

CO₂-NEUTRAL FJERNVARME I 2030

FORSLAG TIL EN MODERNE REGULERING AF FJERNVARME





*De manglende mål og
usikre rammebetingelser
udgør en væsentlig
udfordring for
fjernvarmesektoren*

Dansk Fjernvarme er brancheorganisation for landets 400 fjernvarmeselskaber og dækker 99 % af fjernvarmemarkedet samt 40 % af den samlede termiske elkapacitet i Danmark.

3,6 mio. danskere eller cirka 1,7 mio. husstande har fjernvarme. Det svarer til, at mere end 64 % af danskerne får deres opvarmning leveret gennem et fjernvarmerør.

Fjernvarmesektoren i Danmark beskæftiger i alt cirka 10.400 - godt 1.700 i selve varmforsyningen og 8.700 i industrien med udvikling og produktion eller rådgivning. Mens antallet i selve varmforsyningen har været konstant de seneste 5 år, er antallet af ansatte i industrien steget med i gennemsnit cirka 2 % årligt. Fjernvarmeindustrien eksporterer for i alt 6,77 milliarder kroner.



Danmark er i disse år i gang med en markant omstilling af den samlede energisektor. Der skal ske en grøn omstilling af el og varmeproduktionen, væk fra fossile brændsler som olie, kul og gas.

Fjernvarmebranchen skal yde sit bidrag til denne udvikling og gå fra i dag at være 60 pct. CO₂-neutral til at blive helt CO₂-neutral. Der er imidlertid ikke politisk enighed om, hvornår den grønne omstilling skal være tilendebragt.

En række pejlemærker fremgår af Paris-aftalen og FN's verdensmål. Paris-aftalen binder os til at reducere CO₂-udledningen. FN's verdensmål sætter krav om bæredygtig udvikling frem mod 2030, hvor klimaindsatsen spiller en væsentlig rolle.

Planerne om en stram økonomisk regulering af fjernvarmesektoren står i kontrast til de grønne politiske ambitioner. Denne regulering efterlader stor uklarhed omkring de økonomiske vilkår og investeringsbetingelser for fjernvarmeselskaberne og deres forbrugere. De økonomiske rammevilkår er med andre ord ikke sammentænkt med ønskerne til den grønne omstilling, og der findes ikke en samlet vision for udviklingen af fjernvarmesektoren og for fjernvarmens placering i det samlede energisystem.

De manglende mål og usikre rammebetingelser udgør en væsentlig udfordring for en fjernvarmesektor, der skal omstille store dele af produktionsapparatet frem mod 2030. Blandt andet vil nødvendige investeringer i kollektive varmepumper være på mindst 10 mia. kr. Investeringer i den størrelsesorden foretages kun, hvis selskaberne og kunderne har en vis sikkerhed for deres investering.

De nuværende og kommende rammer leverer ikke den nødvendige sikkerhed. Derfor giver fjernvarmebranchen her et bud på, hvad der skal til for at sikre en omkostningseffektiv grøn omstilling i fjernvarmen til gavn for vores kunder, samfundet og den grønne omstilling.

Af Kim Mortensen, direktør i Dansk Fjernvarme



KAPITEL 1

KLARE MÅL OG KLARE RAMMER

“

*En moderne regulering
skal understøtte
klare mål om en
omkostningseffektiv
grøn omstilling af
fjernvarmen*

KLARE MÅL OG KLARE RAMMER

I dette papir kommer vi med vores bud på, hvilke konkrete mål der skal nås frem mod 2030, og hvordan man bedst kan indfri disse mål. Vi foreslår følgende mål for at sikre en omkostningseffektiv grøn omstilling af vores energisystemer:

- Selskaberne skal frem mod 2030 arbejde systematisk og målrettet på at forbedre effektiviteten
- Fjernvarmeproduktionen skal omstilles, så den er CO₂-neutral i 2030
- Fjernvarmen skal understøtte den grønne omstilling af andre energisystemer frem mod 2030.

Det er vores vurdering, at disse mål bedst kan nås, hvis der indtænkes et væsentligt bidrag fra kollektive systemer via energiplanlægning. Det er fx. kun gennem fjernvarmen, at man kan udnytte geotermisk varme fra undergrunden og overskudsvarme fra de nye datacentre og andre virksomheder.

Ud over målene om en omkostningseffektiv grøn omstilling peger vi også på, at der kan være forskellige veje at gå mht. regulering, marked, selskaber og vilkår. Spørgsmålene er blandt andet, om fjernvarmeselskaberne fortsat skal være kollektive og fællesskabsejede selskaber, som er der for brugernes skyld, om de skal være kommercielle selskaber, som har et selskabsøkonomisk fokus på økonomisk overskud, eller om de skal være en mellemting.

Vi peger her på, at mange selskaber ønsker at fortsætte med at være kollektivt ejede forsyningsselskaber. Det er ikke branchen, der presser på for en udvikling med forrentning af risikovillig kapital, udbetaling af udbytter og at gøre selskaberne salgbar. Mange kommuner ser kollektivt ejede selskaber som afgørende for at kunne løfte deres ansvar for den grønne omstilling.

Den påtænkte regulering med indtægtsrammer og benchmarking er en forkert vej at gå. Det er der mange grunde til. En af disse er, at formålet alene er at sænke omkostningerne, uden at tage hensyn til behovet for at investere i grøn omstilling. En anden grund er, at en bagudskuende regulering, baseret på omkostningsstrukturerne i gårsdagens produktionsmetoder, er en samfundsøkonomisk ineffektiv regulering at anvende i en sektor, som er i gang med en fuldstændig omstilling til morgendagens produktionsmetoder. En tredje grund er, at det ikke er muligt at lave en velfungerende benchmarking, som kan give retvisende

resultater for de enkelte selskaber, når sammenligningsgrundlaget er så forskelligartet, som det er i produktionen af fjernvarme.

NYE VEJE ER NØDVENDIGE

Indtægtsrammer og benchmarking giver ikke i sig selv resultater, men sætter alene krav og rammer til selskaberne. Denne form for regulering har til formål at presse selskaberne til at blive mere økonomisk effektive, uden at anviser hvordan det kan ske. Reguleringen er heller ikke indrettet, så den kan understøtte den grønne omstilling.

Vi foreslår derfor, at man i stedet sikrer både effektiviteten og målene om grøn omstilling gennem en moderne regulering. Med moderne regulering mener vi en regulering, hvor man først fastlægger de mål, som skal nås med reguleringen, og derefter identificerer de virkemidler, som kan understøtte opfyldelsen af målene. Selskaberne forpligter sig herefter i aftaler til at anvende de virkemidler, som kan sikre målopfyldelsen.

Virkemidler til opfyldelsen af målet om større effektivitet kan fx være at følge retningslinjer for styring af aktiver og for god selskabsledelse, sikre god konkurrence om større opgaver, deltage i proces-benchmarking og skræddersyede erfagrunder med fokus på sammenligning af konkrete processer i selskaberne, udarbejde og offentliggøre effektiviseringsplaner, vejledningsindsats, innovationsordninger, konsolideringer, driftssamarbejder osv. Det er netop ved at arbejde med virkemidler som disse, at selskaberne i praksis kan blive mere effektive.

Det afgørende er, at det enkelte selskab forpligter sig til at arbejde med at forbedre effektiviteten på en række konkrete områder. Selskabets effektiviseringsplaner vil desuden skulle drøftes i bestyrelse og på generalforsamlinger, og der vil også løbende skulle redegøres for fremdriften i effektiviseringsindsatsen i selskabets regnskab. Det fastholder ansvaret hos bestyrelsen i stedet for at centralisere ansvaret i ministerierne og hos regulatoren.

Vi peger også på en række tiltag, som kan understøtte mål om CO₂-neutral fjernvarme i 2030 og fjernvarmens bidrag til grøn omstilling af andre energisystemer.

For målet om CO₂-neutral fjernvarme i 2030 er det tiltag, som understøtter omstilling af de nuværende produktionsanlæg og investeringer i nye CO₂-neutrale produktionsanlæg, og som medvirker til, at fjernvarmens store leverandører af fx overskudsvarme fra affaldsforbrænding og elektriciteten til varmepumperne bliver CO₂-neutrale.

For målet om, at fjernvarmen skal understøtte den grøn-



ne omstilling af andre energisystemer frem mod 2030, er det tiltag, som kan understøtte den grønne omstilling på el- og naturgasområdet. På elområdet kan fjernvarmen bidrage til at opretholde en fleksibel elproduktionskapacitet og til at udjævne elforbruget, så behovene for udbygning af både produktionskapaciteten og kapaciteten i elnettet mindskes. Fjernvarmen kan desuden bidrage til afviklingen af naturgassen i Danmark ved dels at omstille den naturgasbaserede fjernvarmeproduktion til vedvarende energi, dels at omstille naturgas-fyrrede områder til opvarmning med fjernvarme.

