

KOMMERCIALISERING ELLER SAMFUNDSNYTTE?

- Fjernvarmen under lup



Opsummering

Denne rapport leverer et kritisk modsvar til debatten om et opgør med non-profit-tankegangen inden for den danske fjernvarmesektor. Rapportens analyser peger på, at den øgede privatisering, som vil følge af en alternativ prisregulering, hverken kan forventes at give billigere fjernvarme, lavere omkostninger eller større effektivitet. Tværtimod er der en risiko for, at store internationale virksomheder sætter sig tungt på det danske fjernvarmemarked. Det kan hæmme opnåelsen af større energistrategiske omstillingsprocesser, da målet om afkast sættes over andre prioriteringer.

Den nuværende internationale tendens peger imod, at flere og flere lande søger lignende ejerskabsformer som dem, der er i den danske fjernvarmesektor. Det ses bl.a. ved, at lokale myndigheder og forbrugere tilbagekøber forsyningsvirksomheder fra private ejere.

Fjernvarmesektoren i Danmark har således en unik international position, som følge af den specielle organisering og regulering, der har muliggjort gennemgribende energieffektivisering og udbygning af fjernvarmenettet. Som en konsekvens heraf står Danmark i dag på tærsklen til et eksporteventyr, som kræver en fortsat udnyttelse og aktivering af den viden og de styrker, som fjernvarmeselskabernes unikke organisering og ejerskabsform har medført.

Rapportens hovedresultater og -konklusioner er følgende:

- Kommuner og forbrugere tilbagekøber i disse år forsyningsvirksomheder over hele verden, fordi de private eksperimenter har slået fejl og netop ikke har ført til de effektiviseringer og prisfald, som borgerne var stillet i vente.
- Hvis man fraregner skatter og afgifter, så er der ingen indikationer på, at fjernvarmeprisen er billigere i Tyskland og Sverige, hvor selskaberne har mulighed for at skabe overskud.
- De få kommercielt drevne fjernvarmeselskaber i Danmark har langt højere omkostninger end normen sammenlignet med andelsselskaber eller kommunalt drevne selskaber. E.ON's fjernvarmeværker har således 4 gange så høje administrationsomkostninger som gennemsnittet og 10 gange så høje vedligeholdelsesomkostninger.
- Deregulering af energisektoren har i både Sverige og Tyskland ført til omfattende privatiseringer, der har samlet forsyningsproduktionen hos få store virksomheder. I Tyskland står E.ON, Vattenfall, RWE og EnBW eksempelvis for 74 pct. af elproduktionen.
- I Tyskland har omstillingen til privatre drevne forsyningsvirksomheder i elsektoren besværliggjort den grønne omstilling, da de private aktører har modsat sig – hvis ikke direkte modarbejdet – det politiske mål om grøn omstilling gennem regulering og investeringer. Privatisering af forsyningsvirksomheder mindsker således de enkelte lande og staters mulighed for at bruge disse økonomisk og politisk strategisk.
- I Sverige har man ændret fjernvarmesektorens non-profit-princip. Selvom de kommercielle selskaber har skabt høje afkast til ejerne, så har de generelt skabt færre indtægter end offentlige fjernvarmeselskaber. De kommercielle selskaber er altså bedre til at hive penge ud af fjernvarmeselskabet. Men det kan ikke konkluderes, at de af den grund er mere effektive. De kommercielle svenske fjernvarmeselskaber er nemlig generelt dårligere end de kommunale fjernvarmeselskaber til at genere højere omsætning på baggrund af deres indskudte egenkapital.

- I koncernforbundne virksomheder, der agerer i forsyningssektoren, er der en risiko for, at en markedsudsættelse, f.eks. i form af indtægtsrammeregulering, vil kunne udnyttes til at flytte overskud fra Danmark til udlandet igennem høje priser på interne køb af arbejdskraft, materiel og ekspertise. En praksis kendt som transfer pricing. Transfer pricing er en praksis, som handler om intern handel i selskabet med ydelser eller varer, og mange virksomheder bruger det som et regnskabsknep til at undgå skattebetaling. I tilfældet med driften af danske fjernvarmeværker vil transfer pricing kunne bruges til at udflytte overskud til brancher, hvor det er lovligt at generere afkast igennem indkøb af konsulentytelser eller materiel.
- Flere danske energivirksomheder anerkender, at den unikke regulering og organisering af den danske fjernvarmesektor har skabt de højeste standarder inden for energieffektiv produktion og distribution af varme, hvilket producenterne af energiteknologi nyder godt af, når de skal tiltrække udenlandske kunder.
- Allerede i dag besøges fjernvarmesektoren af mange interesserede delegationer fra hele verden. Fjernvarmeindustrien forventer en fordobling i den danske eksport af fjernvarmesystemer og -teknologi i perioden 2013-2020 fra 5 mia. til 10 mia. kr.
- For at udnytte potentialet for systemeksport foreslås det i nærværende rapport, at der oprettes et konsortium, hvor fjernvarmeselskaber, producenter af fjernvarmeteknologi og entreprenør- og finansieringsselskaber går sammen om at udvikle og implementere fjernvarmeløsninger i udlandet.

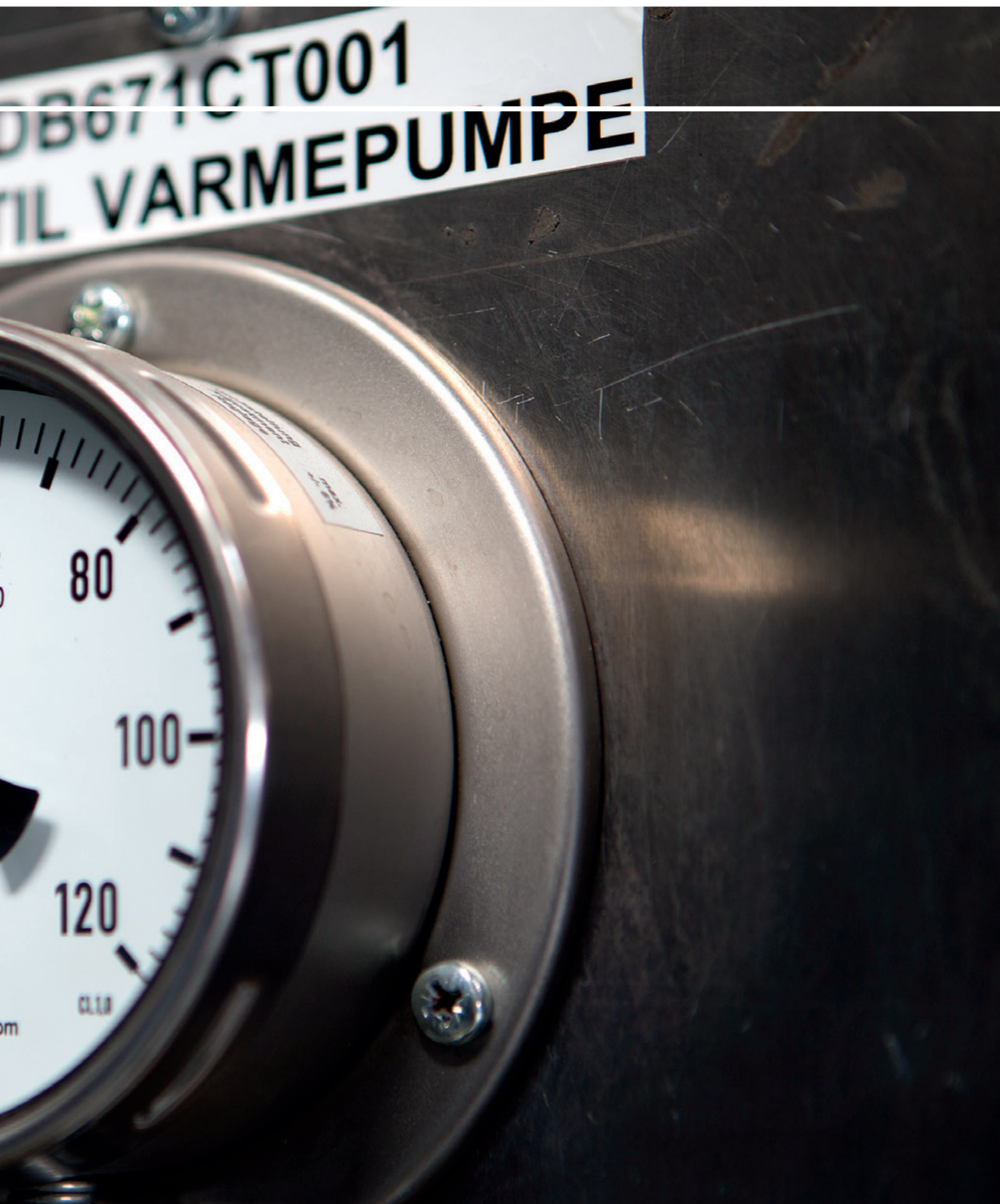
Det er vurderingen i denne rapport, at en liberalisering af fjernvarmesektoren ikke umiddelbart kan retfærdiggøres med henvisning til større effektivitet, billigere priser, fremadrettede investeringer eller øgede eksportmuligheder.

Det foreslås derfor, at fokus flyttes fra reguleringen af prissætningen og ejerskabsformerne, til, at det i stedet diskuteres, hvordan man i endnu højere grad end i dag kan udnytte de kompetencer og den viden, som de danske fjernvarmeselskaber besidder til at øge udbredelsen af fjernvarme også uden for Danmark.

Fjernvarmeselskaberne er tilhængere af en regulering, der giver incitament til effektiviseringer. Effektivitetsmål er således positivt. Omvendt ser fjernvarmesektoren med stor bekymring på en fremtidig regulering, der vil indebære, at et eventuelt overskud vil kunne trækkes ud af et fjernvarmeselskab, som det i dag kan ske i elnetselskaber.

Fjernvarmeselskaberne ser derfor positivt på en fremtidig regulering, der både stiller krav til effektivitet og sikrer non-profit-strukturen i stil med reguleringen i vandsektoren. Det vil kunne bidrage til øget fjernvarmeudbredelse nationalt og internationalt.





Indhold

Introduktion	7
Kapitel 1: Internationale energiselskaber på forsyningsområdet	8
1.1 Dereguleringen af det europæiske energimarked	8
1.2 E.ON, RWE og Vattenfall	9
1.3 Selskabernes markedsdominans på energimarkedene i Tyskland og Sverige	9
1.4 Markedskoncentrationen på fjernvarmeområdet	12
1.5 Grøn omstilling under markedsdominans	13
1.6 Behovet for balancekraft	15
Opsamling på kapitel 1	16
Kapitel 2: Tilbagekøb af forsyningsvirksomheder i Europa	18
2.1 Privatisering	18
2.2 Tilbagekøb	18
2.3 Hvorfor tilbagekøb?	20
2.4 Hvor finder tilbagekøbene sted?	21
Opsamling på kapitel 2	22
Kapitel 3: Omkostninger for forbrugere og samfund ved alternativ regulering af fjernvarmen	24
3.1 Non-profit princippet	24
3.2 Private fjernvarmeselskaber i Sverige	26
3.3 Forbrugerpriser i Danmark og nabolandene	29
3.4 Private fjernvarmeselskaber i Danmark	30
3.5 Transfer Pricing	32
3.6 Kommercielle forsyningsvirksomheders omkostningseffektivitet	34
Opsamling på kapitel 3	36
Kapitel 4: Systemeksport af fjernvarme	38
4.1 "Alle lande skeler til, hvordan vi har gjort i Danmark"	38
4.2 Potentialet for systemeksport	40
4.3 Konsortier	42
Opsamling på kapitel 4	44
Konklusion	46

Introduktion

Reguleringen af fjernvarmeselskaberne har inden for det seneste halve år igen tiltrukket megen opmærksomhed i det politiske landskab, idet flere kritiske røster har stillet spørgsmålstejn ved den nuværende regulering og organisering af den danske fjernvarmesektor. I februar udgav et advisory board tilknyttet den danske investeringsfond AxcelFuture en rapport med forslag til en ny reguleringsform af dansk fjernvarme. Blandt rapportens anbefalinger var et opgør med non-profit tankegangen i "Hvile-i-sig-selv princippet", fjernelse af støtteordninger til kommunalt- og forbrugerejede varmeværker, øget brug af benchmarking og krav om afkast til investorer. Kort sagt blev der foreslået en væsentligt anderledes regulering af fjernvarmesektoren, der skulle give bedre mulighed for kommercielt drevne fjernvarmeselskaber i stil med de tiltag, der i 1990'erne og 00'erne blev gennemført inden for dansk telekommunikation og elsektoren. Formålet med disse anbefalinger er at sikre større effektivitet, lavere priser og bedre eksportmuligheder i fjernvarmesektoren¹, og anbefalingerne har fundet støtte hos bl.a. DI og de Konservative². Senest har regeringen nedsat et udvalg, der skal udarbejde forslag til øget privatisering i fjernvarmesektoren med fokus på muligheden for at bruge indtægtsrammeregulering i stedet for non-profit. Der er altså et stigende pres for at foretage en omfattende omkalfatring af den danske fjernvarme.

I Grøn Energi og Cevea byder vi organisatorisk nytænkning velkommen og anerkender vigtigheden af kontinuerlig innovation for at sikre fornuftige priser for forbrugerne samtidig med at bevare og udbygge den internationale førerposition, som Danmark har inden for grøn og bæredygtig energiteknologi. Vi benægter samtidig ikke, at der forefindes effektiviseringspotentialer i fjernvarmesektoren, som det er påvist af regeringen³ og Copenhagen Economics⁴. Ved store omstruktureringer er det dog vigtigt at være sig bevidst om de forhold, der har givet Danmark denne førerposition, så man ikke ender med at sætte sine eksisterende styrkepositioner over styr. Nærværende rapport vil derfor stille skarpt på udviklingen inden for fjernvarme og andre forsyningsvirksomheder i vores nabolande for at belyse forskellige konsekvenser af tidligere dereguleringsbølger og den øgede privatisering, som dette ofte har medført.

Samtidig rettes der et kritisk blik mod påstanden om, at privat drift som udgangspunkt er mere effektiv end offentlig på forsyningsområdet. Selvom man skal være påpasselig med at sammenligne forsyningssektorer på tværs af landegrænser, idet der er væsentlige reguleringsmæssige og organisatoriske forskelle, kan disse eksempler fungere som opmærksomhedspunkter for beslutningstagere og andre interessenter, når fordele og ulemper ved en ændring af fjernvarmesektoren skal gøres op.

Rapporten er opbygget i fire dele, som hver belyser et bestemt aspekt ved dereguleringen af fjernvarmesektoren via erfaringer fra andre europæiske lande og forsyningssektorer. Første kapitel tager udgangspunkt i spørgsmålet omkring vores nabolandes forsynings sikkerhed, og hvordan denne påvirkes af store energiselskabers indtog på energimarkederne, som ofte har været en afledt effekt af dereguleringsinitiativer. Anden del undersøger bevæggrundene bag og konsekvenserne af den nylige verdensomspændende trend af tilbagekøb af private forsynings selskaber på offentlige hænder, som har taget fart efter 1990'ernes omfattende privatiseringsbølge. Friere prisfastsættelse har været en af de typiske konsekvenser ved dereguleringen af vores nabolandes varme, vand og elsektorer, hvorfor tredje del af rapporten undersøger omkostningerne ved hhv. profit og non-profit organisering af fjernvarmesektoren. I denne del foretages der også en sammenligning af varmepriserne i Danmark med vores nabolande Sverige og Tyskland, hvor der tages højde for afgifter og skatter. Afslutningsvis undersøges de nuværende erfaringer med systemeksport af dansk fjernvarme. I samme kapitel peger vi mod fremtidige muligheder for yderligere eksport og de fordele, som den nuværende organisering af fjernvarmen giver.

Forhåbningen er, at rapporten kan fungere som et indspark i debatten omkring fremtidens danske fjernvarme og sætte fokus på de komparative fordele, som den unikke danske ejerskabs- og organiseringsform af fjernvarmen har medført, samt de mulige faldgruber som en evt. ny regulering af fjernvarmesektoren bør tage højde for.

1 Copenhagen Economics 2014: Forsyningssektorens Erhvervspotentiale

2 Altinget 2015: DI åben for opgør med non-profit regulering

3 Regeringen 2014: Danmark helt ud af krisen

4 Copenhagen Economics 2014: Bruttonetpotentiale i fjernvarmesektoren

Internationale energiselskaber på forsyningsområdet

Forsyningssikkerheden på energiområdet har fået større politisk opmærksomhed inden for de senere år, hvor konflikten i Ukraine og den stigende uro i Mellemøsten har fungeret som katalysatorer for en debat omkring vestens afhængighed af fossile brændstoffer fra mere eller mindre demokratiske og venligtsindede stater.

Forsyningssikkerhed omhandler dog også andre aspekter end disse storpolitiske spørgsmål. Forsyningsvirksomhedernes investeringer i vedvarende energi, som på sigt kan gøre Danmark uafhængig af fossile brændstoffer, udvidelser af distributionsnettet og borgernes kontrol med egen energiforsyning, er alle aspekter, der påvirker den enkelte forbrugers forsyningssikkerhed. Disse forsyningsmæssige prioriteringer påvirkes i høj grad af den gældende regulering.

Der må altså forventes at være væsentlige forskelle i forsyningsvirksomhedernes prioriteringer afhængigt af den pågældende reguleringsform. I følgende kapitel vil erfaringerne fra de tre største energivirksomheder i vores nærområde, E.ON, RWE og Vattenfall, benyttes til at vurdere konsekvenserne af, at store energiselskaber entrerer det danske energimarked i forbindelse med dereguleringsinitiativer.

