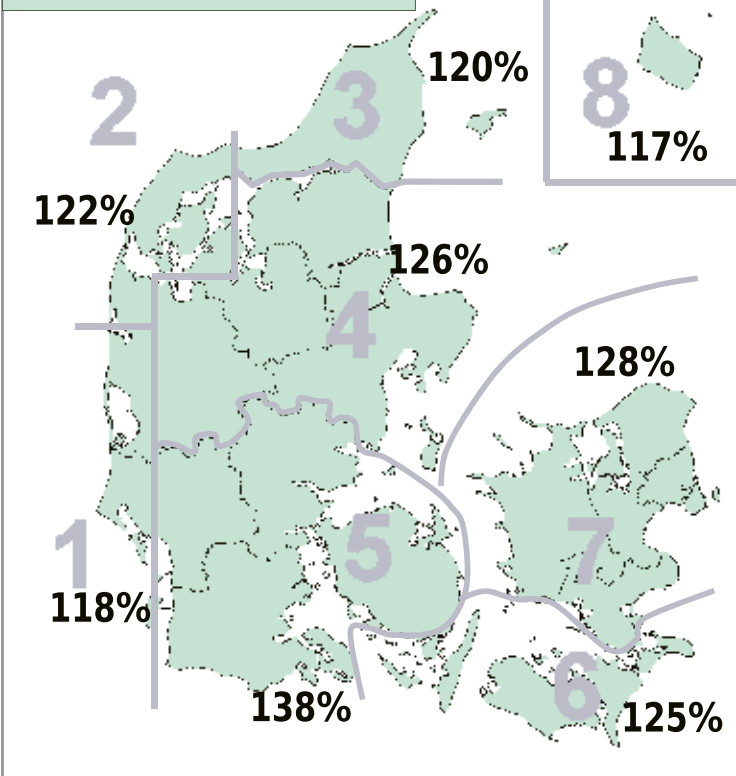


Datakilder: Energistyrelsens stamdataregister for vindmøller samt Risø's vindmålinger.  
Før december 2003: Naturlig Energi  
Beregning: EMD, Aalborg - www.vindstat.dk

## Vindens energiindhold

Version 2013

Landsindeks: 124%



## Vindens energiindhold lokalt seneste 12 måneder

| Om-råde | Mar. 16 | Apr. 16 | Maj. 16 | J un. 16 | J ul. 16 | Aug. 16 | Sep. 16 | Okt. 16 | Nov. 16 | Dec. 16 | Jan. 17 | Feb. 17 | Gns. |
|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------|
| 1       | 82      | 102     | 74      | 52       | 75       | 90      | 62      | 86      | 92      | 116     | 88      | 118     | 86,5 |
| 2       | 76      | 93      | 64      | 54       | 71       | 95      | 61      | 117     | 110     | 129     | 99      | 122     | 90,9 |
| 3       | 63      | 82      | 55      | 52       | 65       | 93      | 60      | 109     | 127     | 141     | 105     | 120     | 89,3 |
| 4       | 68      | 91      | 59      | 55       | 64       | 87      | 59      | 109     | 110     | 131     | 96      | 126     | 88,0 |
| 5       | 70      | 97      | 68      | 53       | 67       | 73      | 55      | 86      | 93      | 129     | 89      | 138     | 84,8 |
| 6       | 60      | 90      | 73      | 51       | 66       | 75      | 55      | 89      | 105     | 134     | 94      | 125     | 84,7 |
| 7       | 55      | 93      | 63      | 51       | 59       | 78      | 54      | 96      | 102     | 128     | 87      | 128     | 82,9 |
| 8       | 55      | 98      | 80      | 61       | 57       | 86      | 60      | 127     | 129     | 143     | 113     | 117     | 94,0 |
| Gns.    | 66      | 93      | 67      | 54       | 66       | 84      | 58      | 102     | 108     | 131     | 96      | 124     | 87,6 |

## Vindens energiindhold på landsplan

|      | Jan. | Feb. | Mar. | Apr. | Maj. | J un. | J ul. | Aug. | Sep. | Okt. | Nov. | Dec. | Gns.  |
|------|------|------|------|------|------|-------|-------|------|------|------|------|------|-------|
| 2012 | 147  | 121  | 134  | 86   | 93   | 90    | 67    | 56   | 109  | 98   | 97   | 122  | 101,7 |
| 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  |      |      |      |       |       |      |      |      |      |      | 110,4 |