De tre mål om større effektivitet, CO₂-neutral fjernvarme og fjernvarmens bidrag til grøn omstilling af andre energisystemer kan nås i en moderne regulering, hvor der indgås aftaler om målene og virkemidler til at nå disse mål. En sådan moderne regulering kan tilrettelægges på flere forskellige måder. Vi foreslår en aftale, hvor fjernvarmeselskaberne samlet skal overholde mål om både effektiviseringer og grøn omstilling, så myndighederne løbende kan følge med i og sikre sig, at aftalen også får de ønskede virkninger.

I de følgende afsnit er indholdet i de øvrige kapitler skitseret.

Kapitel 2: Mål for fjernvarmen frem mod 2030

Politikere og myndigheder har ikke sat klare mål for, hvordan fjernvarmen skal udvikles, og hvad der skal arbejdes hen imod i de kommende år. I kapitlet opfordrer vi politikere og myndigheder til at støtte op om tre fælles mål frem mod 2030 – større effektivitet, grøn omstilling til CO₂-neutral fjernvarme og at understøtte den grønne omstilling af andre energisystemer.

Kapitel 3: Markeds- og selskabsform

Vi ser her på, hvilken markeds- og reguleringsform der bedst kan understøtte de tre mål frem mod 2030. Vi ser også på, hvilke typer af selskaber, ejerskab og vilkår der bedst kan understøtte den ønskede udvikling og give forbrugerne billigst mulig grøn varme fremover.

Kapitel 4: Benchmarking og indtægtsrammer er en forkert vej at gå

I kapitlet ser vi på, om den påtænkte regulering af fjernvarmeselskaberne med indtægtsrammer og benchmarking er den rigtige vej at gå for at nå målene om effektivisering og grøn omstilling af fjernvarmen frem mod 2030. Vi ser blandt andet på, hvordan denne form for regu-

lering fungerer, hvad den tager sigte på, og hvad erfaringerne har været på andre områder.

Vi ser også på de udfordringer, der vil være ved at indføre indtægtsrammer og benchmarking på fjernvarmeområdet.

Kapitel 5: Mål kan nås med moderne regulering

Indtægtsrammer og benchmarking er en gammeldags new public management regulering, som der efterhånden er bred politisk enighed om at gå væk fra. Vi foreslår i kapitlet, at man i stedet indfører en moderne regulering, hvor selskaberne forpligter sig til at anvende de virkemidler, som kan gøre dem mere effektive, og som kan understøtte den grønne omstilling af fjernvarmen og andre energisystemer. Og vi kommer med en række konkrete forslag til, hvilke virkemidler selskaberne bør forpligte sig til at anvende i en moderne regulering.

Det er kun gennem fjernvarmen, at geotermisk varme og overskudsvarmen fra de nye datacentre og andre virksomheder kan udnyttes

KAPITEL 2

MÅL FOR FJERNVARMEN FREM MOD 2030

“

Det er Dansk Fjernvarmes opfattelse, at der er behov for en fælles retning, hvor alle parter arbejder på at indfri fælles overordnede mål for udviklingen frem mod 2030.

MÅL FOR FJERNVARMEN FREM MOD 2030

Der tages i øjeblikket en række politiske initiativer på fjernvarmeområdet, som går i vidt forskellige retninger, og som derfor tydeligt illustrerer, at der ikke foreligger en overordnet plan for, hvor fjernvarmen skal hen, og hvilke mål der skal nås på fjernvarmeområdet i løbet af de kommende år.

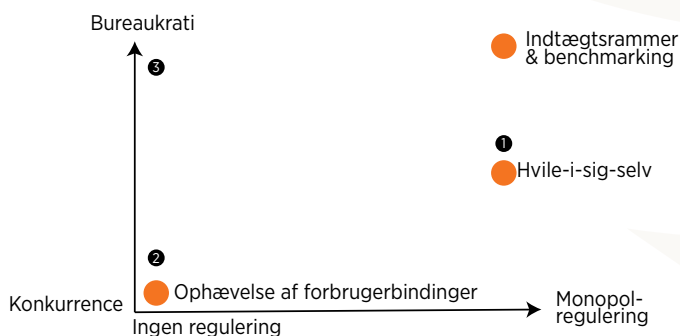
Dansk Fjernvarme opfordrer politikere og myndigheder til at støtte op om følgende målsætninger frem mod 2030, som vi mener er både nødvendige og realistiske for at sikre en omkostningseffektiv grøn omstilling af vores energisystemer:

- Selskaberne skal frem mod 2030 arbejde systematisk og målrettet på at forbedre effektiviteten
- Fjernvarmeproduktionen skal omstilles, så den er CO₂-neutral i 2030
- Fjernvarmen skal understøtte den grønne omstilling af andre energisystemer frem mod 2030.

DER ER IKKE NOGEN OVERORDNET PLAN I ØJEBLIKKET

De politiske initiativer på fjernvarmeområdet går i øjeblikket i forskellige retninger. Det tydeliggør behovet for en klar plan for, hvor fjernvarmen skal hen, og hvilke mål der skal nås på fjernvarmeområdet i løbet af de kommende år.

Denne pointe er illustreret i følgende figur, hvor de forskellige reguleringer og initiativer er indplaceret afhængigt af, om de på den ene side lægger op til konkurrence eller monopolregulering og på den anden side lægger op bureaukratisk regulering eller afvikling af reglerne.



På nuværende tidspunkt er fjernvarmeselskaberne omfattet af en hvile-i-sig-selv regulering. Det er en monopolregulering, som hverken er meget bureaukratisk eller det modsatte.

MONOPOLREGULERING

Det fremgår af politiske stemmeaftaler fra 2016 og 2017, at der skal indføres en regulering med indtægtsrammer og benchmarking (se mere om det i kapitel 4). Det er også en monopolregulering, men den er betydelig mere administrativt tung og bureaukratisk end hvile-i-sig-selv reguleringen. Denne regulering kan forventes at forøge selskabernes administrative byrder i meget betydeligt omfang samt kræve ekstra ressourcer til myndighedskontrol. Disse omkostninger kan i sagens natur kun dækkes af forbrugerne via højere priser.

... ELLER KONKURRENCEMARKED

Energistyrelsen er i øjeblikket ved at forberede grundlaget til en kommende politisk beslutning om en eventuel ophævelse af de beslutninger, som kommunalpolitikere har truffet om udlægning af fjernvarmeområder. Det er i praksis sket ved at give forbrugere i de pågældende områder forblivelsespligter. Formålet med en eventuel ophævelse af disse planlægningsværktøjer er at give de pågældende forbrugere frit valg mht. opvarmningsform og dermed at skabe et konkurrencemarked for rumopvarmning. Det vil også give en række markante ændringer for fjernvarmen, sådan som det er beskrevet i kapitel 3.

Disse overvejelser går derfor i den helt modsatte retning (konkurrence og ingen regulering) i forhold til indtægtsrammereguleringen (monopol og bureaukratiske regulering).

Energistyrelsen er desuden i øjeblikket i gang med at forberede tre muligheder¹ for at undtage selskaber fra den påtænkte regulering med indtægtsrammer og benchmarking. Disse tre muligheder er på figuren ovenfor illustreret med de tre sorte nummererede punkter. Den første (nr. 1) omhandler muligheden for at undtage uafhængige varmeproducenter (herunder især statsejede Ørsted) fra reguleringen. De producenter, som forventes at kunne anvende denne mulighed, har en monopollignende rolle i forhold til fjernvarmeselskaberne, som er tvungne aftagere af varmeproduktionen. De to andre muligheder er at undtage hhv. varmeproducenter (nr. 2) og fjernvarmeselskaber (nr. 3), når der er konkurrence og derfor ikke behov for monopolregulering. Ud fra de foreløbige tilkendegivelser er der lagt op til administrative tunge og restriktive undtagelsesmuligheder, især for mulighed nr. 3.

Det samlede billede er, at der ikke er en overordnet plan for, hvad målene for fjernvarmeområdet skal være fremover, og der arbejdes derfor i forskellige retninger. Det er Dansk Fjernvarmes opfattelse, at der er behov for en fælles retning, hvor alle parter arbejder på at indfri fælles overord-

nede mål for udviklingen frem mod 2030, hvis politikernes ønsker til sektoren skal indfris.