1.1 Dereguleringen af det europæiske energimarked

De foreslåede omstruktureringer af fjernvarmesektoren i Danmark er ikke et afgørende nybrud, idet mange forskellige forsyningssektorer har gennemgået omfattende forandringer inden for de seneste ca. 20 år både i Danmark og resten af EU. Traditionelt har produktionen, salget og distributionen af el, gas og fjernvarme været organiseret i offentlige monopoler i de fleste vestlige

lande i modsætning til olie- og kulmarkedet, som i mange år er blevet handlet på et relativt frit internationalt marked. Siden starten af 1990'erne har der dog været omfattende politiske bestræbelser på at privatisere energimarkedet, hvilket er blevet skubbet frem af EU-direktiver, der har søgt at etablere et fælles marked inden for EU på el- og gasområdet.

Intentionen med disse direktiver var bl.a. at øge forbrugernes valgfrihed ift. leverandør af energi og herigennem var tanken, at den øgede konkurrence ville medføre større effektivitet og dermed lavere priser til gavn for forbrugerne. I direktiverne fremgik det også, at der skulle være lige vilkår for at indtræde på energimarkedet uanset ejerskabsform, hvilket gav øget mulighed for at etablere private energiselskaber og dermed udvide antallet af spillere på markedet.

Om disse intentioner reelt er opnået ligger uden for dette kapitals formål at besvare, hvorfor følgende afsnit fokuserer på konsekvenserne af tilgangen af store private virksomheder og deraf følgende markedskoncentration, som er set på tværs af lande og sektorer i Europa siden 1990'erne. Alle studier peger på, at denne markedskoncentration og privatisering er en direkte konsekvens af dereguleringsinitiativerne fra EU's side⁵.

FÆLLES MARKED FOR EL OG GAS

Det første EU-direktiv blev fastsat i december 1996 for elektricitetsmarkedet og i 1998 for gasmarkedet.

Direktiverne påpegede nødvendigheden af at opnå en klar og gennemsigtig adskillelse af produktion, transmission og distribution af el, gas og varme i de enkelte energiselskaber, således at alle kunne få lige adgang til distributionsnettet. Herudover var denne opdeling også afgørende for at kunne afgøre hvilke områder, der kunne konkurrenceudsættes og hvilke, som fortsat skulle organiseres i regulerede monopoler.

Generelt blev det vurderet, at produktionen og salget af el, gas og varme burde kunne fungere som et frit marked, hvorimod de naturlige monopoler, som eksisterer i opbevaringen af el- og gas og distributionsledet ud til kunderne, i form af f.eks. ejerskab over ledningsnet, ikke kunne fuldstændigt konkurrenceudsættes.

⁵ Se f.eks. Ifri 2010: "The EU's Major Electricity and Gas Utilities since Market Liberalization"; Wollmann, H. 2014: "Delevering of Public Services in Europe: Is (Re-)Municipalization a promising Perspective?"; Kenessey, M. 2013: "The Role of EU deregulation in the European Electric and Gas Utilities Merger Wave: An Empirical Analysis of Cross-Border M&A".

1.2 E.ON, RWE og Vattenfall

Det nuværende elmarked i Europa, 19 år efter de første dereguleringsinitiativer, er domineret af syv internationale selskaber, som i de fleste europæiske lande står for langt over 50 pct. af elproduktionen og salget⁶. Blandt disse syv er de tyske selskaber E.ON og RWE samt det svenske Vattenfall. Disse selskabers historik er interessant for fremtidens danske fjernvarme af flere årsager.

Selskaberne er de suverænt største aktører på elmarkedet hos vores to nærmeste naboer, Tyskland og Sverige. De er kendt for at foretage opkøb af energi- og forsyningselskaber i deres nabolande og i tilfældet med Vattenfall og E.ON, ejer de allerede enkelte fjernvarmeværker i Danmark. Af disse grunde er det meget sandsynligt, at en deregulering af den danske fjernvarmesektor, hvor der åbnes op for kommercielle selskabers mulighed for at generere et overskud, vil medføre en væsentligt større tilstedeværelse af netop disse selskaber, hvilket kan påvirke fjernvarmens fremtidige investeringsmønstre.

E.ON, RWE OG VATTENFALL

E.ON er et tysk energiselskab oprettet i 2000 som en fusion imellem de to tyske energiselskaber VEBA og VIAG. Det er i dag en af verdens største investorejede energiselskaber med over 33 millioner kunder i 30 lande. E.ON har i dag den tredjestørste elproduktion i Tyskland.

RWE er et tysk energiselskab, som blev oprettet i 1898 og som i dag har den største markedsandel på det tyske elmarked. RWE ejer flere andre selskaber i forskellige europæiske lande og har i dag omkring 30 millioner kunder.

Vattenfall er et statsejet svensk energiselskab oprettet i 1909, som i dag er blandt de syv største energiselskaber i Europa. Siden 1990'erne har firmaet gennemgået ændringer i retning af at blive drevet som et privat firma trods det fortsatte statsejerskab, hvilket bl.a. har ført til stigende investeringer og aktiviteter i andre europæiske lande.

1.3 Selskabernes markedsdominans på energimarkederne i Tyskland og Sverige

De største selskabers markedsdominans blev bl.a. opnået gennem en omfattende bølge af fusioner og opkøb af virksomheder (såkaldte Mergers and Acquisitions - M&As). Efter det første EU direktiv, fremsat i 1996, opstod der en generel forestilling om, at en øget konkurrence ville betyde, at kun de største el- og gasselskaber ville kunne overleve⁷, hvorfor mange eksisterende energiselskaber enten fusionerede med andre eller helt valgte at opkøbe deres konkurrenter.

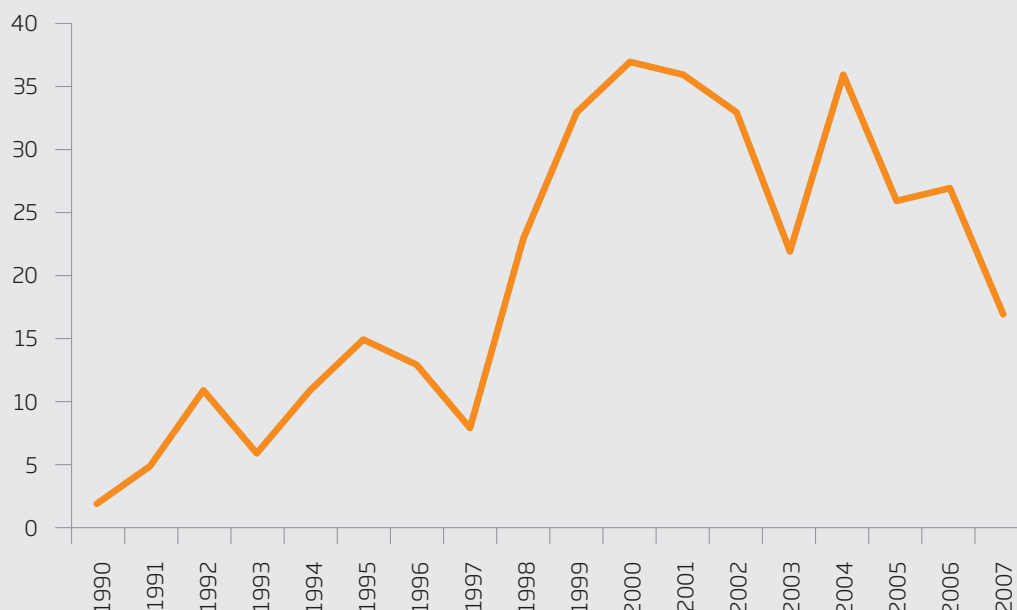
Nedenstående figur viser det årlige antal virksomhedsfusioner og opkøb i den europæiske forsyningssektor fra 1990 til 2007. I figuren ses det, at der sker en kraftig stigning i antallet af disse handler fra 1997 til 2000, som netop er årene efter de første dereguleringer af elmarkedet i Europa. Det kan naturligvis ikke afvises, at denne koncentration ville være sket uagtet EU-direktiverne, men som vist nedenfor sker der en kraftig stigning i antallet af M&A's umiddelbart efter implementeringen. I Tyskland førte EU direktivet til en ny regulering af el- og gasmarkedet i 1998 via den såkaldte "Energiewirtschaftsgesetz" ("EnWG"), hvor alle restriktioner

6 . Ifri 2010: "The EU's Major Electricity and Gas Utilities since Market Liberalization"

7 Kenessey, M. 2013 "The Role of EU Deregulation in the European Electric and Gas Utilities Merger Wave: An Empirical Analysis of Cross-Border M&A"

FIGUR 1 ANTAL ÅRLIGE OPKØB OG FUSIONER AF EUROPÆISKE FORSYNINGSELSKABER, 1990-2007

Kilde: Kenessey, M. 2013 "The Role of EU Deregulation in the European Electric and Gas Utilities Merger Wave: An Empirical Analysis of Cross-Border M&A"



omkring hvem der må producere og distribuere strøm blev ophævet samtidig med, at den tyske forbruger fik ret til frit at vælge udbydere af el⁸.

På dette tidspunkt var Tysklands elmarked domineret af otte tyske selskaber (RWE, VEW, EnBW, VEBA, VEAG, VIAG, HEW og BEWAG), som fire år senere i 2002 var blevet reduceret til fire (E.ON, RWE, Vattenfall og EnBW) igennem virksomhedsfusioner. Disse fire stod i 2003 tilsammen for 90 pct. af elproduktionen i Tyskland, hvilket dog er faldet til 74 pct. ved den seneste opgørelse i 2013⁹. Både den voldsomme stigning

i markedsconcentrationen og det efterfølgende fald frem til i dag kan siges delvist at skyldes firmaernes opkøbsstrategier efter de ændrede reguleringer af energimarkedet i midten af 1990'erne.

Både E.ON, RWE og Vattenfall igangsatte en strategi med kraftig vægt på opkøb af tyske og udenlandske energiselskaber. E.ON er i den forbindelse et godt eksempel, da de selv opstod som en fusion mellem VEBA og VIAG, og siden har opkøbt flere andre store energiselskaber. I slutningen af 1990'erne og starten af 00'erne var fokus primært på andre tyske energivirksomheder,

hvor det mest kendte eksempel er opkøbet af Ruhrgas i 2003. Dette opkøb af en af Tysklands største gasproducenter var kontroversielt, fordi Tysklands officielle antikartelorgan (Bundeskartellamt) modsatte sig købet, idet de vurderede, at det ville føre til en for stærk markedsposition for E.ON, og opkøbet dermed ville være konkurrenceforvridende. Denne beslutning blev dog annulleret af det tyske økonomiministerium under stor kritik fra eksperter og andre energiselskaber¹⁰.

Det blev derfor også et af de sidste større indenlandske opkøb foretaget af E.ON, da udvidelses-

8 <http://www.energylaw.de/>

9 Bundesnetzagentur 2014: Monitoringbericht 2014

10 Kungl 2014: "The Incumbent German Power Companies in a Changing Environment"

11 Kungl 2014: "The Incumbent German Power Companies in a Changing Environment"

mulighederne i Tyskland efterhånden var opbrugt, og yderligere markedseksansion kunne stride mod konkurrencereglerne¹¹. E.ON påbegyndte i stedet en lang række opkøb af udenlandske energiselskaber, hvoraf de største handler kan ses i nedenstående tabel.

Både RWE og Vattenfall anlagde en lignende strategi i løbet af 00'erne. Vattenfalls opkøb af de tyske energiselskaber HEW, VEAG og BEWAG imellem 1999 og 2002 er eksempler på deres støt stigende engagement i flere udenlandske markeder. Vattenfall har i særlig grad satset på Tyskland, hvor deres andel af elproduktionen i 2013 var på 18 pct., hvilket gjorde dem til den

næststørste elproducent i landet kun overgået af RWE, der stod for 32 pct. af markedet¹².

Tyskland har altså simultant oplevet en markedskoncentration og en større tilstedeværelse af udenlandske energiselskaber i kølvandet på 1990'ernes liberaliseringer af energimarkedet, og disse udviklingstræk er netop blevet skubbet frem af de tre største energiselskaber i Danmarks nærhed.

Samme situation ses i dag i Sverige, hvor den store grad af markedskoncentration, dog ikke på samme måde, er et nybrud. Dette skyldes ikke mindst Vattenfalls store betydning for den svenske energisektor, som har været konstant i mange år -

også før Sveriges deregulering af el- og fjernvarmesektoren i 1996. Vattenfall stod således for ca. 55 pct. af produktionskapaciteten af el i 1991, samme år havde Sydkraft ca. 20 pct. af kapaciteten, og det tredjestørste selskab stod for ca. 7 pct. af kapaciteten¹³. I 2013, 17 år efter dereguleringen af energisektoren i Sverige, var Vattenfalls markedsandel faldet til 45 pct., E.ON havde opkøbt Sydkraft og stod for 17 pct., og det finske selskab Fortum var kommet ind på markedet og stod for 16 pct. af elproduktionen¹⁴. Selvom Vattenfalls markedsandel dermed var blevet formindsket, var markedsandelen hos de tre største elproducenter stadigvæk nogenlunde

Tabel 1 E.ON'S STØRSTE OPKØB AF ANDRE ENERGISELSKABER 2000-2010 I MILLIADER EURO

Kilde: Ifri 2010: "The EU's Major Electricity and Gas Utilities since Market Liberalization"

Opkøbt virksomhed	Sektor	Land	År for opkøb	Pris (mia. Euro)
Powergen / LG&E	El og Gas	UK og USA	2002	15,3
Endesa / Enel Assets	El	Spanien, Italien og Frankrig	2008	11,8
Ruhrgas	Gas	Tyskland	2003	11,2
OGK-4	El	Rusland	2007	4,1
TXU	El og gas	UK	2002	2,5
Midlands Electricity	El	UK	2003	1,6
Granninge	El	Sverige	2003	1,1
MOL	Gas	Ungarn	2006	1,1
Airtricity North America	Genanvendelig energi	USA og Canada	2007	1,0
Sydkraft	El	Sverige	Flere skridt	Mangler

¹² Bundesnetzagentur 2014: Monitoringbericht 2014

¹³ Anderson, B. & Bergman, L. 1994: "Market Structure and the price of Electricity: An ex ante analysis of the deregulated Swedish Electricity Market".

¹⁴ Energimarknadsinspektionen 2014: The Swedish Electricity and Natural Gas Market 2013"

ens; ca. 82 pct. i 1991 og ca. 78 pct. i 2008. Forskellen er dog, at en større del af det svenske elmarked i dag er domineret af store udenlandske selskaber.

Når Vattenfall imellem 1999 og 2013 har overhalet E.ON som den næststørste elproducent i Tyskland, samtidig med at E.ON er blevet den næststørste elproducent i Sverige, ses det tydeligt, at disse store energiselskaber har haft meget lignende handle-mønstre efter dereguleringerne af Tyskland og Sveriges energisektorer. Først satses der på at opnå oligarki- eller monopol-lignende tilstande i hjemlandet, hvorefter der i stigende grad satses på udenlandsk ekspansion.

1.4 Markedskoncentrationen på fjernvarmeområdet

Disse store virksomheders øgede dominans i produktionen af el er i mindre grad gældende på distributionsniveauet og salget til de enkelte forbrugere, hvilket bl.a. skyldes den anderledes prisregulering på dette område fra EU-niveau. Det samme er gældende på fjernvarmeområdet, som i Tysklands tilfælde ikke har gennemgået samme lovgivningsmæssige ændringer som el- og gassektoren.

Som eksempel kan nævnes, at fusionen mellem VEBA og VIAG, som skabte E.ON, kun blev tilladt

af Europas konkurrencemyndigheder, såfremt at selskaberne lovede at frasælge flere lokale energivirksomheder, herunder fjernvarmeanlæggene (Stadtwerke) i Hamborg og Berlin. Den tyske fjernvarmesektor er dermed stadig hovedsagligt på kommunale hænder, da kommunalejede fjernvarmeselskaber udgør 80 pct. af de samlede antal fjernvarmeselskaber. De resterende 20 pct. udgøres af private aktører og er hovedsagligt fordelt mellem RWE, E.ON, Vattenfall og EnBW¹⁵.

Disse selskabers reelle indflydelse på den tyske fjernvarmesektor må dog forventes at være væsentligt større, da en opgørelse fra 2010 viste, at RWE, E.ON og EnBW også havde aktieandele i 135 kommunalejede forsyningsvirksomheder i Tyskland. I 105 af disse forsyningsvirksomheder havde selskaberne desuden mere end 25 pct. af aktierne og dermed mulighed for at blokere beslutninger¹⁶.

Da fjernvarmesektoren kun udgør ca. 13 pct. af opvarmningsmarkedet i Tyskland og dermed er væsentligt mindre udbygget end andre forsyningsnet, er der dog i mindre grad mulighed for, at de store virksomheder kan udvide deres markedsdominans uden også at skulle investere kraftigt i udbygning af rørledninger osv.

I Sverige er fjernvarme-forsyningen en væsentligt større

del af varmemarkedet og udgør ca. 55 pct. i 2009. Den svenske fjernvarmesektor blev dereguleret i 1996, hvor et princip meget lig det danske non-profit princip blev opgivet. Fjernvarmesektoren gik derpå fra at være 100 pct. kommunalejet til at 65 pct. af fjernvarmeværkerne i dag er kommunalejede og 35 pct. er privatejede. Ligesom i Tyskland er det primært de store virksomheder (Vattenfall, E.ON og Fortum), der ejer de private fjernvarmeværker.

For fjernvarmesektorerne i Tyskland og Sverige gælder altså en lignende udvikling som på elområdet, hvor de samme store energivirksomheder forsøger at koncentrere det indenlandske marked på egne hænder, og samtidig udvider deres portefølje i nærliggende lande. Der er dog den markante forskel, at fjernvarmenettet dels er væsentligt mindre udbygget end elnettet (specielt i Tyskland), og at tilstedeværelsen af naturlige monopoler gør, at det oftest bedst kan betale sig at bevare offentlig ejerskab. Majoriteten af fjernvarmeproduktionen og distributionen er derfor stadig kommunalejet i både Tyskland og Sverige, hvorfor markedskoncentrationen hos de store energiselskaber kun gælder for de privatejede fjernvarmeværker i de to lande.

