

MEDIEHUSET INGENIØREN A/S

Adresse: Skelbækgade 4,
Postboks 373, 1503 København V
Tlf.: 3326 5300 Fax: 3326 5301
E-mail: redaktion@ing.dk
Ring direkte: 3326 efterfulgt af det firecifrede lokal-nummer. E-mail direkte: initialer efterfulgt af @ing.dk
Samlet oplag: 66.138 eksemplarer,
(Dansk Oplagskontrol, 2. halvår 2006)

REDAKTION

CHEFREDAKTØR
Arne R. Steinmark, ansvarsh., 5331, ars

REDAKTIONSCHEFER

Rolf Ask Clausen, 5339, rac, Lis Issa, 5363, lis,
Henning Mølsted, 5351, hm

REDAKTØRER

Trine Reitz Bjerregaard, 2. sek. (karriere), 5347, trb,
Magnus Bredsdorff (nyheder, ing.dk), 5364, mbr, Rolf Ask Clausen, 5339, rac, Bjørn Godske, (maskiner og produktion) 5352, bg, Henning Mølsted, (nyheder), 5351, hm, Morten K. Thomsen, (elektronik) 5355, mkt

REDIGERENDE

Søren Rask Petersen, 5317, srp, Sybille Hildebrandt, 5308, syh, Jens Ramskov, 5354, ram, Michael Riis, 5350, mir, Erik Lyngsø-Petersen, (debat), 5311, elp,

JOURNALISTER

Ulrik Andersen, byggeri, 5323, ula, Trine Reitz Bjerregaard, uddannelse og ledelse, 5347, trb, Sara Rosendal Østergaard, uddannelse, Erik Holm, allround reporter, 5322, erh, Nikolaj Häselt, 5338, nih, Julie Ring-Hansen Holt, produktion og maskiner, 5357, jrj, Mette Holt, life science, 5333, meh, Annika Ipsen, ledelse, 5344, aip, Kent Krøyer, elektronik og tele, 5342, kk, Thomas Lemke, allround reporter, 5321, thl, Birgitte Marfelt, trafik, 5335, bim, Jakob Martini, allround reporter, 5346, jam, Majbrit Olsen, 5343, mao, Anne Rahn, 5396, anr, Jens Ramskov, naturvidenskab, 5354, ram, Lene Wessel, arbejdsmarked og karriere, 5348, lw, Sanne Wittrup, energi, 5337, sw, Nicolai Østergaard, forskningspolitik, 5353, nic

GRAFISK DESIGN

Ann-Britt Broström, 5372, abb, Connie Jønsson, 5373, cj, Lars Pryds, 5336, lpr

FOTOGRAF

Lars Bertelsen, 8203, lab

TEGNING OG INFOGRAFIK

Lars Refn, 5371, lr, Troels Marstrand, 5367, tma

FAGMEDARBEJDERE

Thomas A.E. Andersen, rumfart, taea, Peter Bøggild, nanoteknologi, peb, Hans Peter Dejgaard, ulande, hpd, John Götze, it, jg, Erik Herse, elteknik, her, Poul-Erik Karlshøj, satellitter, pek, Vagn Kjær-Hansen, Bagsiden, gnav, Poul-Henning Kamp, it, phk, Poul M. Kvist, produktion, pmk, Erik Erup Larsen, patenter, el, Jesper Mertner, trafik, jme, Christian Munch-Petersen, byggeri, cmp

SALG: BLAD, ANNONCER OG MESSER

SALGS- OG MARKETINGDIREKTØR
Christian Hjorth, rubrik (print), 5381, ch, netsalg

MARKEDSDIREKTØR

Per Bach, tekst- og temaann. (print), messer, 5384, pb

TEKST- OG TEMAANNONCER

(1.,3.og 4.sektion, magasiner) Simon Bjerremann, 5390, sib, Kåre Eliassen, 5392, ke, Morten Weihrauch, 5398, mw, Lars Østermann, 5385, lao, Mikkel Pedersen, 5402, mip
Telefax tekstannoncer: 3326 5302
E-mail: tekstside@ing.dk

STILLINGS- OG RUBRIKANNONCER

(2. sektion, www.jobfinder.dk) Brian Bjørnstad, 5377, brb, Helle Kirk, 5376, hk, Søren Schønemann, 5358, ssc
Telefax stillingsannoncer: 3326 5303
E-mail: stillinger@ing.dk

ING.DK

Thomas Krøis, 5397, thk

MATERIALER OG PRODUKTION

Ole Thomsen, produktions- og servicechef, 5395, ot

UDGIVER

Mediehuset Ingeniøren A/S, som ejes af Ingeniørforeningen i Danmark, IDA.