MÅL FOR FJERNVARMEN FREM MOD 2030

Det er Dansk Fjernvarmes klare opfordring til politikere og myndigheder, at der bør fastlægges mål for fjernvarmens udvikling frem mod 2030.

Efter vores opfattelse er der brug for flere forskellige mål. Der bør sættes mål op for selskabernes økonomiske præstationer med fokus på at sikre effektivitet og lave priser for forbrugerne. Der bør også sættes ambitiøse mål for selskabernes klimamæssige præstation, så de danske fjernvarmeselskaber kommer til at gå forrest i den grønne omstilling. Dette ligger i naturlig forlængelse af, at nogle af de billigste CO₂-reduktioner ifølge Klimaråddet ligger i opvarmningssektoren. Tilsvarende bør der sættes mål for fjernvarmens rolle i at bidrage til løsningen af samfundets samlede klimapræstation, hvor fjernvarmen kan spille en stor rolle mht. energilagring, udjævning af energiforbruget, udjævning af elproduktionen og grøn omstilling af naturgasfyrede områder.

Dansk Fjernvarme foreslår følgende mål:

➤ *Selskaberne skal frem mod 2030 arbejde systematisk og målrettet på at forbedre effektiviteten*

Der er bred enighed i sektoren om at forbedre selskabernes økonomiske præstationer. Selskaberne selv har et klart ønske om hele tiden at blive bedre og mere effektive, så de kan have så lave priser som muligt. Det gælder både for de kommunalt ejede selskaber, som har deres hovedfokus på at sikre lave priser for borgerne i kommunen, og for de forbrugerejede selskaber, hvor forbrugere og ejerne er de samme, og hvor selskaberne alene er der for forbrugernes skyld.

Det samme ønske om forbedringer i selskabernes effektivitet har både myndigheder og politikere.

Både forbrugerejede og kommunale fjernvarmeselskabers grundlag er forpligtende fællesskaber. Det følger af, at formålet med fjernvarmeselskaberne har været at lave fælles løsninger for forbrugerne i et område, og det følger af selskabsformen. Et klart mål for den økonomiske præstation set i sammenhæng med de fremtidige investeringer i bæredygtig drift, innovation og udvikling vil kun være positivt for sektoren og for forbrugerne.

➤ *Fjernvarmeproduktionen skal være CO₂-neutral i 2030*

Med energiaftalen fra 2018 er der allerede politisk enighed om retningen mod mere vedvarende energi i fjernvarmen. Energiaftalen satte mål om udfasning af kulproduktionen frem mod 2030 og mindst 90 pct. af fjernvarmen baseret på andre energiformer end kul, olie og gas i 2030. Mange både forbrugerejede og kommunalt ejede fjernvarmeselskaber har allerede mere ambitiøse mål.

Dansk Fjernvarme vil målrettet arbejde for CO₂-neutral fjernvarme i 2030. Når industri og affaldsselskaber producerer varme, sker det ikke af hensyn til varmeafsætningen men af hensyn til industriens produkter og behandling af vores affald. Både industri og affaldssektoren har samme ønske som vi – vedvarende at minimere udslippet fra denne produktion. At bruge overskudsvarmen fra industri og affaldsbehandling er et væsentligt

Teknologiudvikling og eksport

Det er ikke kun i Danmark, vi står over for en grøn omstilling af energisektoren. Mange andre lande står overfor tilsvarende omlægninger af deres energisektorer til vedvarende energi, så de kan indfri Paris-aftalens målsætninger og verdensmålene.

Danske mål om CO₂-neutral fjernvarme og fjernvarmens bidrag til omstilling af andre energisystemer indebærer, at der skal forskes i og udvikles en række nye tekniske løsninger, som kan understøtte den grønne udvikling. Det vil skulle ske i tætte samarbejder og partnerskaber mellem fjernvarmeselskaber, industri-virksomheder og rådgivere.

Når fjernvarmen i Danmark går forrest i denne grønne omstilling, giver det derfor også de danske industri- og rådgivningsvirksomheder, der udvikler de nye tekniske løsninger – og kan afprøve dem i storskala på det danske marked – gode muligheder for at kunne eksportere løsningerne til nogle af de andre lande, som står foran tilsvarende grønne omstillinger.

Målene om grøn omstilling i Danmark frem mod 2030 kan derfor også forventes at medvirke til markante stigninger i den danske eksport af fjernvarmeløsninger, som i 2018 var på 6,7 mia. kr.

klimatiltag fremfor at smide varmen i sø og bælt. Derfor arbejder vi fortsat for en maksimal udnyttelse af overskudsvarme. Men vi arbejder også for, at udledningerne herfra minimeres.

Mål om CO₂-neutral fjernvarme i 2030 er ambitiøst men realistisk, hvis vi sætter en række initiativer i gang. For at nå målet skal fjernvarmeselskaberne i de kommende år for det første selv omstille produktionsanlæggene og investere i især store varmepumper, solvarme, overskudsvarme og geotermisk energi. For det andet skal der tages initiativer til at sikre, at de store energileverandører til fjernvarmen (især overskudsvarmen fra affaldsforbrænding og elektriciteten til varmepumperne) bliver CO₂-neutrale frem mod 2030. Og for det tredje skal fjernvarmens reserve- og spidslastanlæg omstilles til at anvende elkedler, biogas og andre former for vedvarende energi.

➤ **Fjernvarmen skal understøtte den grønne omstilling af andre energisystemer frem mod 2030**

Omstilling fra sort til grøn energi, teknologiudvikling samt vækst og beskæftigelse går hånd i hånd. Når fjernvarmeselskaberne går forrest og investerer i ny teknologi, der understøtter den grønne omstilling, er de også med til at styrke industriens teknologiudvikling og øge mulighederne på eksportmarkederne.

Det tredje mål om, at fjernvarmen skal understøtte den grønne omstilling af andre energisystemer, giver klare samfundsmæssige gevinster. Frem mod 2030 vil fjernvarmen i stigende grad spille en rolle i at understøtte den grønne omstilling af elsektoren og afviklingen af naturgassen i Danmark.

Fjernvarmen kan på flere forskellige måder spille en afgørende rolle for den grønne omstilling af el-sektoren. Det gælder både i produktionen af el og i udjævningen af forbruget af el.

Fremover vil elproduktionen primært baseres på fluktuerende kilder som vind- og solkraft, men der vil fortsat være behov for at kunne producere el på andre måder i Danmark, når vinden ikke blæser, solen ikke skinner, og der ikke er mulighed for at importere tilstrækkelig grøn el fra udlandet. Fjernvarmeselskaberne råder her over en betydelig produktionskapacitet, som kan anvendes til elproduktion, når der er brug for det.

Samtidig bliver fjernvarmeselskaberne med forventeligt op til 1.800 MW eldrevne varmepumper og forventeligt mere end 1.000 MW elkedler en af de største elforbrugere i Danmark. Selskaberne kan producere varme baseret på

el, når elproduktionen er høj, og herefter gemme varmen i lagre, som selskaberne kan trække på, når elproduktionen er lav. På denne måde kan fjernvarme medvirke til at udjævne elforbruget på en omkostningseffektiv måde. Fjernvarmen kan således medvirke til at begrænse elsektorens behov for produktionskapacitet og for udbygning af kapaciteten i elnettene.

Fjernvarmen kan også spille en afgørende rolle i afviklingen af naturgassen i Danmark. Det kan dels ske ved at omstille den naturgasbaserede fjernvarmeproduktion til vedvarende energi, dels ved at omstille naturgasfyrede områder til opvarmning med fjernvarme.

Disse tre mål for fjernvarmen frem mod 2030 understøtter direkte og meget konkret verdensmålene, som Danmark har forpligtet sig til, sådan som det fremgår af boksen.

En afgørende forudsætning for, at fjernvarmesektoren kan løfte disse tre ambitiøse mål, er klare langsigtede rammebetingelser for investeringerne. Det hænger sammen med, at en fjernvarmeproducent, der har foretaget en stor investering, ikke kan finde et andet marked, hvis varmegrundlaget udhules. Det kan en elproducent, da elektriciteten sælges på et internationalt marked. Det kan en gasproducent, da gassen sælges på et internationalt marked. En fjernvarmeproducent vil aldrig få et marked sammenligneligt med en el- eller gasproducent. Transporten af varmen er for omkostningstung. Fjernvarme er derfor afhængigt af et lokalt marked.

Store investeringer gennemføres kun, hvis de kan finansieres. En stor investering skal derfor enten spredes over mange år eller have en kort tilbagebetalingstid for, at den bliver foretaget. Den store usikkerhed, som der gennem de seneste år har været om fremtidens rammer og regulering af fjernvarmen, har derfor givet usikkerhed om mulighederne for at finansiere fremtidens investeringer. Dette er efter vores vurdering den største barriere for en vellykket omstilling til en bæredygtig og CO₂-neutral fjernvarme.