Det er vigtigt at påpege, at denne form for konsolidering på hjemmemarkedet ofte kan være

15 Ea-Energianalyse 2012: "Reguleringsmodeller for fjernvarmen"

16 Ifri 2010: "The EU's Major Electricity and Gas Utilities since Market Liberalization"

særdeles positiv og komme både samfund, forbrugere og selskaber til gode. Således sker der også en konsolidering i den danske fjernvarmesektor i disse år, hvor 10 pct. af selskaberne har fusioneret inden for de seneste fem år og flere planlægger at gøre det samme i fremtiden¹⁷. Stordriftsfordelene, der kan opnås ved dette, må forventes at komme forbrugerne til gode i den danske non-profit-organisering, idet omkostningsreduktioner afspejles i priserne. I tilfældet med Tyskland og Sverige, hvor der er mulighed for at generere afkast, kan der dog være uheldige konsekvenser ved, at majoriteten af energiproduktionen koncentrerer hos få virksomheder. Det er således

en risiko ved, at energimæssige beslutninger koncentrerer på meget få kommercielle selskabers hænder, idet målet om afkast kan overskygge andre samfundsmæssigt vigtige prioriteringer.

1.5 Grøn omstilling under markedsdominans

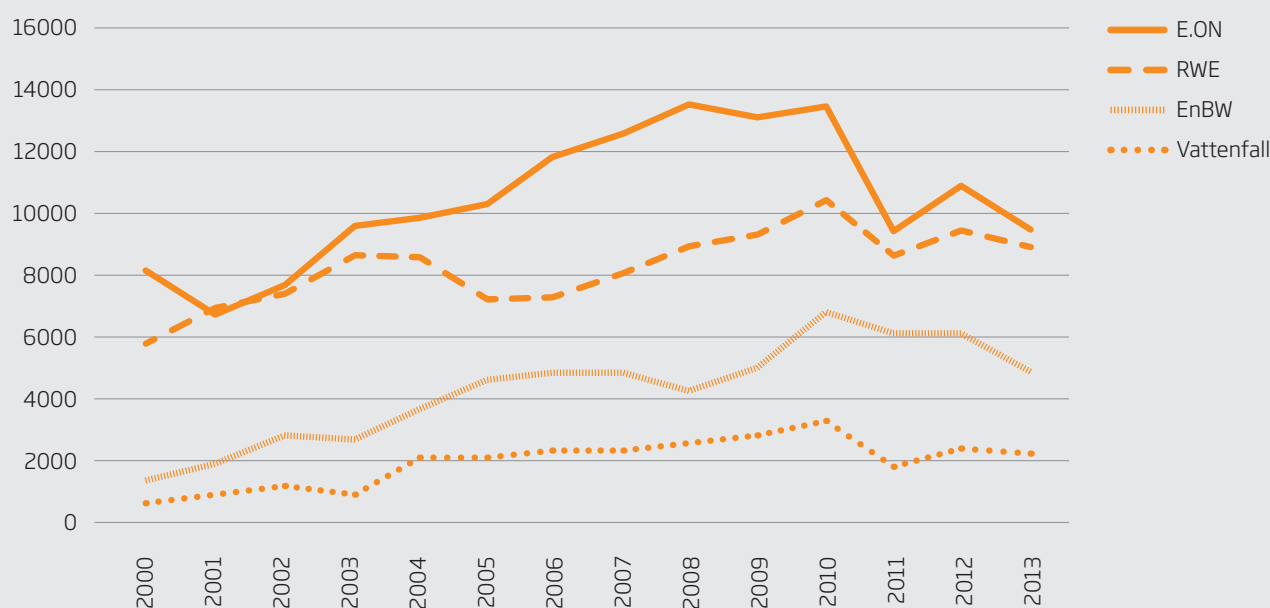
Nogle af de afgørende fordele ved fjernvarme i forhold til individuel opvarmning er muligheden for at udnytte energien optimalt, via f.eks. virksomheders overskudsvarme, og ved hele tiden at udvikle og udvide mulighederne for at producere varme af genanvendelig og grøn energi.

På dette område har Danmark pt. en international førerposition samt vidtrækkende målsætninger om at blive uafhængig af fossile brændstoffer i 2050. For at opnå dette er det derfor afgørende, at energiproducenterne i Danmark er villige til at foretage de nødvendige omstillinger og investeringer, hvad end der er tale om private, forbrugerejede eller offentlige virksomheder.

Figur 3 viser indtjeningerne hos de fire største energiselskaber i Tyskland (før renter, skat og afskrivninger) og viser, at alle selskaberne har oplevet en væsentlig nedgang i indtjening siden 2010 efter en uafbrudt stigning siden starten af 00'erne.

FIGUR 2 IND TJENINGERNE HOS DE FIRE STØRSTE ENERGISELSKABER I TYSKLAND I MIO. EURO, 2000-2013

Kilde: Kungl 2014: "The Incumbent German Power Companies in a Changing Environment"



2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013

En stor del af forklaringen skal naturligvis findes i finanskrisens udbrud i 2007, som har påvirket efterspørgslen af energi.

Nedenstående figur viser, hvordan brugen af alle typer energi er faldet eller stagneret i Tysklands elektricitetsproduktion siden 2008 bortset fra genanvendelig energi. Det er derfor en vigtig pointe, at netop brugen af genanvendelig energi er steget så markant i Tyskland (fra 4,7 pct. af den samlede elektricitetsproduktion i 1998 til 22,8 pct. af den samlede produktion i 2012) i en periode, hvor de største energiproducenter i

Tyskland samtidig har oplevet indtægtsmæssig nedgang.

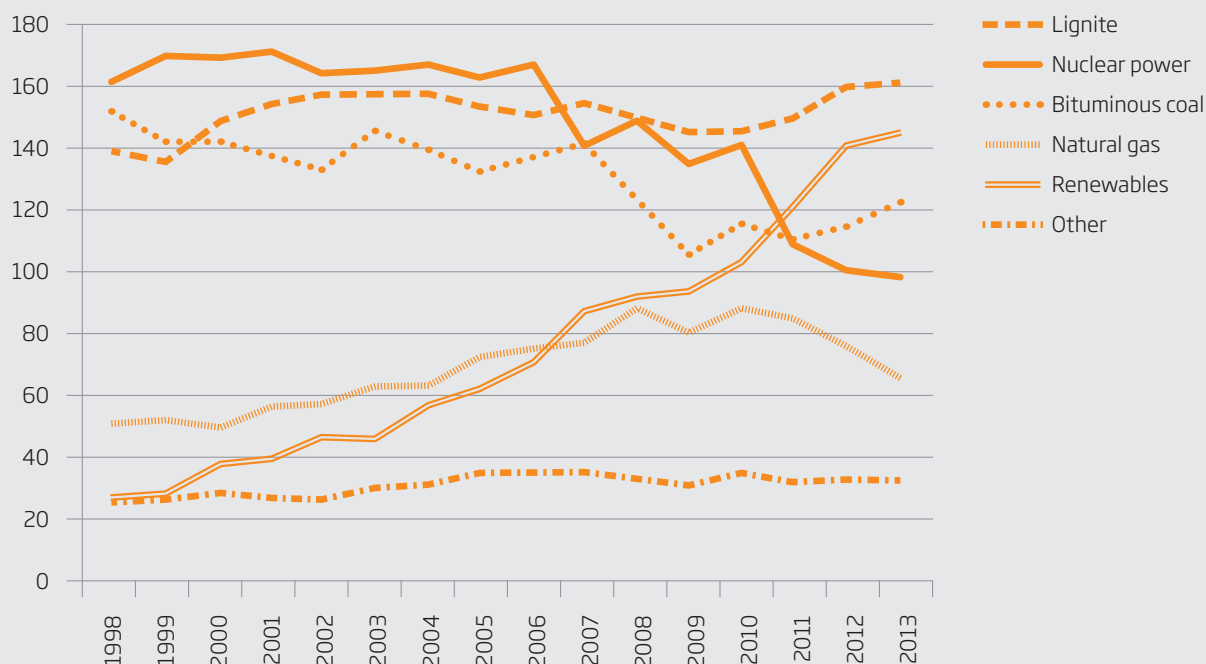
Flere nyere undersøgelser¹⁸ peger på, at suboptimale investeringer fra de største energiselskabers side har spillet en væsentlig rolle i deres indtægtsmæssige nedgang i de senere år. I lang tid modsatte E.ON, Vattenfall og RWE sig reguleringer af den tyske energisektor, som skulle fremme brugen af grøn energi og virksomhederne forsøgte ligeledes at få lovgiverne til at droppe bestemmelsen om at udfase alle atomkraftværker. Dette skyldes bl.a., at selskaberne har store aktiver inden for

kulkraft og atomkraft, hvorimod de ikke i væsentlig grad har haft fokus på genanvendelig energi.

Modstanden kan også aflæses i selskabernes konkrete investeringer. De fire største energivirksomheder i Tyskland stod for opførelsen af ca. 60 pct. af alle nye kraftværker i perioden 1998-2012, som kørte på traditionel energi, hvorimod de kun opførte ca. 20 pct. af alle kraftværker, der udnyttede genanvendelig energi¹⁹. Den lovgivningsmæssige favorisering af genanvendelig energi betød samtidig, at mange lokale virksomheder (private såvel som

FIGUR 3 TYSKLANDS ELEKTRICITETSPRODUKTION I MILLIARDER KWH, 1998-2013

Kilde: Kungl 2014: "The Incumbent German Power Companies in a Changing Environment"



18 F.eks. Kungl 2014: "The Incumbent German Power Companies in a Changing Environment"; Fuchs & Hinderer 2014: "Situative governance and energy transitions in a spatial context: case studies from Germany".

19 Kungl 2014: "The Incumbent German Power Companies in a Changing Environment".

offentlige) langsomt begyndte at komme ind på energimarkedet fra midten af 00'erne og frem, idet disse netop ofte fandt en ledig niche i produktionen af grøn energi. Dette ses også på, at de fire største energivirksomheders markedsandel inden for elproduktionen er faldet fra højdepunktet på 90 pct. i 2004 til 74 pct. i 2013²⁰.

Siden 2010 har den tyske regering aktivt arbejdet for den såkaldte "Energiewende", hvor målet er, at 80 pct. af strømmen i 2050 skal komme fra grøn energi. Efter Fukushima-ulykken i 2011 blev det besluttet, at alle atomkraftværker skulle udfases inden 2019. Disse beslutninger er således, ligeså vel som finanskrisen, en del af årsagen bag virksomhedernes stagnerende omsætninger, idet de i lang tid hovedsagligt søgte at opnå afkast gennem deres eksisterende styrkepositioner kombineret med en offentlig modstand mod grønne afgiftsordninger.

Disse eksempler viser, at der kan være betydelige risici forbundet med, at størstedelen af energimarkedet domineres af få store kommercielle selskaber, idet de nødvendige langsigtede omstillinger tilsidesættes. De mindskede muligheder for udvidelse, som E.ON, RWE og Vattenfall stod overfor efter den første opkøbsperiode i starten af 00'erne, førte ikke til en søgen efter nye investeringer inden

for grøn energi. Selv i tilfældet med den statsejede virksomhed Vattenfall har der været stor offentlig kritik af, at virksomheden har promoveret grøn omstilling i hjemlandet Sverige men samtidig har fortsat deres opkøb og investeringer i nogle af de mest forurenende brunkulsværker i Tyskland.

1.6 Behovet for balancekraft

Siden 2010 er udviklingen i Tyskland begyndt at vende, idet de store virksomheder ikke længere åbenlyst modsætter sig de miljømæssige reguleringer. Både E.ON og RWE har dog påbegyndt en anden type pres. I 2013 indgav RWE f.eks. begæring om at nedlægge bestemte ikke-profitable kraftværker, hvis ikke de kunne få statsstøtte trods eksperter vurdering af, at det kunne true forsyningssikkerheden i landet²¹.

Årsagen til, at det kan være farligt at nedlægge uprofitable værker, der kører på fossile brændstoffer, er, at Tyskland, trods deres ambitioner om at benytte grøn energi, fortsat er afhængig af en energireserve i perioder, hvor den grønne energi ikke kan levere hele energibehovet. Denne såkaldte balancekraft er nødvendig, så længe man ikke kan opbevare sol- og vindenergi,

fordi der vil være perioder, hvor solen ikke har skinnet nok, eller der ikke har været tilstrækkelig vind til at dække det tyske energibehov. I disse tilfælde er det nødvendigt at have mere traditionelle kraftværker, der kan træde til og levere den nødvendige energi.

Det Internationale Energiagentur vurderer, at der skal foretages investeringer for mellem 47,5 mia. og 72,5 mia. euro i løbet af de næste 10 år i Tyskland for at opgradere transmissions- og distributionssystemet af el, således at brugen af balancekraft bliver tilpas økonomisk og miljømæssigt bæredygtig²². Det samme massive behov for investeringer har Energinet også påpeget i Danmark, idet mulighederne for at bringe offshore vindenergi ind til landet skal forøges. Erfaringerne fra Tysklands grønne omstilling stiller dog store spørgsmål ved, om sådanne nødvendige investeringer foretages af private energiselskaber. Den tyske organisation for store industrielle energikunder har f.eks. påpeget, at investeringerne i det elektriske ledningsnet er faldet i perioden siden dereguleringen af den tyske elsektor²³.

20 Bundesnetzagentur 2014: Monitoringbericht 2014

21 <http://www.wsj.com/articles/SB10001424127887323639704579011951380514322> "RWE to Close Plants as Profit Drops"

22 PSIRU 2015: "EU Renewable Energy Policy: Successes, Challenges, and market reforms".

23 Anderson, J.A. 2009: Electricity Restructuring: A Review of Efforts around the World and the Consumer Response"

Opsamling på kapitel 1

Eksemplerne med E.ON, RWE og Vattenfalls udnyttelse af deres markedsposition i Tyskland siden slutningen af 1990'erne viser, at målet om afkast og den manglende lokale tilknytning kan medføre suboptimale beslutninger til skade for et lands mere langsigtede energibehov og mål:

- Erfaringerne fra Tyskland og Sverige viser, at deregulering og fri prissætning fordrer oligopol-lignende tilstande, hvor enkelte store internationale energivirksomheder fra nærområdet bliver markedsdominerende.
- Der kan være betydelige risici for et lands energistrategi, ved at størstedelen af energimarkedet domineres af få kommercielle selskaber, idet de nødvendige langsigtede investeringer og omstillinger tilsidesættes til fordel for ekspansion og styrkelse af eksisterende kerneområder.
- I årene op gennem 00'erne modarbejdede de dominerende tyske energiselskaber den grønne omstilling og udfasningen af atomkraft. I dag er de samme selskaber medvirkende til at besværliggøre den traditionelle energiproduktions nye rolle som balancekraft, idet de kræver øget statsstøtte.

Disse pointer udbygges i det følgende kapitel, hvor der stilles skarpt på nogle af fordelene ved at bibeholde fjernvarmen på forbrugernes og det offentliges hænder.





Tilbagekøb af forsyningsvirksomheder i Europa

I mange år har mantraet i driften af den offentlige sektor været, at private selskaber mere effektivt og dygtigt har kunnet varetage driften af kritisk infrastruktur og offentlige opgaver. Således har man verden over søgt at privatisere såvel forsynings-selskaber og infrastruktur, især siden 1980'erne. Dog tyder noget på, at disse mål om større effektivitet og bedre og billigere service ikke altid er blevet opnået. Således ser vi i disse år, især i Europa, en bølge af tilbagekøb af forsynings-selskaber til kommuner og forbrugere. Priserne er blevet for høje, og forsynings-sikkerheden er truet, siger borgerne og de lokale myndigheder. Indeværende analyse kigger nærmere på eksemplerne og problematiserer privatiseringen fra et samfunds- og forbrugermæssigt perspektiv. Denne analyse vil kigge nærmere på, hvorfor vi ser en stigende grad af tilbagekøb, og hvor de finder sted.

2.1 Privatisering

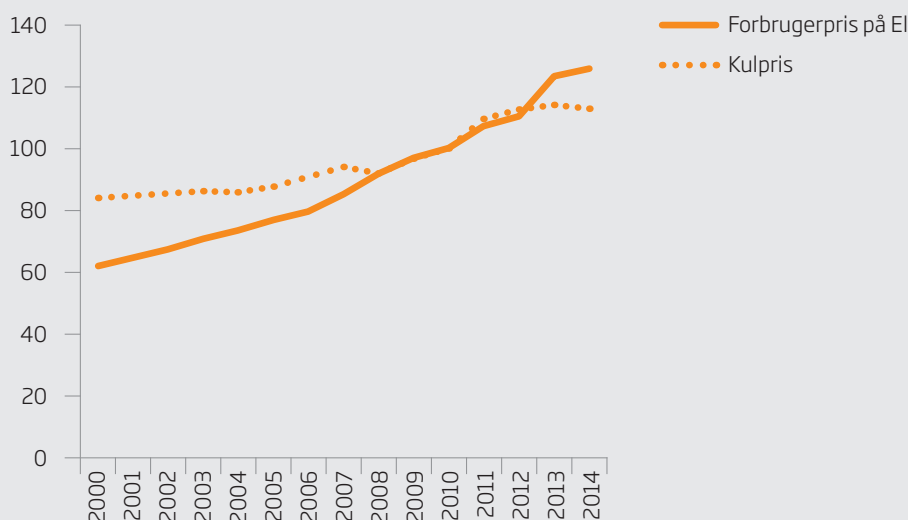
Privatiseringen af forsyningsvirksomhederne er, som nævnt, ofte en konsekvens af dereguleringer, der søger at øge konkurrencen inden for den givne sektor. Siden 1980'erne har tiltroen til privatiseringens positive effekter vundet indpas hos statsledere verden over, og er blevet implementeret både nationalt og internationalt. Således har eksempelvis EU-lovgivningen vedrørende det indre marked sat større krav til udbud ift. forsyningsvirksomheder²⁴.