## Månedsfordeling baseret på seneste 10 år

| Gns. | 135 | 113 | 117 | 89  | 81  | 74 | 69  | 77 | 88  | 101 | 116 | 129 | 99,2  |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-------|
| Min. | 91  | 63  | 66  | 52  | 42  | 53 | 53  | 56 | 58  | 59  | 92  | 76  | 89,6  |
| Max. | 201 | 165 | 146 | 107 | 117 | 99 | 102 | 91 | 131 | 125 | 141 | 193 | 114,0 |

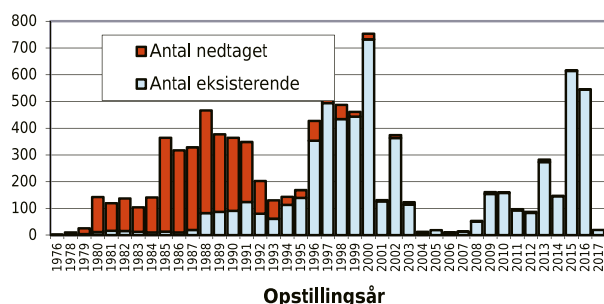


# Vindmøller i Danmark

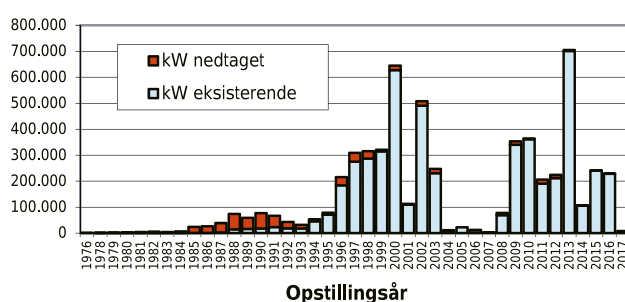
## Antal vindmøller og effekt

| Størrelse,   | Opstillet brutto |                  | Gns. kW    | Nedtaget     |                | Møller nu i Danmark |                  | Gns. alder | Afg.dec.16-feb.17 |               | Tilg.dec.16-feb.17 |               |
|--------------|------------------|------------------|------------|--------------|----------------|---------------------|------------------|------------|-------------------|---------------|--------------------|---------------|
|              | Antal            | kW               |            | Antal        | kW             | Antal               | kW               |            | Antal             | kW            | Antal              | kW            |
| 0-14         | 1.332            | 13.457           | 10         | 157          | 1.579          | 1.175               | 11.878           | 2,5        | 3                 | 32            | 53                 | 530           |
| 15-18        | 133              | 2.181            | 16         | 106          | 1.722          | 27                  | 459              | 26,5       | -                 | -             | -                  | -             |
| 19-25        | 290              | 6.827            | 24         | 101          | 2.204          | 189                 | 4.623            | 6,9        | 1                 | 22            | 5                  | 125           |
| 26-54        | 113              | 3.712            | 33         | 104          | 3.398          | 9                   | 314              | 29,7       | -                 | -             | -                  | -             |
| 55           | 429              | 23.595           | 55         | 392          | 21.560         | 37                  | 2.035            | 30,4       | -                 | -             | -                  | -             |
| 75           | 370              | 27.750           | 75         | 344          | 25.800         | 26                  | 1.950            | 27,7       | -                 | -             | -                  | -             |
| 76-100       | 573              | 54.368           | 95         | 554          | 52.580         | 19                  | 1.788            | 27,0       | 2                 | 194           | -                  | -             |
| 150          | 750              | 112.500          | 150        | 543          | 81.450         | 207                 | 31.050           | 26,0       | 1                 | 150           | -                  | -             |
| 151-179      | 47               | 7.660            | 163        | 31           | 4.980          | 16                  | 2.680            | 27,5       | 1                 | 160           | -                  | -             |
| 180-199      | 48               | 8.640            | 180        | 33           | 5.940          | 15                  | 2.700            | 28,3       | -                 | -             | -                  | -             |
| 200-219      | 250              | 50.000           | 200        | 152          | 30.400         | 98                  | 19.600           | 26,4       | 1                 | 200           | -                  | -             |
| 225          | 469              | 105.525          | 225        | 255          | 57.375         | 214                 | 48.150           | 22,7       | 9                 | 2.025         | -                  | -             |
| 250          | 124              | 31.000           | 250        | 79           | 19.750         | 45                  | 11.250           | 25,5       | -                 | -             | -                  | -             |
| 300          | 135              | 40.500           | 300        | 78           | 23.400         | 57                  | 17.100           | 22,1       | 1                 | 300           | -                  | -             |
| 400          | 108              | 43.200           | 400        | 41           | 16.400         | 67                  | 26.800           | 21,7       | 1                 | 400           | -                  | -             |
| 450          | 49               | 22.050           | 450        | 22           | 9.900          | 27                  | 12.150           | 24,2       | 11                | 4.950         | -                  | -             |