De tre mål om forbedringer af selskabernes effektivitet, grøn omstilling til CO₂-neutral fjernvarmeproduktion og at understøtte den grønne omstilling af andre energisystemer, som er gennemgået ovenfor, er Dansk Fjernvarmes bud på de mål, der bør sættes for fjernvarmen frem mod 2030.

Dansk Fjernvarme lægger således op til, at der fremover skal være flere bundlinjer for fjernvarmeselskabernes resultater, som omhandler dels deres økonomiske og klimamæssige præstationer, dels deres muligheder for at bidrage til samfundets samlede klimapræstation. Det vil desuden også sikre en teknologiudvikling, der understøtter industrien og muligheden for at eksportere danske løsninger, som kan

give yderligere bidrag i indsatsen mod klimaforandringerne. Målene kommer på denne måde ikke blot til at omhand-

le selskabernes egne omkostninger men den størst mulige værdi for samfundet.

Fjernvarmen bidrager til opfyldelse af verdensmålene

Verdens stats- og regeringsledere vedtog i 2015 en række verdensmål, som skal sætte verden på en kurs mod en mere bæredygtig udvikling frem mod 2030. En række af disse mål har samme fokus, som de mål Dansk Fjernvarme arbejder frem mod i 2030:

- Mål 7: Bæredygtig energi - Sikre at alle har adgang til pålidelig, bæredygtig og moderne energi til en overkommelig pris
 - ▶ 7.1 Inden 2030 skal alle sikres adgang til pålidelig og moderne energiforsyning til en overkommelig pris.
 - ▶ 7.2 Inden 2030 skal andelen af vedvarende energi i det globale energimix øges væsentligt.
 - ▶ 7.3 Inden 2030 skal den globale hastighed for forbedring af energieffektiviteten fordobles.
 - ▶ 7.a Inden 2030 skal [...] det internationale samarbejde udvides for at lette adgang til forskning i ren energi og teknologi [...] og for at fremme investeringer i energiinfrastruktur og ren energiteknologi.
- Mål 9: Industri, innovation og infrastruktur - Bygge robust infrastruktur, fremme inklusiv og bæredygtig industrialisering og understøtte innovation
 - ▶ 9.4 Inden 2030 skal infrastrukturen [...] opgraderes for at gøre dem bæredygtige, med mere effektiv udnyttelse af ressourcer og øget brug af rene og miljøvenlige teknologier og industrielle processer [...]
- Mål 11: Bæredygtige byer og lokalsamfund
 - ▶ 11.3 Inden 2030 skal byudvikling gøres mere inkluderende og bæredygtig og kapaciteten skal øges til en inddragende, integreret og bæredygtig boligplanlægning og styring i alle lande.
 - ▶ 11.6 Inden 2030 skal den negative miljøbelastning pr. indbygger reduceres, herunder ved at lægge særlig vægt på luftkvalitet og på kommunal og anden affaldsforvaltning.
 - ▶ 11.a Støtte positive økonomiske, sociale og miljømæssige forbindelser mellem by, opland og landdistrikter ved at styrke den nationale og regionale udviklingsplanlægning.



KAPITEL 3

MARKEDS- OG SELSKABSFORM



*Kollektive
fjernvarmeselskaber kan
spille afgørende rolle for
teknologiuudvikling og
omkostningseffektiv grøn
omstilling*

MARKEDS- OG SELSKABSFORM

I dette kapitel sætter vi fokus på, hvilken markedsform og tilhørende reguleringsform der bedst kan understøtte målene om effektivitet og grøn omstilling af fjernvarme og af andre energisystemer frem mod 2030. En mulighed er den påtænkte regulering, hvor fjernvarmeområdet kan styres politisk og reguleres som andre forsyningsmonopoler. En anden mulighed er at fjerne reguleringen og i stedet skabe et konkurrencemarked for rumopvarmning med lige vilkår for alle produkter og aktører. Desuden kan der vælges mellem løsninger, herunder den løsning om en moderne regulering som vi foreslår i kapitel 5.

I forlængelse heraf ser vi sidst i kapitlet på, hvilke typer af selskaber og tilhørende indtjeningsmuligheder der kan vælges for fjernvarmeselskaberne frem mod 2030. En mulighed er at arbejde videre med de nuværende selskabsstrukturer med kollektive selskaber, som med højt samfundsansvar er der for forbrugernes skyld. En mulighed i den anden ende af spektret er at omdanne selskaberne til kommercielle selskaber, hvis hovedfokus er at optjene og udtrække overskud. I den påtænkte regulering for fjernvarmen lægges der op til en mellemting, som sætter sig mellem de to stole, og som derfor hverken er optimal for dem, der er der for forbrugernes skyld, eller for dem, der er der ønsker at maksimere overskuddet for deres investorer.

Det er branchens klare ønske at bevare mulighederne for, at kollektive forsyningselskaber kan levere billig grøn varme til forbrugerne fremover, og at fjernvarmeselskaberne desuden kan spille en afgørende rolle ved også at understøtte teknologiudviklingen og den grønne omstilling i andre sektorer.

REGULERINGSFORM

Der kan vælges forskellige konkurrence- og reguleringsformer for fjernvarmen, sådan som det også fremgik af figuren

i kapitel 2. Det ene yderpunkt er at lade fjernvarmen indgå i et konkurrencemarked for rumopvarmning. Det andet yderpunkt er at lade fjernvarme være en monopolydelse og at regulere selskaberne gennem en monopolregulering, sådan som det sker for andre forsyningsmonopoler.

Mulighederne for at lave konkurrence på fjernvarmeområdet afhænger af, hvordan selskaberne er organiseret, og hvilke markedsled der er tale om.

Fjernvarme er ikke et naturligt monopol på samme måde som fx el, vand og spildevand.

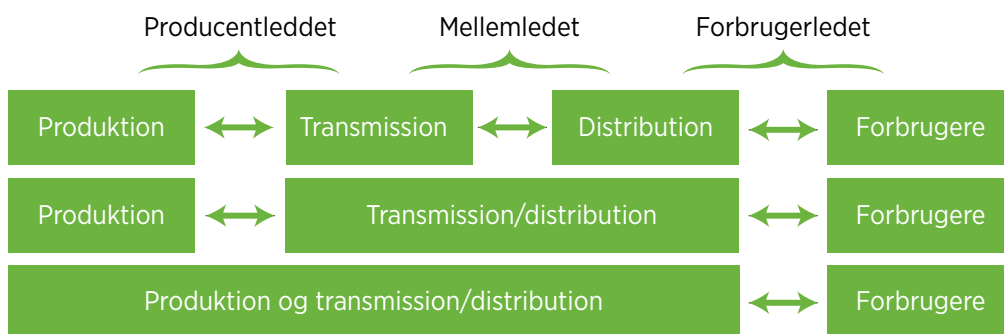
I forbrugerleddet er det muligt at lave konkurrence mellem fjernvarme og andre former for rumopvarmning. Det afgørende er her, om forbrugerne er bundet til at anvende fjernvarme, eller om de frit kan skifte til anden opvarmingsform. Hvis det politiske besluttes, at der skal være konkurrence mellem fjernvarme og andre former for rumopvarmning, skal de beslutninger, som kommunalpolitikere har truffet om forblivelsespligter i de områder, der er udlagt til fjernvarmeområder, ophæves.

En sådan beslutning vil på denne ene side betyde, at rumopvarmning fremover bliver et konkurrencemarked, hvor forbrugerne frit kan vælge mellem konkurrerende produkter, som er underlagt samme vilkår og regler. På den anden side vil det føre til en række markante ændringer for fjernvarmen, sådan som det er skitseret i boksen på næste side.

Det er betydeligt sværere at lave konkurrence i andre markedsled end forbrugerleddet.

I hovedstadsområdet og trekantområdet, hvor selvstændige transmissionselskaber udgør et mellemlid mellem distribution og produktion, er det ikke muligt at skabe konkurrence mellem konkurrerende transmissionsnet. Det giver ikke økonomisk mening at bygge konkurrerende transmissionsnet, som vil føre til strandede omkostninger.