DIREKTION

Arne R. Steinmark, adm. direktør, 5331, ars
Christian Hjorth, salgs- og marketingdirektør, 5381, ch

ØKONOMICHEF

Jette Mortensen, 5314, jm

CHEF FOR DIGITAL UDVIKLING

Casper Thomsen, 5360, cat

TRYK: Helsingør Dagblad: 49 22 21 10.
ISSN nr.: 0105-6220.

ABONNEMENT OG ADRESSEÆNDRINGER

Kontakt abonnementsafdelingen:
3326 5375 Mandag-torsdag 8.30-16.30
Fredag 8.30-15.30
Lørdag/søndag 8.30-14.00
www.ing.dk/abonnement – abonnement@ing.dk

ABONNEMENTSPRISER: 1 år: kr. 1.360 – ½ år: kr. 820

Synspunkter i artikler, ledere og indlæg kan ikke betragtes som IDAs stilling til de omhandlede spørgsmål. Redaktionen påtager sig ikke ansvar for materiale, der indsendes uopfordret.

Redaktionelt materiale kan efter tilladelse genoptrykkes til andre formål. Henvendelse til Søren Rask Petersen på tlf. 3326 5300/srp@ing.dk

KRONIK



Af Morten Boje Blarke

Civ.ing., ph.d.-stipendiat inden for større varmepumpeanlægs rolle i et robust el-system, Aalborg Universitet.

Energipolitik

Lad os fremtidssikre den decentrale kraftvarme

Det en misforstået varetagelse af samfundets interesser, når regering og opposition har spændt udviklingen af fremtidens bæredygtige energisystem for den hest, der kræver mere vindkraft i Danmark her og nu. De store aktører vil nemlig sørge for bedst muligt samspil mellem vindmøllerne og den centrale elproduktion udenom de decentrale kraftvarme-producenter, og samtidig vil mere vindkraft presse priserne på spotmarkedet for el yderligere, hvilket kan få de decentrale producenter til helt at opgive at samproducere kraft og varme.

At det vil gå sådan, bygger jeg på tanker om to sammenhængende fremtidsspor, der ser ud til at kunne gøre sig gældende på kort sigt:

Scenarium 1: Vindkraftudbygningen vil snart afføde krav om nye elforbindelser til udlandet. Dette vil åbne op for øget eksport og import af el også fra centrale kraftværker, herunder indenlandsk kulkraft og udenlandsk kernekraft. Dette vil sammen med vindkraftens indflydelse på elmarkedet i stigende grad presse priserne i det danske spotmarked under smertegrænsen for de decentrale kraftvarmeproducenter, der vil ty til elkedler, i bedste fald til varmepumper, eller anden kedelproduktion i varmeproduktionen, i stedet for kraftvarmeenheder.

Vindkraft nu giver centralisering

Der er aktører, der vil have interesse i længere perioder med sådanne tilstande, da det kan resultere i øgede markedsandele, endog delvist monopolisere det danske elmarked.

I værste fald vil længere perioder med svigtende spotpriser få eksisterende decentrale producenter til helt at opgive kraftvarmeproduktionen. Dermed har vi en situation hvor mere vindkraft her og nu ender med at undergrave et væsentligt princip i dansk energipolitik; princippet om samproduktion af kraft og varme.

Scenarium 2: Vindkraftudbygningen vil være baseret på en elforbrugerfinansieret ejerskabsmodel, der støtter de store aktører i energibranchen. Da de store aktører nu både skal eje vindmølleparker og centrale kraftværker, kan man ikke fortænke dem i at ville være interesseret i at skabe samspil mellem vindkraft og central elproduktion, uden om de decentrale værker.