| 500          | 142              | 71.000           | 500        | 8            | 4.000          | 134                 | 67.000           | 21,4       | -                 | -             | -                  | -             |
| 550          | 56               | 30.800           | 550        | -            | -              | 56                  | 30.800           | 19,7       | -                 | -             | -                  | -             |
| 600          | 919              | 551.400          | 600        | 81           | 48.600         | 838                 | 502.800          | 19,5       | -                 | -             | -                  | -             |
| 660          | 414              | 273.240          | 660        | 16           | 10.560         | 398                 | 262.680          | 17,2       | -                 | -             | -                  | -             |
| 750          | 746              | 559.500          | 750        | 49           | 36.750         | 697                 | 522.750          | 17,5       | -                 | -             | -                  | -             |
| 800          | 55               | 44.000           | 800        | -            | -              | 55                  | 44.000           | 16,1       | -                 | -             | -                  | -             |
| 850          | 87               | 73.950           | 850        | 2            | 1.700          | 85                  | 72.250           | 13,0       | -                 | -             | -                  | -             |
| 900          | 182              | 163.800          | 900        | 12           | 10.800         | 170                 | 153.000          | 15,2       | -                 | -             | -                  | -             |
| 1000         | 188              | 188.000          | 1.000      | 2            | 2.000          | 186                 | 186.000          | 17,0       | -                 | -             | -                  | -             |
| 1300         | 85               | 110.500          | 1.300      | -            | -              | 85                  | 110.500          | 16,0       | -                 | -             | -                  | -             |
| 1500         | 46               | 69.000           | 1.500      | 3            | 4.500          | 43                  | 64.500           | 14,1       | -                 | -             | -                  | -             |
| 1650         | 16               | 26.400           | 1.650      | -            | -              | 16                  | 26.400           | 16,1       | -                 | -             | -                  | -             |
| 1750         | 39               | 68.500           | 1.756      | 7            | 12.300         | 32                  | 56.200           | 11,5       | -                 | -             | -                  | -             |
| 2000         | 253              | 510.800          | 2.019      | 10           | 20.200         | 243                 | 490.600          | 10,1       | -                 | -             | 10                 | 21.800        |
| 2300         | 362              | 833.300          | 2.302      | 5            | 12.000         | 357                 | 821.300          | 8,7        | -                 | -             | -                  | -             |
| 3000         | 150              | 450.000          | 3.000      | 5            | 15.000         | 145                 | 435.000          | 5,0        | 1                 | 3.000         | -                  | -             |
| 3075         | 193              | 626.000          | 3.244      | 2            | 6.525          | 191                 | 619.475          | 2,6        | 1                 | 3.450         | 8                  | 27.300        |
| 3600         | 138              | 498.200          | 3.610      | 6            | 22.600         | 132                 | 475.600          | 4,4        | -                 | -             | 1                  | 3.600         |
| 4201         | 15               | 100.900          | 6.727      | 2            | 12.000         | 13                  | 88.900           | 2,6        | -                 | -             | 1                  | 8.000         |
| Diverse      | 203              | 42.822           | 211        | 182          | 23.315         | 21                  | 19.507           | 21,8       | -                 | -             | -                  | -             |
| <b>I alt</b> | <b>9.509</b>     | <b>5.845.077</b> | <b>615</b> | <b>3.384</b> | <b>601.288</b> | <b>6.125</b>        | <b>5.243.789</b> | <b>-</b>   | <b>33</b>         | <b>14.883</b> | <b>78</b>          | <b>61.355</b> |

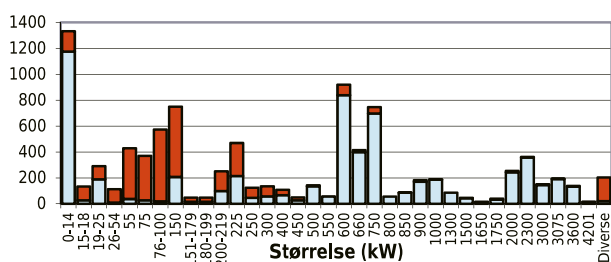
### Antal fordelt på opstillingsår



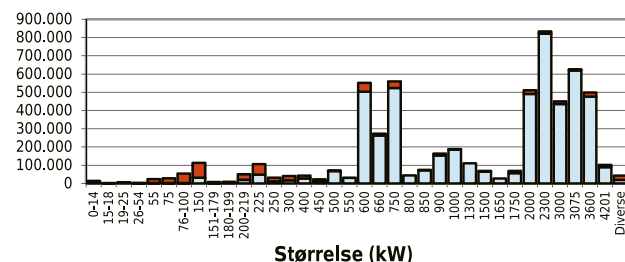
### Effekt fordelt på opstillingsår (kW)