I producentleddet er det muligt, men vanskeligt at skabe



Konkurrencemarked for rumopvarmning vil give mange ændringer for fjernvarmen

Hvis der politisk træffes beslutning om at ophæve kommunale beslutninger om udlægning af fjernvarmeområder (i form af forblivelsespligter), så der bliver konkurrence på rumopvarmning, vil det betyde følgende ændringer for fjernvarmen:

- For selskaberne giver det især udfordringer mht. finansiering af investeringer:
 - ▶ Risikoen blive markant forøget ift. nye investeringer i grøn omstilling, når forbrugerne kan skifte til anden opvarmningsform dagen efter, at investeringen er foretaget. Det giver ekstraomkostninger. Det bliver derfor både dyrere og mere risikobetonet at investere i fx store langsigtede geotermi- og overskudsvarmeprojekter.
 - ▶ Eksisterende investeringer for ca. 25 mia. kr. skal refinansieres, når finansiering gennem KommuneKredit ikke længere er mulig. Det vil give ekstraomkostninger. Nogle selskaber i yderområder vil kunne få svært ved at opnå refinansiering.
- Kommunerne vil ikke længere have styringsredskaber ift. grøn omstilling (dvs. ikke længere skulle godkende projekter og ikke have mulighed for at pålægge forbrugerbindinger eller forsyningspligt).
- En række lovgivninger skal ændres, så der bliver lige konkurrencevilkår for fjernvarme og andre former for rumopvarmning (ophævelse af kraftvarmekrav, brændselsbindinger, krav om positiv samfundsøkonomi, den økonomiske regulering i varmforsyningsloven og ændringer i regler om afgifter, bygningsreglementet osv.).

konkurrence. Hvis der skal være et effektiv konkurrencepres mellem uafhængige konkurrerende varmeproducenter, skal der etableres en betydelig overkapacitet. Det giver dog ikke økonomisk mening, da en sådan overkapacitet også her vil føre til strandede omkostninger. Uafhængige varmeproducenter vil derfor i praksis altid have en monopollignende stilling i forhold til varmekøberne, som er tvunget til at af-tage varmen for at kunne forsyne deres kunder. Muligheden for at skabe et reelt konkurrencepres i producentledet ligger derfor primært på tidspunktet, hvor der skal laves ny produktionskapacitet. Her kan varmekøberen sende opgaven i udbud, sådan som det fx sker ved det kommende geotermiprojekt i Aalborg.

Det er er således muligt at lave et konkurrencemarked for rumopvarmning i forbrugerledet, mens mulighederne for at skabe konkurrence i produktionsledet især ligger på etableringstidspunktet. Hvis der træffes politisk beslutning om, at der fremover skal være konkurrence på rumopvarmningen i Danmark, skal behovet for fortsat at regulere de nuværende uafhængige producenter og transmissionselskaber derfor overvejes.

Fordelen ved konkurrence på rumopvarmningen er, at alle forbrugere får frit valg mht. opvarmningsform. Ulemperne er især, at kommuner ikke vil have værktøjer til at sikre grøn omstilling og sikre høj komfort med lave genevirkninger for lokalområdet og de enkelte beboere. Det bliver desuden betydeligt vanskeligere og dyrere for selskaberne at refinansiere eksisterende investeringer og at gennemføre nye investeringer i grøn omstilling. Når værktøjerne er frataget kommunerne, betyder det også, at de ikke kan sikre en bred fordeling af omkostningerne ved den grønne omstilling. Den grønne omstilling bliver dermed unødvendig dyr, og fjernvarmeprisen bliver højere end nødvendigt – også selvom fjernvarmen effektiviseres. Den regning ender hos fjernvarmeforbrugerne. I et konkurrencemarked kan nogen slippe for regningen, fordi de har alternativer, mens andre ikke har den mulighed. Dermed skabes stor risiko for en skæv økonomisk fordeling af regningen for Danmarks grønne omstilling.

Hvis der i stedet træffes politisk beslutning om, at kommunerne fortsat skal have styringsredskaber til at sikre grøn omstilling, vil fjernvarmen fortsat have karakter af monopol i de områder, hvor forbrugerne har forblivelsespligt. I disse områder vil selskaberne fortsat kunne opnå finansiering via KommuneKredit og fortsat også have gode muligheder for at kunne finansiere nye investeringer i fx udnyttelse af geotermi og overskudsvarme fra de kommende datacentre og anden industri.

Energi-, forsynings- og klimaministeren om forbrugerejede selskaber

Da politikerne i november 2018 besluttede at fritage forbrugerejede vandværker fra benchmarkregulering, udtalte Lars Chr. Lilleholt:

”De forbrugerejede vandværker er dygtige til at sikre billigt og rent vand til lokalområdet, for det er i sidste ende kunderne selv, der ejer og driver værkerne. Hvis forbrugerne har tillid til, at frivillige lokale kræfter kan sikre bedre og billigere vand, så mener jeg ikke, at vi politikere skal blande os ved at pålægge dem en byrdefuld regulering.”

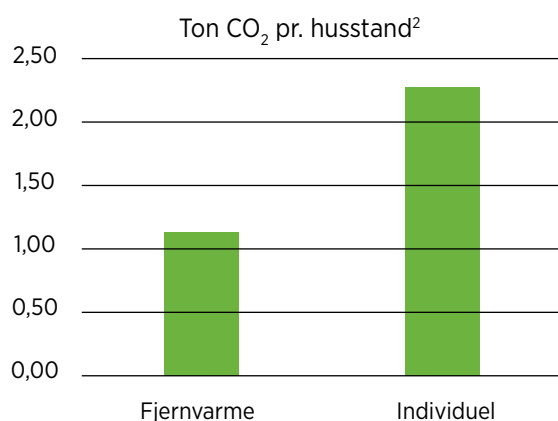
Kilde: Pressemeddelelse fra Danske Vandværker 22. november 2018

Hvis fjernvarmen frem mod 2030 ud over at forbedre effektiviteten også skal bidrage til bredere samfundsmål om grøn omstilling af både fjernvarmen og andre energisystemer, kan det bedst ske i en model, hvor kommunerne fortsat råder over styringsredskaber, og hvor selskaberne fortsat kan opnå finansiering via KommuneKredit.

SELSKABSTYPER OG INDTJENINGSMULIGHEDER

Ud over disse politiske valg om markedsform er der også forskellige muligheder mht. selskabstyper, forrentnings- og indtjeningsmuligheder samt handel med selskaber.

I dag er langt de fleste fjernvarmeselskaber enten kommunale selskaber eller forbrugerejede selskaber. De er kollektivt ejede nonprofit selskaber, som ikke skal tjene penge, men alene er sat i verden for at varetage forbrugernes interesser. Forbrugernes interesser er især, at fjernvarmen er billig, at den bliver produceret på en klimavenlig måde, og at den bliver leveret hele tiden og uden problemer for forbrugeren.



Derfor er de kollektivt ejede selskabers hovedfokus også på netop målene om at sænke omkostningerne, gennemføre grøn omstilling og have høj forsyningssikkerhed.

Det kollektive ejerskab giver desuden nogle muligheder, som ikke er der ved individuel opvarmning. De kollektivt ejede fjernvarmenet er således den afgørende forudsætning for selskabernes fokus på at opfylde klimamål og andre samfundsmæssige målsætninger. De er derfor også afgørende for selskabernes ønsker om at udnytte overskudsvarme fra industri, datacentre, affaldsforbrænding og geotermi. Udnyttelse af overskudsvarme og andre klimahensyn er ikke i sig selv mål for selskaber, som har hovedfokus på at tjene penge, og det er desuden klimaløsninger, som ikke kan udnyttes i individuel opvarmning.

Den nye økonomisk regulering med indtægtsrammer og benchmarking, som de politiske stemmeaftaler lægger op til (se mere herom i kapitel 4), indebærer et opgør med hvi-

le-i-sig-selv og nonprofit tankegangen.

Reguleringen er baseret på, at fjernvarmeselskaberne skal tilskyndes til at blive mere effektive ved at give dem økonomiske incitament i form af muligheder for forrentning og for at udtage overskud. Tankegangen bag reguleringen er således, at det er muligheden for at opnå økonomisk gevinst, der skal motivere selskaberne.

I boksen er hovedpunkterne i Energi, Forsynings- og Klimaministeriets anbefalinger om økonomiske incitament i en kommende indtægtsrammeregulering beskrevet.

Energi-, Forsynings- og Klimaministeriet om forrentning i ny regulering

I en analyse fra 2016 anfører ministeriet blandt andet følgende om rammerne for forrentning i den nye regulering på fjernvarmeområdet:

- Enhver virksomhed har behov for, at kapitalen forrentes.
- Det bør sikres, at investorer i varmforsyningsvirksomheder kan opnå et rimeligt, systematisk risikojusteret afkast af deres investerede kapital.
- Det anbefales, at virksomhedernes forrentningsgrundlag i fremtiden opgøres med udgangspunkt i deres aktivbase.
- Det anbefales, at fjernvarmesektoren i fremtiden overgår til en indtægtsrammeregulering med mulighed for at optjene og udtage et overskud som følge af ekstraordinære effektiviseringer.
- Muligheden for at optjene og udtage overskud skal give virksomhederne incitament til løbende at effektivisere på hele deres omkostningsbase.