Samtidig har der været et stort pres for at udbrede OPP-ordninger (Offentlig-Private Partnerskaber) for at holde kapitalintensive projekter væk fra de offentlige budgetter. Den finansielle krise og efterfølgende recession har været brugt til at fremme denne proces og fjerne yderligere opgaver fra de offentlige budgetter. På den måde har privatiseringen medvirket til at skabe større økonomisk råderum i det offentlige, mens man samtidig har mistet en del af kontrollen med og sikkerheden for, at arbejdet bliver udført fyldestgørende, og borgerne modtager den rigtige service til den rigtige pris.

2.2 Tilbagekøb

I Tyskland forekom der en privatiseringsbølge af elektricitet og vandværker i slutningen af det 20. og starten af det 21. århundrede. Det var et lukrativt marked at komme ind i pga. den relativt store sikkerhed for en kundebase samt store effektiviseringsmuligheder. Det blev altså projekteret, at man igennem indførsel af privat sektor-best practice ville være i stand til at gøre forsynings-selskaberne så meget mere effektive, at de ville kunne generere store afkast for virksomhederne.

Nedenstående figur viser dog, at det positive afkast for virksomhederne ikke nødvendigvis havde en positiv betydning for forbrugerne. I figuren ses det således, at den tyske forbrugerpris på el er mere end fordoblet siden 2000, hvor privatiseringen på elmarkedet rigtig tog fart. Der er naturligvis mange andre faktorer end ejerskab og reguleringsform, der spiller ind på elprisen, som f.eks. brændselspriser og efterspørgsel. Da ca. 50 pct. af Tysklands energiproduktion kører på kul, er kulprisudviklingen derfor også medtaget i figuren. Her ses det, at der også har været en generel stigning i kulprisen siden 2000, omend dens stigning på 34 pct. ikke har været nær så markant, som forbrugerprisstigningen på 103 pct.

FIGUR 4 Elprisudviklingen i tyskland 2000-2014, indekseret**Kilde:** Statistisches Bundesamt 2015: "Data on energy price trends"**Note:** Indeks 100 = 2010

Selvom årsagen bag de markante prisstigninger ikke kan identificeres på baggrund af disse tal, så er der ikke umiddelbart noget, der tyder på, at dereguleringen af elmarkedet har givet billigere el til forbrugerne.

Som i en del andre brancher viste årene fra årtusindeskiftet til 2007-2008 sig at være mere en anomali end standarden for at drive forretning. Således gjorde den globale finanskrisen og efterfølgende recession i Europa, at det blev væsentligt mindre attraktivt at eje forsyningsselskaber.

Omkring dette tidspunkt vedtog regeringen Energiewendelovgivningen, som sætter prisen for grønne energikilder over markedsprisen, samtidig med, at

disse energikilder skal bruges før traditionelle fossile brændstoffer. I denne periode investerede industrien dog stadig massivt i fossile afbrændingsanlæg, hvilket har ledt til overkapacitet i energiproduktionen. Regningen for denne overkapacitet er i høj grad endt hos forbrugerne, hvilket ovenstående figur også indikerer. Mange ejere af strømproducerende virksomheder begyndte desuden at afsøge mulighederne for at opveje de stigende omkostninger ifm. skatter og afgifter, hvor regningen igen endte hos forbrugerne. Det har haft det resultat, at den offentlige holdning til privatiseringen af forsyningsselskaberne er blevet mere negativ²⁵.

Det har været en stor prioritet for mange tyskere at sikre sig, at de penge, de betaler for f.eks. deres elforsyning, dækker omkostningerne og ikke et privat selskabs afkast. Af samme grund er mange af kampagnerne for tilbagekøb ikke drevet af kommunerne, men i højere grad forbrugerne selv. Mange af kontrakterne for elforsyning udløber i 2016, og forventningen er, at endnu flere forsyningsselskaber igen vil overgå til forbrugereje eller offentligt eje. I 2011 stod de såkaldte Stadtwerke for 57 pct. af al elektricitetsproduktion (men også i fjernvarme og gas med hhv. 50 og 52 pct.)²⁶.

For nylig har befolkningen i Hamborg stemt for et tilbagekøb af fjernvarmeforsyningen i forbindelse med et samlet tilbagekøb af elektricitet, gas og fjernvarme. Her ser vi altså, at befolkningens frustrationer over privat ejerskab af kritisk forsyningsvirksomhed udmønter sig i et fravalg.

I Frankrig har denne bevægelse især været stor på vandområdet. I 2000 var 75 pct. af den franske vandforsyning dækket af private udbydere, primært de to store selskaber Suez og Veolia.

²⁵ EPSU 2012: "Re-municipalising municipal services in Europe"

²⁶ EPSU 2012: "Re-municipalising municipal services in Europe"

2

I årene 2000-2013 blev vandforsyningen tilbagekøbt for, hvad der svarer til 9 pct. af befolkningen, og bølgen fortsætter i takt med at de private kontrakter udløber. Den største case indtil videre er fra Paris, som efter en 25-års kontrakt med Suez valgte at få vandforsyningen tilbage på offentlige hænder. I denne periode var vandprisen blevet fordoblet i Paris, hvilket passer ind i den generelle trend for vandpriserne i den private franske vandsektor de seneste ca. 20 år (jf. nedenstående figur). Altså ser vi samme tendenser i Frankrig som i Tyskland; at priserne for den almene forbruger er skudt i vejret²⁷.

2.3 Hvorfor tilbagekøb?

Årsagerne til tilbagekøb kan være mange men er ofte en kombination af en række forskellige omstændigheder. Disse kan være økonomiske såvel som politiske. EPSU's rapport fra 2012 peger på en række forskellige årsager til tilbagekøb²⁸, som ofte sker på baggrund af kontraktudløb, som på tværs af sektorer er den klart største katalysator for tilbagekøb.

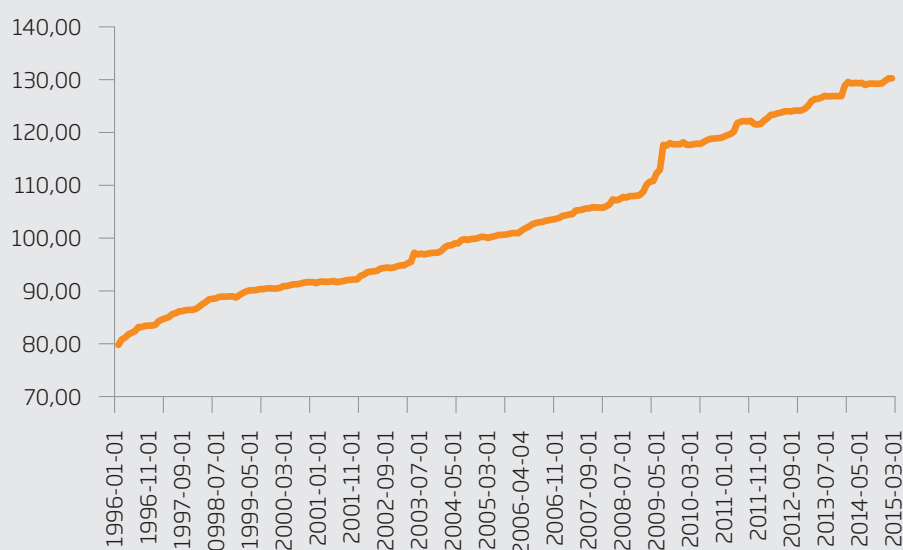
- Privat sektor-fiasko: Det sker, at private forsyningsselskaber er ude af stand til at drive selskabet videre, hvilket typisk leder til tilbagekøb enten med det samme eller også efter kontraktudløb.

- Effektivitet og omkostninger: Potentialet for større effektivitet og lavere omkostninger ved at have offentlige forsyningsselskaber er en af de største årsager til tilbagekøb. Kommuner i Storbritannien, Tyskland og Frankrig siger alle, at omkostningseffektivisering er den vigtigste årsag til, at de har valgt at tilbagekøbe deres forsyningsselskaber.
- Opnåelse af public service målsætninger: Det er vigtigt for kommunerne at opnå højere grad af eller total kontrol over forsyningen. Det gælder især, når man kigger på langsigtede strategiske

FIGUR 5 Udviklingen af vandprisen i Frankrig 1996-2015, INDEKSERET

Kilde: Harmonized Index of Consumer Prices: Water Supply for France, Eurostat

Note: Indeks 100=2005



27 EPSU 2012: "Re-municipalising municipal services in Europe"

28 EPSU 2012: "Re-municipalising municipal services in Europe"

mål, såsom renhold af drikkevand eller grøn energi, der er meget investeringsintensive i opstartsfasen. Samtidig sikrer lokal kontrol en højere grad af forsyningssikkerhed.

- Transaktionsomkostninger i forbindelse med udbud: For kommunerne er der store omkostninger forbundet med udbud af offentlige ydelser, hvis de kører på en kontraktbasis. Det handler både om udarbejdelse af udbudsmaterialer og udvælgelse, men især usikkerheden og etableringen af kontakt til en ny samarbejdspartner, samt overvågning af om opgaven bliver varetaget tilfredsstillende.
- Kapitalomkostninger og profit: Det er ofte dyrere for private selskaber at rejse kapital i forhold til det offentlige. Det betyder, at de meget kapitalintensive infrastrukturprojekter ofte er billigere at drive for det offentlige.
- Overskud: I det omfang at det offentlige er lige så effektive til at drive forsyningsselskabet, som de private ejere, er det en ubetinget fordel for forbrugerne at få det tilbage på offentlige hænder, da eventuelle overskud vil tilfalde forbrugerne – enten i form af penge til staten, investeringer i bedre/mere bæredygtige faciliteter eller lavere energiregninger.

Vi ser altså, at der ofte er grundlæggende bedre basis for offentlig drift af forsyningsselskaberne, da de har nemmere adgang til kapital, har know-how på området og ikke har transaktionsomkostninger til samarbejde. Samtidig findes der forsynings-sikkerhedsmæssige fordele, samt økonomiske fordele for forbrugerne, hvis man sikrer en offentlig eller forbrugerejet drift af forsyningsselskaberne.

Også når det kommer til vandforsyning, er det mange af de samme problematikker, der fører til tilbagekøb af forsyningsvirksomheden; altså dårlig performance, højere forbrugerpriser, uenigheder med det offentlige (herunder højere transaktionsomkostninger) og dårlig forsyningssikkerhed²⁹. Professor David Hall³⁰ forklarer tilbagekøbene med et pendulsving i forsyningsvirksomhederne mellem privatisering og offentligt ejerskab, som er foregået igennem historien, og erklærer sig enig i ovennævnte årsager til den globale trend af tilbagekøb på nuværende tidspunkt.

2.4 Hvor finder tilbagekøbene sted?

Hvis vi kigger på vandforsyningen, er det tydeligt, at det er en global bevægelse³¹. Som nævnt ovenfor er dette især en bevægelse, der har fanget an i Frankrig, men de er ikke alene i at ønske vandforsyningen tilbage på offentlige hænder.

Således ser vi også sager i USA, Sydamerika og Asien. Mellem 2000-2015 tilbagekøbte 235 kommuner verden over deres vandforsyning.

TILBAGEKØB AF VANDFORSYNINGEN

I disse år foregår der en verdensomspændende trend, hvor vandforsyninger overalt i verden tilbagekøbes af kommuner efter i en længere periode at have været privatiseret.

Imellem 2000 og 2015 har 235 kommuner tilbagekøbt deres vandforsyninger, og det er specielt siden 2007, at trenden har taget fart. Årsagerne til disse tilbagekøb er, som nævnt i nærværende kapitel, mange, men det er tydeligt, at der i alle tilfældene eksisterer en generel utilfredshed med den service, som de private selskaber har leveret. I 51 pct. af tilfældene forekommer tilbagekøbet, fordi de private forsyningsselskabers kontrakter udløber uden at blive fornyet. I hele 46 pct. af tilfældene foretages tilbagekøbet dog uden kontraktudløb, idet kommunen har set sig nødsaget til at ophæve kontrakten i utide. De sidste 3 pct. af tilfældene skyldes enten, at det private selskab selv har trukket sig eller valgt at sælge til kommunen³².

29 Se PSIRU, TNI, PSI 2014: "Here To Stay"

30 Se Hall, Lobina & Terhorst: "Re-municipalisation in the early twenty-first century: water in France and energy in Germany"

31 PSIRU, TNI, PSI 2014: "Here To Stay"

32 PSIRU 2015: "Our public water future - The global experience with remunicipalisation"



På el-området i Tyskland er tallene ens; bare mellem 2007 og 2012 skiftede distributionsrettighederne for 190 lokale forsyninger hænder fra en af de fire store energivirksomheder (jf. foregående kapitel) til lokale alternativer, og i 170 af tilfældene var der tale om, at den lokale offentlige myndighed overtog forsyningsvirksomheden³³.

Hvad angår tilbagekøb af forsyningssselskaber generelt, så er det også en proces, der foregår over hele kloden, men især i Europa, hvor stærke offentlige institutioner giver grundlaget for at tro, at det kan lade sig gøre at drive forsyningssselskaber som selveje eller i offentligt regi. Dog må det siges, at trenden ikke kan ses som entydig på tværs af Europa, men mere som et udtryk for en bevægelse i forskellige sektorer i forskellige lande³⁴. Vi må dog forstå den folkelige modstand mod liberaliseringen af forsyningssselskaberne som stærk, når der er en trend, der går direkte imod EU-direktivernes styrkelse af udbudspolitikken.

Opsamling på kapitel 2

På tværs af en række lande ser vi en klar tendens; en stigende grad af tilbagekøb af forsyningsvirksomheder, eller sager hvor det offentlige simpelthen har valgt at internalisere driften igen efter kontraktudløb:

- Erfaringerne fra privatiserede el- og vandforsyningssektorer i bl.a. Tyskland og Frankrig har vist, at forbrugerne ikke har oplevet bedre service eller billigere priser som følge af privatiseringerne.
- I disse år igangsættes derfor flere og flere borgerinitiativer rundt omkring i Europa, der søger at få forsyningsvirksomhederne tilbage til kommunalt- eller forbrugerejerskab.
- Mellem 2000-2015 tilbagekøbte 235 kommuner verden over deres vandforsyning. På el-området i Tyskland ses lignende tendens; bare mellem 2007 og 2012 blev 190 elforsyninger overtaget af lokale alternativer.
- Bevægegrundende bag disse tilbagekøb skyldes ofte de private selskabers dårlige performance og service, højere forbrugerpriser og manglende nødvendige og samfundsnyttige investeringer.

På nuværende tidspunkt er det dog svært at drage nogle generelle konklusioner vedrørende tilbagekøb af forsyningssselskaber, da mange af tilbagekøbene er sket for ganske nylig og samtidig på tværs af så forskellige sektorer, at man ikke kan konkludere en envejs-kausaltitet. Samtidig kan man dog sige, at i kraft af, at det sker på flere forskellige sektorer, er det ikke resultatet af en enkelt policy-gruppe eller brancheorganisations pres, men i højere grad resultatet af sund fornuft eller befolkningens pres. Således konkluderer en rapport fra 2013³⁵, at man på baggrund af de eksisterende eksempler kan pege på betydelige effektiviseringspotentialer ved genkommunalisering af privatiserede forsyningsvirksomheder, især i større byer. Det er netop dette effektiviseringspotentiale ved en reguleret og ikke-privatiseret fjernvarmesektor, som næste kapitel vil undersøge nærmere.

33 Fuchs & Hinderer 2014: "Situative governance and energy transitions in a spatial context: case studies from Germany"

34 Se OGPP: "Remunicipalisation of public services in the EU"

35 PSIRU "Public And Private Sector Efficiency: A briefing for the EPSU Congress by PSIRU"



3

Omkostninger for forbrugere og samfund ved alternativ regulering af fjernvarmen

Der er i dag et pres på at ændre det gældende non-profit-princip til en mere markeds-mæssig regulering, der har til formål at professionalisere og effektivisere driften af danske fjernvarmeværker ved, at der kommer private aktører ind på markedet. Dette afsnit stiller spørgsmålstejn ved antagelsen om, at deregulering og indtog af private virksomheder på fjernvarmemarkedet nødvendigvis vil reducere omkostningerne, effektivisere driften og betyde lavere varmepriser.

Først præsenteres kort den nuværende regulering i den danske fjernvarmesektor, hvorefter de svenske erfaringer med deregulering af fjernvarmesektoren siden 1996 gennemgås. Dette sammenholdes med de erfaringer, vi allerede har i Danmark ift. private selskabers drift af fjernvarmeværker. Slutteligt holdes disse indikatorer op imod den akademiske litteratur på området for at belyse effektiviseringseffekterne af privatiseringen af forsyningsvirksomheder på tværs af Europa over de seneste 20 år.

3.1 Non-profit princippet

Den nuværende regulering af dansk fjernvarme betegnes som et non-profit princip, som stammer fra de kommunale grund-sætninger om, at forsyning ikke må fungere som en ekstra skat for borgerne men heller ikke må subsidiere kommunens borgere. Princippet bygger således på en grundlæggende non-profit-tilgang i fjernvarme-forsyningen³⁶. Overholdelsen af disse grundsætninger sikres ved, at fjernvarmeprisen sættes ud fra de reelle og nødvendige omkostninger, fjernvarmeværket har i forbindelse med produktionen og distributionen af varmen. En eventuel overdækning, hvor priserne har oversteget omkostninger, skal derfor tilbagebetales det følgende år via sænkede fjernvarmepriser, mens en eventuel underdækning skal indhentes det efterfølgende år via øgede fjernvarmepriser. For at sikre en omkostningsægte pris, har fjernvarmeselskaberne pligt til at indberette priser, vilkår mv. til Energitilsynet så de kan vurdere, hvorvidt der er tale om nødvendige omkostninger.