### Antal fordelt på møllestørrelser



### Effekt fordelt på møllestørrelser (kW)





# 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](mailto:jesper@windestate.com).

Wind Estate A/S · Læsøvej 1 · 8940 Randers SV  
Tlf. +45 87 61 11 44 · [www.windestate.com](http://www.windestate.com)

## Vindmølle til salg

1 stk. Vestas V66, 1,650 MW. Navnhøjde 46 m.  
Møllen står på egen grund ved Sandby, Lolland

|                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| Idriftsat              | november. 2001        |
| Gennemsnitsproduktion  | ca. 3,828 mio. kWh/år |
| Stamdataregister nr.   | 570714700000014246    |
| Overtagelse            | efter aftale          |
| Frist for budafgivelse | 28. april 2017        |

Salgsmateriale rekvireres hos  
Lars K. Knudsen, [lk@dkvind.dk](mailto:lk@dkvind.dk)  
eller tlf. 8733 1431.



### 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](mailto:redaktion@naturlig-energi.dk)

### HVIS NATURLIG ENERGI UDEBLIVER

Naturlig Energi er normalt læserne i hænde før den 18. i måneden.

Hvis bladet ikke er modtaget den 20., 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 10. april 2017

## Vindmøllefinansiering

**Vi har løsningen til finansiering af netop din mølle!**

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

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



Lars Knudsen  
Tlf. 7624 9312

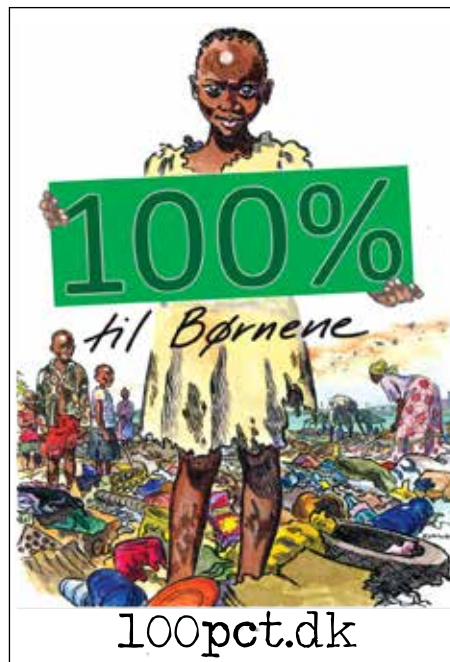


Dorte Susgaard  
Tlf. 7624 9362



Torvet 1 | 6950 Ringkøbing | Tlf. 9732 1166  
[post@landbobanken.dk](mailto:post@landbobanken.dk) | [www.landbobanken.dk](http://www.landbobanken.dk)

**REFINANSIERING**  
- også vores speciale



100pct.dk

## 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 · Servicering



- Renovering af gear og hovedkomponenter
- Levering af nye gear
- Fejlanalyser
- Forsikringsrapporter
- Afprøvning, testkørsel og montage

**WindTech as**

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

## September

1. Temadag:  
Sådan kan du bruge  
din egen vindmøllestrøm Frederica
22. Erfa- og informationsdag  
for mølleejere Vingsted

## Oktober

5. Fyraftensmøde om  
ejerskab af vindmøller  
i Tyskland Aarhus

## November

4. Vindtræf hos  
LM Wind Power Lunderskov

Programmer og tilmelding på  
[www.dkvind.dk](http://www.dkvind.dk)

DANMARKS  
VINDMØLLEFORENING



# Få nyhederne

Få besked om nyheder på [www.dkvind.dk](http://www.dkvind.dk).

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



*Brug vore annoncører -  
de støtter vindkraften*

**Købes:**  
Brugte møller fra 55 kW til 900 kW  
til nedtagning

**Sælges:**  
Møller i drift fra 150 kW til 500 kW  
samt andele i eksisterende møller  
op til 2,3 MW størrelse

Dansk Vindmølleformidling Aps  
20680188

### 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](http://www.dansk-vindenergi.dk)  
e-mail: [niels@mejlholm.com](mailto:niels@mejlholm.com)  
Tlf. 20 80 49 09

### Bonus møller købes

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

Sparet,  
er tjent @



Vi vil rigtig gerne bruge vore  
ressourcer bedre og sende din  
kontingentopkrævning pr. mail.