Samtidig med, at politikerne lægger op til at indføre en ny regulering, som er baseret på en tankegang med udgangspunkt i økonomiske incitament til forrentning og overskud som i kommercielle virksomheder, aftalte de i den politiske stemmeaftale fra 2017 at begrænse mulighederne for forrentning af indskudskapital i den eksisterende regulering.

Stemmeaftalerne lægger således op til at anvende incitament, som vil fungere for kommercielle virksomheder, men sætter samtidig en række begrænsninger i, hvor meget fjernvarmebrugere kan komme til at betale til forrentning og overskud i selskaberne.

Eksempel på forrentning på elområdet

Radius Elnet A/S havde i 2018 et overskud på 1,7 mia. kr. En stor andel af dette overskud skyldes, at tidligere nedskrivninger blev tilbageført som følge af, at der nu er mindre usikkerhed om reguleringen.

I 2017 var Radius overskud på knap 450 mio. kr., mens det i 2019 forventes at lande på omkring 530 mio. kr.

Radius har en årlig nettosætning på knap to mia. kr.

Kilde: Artikel i Altinet 15. april 2019

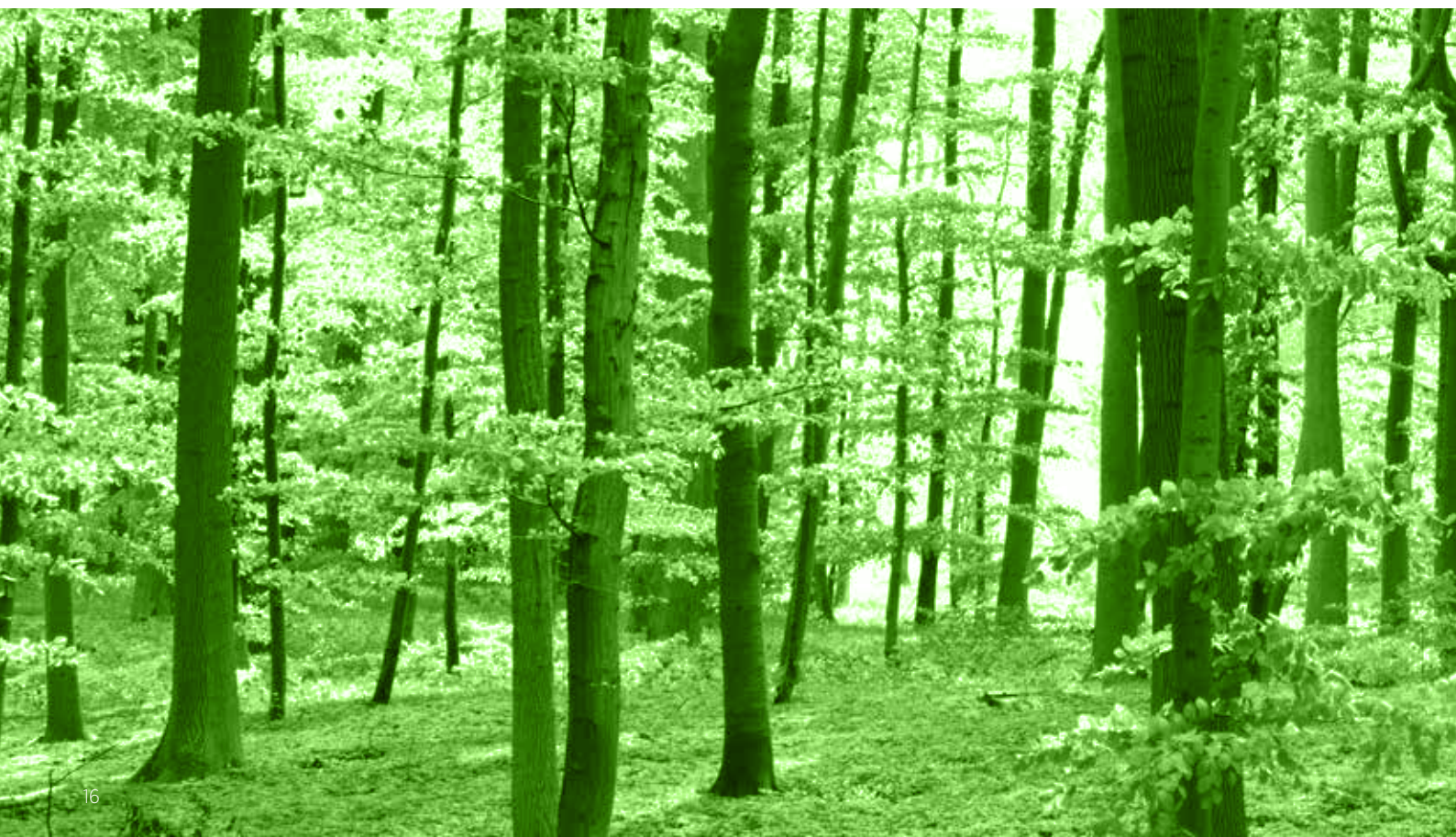
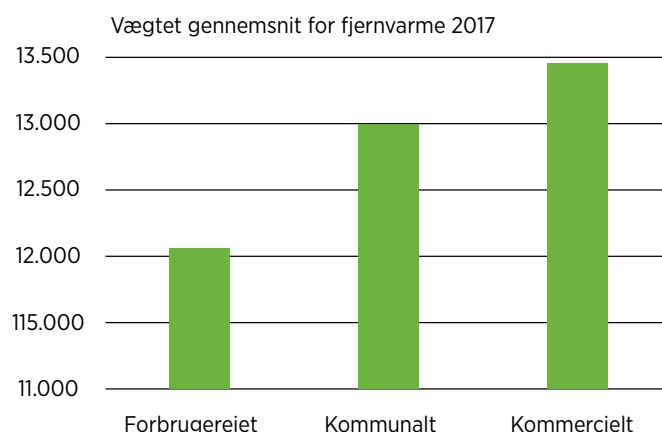
Den økonomiske tankegang bag regulering er blevet kritiseret for at sætte sig mellem to stole³. Tankegangen fungerer ikke i forhold til kollektivt ejede nonprofit selskaber, som ikke går efter at maksimere deres økonomiske gevinst. Muligheden for begrænset kapitalforrentning og overskud er heller ikke attraktiv for kommercielle selskaber, som ønsker at kunne forrente risikovillig kapital, udbetale udbytter til deres ejere og kunne tjene penge på at sælge deres selskaber uden restriktioner. Med andre ord forudsætter den planlagte regulering, at nonprofit selskaber tilskyndes af muligheder for at opnå økonomisk gevinst. Og selv om incitamenterne er udformet til kommercielle selskaber, er indtjeningsmulighederne ikke indrettet på kommerciel drift.

De tre mål for fjernvarmen frem mod 2030, som vi har foreslået ovenfor om forbedringer af selskabernes effek-

tivitet, grøn omstilling til CO₂-neutral fjernvarme og at understøtte den grønne omstilling af andre energisystemer, kan umiddelbart bedst nås i selskaber, som selv ønsker og har mulighed for at forfølge disse mål.

Hvis selskaberne omdannes til kommercielle selskaber, vil de først og fremmest have fokus på deres indtjeningsmuligheder. Der vil i givet fald kunne blive behov for at sætte en række yderligere krav og rammer, som kan sikre, at de kommercielle selskaber har lave forbrugerpriser, gennemfører grøn omstilling til CO₂-neutral fjernvarme, etablerer energilagring og udjævner energiforbruget.

Hovedparten af fjernvarmeselskaberne og deres ejere ønsker at bevare det kollektive ejerskab i selskaberne til gavn for forbrugerne og klimaet. Det er således ikke branchen selv, der presser på for en udvikling med forrentning af risikovillig kapital, udbetaling af udbytter og at gøre selskaberne salgbar⁴.