Dette reguleringsprincip skal således sikre forbrugerne mod overnormale priser, som ellers er en risiko i naturlige monopoler. Kritikerne mener dog, at der ikke er tilstrækkeligt incitament i denne reguleringsform til at sænke omkostningerne, idet selskaberne ikke kan opnå et afkast ved en eventuel omkostningsreduktion. De mange forbrugerejede fjernvarmeværker i Danmark gør dog, at der ofte er et overlap mellem selskabets ejere og forbrugerne, og derved vil der være et klart økonomisk incitament til at sænke omkostningerne og dermed priserne. Herudover har Dansk Fjernvarme og Energitilsynet arbejdet med benchmarking i de seneste år, hvorigennem de enkelte varmeværkers omkostninger, priser osv. sammenlignes.

Desuagtet disse eksisterende incitamenter for omkostnings-effektivitet er den tilbagevendende påstand fra fortalere for deregulering, at effektiviteten vil stige markant, hvis der bliver mulighed for at opnå et afkast. Der har gennem tiderne været

³⁶ Den nuværende regulering indeholder dog bestemmelser, der muliggør en vis forrentning på indskudt kapital, samt mulighed for at indregne et overskud i prisen for fjernvarmeanlæg, der udelukkende benytter vedvarende energi.

arbejdet med flere alternative reguleringsformer, f.eks. omkostning+ og fri prisfastsættelse.

Fortalernes argument er i den forbindelse, at muligheden for profit tiltrækker private investorer, som via deres viden og professionalisering kan effektivisere driften til glæde for både forbrugere og investorer. Hovedformålet ved en reguleringsændring er altså at tiltrække private kommercielle selskaber og investorer, da det forudsættes, at disse naturligt er bedre til at effektivisere fjernvarmeforsyningen end de nuværende non-profit aktører på området.

Det er velkendt, at private investeringsfonde og selskaber har en stor interesse i energi- og forsyningssektorer, idet disse kan give stabile afkast, da der altid er brug for el, vand, varme osv.³⁷. Et forsyningselskab er altså næsten altid en sikker investering at have i sin portefølje i hvert fald på mellemlang sigte. Det er dog mere usikkert om private selskabers indtog på fjernvarmeområdet også øger effektiviteten til gavn for samfundet og forbrugerne, og som vist i foregående kapitel, om de overhovedet kan tjene penge.

Det er ikke unormalt, at energiselskaber på liberaliserede energimarkeder har profitmargener på minimum 4-5 pct.³⁸, hvorfor en eventuel sænkning af forbrugerpriserne først kan komme på tale efter sådanne

afkast er opnået. Samtidig er der meget, der tyder på, at det er en relativt lille del af fjernvarmesektoren, som reelt kan effektiviseres uden store investeringer og omstillingsprocesser.

Nedenstående figur viser, at produktionen og distributionen af fjernvarmen i Danmark stod for 95 pct. af de samlede omkostninger i 2011. Produktion og distribution kan naturligvis også effektiviseres, men da udgifterne hertil hovedsageligt skyldes energitypen, der benyttes, samt standen af ledningsnettet, vil effektiviseringer på

REGULERINGSFORMER

Hvile-i-sig-selv:

Priserne fastsættes på baggrund af nødvendige omkostninger og må ikke generere et overskud. Adgang til kommunegaranterede lån.

Non-profit med krav til effektiviseringer

Indeholder effektiviseringskrav, non-profit, kommunegaranterede lån

Indtægtsramme:

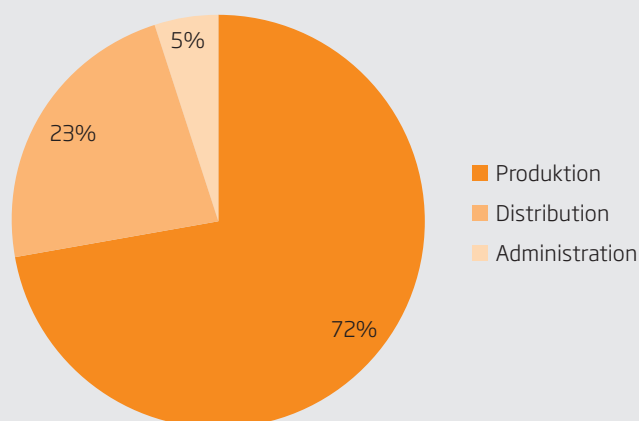
En reguleringsform med effektiviseringskrav, overskud til ejer, ingen kommunegaranti. Er bl.a. kendt fra den danske elsektor. Der udmeldes et loft for selskabets indtægter, f.eks. på baggrund af historiske priser og indtægter.

Fri prisdannelse:

Prisen fastsættes på et frit marked mellem forbruger og producent/distributør. Dette nødvendiggør tredjepartsadgang til fjernvarmenettet, således at forskellige producenter kan tilgå net og kunder. Flere rapporter har belyst, hvordan organiseringen af den danske fjernvarmesektor umuliggør oprettelsen af et fuldstændig frit marked, hvorfor denne deregulering ikke er aktuel i den nærmeste fremtid³⁹.

FIGUR 6 OMKOSTNINGSFORDELING FOR DANSKE FJERNVARMESELSKABER, 2011

Kilde: Dansk Fjernvarme 2015 "Systemeksport af Fjernvarmen"



37 Ea-Energianalyse 2012: "Reguleringsmodeller for fjernvarmen"

38 Kan f.eks. ses på return-raten hos energiselskaberne på S&P-500: <http://us.spindices.com/indices/equity/sp-global-infrastructure-index>

39 F.eks. Elsektoren i England: <https://www.ofgem.gov.uk/ofgem-publications/90701/css2013summarydocument.pdf>

3

disse områder kræve markante investeringer, som først vil give afkast langt ude i fremtiden. De umiddelbare effektiviseringer skal altså hovedsageligt hentes i administrationen, som kun står for 5 pct. af de samlede omkostninger i den danske fjernvarmesektor.

Der kan altså stilles spørgsmålstegn ved, hvem der får gevinst af eventuelle effektiviseringer, hvis 5 pct. af de samlede omkostninger skal sænkes tilpas meget, så der både kan genereres et samlet overskud på minimum 4-5 pct. og sikres lavere forbrugerpriser. Samtidig har en række undersøgelser stillet spørgsmålstegn ved effektiviseringspotentialerne og den mulige omkostningsreduktion ved alternative reguleringsformer⁴⁰. Resten af kapitlet vil derfor, via erfaringer fra ind- og udland, opstille nogle beregninger, der kan illustrere, hvordan omkostningseffektiviteten og profitmarginen kan udvikle sig i private fjernvarmeselskaber under alternative reguleringsformer.

Konklusionen på vores analyse er, at en markedsudsættelse af fjernvarmesektoren ikke synes at kunne retfærdiggøres med henvisning til større effektivitet, billigere priser, fremadrettede investeringer eller øgede eksportmuligheder.

Denne rapport foreslår derfor, at flytte fokus fra reguleringen af prissætningen og ejerskabs-

formerne, til i stedet at diskutere, hvordan man i endnu højere grad end i dag udnytter de kompetencer og den viden som de danske fjernvarmeselskaber besidder til at øge udbredelsen af fjernvarme overalt i verden.

Fjernvarmeselskaberne er store tilhængere af effektivitet i forsyning og drift. At sikre de lavest mulige varmepriser står således øverst hos de fleste fjernvarmeselskaber. Derfor er det helt i overensstemmelse med fjernvarmens ønsker, at en eventuel fremtidig regulering fortsat skal sikre incitament til effektiviseringer. Effektivitetsmål er således positivt.

Omvendt vil en fremtidig regulering, hvor der åbnes for, at et eventuelt overskud vil kunne trækkes ud af et fjernvarmeselskab, ligesom det i dag kan ske i elnetselskaber, være stærkt bekymrende set ud fra de før nævnte argumenter.

Denne rapport vil anbefale en justering af den gældende regulering ved, at der stilles målkrav til effektivitet i den eksisterende non-profit-struktur. En sådan regulering vil forstærke fjernvarmeselskabernes indsats for lavest mulige varmepriser og desuden bidrage til øget fjernvarmeudbredelse nationalt og internationalt.

3.2 Private fjernvarmeselskaber i Sverige

Sverige liberaliserede deres fjernvarmesektor i 1996, hvor de opgav non-profit-princippet. Dette betød bl.a., at fjernvarmen gik fra næsten 100 pct. kommunalt ejerskab til, at der i dag er 35 pct. af fjernvarmeselskaberne, som er privatejede⁴¹. Mere specifikt er ejerforholdene i dag en blanding af kommunale, private, offentlig-private partnerskaber og kommunalt-statslige partnerskaber (i form af den svenske stats ejerskab af Vattenfall). Det er naturligvis ikke kun ejerskabsstrukturen, som har forandret sig siden dereguleringen i 1996. Vigtigst er det, at der blev indført fri prissætning og obligatorisk selskabsdannelse, hvorved alle fjernvarmeselskaber skulle drives mere som private selskaber og fik mulighed for at opnå et afkast.

Det er dog ikke alle fjernvarmeselskaber, der udnytter muligheden for afkast, da mange kommunale værker stadig fastsætter deres priser på baggrund af deres nødvendige omkostninger, altså en form for "non-profit". Alle private selskaber og en del af de kommunale udnytter dog den fri prissætning til at sætte priserne ud fra andre kriterier end omkostningerne. Da der desværre ikke findes tilgængelige data på de enkelte svenske fjernvarmeværkers

40 Se f.eks. Rambøll 2011 - "3. parts adgang til fjernvarmenettet"; COWI 2009 - "Undersøgelse af incitamentsstrukturen i fjernvarmesektoren"; Ea Energianalyse 2012 - "Reguleringsmodeller for fjernvarmen"

41 Ea-Energianalyse 2012: "Reguleringsmodeller for fjernvarmen"

prisfastsættelse, er det ikke muligt at belyse forskelle i effektivitet, indtjening osv. imellem non-profit værker og værker, der benytter fri prissætning. Der kan dog alligevel gives nogle indikationer på reguleringsformens betydning for værkernes effektivitet ved at sammenligne de svenske fjernvarmeværker ud

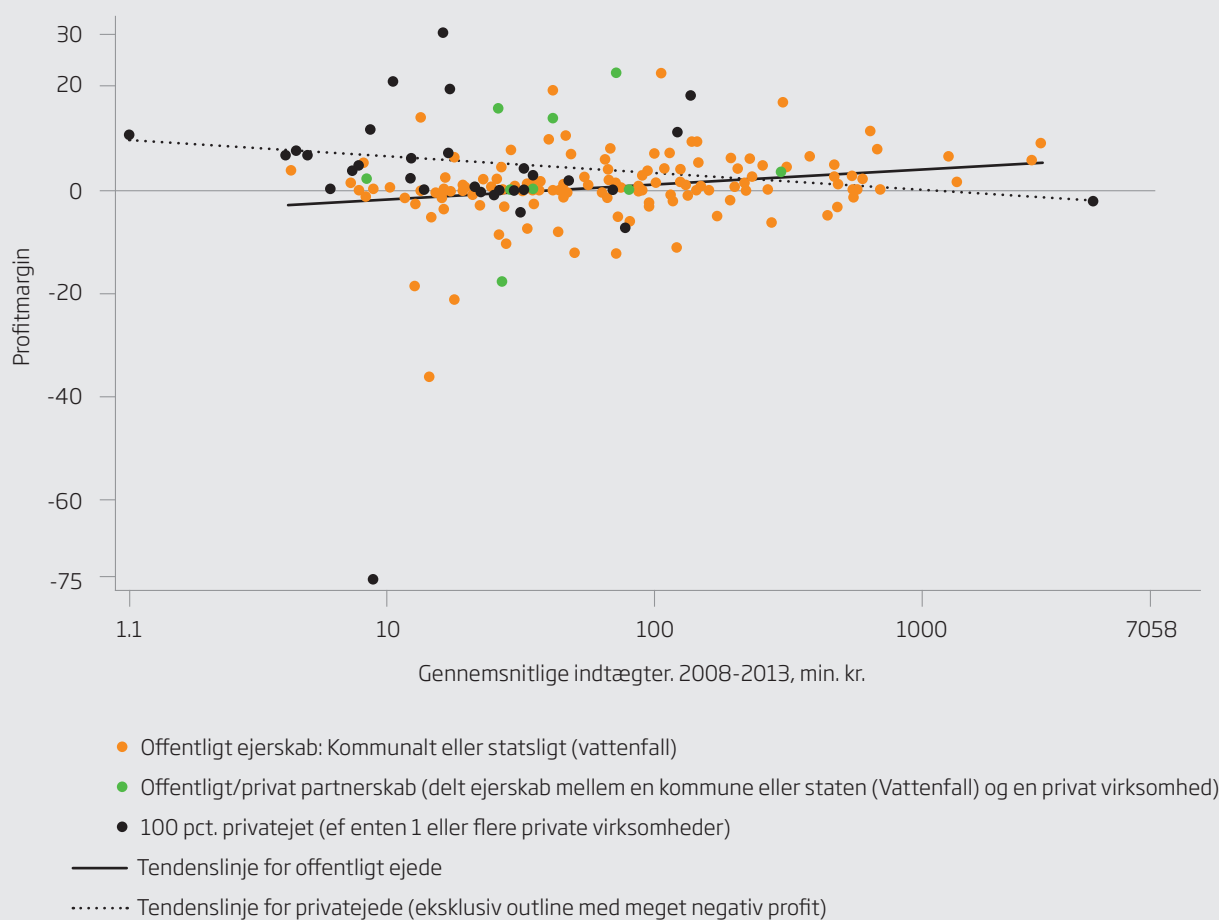
fra deres ejerskabsform. Vi ved, at selskaberne med helt eller delvist privat ejerskab ikke opererer ud fra et non-profit princip, hvorimod mange af de kommunalt ejede værker stadig benytter dette reguleringsprincip. Resultaterne ved denne sammenligning forbliver dog indikative, da der også findes kommunale værker,

som udnytter principperne om fri prisdannelse.

I nedenstående figur ses den gennemsnitlige profitmargin og den årlige indtægt for svenske fjernvarmeværker i perioden 2008-2013 fordelt på offentligt ejede fjernvarmeværker (de orange prikker), private kommercielle selskaber (de sorte

FIGUR 7 GENNEMSITLIGE INDTÆGTER VS PROFITMARGIN I SVERIGE, 2008-2013

Kilde: Ceveas beregninger på baggrund af Energimarknadsinspektionen 2013



3

prikker) og delt offentligt-privat ejerskab (de grønne prikker). De offentlige selskaber består både af kommunalt ejede og statsligt ejede, og de privatejede selskaber er udelukkende ejet af kommercielle selskaber, hvorfor de ikke må forveksles med det andelsejerskab, der er meget

udbredt i den danske fjernvarmesektor.

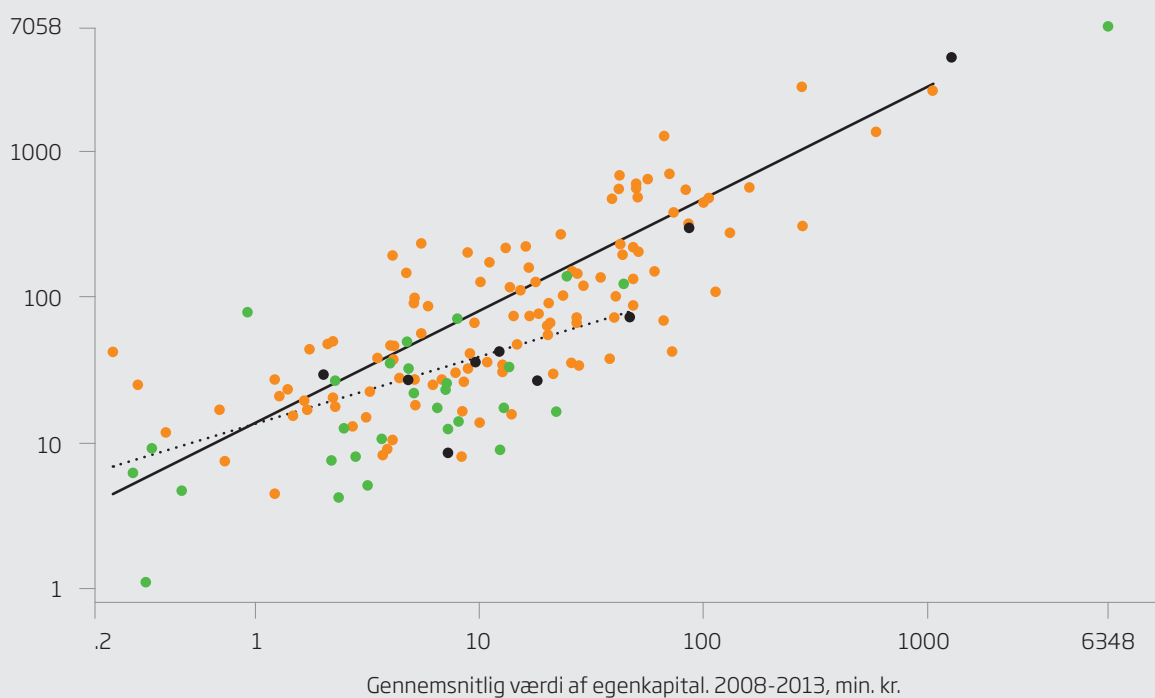
Analysen bygger på det svenske energitilsyns (Energimarknadsinspektionen) rapportering på baggrund af fjernvarmeværkeres regnskaber. Ud af de 226 fjernvarmeværker som Energi-marknads-inspektionen har data

på, er 180 fjernvarmeværker udvalgt, da der ikke eksisterede data helt tilbage til 2008 for resten af værkerne.