Send derfor en mail til  
[info@dkvind.dk](mailto:info@dkvind.dk) med din mail-  
adresse og dit medlemsnummer.

Medlemsnummeret finder du  
på bagsiden af bladet  
(f.eks. 1-1111-000).

På forhånd tak!



### Alt i nedbrydning udføres

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

Tlf. 22 50 62 18  
[www.toft.in](http://www.toft.in)

## Vindmølleservice

Vestas, Neg Micon, Wind World og Bonus - møller op til 1000kW

ISO 9001  
certificeret



Per & Jørgen  
THERKILDTSEN A/S  
Vindmølleservice - aut. elinstallatør

Tlf. 98 95 14 99 - 40 37 64 64

Hovedafdeling: 9750 Østervrå - Montørcamp: 6800 Varde

[www.pjt-el.dk](http://www.pjt-el.dk)

**MilWatcher** giver dig  
**ONLINE OVERVÅGNING**

GREENBYTE™

Få bl.a. adgang til:

- Produktionstal
- Status og fejlbeskeder
- Temperaturer
- Kontakt til servicefirma

[www.milwatcher.dk](http://www.milwatcher.dk)

Kontakt **Greenbyte** på 70 27 70 47 eller e-mail: [info@greenbyte.dk](mailto:info@greenbyte.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](http://www.green-ener-tech.dk)  
Tlf. 40 44 77 01



**REVISION LIMFJORD**

**VI ER TÆTTERE PÅ DIG**

Tlf. - 9795 1711  
[www.revisionlimfjord.dk](http://www.revisionlimfjord.dk)

Læste du historien om gårdmøllerne i august-nummeret 2016...?

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

**90 kr.** incl. forsendelse

[www.vindhistorie.dk](http://www.vindhistorie.dk)

**Danmarks Vindkraftshistoriske Samling**

[www.dkvind.dk](http://www.dkvind.dk)

**Vindmøller købes**

Til videre drift eller nedtagning. Gerne defekte.

K/S Medvind  
E: [ksj@med-vind.com](mailto:ksj@med-vind.com) eller [jo@med-vind.com](mailto:jo@med-vind.com)  
T: 23682241 eller 6115 3536

Hvorfor skal alle møller ikke  
**ud på havet?**

Få svaret i faktablad P4  
- og på mange andre spørgsmål i de foreløbige  
33 emner i serien Fakta om Vindenergi på [www.dkvind.dk](http://www.dkvind.dk).

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

  
- Wind turbine service

Kalkværksvej 4A, Rosmus, DK-8444 Balle Tel.: +45 51508891  
E-mail: [keld@krmontage.dk](mailto:keld@krmontage.dk) Web: [www.krmontage.dk](http://www.krmontage.dk)

**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@dkvind.dk](mailto:gk@dkvind.dk)  
Hjemmeside: [www.gkenergi.dk](http://www.gkenergi.dk)

# Tilstandsrapport - et **nyttigt** redskab

Et standardeftersyn består af et besøg i møllen samt udfærdigelse af rapport. Hovedkomponenterne efterses visuelt og rapporten dokumenteres med fotos.

De fleste medlemmer vælger at få et uvildigt eftersyn af møllen, inden garantien udløber. Med tilstandsrapporten fra Danmarks Vindmølleforening har du et godt kort på hånden. Også efter garantiperioden kan et eftersyn være et nyttigt redskab. Det kan f.eks. være ved ejerskifte, beslutning om større reparationer eller simpelthen for at opdage eventuelle problemer i tide.

Eftersynet i møllen er et visuelt eftersyn, hvor følgende komponenter gennemgås: Fundament, tårn, kabine, vinger, navforlængere og nav, hovedleje og hovedaksel, gearkasse, forbindelsesaksel, generator, bremsesystem, krøjesystem, elsystem, styring. Der kan tillige foretages olieanalyser.

Til slut foretages afprøvning og der udfærdiges rapport, der dokumenteres med fotos.

Eftersynet kan ofte med fordel suppleres med inspektion af gear med endoskop.

Bestil venligst eftersyn i god tid.

Se priser og ydelser på [www.dkvind.dk](http://www.dkvind.dk).



**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



**Ole Andersen**

oa@dkvind.dk  
Tlf. 2335 3023

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