Borgmestre ønsker frihed til at drive den grønne omstilling

Borgmestrene i København, Aarhus, Odense, Aalborg og Esbjerg, som tilsammen har i alt 1,4 mio. fjernvarmekunder, opfordrede i april 2018 regeringen til at rulle planer om indtægtsrammer og benchmarking tilbage:

- Forudsætningen for at udvikle selskaberne og drive dem så effektivt som muligt er ikke at presse dem ind i stram regulering, men derimod at sikre de nødvendige frihedsgrader
- Vi opfordrer regeringen og myndigheder til at indstille udrulningen af den meget ressourcekrævende regulering med omkostningsrammer og benchmarking

Formanden for KL's miljø- og forsyningsudvalg, Fredericias borgmester Jacob Bjerregaard, fastslog ligeledes i en artikel i Altinget i januar 2019, at frihedsgrader for det kommunale selvstyre på forsyningsområdet står øverst på dagsordenen:

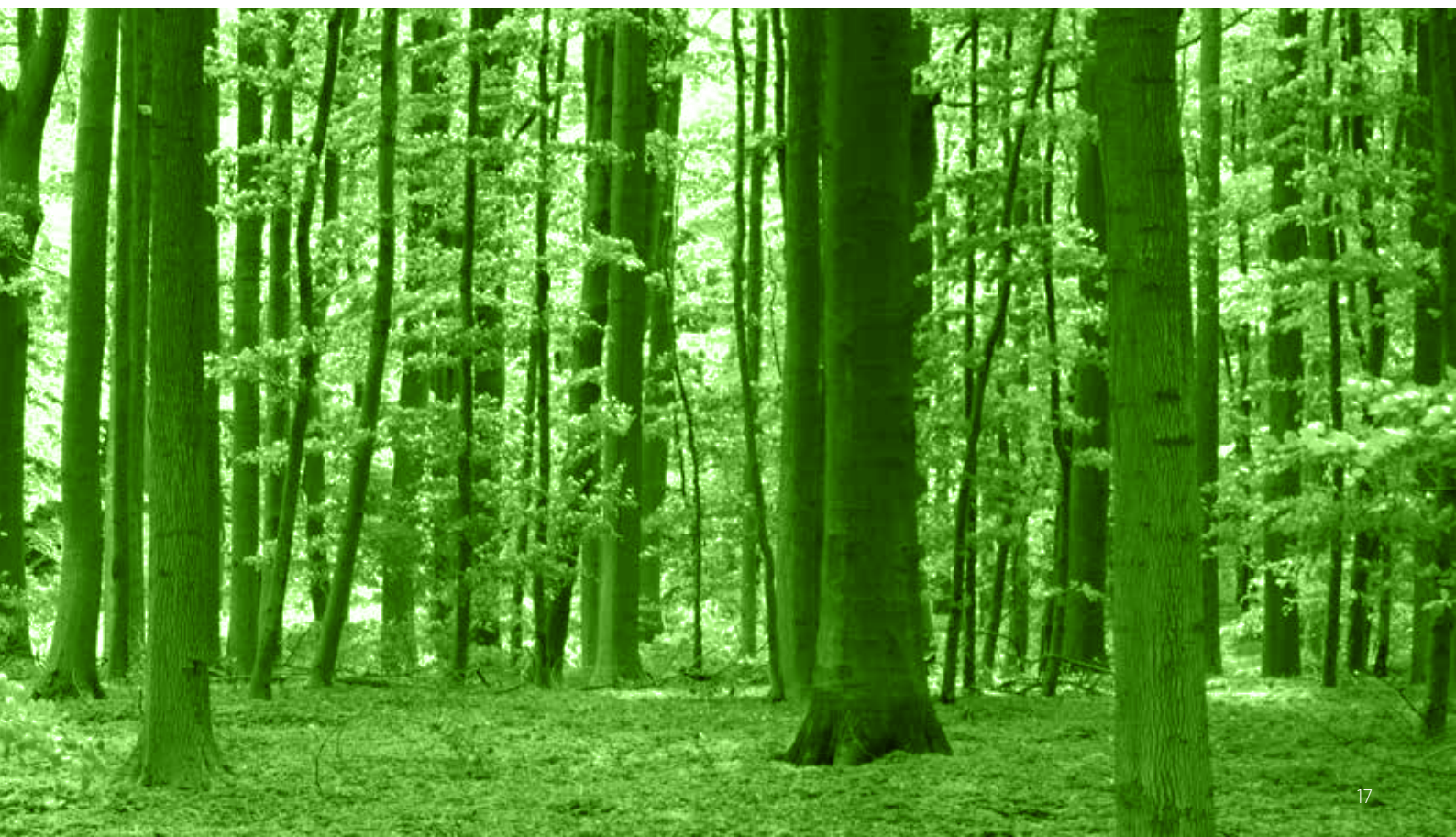
- Muligheden for at drive en bæredygtig og lokal udvikling er en kommunal kerneopgave. Derfor skal kommunerne have mulighed for at drive den grønne omstilling og udvikling

Nyborgs borgmester Kenneth Muhs pegede i en artikel i Fjernvarmen i februar 2019 på, at infrastrukturen skal være et offentlig anliggende

- Det er kritisk infrastruktur og dermed også velfærd – vi skal have mulighed for selv at planlægge, hvordan vi vil sikre det også i fremtiden
- Rørerne skal være fælleseje, så vi ikke kommer til at stå i en situation, hvor vi ikke har magt over det

Middelfarts borgmester Johannes Lundsryd Jensen skrev i et indlæg i Altinget i marts 2019 blandt andet:

- Alle kommuner har ansvar for at løfte den grønne omstilling. Og det er svært at se, hvordan vi kan løse det, hvis vi ikke ejer eller bestemmer over energiselskaberne
- Det er ideologi, der kører hårdt på fra centraladministrationen, som har en tyrkertro på, at bare vi konkurrenceudsætter ting, så bliver det automatisk billigere og mere effektivt



KAPITEL 4

BENCHMARKING & INDTÆGTSRAMMER ER FORKERT VEJ AT GÅ



Indtægtsrammer og benchmarking har et ensidigt fokus på effektivisering og tager ikke sigte på at understøtte andre mål om fx grøn omstilling af fjernvarme og andre energisystemer.

BENCHMARKING & INDTÆGTSRAMMER ER FORKERT VEJ AT GÅ

I dette kapitel ser vi på, om den påtænkte regulering af fjernvarmeselskaberne med indtægtsrammer og benchmarking er den rigtige vej at gå for at nå målene om effektivisering og grøn omstilling af fjernvarmen frem mod 2030.

Regulering med indtægtsrammer og benchmarking anvendes typisk på monopolområder, hvor der ikke kan skabes konkurrence, og hvor man derfor i stedet gennem regulering presser selskaberne til at blive mere effektive. I praksis sker det ved at tvinge selskaberne til gradvist at sænke omkostningerne.

Indtægtsrammer og benchmarking har et ensidigt fokus på effektivisering og tager ikke sigte på at understøtte andre mål om fx grøn omstilling af fjernvarme og andre energisystemer. Tværtimod har nogle af erfaringerne med denne reguleringsform været, at reguleringen har givet investeringsincitament til at over- eller underinvestere eller til alene at investere i fx den teknologi, som historisk set tidligere viste sig at være den økonomisk mest effektive.

Det skyldes især, at indtægtsrammeregulering i sin natur er en bagudskuende regulering, hvor indtægtsrammerne i udgangspunktet sættes på baggrund af de omkostninger, som selskaberne tidligere havde, da de benyttede sig af de produktionsmetoder, som de i øjeblikket er ved at skifte væk fra. På et tidspunkt, hvor fjernvarmen er i gang med en fuldstændig omstilling af produktionen, og hvor den fremtidige produktion skal ske på andre måder end i dag, er en regulering, hvor man alene kigger i bakspejlet, ikke en hensigtsmæssig vej at gå. Det vil i stedet give risiko for, at selskaberne binder store mængder kapital i produktionsudstyr og øvrige investeringer, der muligvis indfrier kortsigtede mål om effektivitet, mens det på længere sigt er ineffektivt og modarbejder målene om grøn omstilling.

Hertil kommer, at det i praksis ikke vil være muligt at finde en metode til benchmarking af fjernvarmeproduktionen i Danmark, som er både fagligt tilfredsstillende, kan afspejle virkeligheden og give retvisende resultater for de omfattede selskaber. Det skyldes, at produktionen af varme sker på mange forskellige måder, med mange forskellige brændsler, i vidt forskellig skala og i varierende omfang af samproduktion med andre ydelser. Disse store forskelligheder gør det både meget svært at lave sammenligninger på tværs og at opdele selskaberne i tilstrækkeligt store ensartede grupper, der kan sammenlignes.

Derudover kommer så yderligere, at indtægtsrammer og benchmarking er en administrativ meget tung og byrdefuld reguleringsmetode, som mangedobler bureaukratiet og kompleksiteten i reguleringen. Det gælder for regulator og i høj grad også for selskaberne. I sidste ende skal denne samlede regning betales af forbrugerne.