Figuren viser, at der er en tendens til, at de private fjernvarmeværker er mindre end de kommunale (målt på indtægter), idet de fleste sorte prikker er placeret i

FIGUR 8 GENNEMSNITLIGE INDTÆGTER VS. VÆRDIEN AF EGENKAPITALEN I SVERIGE, 2008-2013

Kilde: Ceveas beregninger på baggrund af Energimarknadsinspektionen 2013



- Offentligt ejerskab: Kommunalt eller statsligt (vattenfall)
- Offentligt/privat partnerskab (delt ejerskab mellem en kommune eller staten (Vattenfall) og en privat virksomhed)
- 100 pct. privatejet (ef enten 1 eller flere private virksomheder)
- Tendenslinje for offentligt ejede
- Tendenslinje for privatejede (eksklusiv outline)

venstre side af x-aksen. Samtidig er der en stor gruppe af disse små private værker, som tjener væsentligt højere profit end gennemsnittet (set ved de sorte prikker i øverste venstre hjørne). Mange af disse fjernvarmeværker har altså genereret årlige afkast på 5-10 pct. og nogle endda helt op til 30 pct. Det tyder derfor på, at de helt eller delvist privatiserede fjernvarmeværker, trods lavere indtægter, har en større tendens til at udnytte den frie prisdannelse til at opnå afkast, der ligger væsentligt over normen. Tendenslinjerne i figuren viser samtidig, at de private selskabers afkast har tendens til at falde, jo højere indtægter de har (illustreret ved den stiplede linje), hvorimod det modsatte er gældende for de offentligt ejede fjernvarmeværker (den sorte linje).

Spørgsmålet er om disse store afkast simpelthen skyldes, at de private virksomheder er bedre til at drive fjernvarmeværkerne effektivt? Efter vores vurdering af effektiviteten på baggrund af de tilgængelige data, er der følgende indikationer. I nedenstående figur er de svenske fjernvarmeselskabers gennemsnitlige indtægter i perioden 2008-2013 sammenholdt med værdien af selskabernes egenkapital. Dette kan give et billede af, hvor gode selskaberne er til at opnå indtægter på baggrund af deres indskudte kapital. Figuren viser, ikke overraskende, at der

er en overordnet tendens til, at des større egenkapital et selskab har, des højere indtægter opnår selskabet også (set ved de to opadgående tendenslinjer).

Det interessante er dog, at stigningen er stejlere for de offentligt ejede selskaber end de private selskaber (hvilket ses ved, at den sorte linje har en 7 pct. større hældning end den stiplede linje). Dette indikerer, at kommunale selskaber faktisk er bedre til at generere indtægter af deres investeringer end private selskaber, da en stigning i egenkapital giver højere indtægtsstigning for offentlige end for private selskaber.

Figur 9 indikerer derfor, at afkastet hos flere private fjernvarmeselskaber ikke skyldes, at de er bedre til at opnå højere indtægter end offentlige selskaber. Denne måling viser naturligvis ikke andre effektivitetsmål end finansielle, men giver et godt billede af, om værkerne er i stand til at levere effektivitet for den investering, der lægges i værket.

Dette kan sammenholdes med resultater fra en udredning foretaget af den svenske stat, som viser, at de svenske fjernvarmepriser i gennemsnit er steget med 27 pct. målt i øre pr. kWh i perioden fra den frie prisfastsættelse blev indført i 1996 indtil 2010⁴². Samme udredning viser, at de største private selskabers drift af fjernvarmeværkerne i Stockholm,

Malmø og andre større byer, har givet prisstigninger over 30 pct. og dermed større en gennemsnittet.

Selvom disse resultater langt fra er udtømmende kan det dog på baggrund af de svenske erfaringer konkluderes, at private fjernvarmeværker under fri pris-sætning kan opretholde meget høje afkast uden nødvendigvis at opnå højere indtægter eller lavere forbrugerpriser. Grunden til dette kan være fyringer, nedskæringer i lønninger eller effektiviseringer, som dog ikke kommer forbrugerne til gode.

3.3 Forbrugerpriser i Danmark og nabolandene

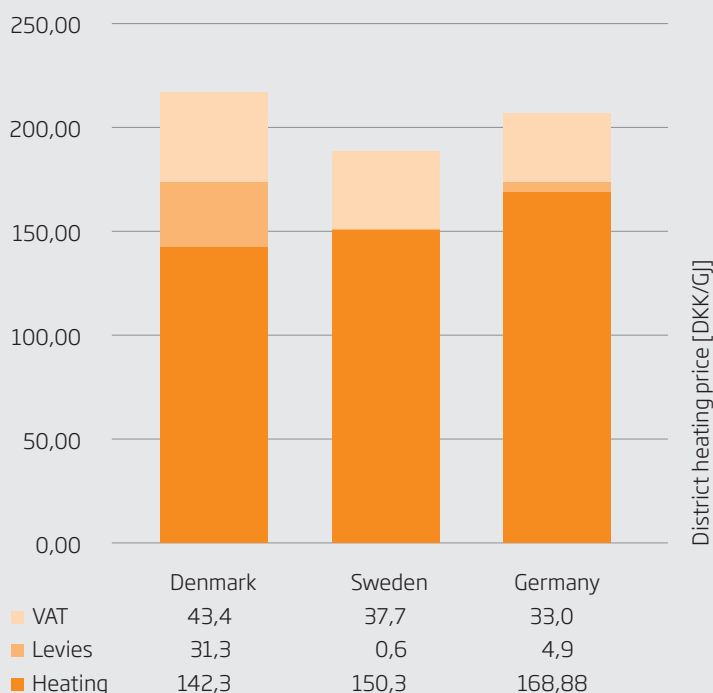
Sammenholdt med Danmark er varmepriserne stadig lavere i Sverige. Dette skyldes dog ikke nødvendigvis, at den svenske fjernvarmesektor er mere omkostningseffektiv.

EA - Energianalyse har til brug for nærværende rapport lavet en række udregninger vedrørende forbrugerpriserne på fjernvarme i hhv. Danmark, Sverige og Tyskland. Disse viser klart, at selvom Danmark er dyrest blandt de tre lande, er den faktiske pris for varmen lavere, hvis vi fraregner afgifter og moms.

3

FIGUR 9 FORBRUGERPRISER I DANMARK, SVERIGE OG TYSKLAND I DKK/GJ

Kilde: EA - Energianalyse 2015: "Comparison of district heating prices in Denmark, Sweden and Germany"



Hertil kommer, at tallene i figur 10 for de danske fjernvarmeselskabers omkostning ikke er korrigeret for udgiften til at nå selskabernes forpligtende energisparemål. Dette forhold forstærker konklusionen. Dette til trods for, at Danmark, som det eneste af de tre lande, ikke har opgivet non-profit tilgangen i sin fjernvarmesektor med de forventede effektiviseringsfordele, der ifølge fortalerne for deregulering skulle følge med.

Denne type analyse er selvfølgelig behæftet med en vis usikkerhed, da forholdene i de

forskellige lande kan variere markant. Geografiske og befolkningsmæssige forhold medvirker f.eks. til, at forskellige fjernvarmeområder aldrig vil kunne opnå fuldstændig identiske priser. Hvis tallene bruges indikativt, kan det dog konstateres, at opgivelsen af non-profit ikke har gjort vores omkringliggende lande mere priseffektive på fjernvarmeproduktionen end Danmark. I det følgende vil vi søge at kigge nærmere på, hvordan de få kommercielt drevne fjernvarmeselskaber klarer sig i Danmark.

3.4 Private fjernvarmeselskaber i Danmark

I Danmark er mængden af kommercielle fjernvarmeselskaber⁴³ stadig forholdsvis lille og tæller stort set kun fjernvarmeværkerne ejet af E.ON og Vattenfall. Ikke overraskende udgør disse fjernvarmeværker derfor en langt mindre del af fjernvarmesektoren i Danmark end i Sverige bl.a. som følge af non-profit princippet. I nedenstående tabel er vist de fem dyreste varmeværker i Danmark målt på MWh-pris i marts 2015. Her ser vi, at af de fem EON-værker i Danmark er repræsenteret – for et halvt år siden var det tre. Selvom de to ikke er dyrest per MWh, er de faktisk dyrest for forbrugerne. Dette resultat flugter med energitilsynets rapport fra 2012, der viste, at de kommercielt drevne fjernvarmeværker overordnet er dyrere end de offentlige og de forbrugerejede, når der kontrolleres for størrelse, bymæssighed og brændselstype⁴⁴.

Af samme grund er det interessant at dykke ned i omkostningsfordelingen hos fjernvarmeselskaberne, for at se om de kommercielle selskaber på nogle områder har overnormale og ikke-nødvendige omkostninger.

Energiselskabet E.ON har tidligere været under efterforskning pga. deres høje prisniveau og har modtaget flere domme for

43 Når der i følgende afsnit tales om "private" fjernvarmeselskaber så fokuseres der udelukkende på de kommercielt drevne selskaber, da de forbrugerejede selskabers organisering og prioriteringer ikke kan sammenlignes med private virksomheder i traditionel forstand.

44 Energitilsynet 2012: "Store forskelle i varmepriserne - hvorfor?"

Tabel 2 TOP 5 OVER DYRESTE FJERNVARMEVÆRKER I DANMARK, MARTS 2015

Kilde: Energitilsynet 2015

Varmeværk	Postnr.	Pris pr. MWh	Bolig på 75 m ² , varmekonsum 15 MWh	Bolig på 130 m ² , varmekonsum 18,1 MWh
Odsherred Varmeværk (Trundholm)	4520	1.390	23.985	28.294
Annebergparken (EON)	4500	1.274	24.888	31.792
Ørslev-Terslev Kraftvarmeforsyning (EON)	2730	1.211	24.055	31.041
Odsherred Varme A/S	4571	1.200	22.500	26.470
Uggelhuse-Langkastrup Kraftvarmeværk A.m.b.a.	8960	1.193	23.440	30.444

overprissætning. Flere af E.ON's domme har omhandlet overdækning. Det vil sige, E.ON havde taget en for høj pris for fjernvarmen i henhold til de udgifter, de måtte antages at have.

I figurerne 11 og 13 er administrations- og vedligeholdelsesudgifterne (målt i Kr/MWh) fra seks fjernvarmeværker ejet af E.ON sammenholdt med udgifterne for resten af fjernvarmeværkerne.

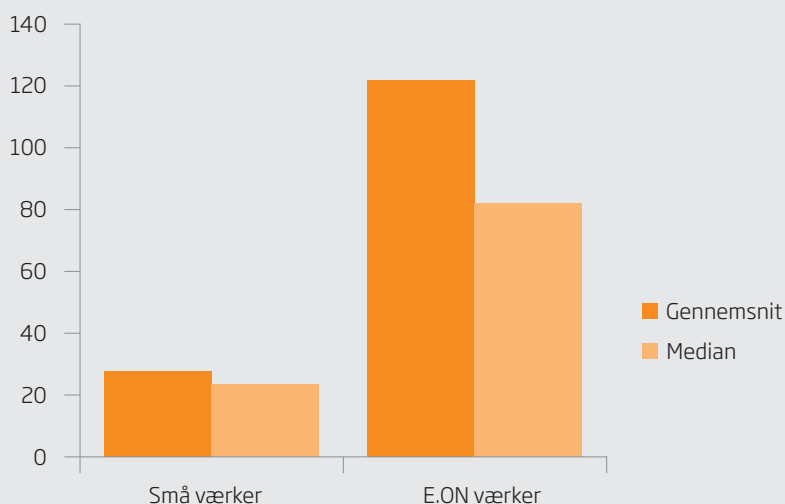
Data er hentet fra Dansk Fjernvarmes Benchmarking statistik og er fra 2011. Da E.ON efterfølgende har meldt sig ud af Dansk Fjernvarme, er der ikke nyere data tilgængelig. Indberetningen er frivillig, hvorfor der kun er data fra 265 af de 460 danske fjernvarmeværker og ud af disse, er det kun 86 varmeværker, der har indberettet deres administrations- og vedligeholdelsesudgifter. Konklusionerne må derfor anses som indikative, da datagrundlaget kun bygger på ca. 1/5 af fjernvarmeværkerne i Danmark.

Overordnet har E.ON's fjernvarmeværker i gennemsnit ca. syv gange så høje administrationsudgifter som resten af de danske fjernvarmeværker, målt på kr./MWh.

Da E.ON's seks værker alle er forholdsvis små (de producerer alle under 11 GWh om året) kan sammenhængen være spuriøs,

FIGUR 10 ADMINISTRATIONSUDGIFTER KR/MWH I 2011

Kilde: Ceveas beregninger på baggrund af Dansk Fjernvarme 2011



3

idet der må forventes at eksistere væsentlige administrative stordriftsfordele, således at forskellen ikke skyldes ejerskab, men derimod størrelsen på værket. I nedenstående figur er E.ON's administrationsudgifter derfor kun sammenholdt med fjernvarmeværker af sammenlignelig størrelse. Billedet er dog nogenlunde det samme. E.ON's fjernvarmeværker har gennemsnitlige administrationsudgifter på 128 kr/MWh, hvorimod det kun er 21 kr/MWh for de andre små fjernvarmeværker (defineret som varmeværker med levering af 11 GWh eller mindre¹).

Da gennemsnitsudgifterne kan skævvrides af outliers, specielt i tilfældet med små stikprøver, har vi også medtaget medianudgiften. Dette mindsker forskellen mellem E.ON's seks fjernvarmeværker og de andre små varmeværker en smule. E.ON har dog stadig over fire gange så høje administrationsudgifter (86 kr. imod 20 kr.).

3.5 Transfer Pricing

Når selskaber under samme koncern handler med hinanden, skal prisen – den såkaldte interne afregningspris eller på engelsk transfer price – sættes på markedsvilkår. Altså til den pris som to af hinanden uafhængige selskaber ville benytte. Sætter koncernen afregningspriserne forkert – også kaldet transfer mispricing – kan den benytte metoden til at flytte overskud hen, hvor selskabet opnår den største samlede gevinst. I en selskabskonstruktion med både et markedsselskab og et fx indtægtsrammereguleret selskab er der risiko for at flytte omkostninger væk fra det indtægtsrammeregulerede selskab for at holde

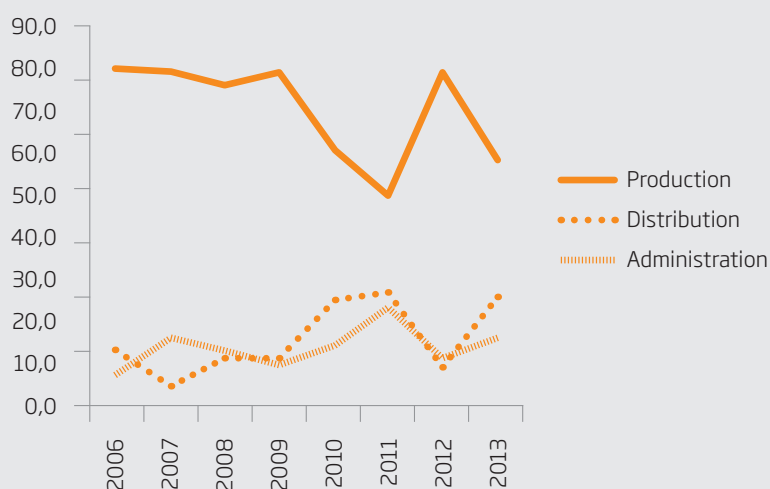
sig under indtægtsrammen og opnå de nødvendige ydelser ved at tilkøbe dem fra markedsselskabet.

Der kan i vores analyse ikke drages entydige konklusioner på baggrund af et begrænset datagrundlag. En sammenligning med hele populationen af fjernvarmeværker er ikke tilgængelig. Indikationerne på høje administrationsomkostninger underbygges dog af E.ON's årlige omkostningsindberetninger til energitilsynet.

Vi har fået aktindsigt i E.ON's årlige indberetninger af omkostninger til energitilsynet for de 12 forskellige fjernvarmeværker, som har været under E.ON's ejerskab i perioden 2006-2013 (i dag ejer E.ON kun fem af disse).

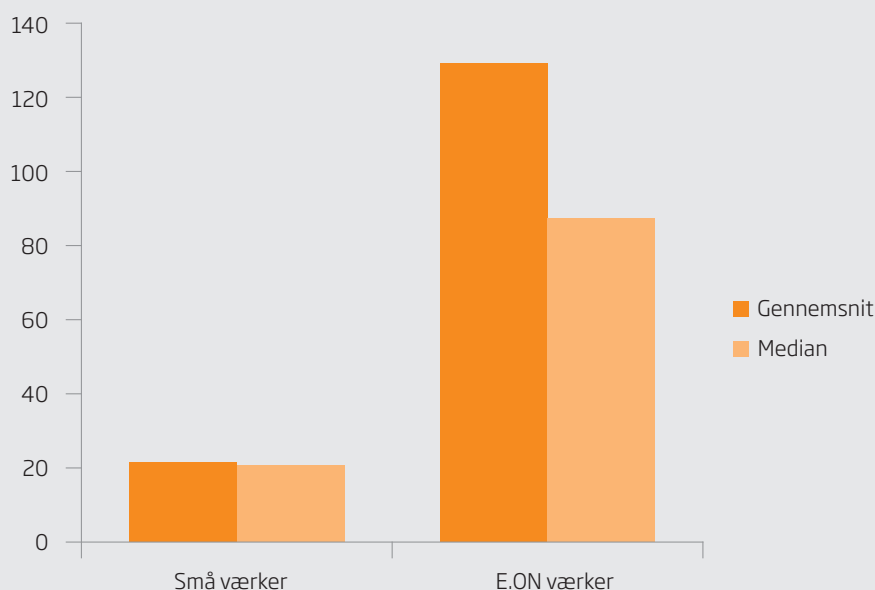
FIGUR 11 OMKOSTNINGSFORDELING FOR E.ON'S FJERNVARMEVÆRK I ØSTER-TERSLEV, 2006-2013

Kilde: Cerveas beregninger på baggrund af E.ON's prisetervisningssedler til Energitilsynet



FIGUR 12 VEDLIGEHOLDELSUDGIFTER KR/MWH I 2011

Kilde: Ceveas beregninger på baggrund af Dansk Fjernvarme 2011



Af disse værker er det kun ét (Frederikssund), der i flere år har administrationsomkostninger på 5 pct. eller derunder, hvorimod alle andre værker kører med væsentligt højere administrationsomkostninger. Administrationsomkostningerne for E.ON's fjernvarmeværker udgør dermed generelt en større del af de samlede omkostninger end det gennemsnitlige niveau for hele fjernvarmesektoren (jf. figur 7). Dette eksemplificeres i nedenstående figur, der viser omkostningsfordelingen for E.ON's værk i Øster Terslev i perioden 2006-2013. I figuren ses det, at administrationsomkostningerne i alle årene svinger mellem 10 og 20 pct. og dermed udgør en

væsentlig større andel end de 5 pct., som er gennemsnittet for danske fjernvarmeværker.