Husholdninger, kommuner, og fremstillingsvirksomheder ejer de decentrale værker, men det bliver ikke en eneste dansk husholdning eller kommune beskåret at købe andele i fremtidens store hav- eller landbaserede vindmølleparker. Havde de haft andel i vindkraftudbygningen, måtte de kunne forventes at søge et samspil mellem vindkraft, decentral kraftvarmeproduktion, og slutforbrug, uden om de centrale værker. Dermed har vi en situation hvor mere vindkraft kan ende med at undergrave mulighederne for at udvikle et energisystem, der baserer sig på et samspil mel-

lem vindkraft og decentral kraftvarme.

Kort sagt kan øget vindkraftudbygning på dette tidspunkt i energisystemets omstilling blive et problem på sigt for centrale principper i dansk energipolitik: princippet om samproduktion af kraft og varme, samt princippet om decentrale ejerskaber. Hvem har interesse i det? Man skal ikke være blind for, at det er der aktører, der har. Men danske politikere burde ikke have det.

Drop de centrale producenter

Hvad bør der gøres for at undvige dette foruroligende udviklingsspor, der så åbenlyst strider mod intentioner i dansk energipolitik og EU's kraftvarmedirektiv?

Jeg mener, at målet for Danmark bør være et energisystem helt uden centrale kraftproducenter, altså et energisystem, der baserer sig på et samspil mellem vindkraft, decentral kraftvarme, og slutforbrug.

Kan det lade sig gøre? Det burde det i princippet kunne, endog med økonomisk og miljømæssig fordel, men det kræver politisk enighed om virkemidler, der dyrker decentrale ejerskabsmodeller, både i kraftproduktionen og i vindkraftudbygningen.

Teknisk set handler det om bedre koordinering mellem vindkraft, decentrale kraftvarmeproducenter, og slutforbrugere, herunder indpasning af ny teknologi, først i form af varmepumper og varmelagre, siden fleksibelt slutforbrug, integreret produktion af flydende brændsler, ellagring, og anden tilsvarende funktionalitet.

Varmepumper giver fleksibilitet

Varmepumper er her ikke en exit-strategi som i Scenarium 1, men en driftsstrategisk option, der skaber fleksibilitet samtidig med at princippet om samproduktion bevares. Det er her i fremtidssikringen af de decentrale kraftvarmeproducenters omstilling til vind-venlig produktion, der er brug for nye effektive virkemidler lige nu – ikke på vindkraftområdet.



Jeg har tidligere fremlagt forslag om, at der bør gives adgang til godtgørelse af afgift af op til ti pct. af egenproduceret elektricitet anvendt i varmepumper til fremstilling af fjernvarme. Dertil vil det, ikke mindst i lyset af kraftvarmedirektivet, være et godt tidspunkt at få ryddet op i de to modeller for kraft-varme-beskatning af gasforbruget til varmeproduktion. En bedre model ville være at beregne gasforbruget alene på grundlag af varmeproduktionen med en beregningsfaktor på 1,33 for kraftvarmeanlæg uden varmepumpe og en beregningsfaktor på 1,66 for kraftvarmeanlæg med varmepumpe.

Første generation af Danmarks bæredygtige energisystem er skabt på basis af lokale løsninger – på forsyningsiden med vægt på udbygning med vindkraft og kraftvarme. Anden generation af det bæredygtige energisystem reducerer yderligere behovet for centrale værker og skal skabes ved investeringer i fleksibilitet med udgangspunkt i principper om samproduktion og decentrale ejerskaber.

Befolkningens langsigtede interesser

Det bliver billigere, det bliver renere, og det vil give mulighed for en mere retfærdig fordeling af energisektorens værditilvækst, formentlig på bekostning af store kapitalfonde. Det er selvsagt regeringens ansvar at dens energipolitiske genfødsel sikrer befolkningens langsigtede interesser, ikke populære interesser, endsige dominante aktørers økonomiske interesser.

Dette kræver stramme tøjler på det globale plan, virkemidler der sikrer at vindkraftudbygningen sker i en balancegang med videreudvikling af andre decentrale produktionsformer, herover en regulær liberal satsning på lokale operatører og lokale løsninger. □

“ **Det er regeringens ansvar, at dens energipolitiske genfødsel sikrer befolkningens langsigtede interesser, ikke populære interesser, endsige dominante aktørers økonomiske interesser.**