Denne markante forskel i omkostningsfordelingen kan naturligvis skyldes mange ting, men man kan argumentere for, at man søger at retfærdiggøre en overdækning gennem høje administrationsomkostninger. Dette er naturligvis blot spekulation, men taget i betragtning af, at E.ON i 2012 blev dømt af energitilsynet til at sænke deres administrationsomkostninger⁴⁶, er det et realistisk scenarie for en virksomhed, der ikke har mange andre økonomiske incitamenter for at drive selskab under non-profit princip.

Man kan ligeledes se, at E.ON's fjernvarmeværker bruger

uforholdsmæssigt mere på vedligeholdelse end de offentligt eller forbrugerejede fjernvarmeværker. I nedenstående figur er E.ON's vedligeholdelsesudgifter i 2011 sammenholdt med fjernvarmeværker af samme størrelse. Her ses det, at den gennemsnitlige vedligeholdelsesomkostning er 10 gange så høj for E.ON's værker (63 kr. pr. MWh mod 6 kr. pr. MWh), og medianomkostningen viser endda en endnu større forskel.

På samme måde som i figur 11 skal tallene ses som indikative, da stikprøven ikke kan generaliseres ud til alle danske fjernvarmeværker. Det er ligeledes ikke i sig selv en dårlig ting at vedligeholde sit fjernvarmeværk,

46 Energitilsynet 2012: Afgørelse: "E.ON's koncerninterne samarbejdsaftaler"

3

idet en årsag til den markante forskel kan være, at E.ON blot har været uheldige med standen af de værker, de driver.

En anden årsag til de høje omkostninger kunne være, at E.ON bruger sin internationale organisering til at flytte overskud fra Danmark til udlandet igennem høje priser på interne køb af arbejdskraft, materiel og ekspertise. En praksis kendt som transfer pricing. Transfer pricing er en legal praksis, som handler om intern handel i selskabet med ydelser eller varer, og mange virksomheder bruger det som et regnskabsknep til at undgå skattebetaling. I tilfældet med driften af danske fjernvarmeværker vil transfer pricing kunne bruges til at udflytte overskud til brancher, hvor det er lovligt at generere afkast igennem indkøb af konsulent-ydelser eller materiel.

Det er naturligvis igen blot spekulation, men strategien er helt klart en mulighed, idet "E.ON Varme", som driver fjernvarmeværkerne, hvert år køber administration og kunderelaterede ydelser af moderselskabet "E.ON Danmark", som opererer uden for fjernvarmesektoren og dermed må tjene overskud på deres services.

I den forbindelse har Energitisynet i en afgørelse fra 2012 konkluderet, at det ikke kunne dokumenteres, at de høje omkostninger til køb af ydelser hos moderselskabet var nødvendige,

hvorfor E.ON blev dømt til at sænke disse⁴⁷.

I det følgende vil vi løfte blikket en smule for at nuancere og underbygge disse indikationer ved at kigge på erfaringerne for effektiviseringer af forsyningsvirksomheder i resten af vesten.

3.6 Kommercielle forsyningsvirksomheders omkostnings-effektivitet

Som et resultat af dereguleringsbølgen af energisektorerne i Europa i 90'erne, er der blevet skrevet en del både af politiske organisationer, internationale institutioner og akademikere, vedrørende den deraf følgende privatiserings effekter for virksomhedernes økonomi og serviceniveau.

Af større undersøgelser kan især nævnes projektet PIQUE⁴⁸, der blev understøttet af EU Kommissionens FP6 (CORDIS) midler med formålet at undersøge kvaliteten, omkostningerne og effekterne af dereguleringen og privatiseringen af fire offentlige områder; sundhed, el, post og transport. Forskningsprojektet finder generelt, at private kommercielle selskabers indtog har en udpræget negativ effekt på arbejdsforholdene, mens kvaliteten og omkostningerne for forbrugerne er varierende på

tværs af sektorer og lande – den bestemmende faktor er typisk ikke privatisering i sig selv men i stedet, i det lange løb, eksterne faktorer såsom økonomiske konjunkturer.

Projektet viser også, at kommercielt drevne forsyningsvirksomheder bærer ved til ulighedsbålet både mellem arbejderne, der får forskellige lønninger for samme arbejde inden for en given sektor, men også forbrugerne, der betaler forskellige priser afhængigt af, hvor de bor. Forskerne bag projektet fremsætter en række policy forslag, som især slår på et krav om mere regulering, hvis man ønsker at fortsætte ned ad privatiseringens sti. Dette gør man for at sikre arbejderne og forbrugerne bedre forhold, da disse grupper typisk er dem, der betaler regningen (enten økonomisk eller på kvalitet) for ønsket om at "øge effektiviteten" igennem privatisering.

Set i et bredere perspektiv har forskere på tværs af Europa også undersøgt den ofte italesatte

47 Energitisynet 2012: Afgørelse: "E.ONs koncerninterne samarbejdsaftaler"

48 Se: Privatisation Of Public Services And The Impact On Quality, Employment And Productivity (PIQUE) Summary Report (2009)

højere effektivitet i private forsyningsvirksomheder. Det er dog svært at finde resultater, der skulle pege entydigt på, at den private sektor er mere effektiv end den offentlige, når det kommer til at levere den samme forsyningsydelse. Som ovenfor er der i højere grad tale om blandede resultater, hvor der bliver opfordret til, at debatten i mindre grad handler om ejerformen men i stedet om reguleringsformen, da denne oftere er bestemmende for hvor succesfuld en forsyningssektor er – privatiseret eller ej⁴⁹.

På et mere specifikt sektorniveau finder forskere dog mere definitive konklusioner. Således vises det i et økonomisk studie, at EU15-lande med offentligt ejerskab over elsektoren generelt har haft lavere forbrugerpriser over de seneste 30 år⁵⁰. Her har ejerskab en klar rolle, men der er også indikationer på, at reguleringen spiller en vigtig rolle.

Flere studier viser ligeledes, at dereguleringer ofte fører til

en høj grad af markedsdominans blandt få aktører, hvilket nærværende rapport også fandt i kapitel 1. Det betyder, at man f.eks. i Storbritannien og Tyskland har et monopolistisk oligopol-lignende marked, hvor der er stor risiko for at markedets karakteristika betyder, at priserne på den længere bane vil stige. Samtidig er der en begrundet frygt for, at de private ejere i højere grad har udnyttet de lave priser til at tage overskud ud og i mindre grad investeret i den nødvendige infrastruktur til fortsat at producere energi til de lave priser⁵¹.

Mange af de ovenstående pointer er samlet i et papir fra 2013 af PSIRU⁵², hvor det til slut anskueliggøres, at der ikke findes bevis for påstanden om, at private forsyningsselskaber skulle være mere effektive eller levere bedre service end offentlige selskaber. Det er i sig selv en vigtig pointe, da et af hovedargumenterne for en alternativ regulering af fjernvarmesektoren i Danmark netop er

tilførslen af private selskabers kompetencer, idet disse igennem effektivisering skulle kunne yde billigere og/eller bedre services for borgerne. Resultaterne peger desværre på, at denne effektivisering oftest opnås igennem firing af personale med et lavere ydelsesniveau til borgerne som resultat.

En eventuel friere prissætning i fjernvarmesektoren kan også vise sig at ende med at være mere omkostningsfuld end egentligt effektiv. Dette skyldes, at selvom man lader produktionen af energi komme på private hænder, vil staten stadig ønske at overvåge forsyningssikkerheden. Dette har i Storbritannien betydet, at staten på elområdet bruger så mange ressourcer på overvågning og regulering⁵³, at de positive effekter, der muligvis kunne have været ved en privatisering, er forsvundet enten pga. indskrænkning af selskabets handlefrihed eller også pga. de højere omkostninger for staten.

49 Se Francisco González-Gómez, Miguel Á. García-Rubio "Efficiency In The Management Of Urban Water Services. What Have We Learned After Four Decades Of Research?" og David S. Saal; David Parker & Tom Weyman-Jones: "Determining the contribution of technical change, efficiency change and scale change to productivity growth in the privatized English and Welsh water and sewerage industry: 1985-2000"

50 Carlo V. Florio, Massimo Florio: "Electricity Prices And Public Ownership: Evidence From The EU15 Over Thirty Years"

51 Stephen Thomas: The British Model in Britain: Failing slowly

52 Se PSIRU "Public And Private Sector Efficiency: A briefing for the EPSU Congress by PSIRU"

53 Stephen Thomas: The British Model in Britain: Failing slowly

3

Opsamling på kapitel 3

Dette kapitel har vist, at der ikke er nogen umiddelbare beviser på, at en deregulering og deraf øget privatisering af fjernvarmen skulle føre til større effektivitet:

- En gennemgang af forskningen på området viser, at der ikke kan findes entydige beviser på, at private selskabers indtog på energimarkedet fører til effektiviseringer og omkostningsreduktioner. I de enkelte tilfælde hvor man har oplevet en effektivisering modsvares denne af samfundsmæssige omkostninger i forbindelse med fyringer, forringet service eller øgede omkostninger til at overvåge og kontrollere de private selskaber.
- Udregninger fra Ea-Energianalyse har vist, at Danmark har en lavere pris på fjernvarme end Sverige og Tyskland, hvis man fraregner moms og afgifter.
- Beregninger af profitmargen, indtægter og egenkapital i den svenske fjernvarmesektor, hvor der eksisterer fri prisdannelse, viser, at private fjernvarmeværker kan opretholde meget høje afkast uden at opnå højere indtægter eller lavere forbrugerpriser end kommunale fjernvarmeværker.
- I Danmark er de få kommercielt drevne fjernvarmeværker ejet af E.ON ikke mere omkostningseffektive end de offentlige og forbrugerejede værker. Tværtimod indikerer sammen-

ligninger, at E.ON's værker har mere end tre gange så høje administrationsomkostninger og 10 gange så høje vedligeholdelsesomkostninger som sammenlignelige fjernvarmeværker.

- Samtidig er E.ON flere gange dømt for at have for høje og uigennemskuelige omkostninger i deres danske fjernvarmeværker, bl.a. ved at ydelser købes hos deres moderselskab.
- Det må altså medtages i ethvert postulat om den øgede effektivitet hos private forsyningsvirksomheder, at muligheden for kommerciel drift og afkast ofte kræver mere regulering end offentligt- og forbrugerejerskab.

Det er derfor fornuftigt at støtte op om de offentlige eller forbrugerejede fjernvarmeselskaber, selvom de naturligvis skal levere på et konkurrencedygtigt niveau - som David Hall⁵⁴ skriver det:

"It is of fundamental importance to organize public services so that they deliver their public objectives effectively. Unlike the private sector, public service systems cannot be blindly guided by the financial performance of individual organizations."





"It is of fundamental importance to organize public services so that they deliver their public objectives effectively. Unlike the private sector, public service systems cannot be blindly guided by the financial performance of individual organizations."

David Hall, Director of the Public Services International Research Unit (PSIRU) at the University of Greenwich Business School.

4

Systemeksport af fjernvarme

Som vist i de foregående kapitler er der mange samfundsøkonomiske, miljømæssige og prismæssige grunde til at bevare den nuværende ejerskabsstruktur i den danske fjernvarmesektor og fortsat regulere sektoren med udgangspunkt i et non-profit-princip. Dette betyder dog ikke, at der ikke fortsat er mange udviklingsmuligheder for fjernvarmen i Danmark. Eksporten af fjernvarmeteknologi og systemer forventes at tage yderligere fart i de næste år i takt med, at flere og flere lande får øjnene op for bæredygtigheden og omkostningseffektiviteten i fjernvarme.

Dette kapitel vil inddrage erfaringer fra danske virksomheder, der er internationalt førende inden for grøn energi, og vise, hvordan deres nuværende styrkeposition bl.a. er hjulpet frem af den unikke organisering og regulering af fjernvarmen i Danmark. Kapitlet vil ligeledes pege på det fremtidige potentiale for systemeksport af fjernvarmeløsninger, og hvordan de danske fjernvarmeselskaber kan understøtte denne proces, ved hjælp af den nuværende organisering.

4.1 "Alle lande skeler til, hvordan vi har gjort i Danmark"

Mange danske virksomheder såsom Danfoss, Grundfos og LOGSTOR er helt i front af det internationale felt af producenter af energieffektive teknologier, hvor de specielt inden for fjernvarmeområdet har ekspertise og erfaringer, som er efterspurgt i hele verdenen. Denne internationale førerposition er dog ikke kommet af sig selv men skyldes i høj grad den unikke organisering og regulering af den danske fjernvarmesektor.

Danmark har en lang tradition for fjernvarme, siden man som et af de første lande i verden oprettede et fjernvarmeværk på

Frederiksberg i 1903. Allerede dette første fjernvarmeværk var kendetegnet ved en effektiv energiudnyttelse, som senere er blevet et varemærke for hele den danske fjernvarmesektor. Værket udnyttede affaldsforbrændingen til at levere energi, samtidig med at ophobningen af affald i byen blev standset. Fjernvarmen er løbende blevet udbygget siden dengang, men det var først i forbindelse med oliekrisen i starten af 1970'erne, at udviklingen for alvor tog fart. Oliekrisen udstillede for alvor Danmarks afhængighed af fossile brændstoffer fra andre lande, hvilket igangsatte en proces mod mere effektive og energibesparende varmeløsninger, som har nydt bred politisk opbakning lige siden.

FJERNVARMESEKTOREN I DANMARK

- Fjernvarme er den foretrukne opvarmningsform i Danmark. 63 pct. af de danske husholdninger har fjernvarme svarende til 3,2 mio. danskere.
- Varmen leveres af 460 fjernvarmeværker gennem i alt 60.000 km. fjernvarmerør.
- Over 40 pct. af fjernvarmeværkernes brændselskilder er ikke-fossile og andelen er stigende, bl.a. ved opsætning af verdens to første solvarmeværker i Marstal og Ringkøbing.

I dag høster de danske energiteknologivirksomheder således frugten af ca. 40 års uafbrudt udbygning og optimering af fjernvarmenettet, som er blevet skubbet frem af en blanding af overordnede politiske mål og den lokale organisering af fjernvarmeværkerne. Blandingen af fælles mål og gode finansieringsmuligheder var således afgørende for tilvejebringelse af de omfattende investeringer, som udbygningen af fjernvarmenettet nødvendiggjorde. I den forbindelse er København et godt eksempel.

København stod i 1980'erne overfor enorme udfordringer ift. at udbygge fjernvarmenettet, da byen strakte sig over flere kommunale og administrative grænser. Det lykkedes dog for de fem forskellige kommuner at arbejde sammen om finansieringen og udviklingen af fjernvarmenettet, hvilket er medvirkende til, at Københavns fjernvarmenet i dag opvarmer 98 pct. af byens boliger og er verdens største. Herudover viser eksemplet med København også, hvordan fjernvarmesektoren kan fungere som en grøn vækstmotor, idet byen har reduceret sit CO₂ udslip med over 40 pct. siden 1990.

Denne omfattende udbygning krævede dels sammentænkning og samarbejde, som ville være langt mindre sandsynlig såfremt udviklingen skulle dikteres af kommercielle fjernvarme-

selskaber i konkurrence med hinanden. Konkurrerende selskaber må forventes at have et mindre incitament til at dele ideer, teknologi og know-how imellem hinanden, såfremt dette kunne betyde en mindske af egne konkurrencefordele. Herudover har den lokale, og ofte kommunale, forankring af fjernvarmesektoren også muliggjort omfattende brug af kommunegarantier, som stadig benyttes i stor stil i dag. Garantien fra kommunerne medvirker således til, at fjernvarmeselskaberne kan optage de nødvendige lån til at foretage langsigtede investeringer i grøn energi, infrastruktur, øget energieffektivitet osv. Kort sagt er denne finansierings-

sikkerhed med til at skabe incitament for leverandørerne til at tænke mere langsigtet: De høje krav til energieffektive løsninger kombineret med gode muligheder for samarbejde og langsigtet finansiering har således skabt et unikt erhvervsklima omkring fjernvarmesektoren, hvor der kontinuerligt har været efterspørgsel efter innovative og højeffektive energiløsninger. I den forbindelse påpeger DBDH (Danish Board of District Heating), at dette har skabt en bevidsthed hos de kommercielle virksomheder, der leverer systemer og komponenter til fjernvarmeværkerne, om at leve op til de højeste standarder, idet fjernvarmeselskaberne ikke kun

“Det er væsentligt for LOGSTOR, at fjernvarmeselskaberne har de rammer, der skal til for at træffe langsigtede beslutninger. At investere i fjernvarmenet er store investeringer, der kræver, at man vurderer investeringen i et langsigtet perspektiv. Hvis ikke dette er muligt, kan det begrænse investeringer i ellers gode projekter.”

Peter Jorsal, Vice President of Sales DK hos LOGSTOR

4

valgte leverandører på baggrund af prisen men også på produktionens energieffektivitet⁵⁵.

Flere af selskaberne tilknyttet fjernvarmeindustrien fremhæver også denne store betydning, som den unikke regulering- og ejerskabsform af fjernvarmesektoren har haft for deres nuværende position i den internationale konkurrence. Således udtaler Peter Jorsal, Vice President of Sales DK hos LOGSTOR⁵⁶:

“Den danske model og det danske fjernvarmesystem bliver brugt i alle lande som foregangsmodellen for, hvordan man laver langsigtede fjernvarmeinvesteringer i løsninger, der er de mest energieffektive, og gavner miljøet mest muligt. Så den danske model betyder rigtig meget for os på eksportmarkederne. Alle lande skeler til, hvordan vi har gjort i Danmark.”

Peter Jorsal, Vice President of Sales DK hos LOGSTOR

Det står altså klart, at de danske producenter af energiteknologi står stærkere i dag, som følge af fjernvarmesektoren. Vi ved samtidig, at Danmark på nuværende tidspunkt er et modelland for andre, der søger at udbygge og effektivisere deres fjernvarmesektor. Spørgsmålet er dog, hvordan fjernvarmeselskaberne også i fremtiden kan bidrage til at fremme selskabernes førerposition igennem eksport af fjernvarmeløsninger.

4.2 Potentialet for systemeksport

Den danske fjernvarmesektor oplever i disse år en massiv international interesse. Flere og flere udenlandske delegationer finder vej til København og andre danske byer for at lære mere om den unikke fjernvarmeteknologi og organisering. Fjernvarmeværkerne fungerer således som show-cases for de danske virksomheder, der ønsker at tiltrække udenlandske kunder og i sidste ende gavne den danske eksport:

“Vi er begunstiget af, at energi og fjernvarme er sat højt på den politiske dagsorden, så vi har mulighed for at fortælle de mange gode historier, der forbindes med fjernvarme. Udlandet kigger med interesse og misundelighed på den danske fjernvarme. Vi har ustandselig gæster fra udlandet, som ville ønske, de for 30 år siden havde haft modet til at etablere et fjernvarmesystem som vores. Det fortæller noget om, at vi står med en meget unik infrastruktur på dette område.”

Lars Therkildsen, direktør HOFOR og teknisk næstformand i Dansk Fjernvarme⁵⁷

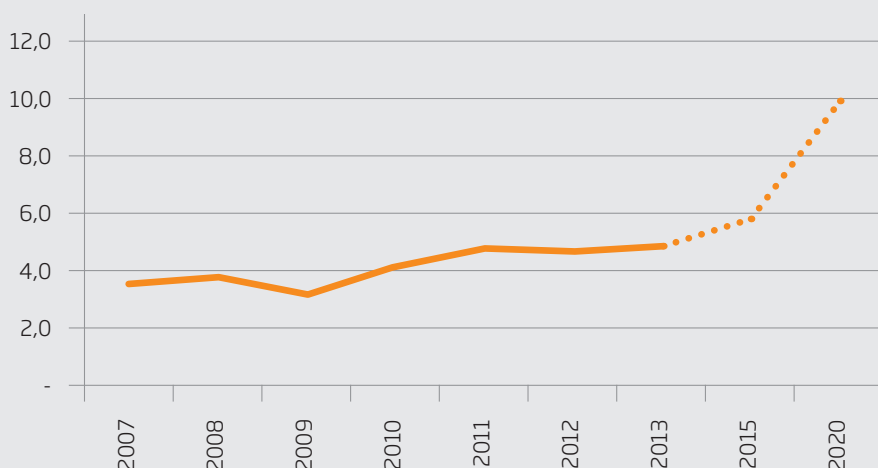
⁵⁵ DBDH 2015: http://dbdh.dk/district-heating-history/#no_05

⁵⁶ Interview givet til brug for denne rapport

⁵⁷ Interview givet til brug for denne rapport

FIGUR 13 FJERNVARMEINDUSTRIENS EKSPORTUDVIKLING, 2007-2020

Kilde: Fjernvarmeindustrien: "Fjernvarmebranchen 2014".



Fjernvarmeindustriens samlede eksport har oplevet en moderat vækst siden 2007 trods finanskrisen. I figuren nedenfor ses det, at fjernvarmeindustriens eksport har ligget på omkring 5 mia. kr. siden 2011, men forventes at stige kraftigt og opleve en fordobling til 10 mia. kr. frem mod 2020. Tallene er fundet på baggrund af en spørgeskemaundersøgelse som COWI foretog blandt fjernvarmeindustriens aktører, som både tæller private leverandører af komponenter og rådgivning samt fjernvarmeselskaberne, der driver varmeværkerne. Fremskrivningen er naturligvis behæftet med en vis usikkerhed, men den vidner om den store tiltro til fremtidens eksportmuligheder, som er dominerende blandt danske virksomheder, der leverer til fjernvarmen.

Denne store tiltro til fremtidens eksportmuligheder skyldes bl.a. den stigende internationale interesse for fjernvarmeløsninger, som ses i disse år. FN opfordrede i 2014 lokale myndigheder til at prioritere investeringer i smartere opvarmningssystemer for at reducere CO₂-udledningen og et stigende antal storbyer har indledt en proces imod udvidelse af deres fjernvarmenet. I London er der f.eks. et mål om, at 25 pct.

af byens beboere skal dækkes af fjernvarmenettet i 2025, hvilket allerede nu har betydet, at Rambøll har ansvaret for at sikre 10.000 indbyggere i Greenwich fjernvarme.

Tendensen med tilbagekøb af forsyningsvirksomheder, som blev belyst i kapitel 2, betyder også, at mange kommuner i disse år overtager fjernvarmenet uden langsigtede varmeplaner og strategier.

DANSK FJERNVARME I KINA

I 2012 fik Danfoss tildelt ansvaret for at sænke CO₂ udslippet i den nordkinesiske by Anshan. Danfoss påpeger, at en af årsagerne til at de vandt denne kunde skyldes Danmarks rolle som modelland på fjernvarmeområdet.

Danfoss skal således bruge sit know-how inden for udnyttelse af virksomheders overskudsvarme, således at Anshans sværindustri kan generere fjernvarme til regionen. Danfoss forventer at udbygningen af fjernvarmenettet kan hjælpe dem til at reducere det årlige kulforbrug med 1,2 millioner tons.

4

Dette er f.eks. tilfældet med fjernvarmeforsyningen i Hamborg. Tysklands næststørste by besluttede, som beskrevet tidligere i rapporten, at tilbagekøbe den samlede forsyning fra private selskaber. I den forbindelse har det været fremhævet, at der er et stort potentiale for dansk systemeksport til den nærliggende storby. Der er både politisk momentum, og fjernvarmen har allerede en fod inde på markedet. Hamborg har således allerede et fjernvarmesystem, men det står kun for 20 pct. af forsyningen og udleder samtidig 30 pct. af den samlede CO₂ fra varmeforsyningen i byen. Der er altså tale om ikke alene et udbygningspotentiale, men også et grønt effektiviseringspotentiale.

I byer som Hamborg er der dog tale om monumentale projekter, der ikke kan løses af de danske fjernvarmeværker eller private ingeniørselskaber alene men i stedet skal løses i et konsortium. Det samme vil gøre sig gældende på mange andre udenlandske markeder. Man har altså på dette område brug for en samlet fjernvarmesektor, der arbejder sammen og ikke imod hinanden, hvis man ønsker at være i stand til at omsætte succeshistorien fra den danske fjernvarmesektor til omfattende systemeksport.

4.3 Konsortier

I modsætning til den gængse opfattelse blandt kritikere af den nuværende regulering af fjernvarmesektoren, er det ikke nødvendigvis en barriere for non-profit fjernvarmeselskaber at deltage i eksportprojekter af fjernvarmeløsninger. I en afgørelse fra 2011 fastslår energitilsynet i en principiel sag, at Fjernvarme Fyn må indregne omkostninger til deltagelse i projekt om systemeksport af fjernvarmen under nødvendige omkostninger⁵⁸. Dette er dog på betingelse af, at omkostningerne ikke er uforholdsmæssigt store.

Fjernvarmeselskaberne kan således ikke alene stå for at udbygge eller drive fjernvarmen i udlandet, men der er rig mulighed for, at de under den nuværende regulering kan bidrage med deres unikke viden i udviklingsfasen af disse eksportprojekter.

Grøn Energi har ved tidligere lejlighed arbejdet med at oprette en model for et eventuelt dansk konsortium for systemeksport. Her har man kigget på, hvilke aktører det ville være nødvendigt at aktivere for succesfuldt at kunne byde ind på internationale fjernvarmeprojekter. I den forbindelse er nedenstående konsortium-model opstillet for at give et overblik over hvilke "byggeklodser", der er relevante

for fremtidig systemeksport. I denne model kan et projekt udføres af alle fire "byggeklodser", eller af den blå klods alene.

I dag foregår projektudviklingen af fjernvarmeprojekter ikke systematisk men er i stedet overladt til lokale, udenlandske fjernvarmeaktører. Det betyder, at det er svært at få udbredt fjernvarme de steder, hvor der ikke i forvejen er tradition for det. Løsninger, som de lokale varmeaktører ikke i forvejen kender til, kommer med andre ord ikke i spil. Samtidig er det vigtigt at have for øje, at projektudviklingsforløb er lange fra idéfase til udførelse, faktisk mellem 3-5 år. Derfor er det vigtigt at have et stærkt samarbejde i det givne konsortium, og på den måde kan den danske fjernvarmemodel være et godt udgangspunkt, idet der er lang tradition for samarbejde mellem forskellige fjernvarmeselskaber og områder.

Det største problem er generelt at finde den risikovillige kapital til gennemførelse af projektet. Her foreslås det fra følgegruppens side, at man enten arbejder med de danske pensionskasser, der både har store kapitalreserver og mindre krav om hurtige afkast end private investorer men i stedet typisk er engageret i det lange løb. Over den korte bane vil man være afhængig af et projektselskab, der typisk er ude efter lidt højere profitrater på en kortere bane.

58 Energitilsynet 2011: Afgørelser: "Fjernvarme Fyn - systemeksport inden for fjernvarme og energibesparelser".

FIGUR 14 KONSORTIUMSKITSE

Kilde: Dansk Fjernvarme 2015 "Systemeksport af Fjernvarmen"



Derved opnår man en kombination af kort- og langfristet kapital med ønsker om hhv. små og store afkast.

I alle tilfælde vil de danske fjernvarmeselskabers primære rolle være i projektudviklingselskabet, hvor de netop har mulighed for at bringe deres specifikke viden i spil og fungere som show-case for de internationale kunder. Hermed kan den danske fjernvarmesektors internationale førerposition

inden for udbygning og drift af fjernvarmeværker udnyttes i et sammenspil med kommercielle selskabers kompetencer.

Hvordan disse konsortiemodeller konkret skal udmøntes og understøttes fra politisk og erhvervsmæssigt hold er dog fortsat et afgørende spørgsmål, som der bør findes et svar på, for at Danmark kan udnytte den store internationale interesse for systemiske og bæredygtige fjernvarmeløsninger.

I den forbindelse er det ligeledes nødvendigt, at den danske fjernvarmesektor bibeholder sin internationale førerposition ved kontinuerligt at udnytte de unikke rammebetingelser til at foretage fremadrettede energieffektive investeringer.

4

Opsamling på kapitel 4

I følgende kapitel er det blevet anskueliggjort, hvordan den unikke non-profit tilgang inden for fjernvarmesektoren påvirker mulighederne for at opnå systemeksport af fjernvarmeløsninger:

- Blandingen af sikker finansiering, fælles politiske mål om energieffektivitet og rammer til at sammentænke og samarbejde inden for fjernvarmesektoren har medvirket til at danske leverandører af fjernvarmeteknologi er blandt de bedste i verden.
- Danske virksomheder såsom Danfoss, Rambøll og Logstor forventer således at fordoble eksporten af fjernvarmeløsninger- og teknologi inden 2020. Dette skyldes bl.a. den store internationale opmærksomhed, der er på bæredygtigheden og effektiviteten hos de danske fjernvarmeværker, som fungerer som show-cases for udenlandske delegationer.
- For yderligere at udnytte denne favorable position er det dog nødvendigt, at danske fjernvarmeselskaber, producenter af energiteknologi, entreprenører og pensionskasser samarbejder i konsortier, hvor fjernvarmeselskabernes unikke viden kan bringes i spil i konkrete projekter.
- Den nuværende regulering af fjernvarmesektoren muliggør netop, at fjernvarmeselskaberne kan indgå i sådanne eksportprojekter, trods princippet om non-profit.

Det afgørende for fjernvarmeindustriens fremtidige eksportmuligheder er således ikke, at der gøres op med non-profit tilgangen men derimod, at de eksisterende kompetencer hos de forskellige aktører i stigende grad sammentænkes i nye samarbejdsmodeller.





Konklusion

Fjernvarmen i Danmark har en lang historie og befinder sig på unikt højt teknologisk niveau. Det er dog foreslået fra flere sider, at man for at øge effektiviteten skal gennemføre en deregulering af sektoren, hvor der bl.a. gøres op med non-profit tankegangen. Denne rapport har søgt på kritisk vis at udforske den privatisering og kommercialisering af den danske fjernvarmesektor, som sandsynligvis bliver en konsekvens af et opgør med non-profit. Det er her blevet belyst, at selvom der er løfter om højere effektivitet, lavere forbrugerpriser og større valgfrihed for kunderne, er erfaringerne med privatisering i bedste fald blandede.

Rapportens første kapitel gennemgik nogle af de største energiselskaber i Tyskland og Sverige og deres udnyttelse af deres respektive markedspositioner. Det blev fundet, at dereguleringen af energiområdet har skabt en markedskoncentration ved få store aktører. Dette kan medføre en betydelig risiko for landets energipolitiske fremtid, da langsigtede investeringer og grøn omstilling tilsidesættes til fordel for yderligere ekspansion og markedsovertagelse. Samtidig udgør det et problem i den forstand, at de store selskaber udnytter deres størrelse til at lobbye mod hhv. udfasning af atomkraft og den grønne omstilling.

Befolkningerne er ikke tilfredse med den udvikling, som dereguleringerne og den derpå følgende markedskoncentration har ført med sig. I 2. kapitel blev det beskrevet, hvordan befolkningerne i flere og flere kommuner på tværs af kloden tager kontrollen over deres forsyningsselskaber tilbage i disse år. Dette sker på baggrund af stigende forbrugerpriser og/

eller faldende serviceniveau fra de privatiserede selskaber. Tilbagekøbene finder sted på tværs af forskellige sektorer som f.eks. vandforsyningen i Paris, den samlede forsyningssektor i Hamborg osv.

På baggrund af disse to kapitlers resultater dykker kapitel 3 ned i en række konkrete udregninger over, hvad kommercielt drevne selskaber i forsyningssektoren betyder for forbrugerne? Kapitlet fandt i en gennemgang af forskningen vedrørende privatisering af offentlige forsyningsselskaber, at der ikke kan fremføres entydige beviser for, at private selskabers indtog på markedet giver lavere omkostninger og priser eller højere effektivitet. Derimod finder flere artikler, at privatiseringen mange steder har ført til værre forbruger- og arbejdsforhold. Samtidig vises det igennem udregninger fra EA-Energianalyse, at prisen for fjernvarme, fratrukket skatter og afgifter, er lavere i Danmark, end Sverige og Tyskland, hvor sektoren har fri prisdannelse. Beregninger

af profitmargin, indtægter og egenkapital i den svenske fjernvarmesektor viser desuden, at private fjernvarmeværker kan opretholde meget høje afkast uden at opnå højere indtægter eller lavere forbrugerpriser end kommunale fjernvarmeværker.

En gennemgang af de danske erfaringer med private kommercielle fjernvarmeselskaber viser lignende tendenser. Først og fremmest er en stor del af de private værker blevet solgt tilbage til offentlige hænder eller forbrugereje. Dernæst kan det konstateres at de få kommercielle værker, der eksisterer i Danmark, er blandt de dyreste, og at især E.ON har haft en del sager med overdækning. Igenem en regnskabsanalyse findes det, at E.ON's værker bruger uforholdsmæssigt mange flere penge på administration og vedligeholdelse end det generelle omkostningsniveau i fjernvarmesektoren. Dette kunne tyde på, at der foregår en udtrækning af overskud igennem intern handel eller transfer pricing. Mistanken understreges af, at

E.ON i en dom fra energitilsynet fik indskærpet, at de skulle øge transparensen i deres køb af ydelser fra eget moderselskab og ligeledes skulle sænke deres administrationsomkostninger. På baggrund af dette anskuelig-gøres det, at private selskaber først og fremmest arbejder for overskud til ejerkredsen før forbrugerne – præcis hvad non-profit-princippet gør op med.

Men det er ikke kun for forbrugernes skyld, at man skal være meget forsigtig med at pille ved den særlige danske fjernvarmemodel. I rapportens fjerde kapitel gennemgås det store potentiale for systemeksport af fjernvarmeløsninger. I mange lande søger man imod grønnere varmeløsninger, og her kan den store know-how i Danmark udnyttes til eksport af både teknologi og systemløsninger. Den unikke blanding af sammentænkning, fælles langsigtede mål og gode finansieringsmuligheder, som kendetegner den nuværende fjernvarmemodel, har medvirket til at placere den danske fjernvarmesektor som show-case

for hele verdenen og de danske producenter af energiteknologi i en international førerposition.

For yderligere at kunne udnytte denne konkurrencefordel foreslås en konsortiemodel, hvor fjernvarmeselskaberne i samarbejde med rådgivnings- og finansieringsvirksomheder entrerer markedet for systemeksport.

Gennemgående er det altså svært at finde beviser på, at der vil være store gevinster ved et eventuelt opgør med den nuværende ejerskabsstruktur og non-profit tilgang. Derimod er der risiko for, at en deregulering af fjernvarmesektoren kan betyde, at den udviklingsmæssige fordel, der er i samarbejdet mellem de offentligt- og forbrugerejede fjernvarmeselskaber, mistes. Hvis man derimod udnytter reguleringsmodellen til sit fulde, vil man kunne øge effektiviteten igennem vidensdeling og samtidig tage hul på et eksporteventyr, der vil bibringe vækst til gavn for både danske arbejdspladser og forbrugere.