Der er derfor efter Dansk Fjernvarmes opfattelse en række grunde til at overveje andre måder at nå målene frem mod 2030.

DEN PÅTÆNKTE MONOPOL-REGULERING

Det fremgår af politiske stemmeaftaler fra 2016 og 2017, at der skal indføres en benchmark- og indtægtsrammeregulering for at effektivisere fjernvarmesektoren i Danmark. Denne form for regulering udspringer af new-public-managementtankegangen om effektiviseringer gennem blandt andet kontrol, dokumentationskrav og målstyring. Det er en velafprøvet reguleringsform, som gennem de seneste 20-25 år har været anvendt på monopolområder indenfor forsyningssektoren. Indtægtsrammer og benchmarking har især vist sig velegnet på områder, hvor der ikke sker større teknologiske udviklinger og omstillinger, og hvor effektiviteten mellem ensartede infrastrukturer og produktionsfaciliteter derfor nemt kan sammenlignes.

Formålet med at indføre ny regulering af fjernvarmeselskaberne er at sikre effektivisering på 0,5 mia. kr. i 2020 og herefter yderligere effektivisering af det potentiale, som i en undersøgelse er vurderet til at kunne være på 2,3 mia. kr. i 2025.

Reguleringen skal omfatte selskaber, der leverer over 50 TJ fjernvarme om året. Med denne grænse kommer reguleringen til at omfatte de omkring 270 selskaber, som mindst leverer en årlig mængde svarende til varmeforbruget i omkring 670 gennemsnitlige husstande.

Hovedprincippet i den påtænkte regulering er, at der skal fastsættes indtægtsrammer for, hvor meget hvert enkelt

Fakta

Grænsen på 50 TJ svarer til ca. 670 gennemsnitlige husstande. I reguleringen af vand- og spildevands-selskaberne er grænsen for at være omfattet af benchmark-reguleringen blevet sat op, så den svarer til forbruget hos ca. 9.800 gennemsnitlige husstande.

fjernvarmeselskab må have i samlede indtægter hvert år – og dermed også for, hvad de kan opkræve for levering af fjernvarmen.

Indtægtsrammerne skal bestå af:

- En omkostningsramme for afskrivninger på investeringer og driftsomkostninger. Denne ramme skal løbende reduceres ved at pålægge selskaberne både generelle og individuelle effektiviseringskrav. De individuelle effektiviseringskrav skal fastsættes på baggrund af benchmarking af selskabernes totalomkostninger
- En forrentningsramme. Myndighederne har lagt op til, at indførelsen af forrentningsrammen indebærer afskaffelse af hvile-i-sig-selv og nonprofit-selskaber, at forrentningen kobles til størrelsen af investeringerne, og at der bliver mulighed for at optjene og udtage overskud⁵.

For at kunne gennemføre en sådan økonomisk regulering skal der foretages en standardisering af selskabernes omkostninger, afskrivninger, omkostningsfordeling og regnskabsår. Det indebærer blandt andet, at selskaberne skal omlægge regnskabsår og kontere deres omkostninger på andre måder. Der skal også udarbejdes et katalog over alle de forskellige aktiver, der anvendes i forbindelse med produktion og levering af fjernvarme, og der skal fastsættes standardiserede genanskaffelsespriser og levetider for alle aktiverne i kataloget. Desuden skal der udarbejdes metoder til fordeling af fællesomkostninger for samproduktion af fjernvarme sammen med elproduktion, affaldsforbrænding, anvendelse af overskudsvarme eller fjernkøling, så den økonomiske regulering alene kommer til at omfatte de omkostninger, som vedrører fjernvarmeområdet. Når disse standardiseringsmetoder er fastlagt, skal selskaberne lave opgørelser og indberette detaljerede oplysninger om antal, størrelser og placeringer af alle deres aktiver, og om alle deres omkostninger opgjort og fordelt efter meget detaljerede retningslinjer.

Dansk Fjernvarme mener⁸

I Danmark har vi verdens mest moderne fjernvarmesystemer. Det giver muligheder for udnyttelse af geotermi og overskudsvarme, som man kun har få andre steder i verden. Det medvirker hvert år til flere hundrede besøg fra virksomheder og myndigheder fra hele verden, som bliver inspireret af Danmark. Det medvirker desuden til, at de danske myndigheder har indgået samarbejde om udbredelse af den danske fjernvarmemodel med lande som Storbritannien, Tyskland, Holland og Sydkorea.

Der er et politisk ønske om, at vi også skal have en moderne regulering af fjernvarmen. Indtægtsrammer og benchmarking er ikke en moderne regulering, men er baseret på en gammeldags new-public-management-tankegang, som man går væk fra på andre områder.

Stemmeaftalerne lægger op til, at baseline for indtægtsrammerne fastsættes ud fra selskabernes gennemsnitlige omkostninger i årene 2011, 2012 og 2013, dvs. i forhold til et tidspunkt, hvor mange selskaber har haft anderledes regnskabsår og konteringspraksis, har produceret fjernvarme på andre måder eller med andre brændsler, har anvendt anderledes fordelingsnøgler for omkostningsfordeling ved samproduktion osv.

Herudover skal der ifølge stemmeaftalerne også ske en afskaffelse af selskabernes muligheder for at foretage henlæggelser til fremtidige investeringer, skabes incitamenter til konsolidering i sektoren og en selskabsgørelse af kommunale forsyninger.

Fakta om indtægtsrammer

- Fastsættes ud fra omkostninger i foregående år
- Krav om færre omkostninger
- Anviser ikke virkemidler
- Ikke egnet, når der skal omstilles og udvikles

BAGUDRETTET REGULERING MED FOKUS PÅ EFFEKTIVISERING

Indtægtsrammeregulering er i sin natur bagudrettet. Indtægtsrammer fastsættes typisk ud fra, hvilke omkostninger et selskab selv har haft i de foregående år. Omkostningsniveauet fra de foregående år reduceres herefter ved at fratække et generelt effektiviseringskrav og et individuelt effektiviseringskrav.

Effektiviseringskravene fastsættes også ud fra oplysninger fra de foregående år – det generelle krav typisk ift. produktivitetsudviklingen de foregående år, det individuelle krav ud fra sammenligninger af selskabernes relative effektivitet i de foregående år.

Formålet med indtægtsrammeregulering er at reducere selskabernes muligheder for at opnå indtægter og derigennem tvinge selskaberne til at reducere deres omkostninger.

Indtægtsrammer sætter således loft over de fremtidige omkostninger på baggrund af et kig i bakspejlet på de omkostninger, som selskaberne hidtil har haft – og ikke ud fra, hvilke investeringer og omkostninger der vil være optimale ift. at vedligeholde og udvikle selskaberne og deres ydelser frem mod de mål, som skal nås i fremtiden.

Denne regulering påtænkes indført i en sektor, som er i

Konkurrencemyndighedernes syn på forskellige former for regulering⁹

Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen pegede i en artikel i 2018 på blandt andet følgende:

- Indtægtsrammer er rettet mod at regulere den markedsfejl, der er ved et naturligt monopol. De skal derfor imitere det konkurrencepres, som konkurrence ville give.
- Indtægtsrammer kan give u hensigtsmæssige incitamenter, blandt andet at investeringsindsatsen bliver ineffektiv, og at selskaberne ikke i tilstrækkelig grad tilskyndes til samfundsøkonomisk optimale investeringer.
- Aftalebaseret regulering¹⁰ giver bedre muligheder for at gennemføre store investeringer som følge af politiske ønsker om mere vedvarende energi og innovation.
- Ved aftalebaseret regulering indgår hensyn til effektiv drift ofte sammen med andre hensyn.
- En grundidé i aftalebaseret regulering er at give selskaberne fleksibilitet, som kan skabe mulighed for innovation, hensyntagen til særlige individuelle forhold og kommunale/politiske ønsker om infrastrukturudvikling mv.

gang med at gennemføre en gennemgribende grøn omstilling. Selskaberne skifter i øjeblikket væk fra de hidtidige produktionsmetoder og fossile brændsler til i stedet især at basere produktionen på geotermi, overskudsvarme og el-drevne varmepumper. Selskaberne skal desuden understøtte den grønne omstilling af andre energisystemer, hvor der kan forventes behov for massive investeringer i systemer til lagring af energi og omstilling af naturgasområder til fjernvarme. Derudover skal der gennemføres en digitalisering, som kan forventes at give anledning til en række forskellige former for optimeringer på fjernvarmeområdet.

INDTÆGTSRAMMER BLIVER STYRENDE FOR INVESTERINGERNE

Indtægtsrammer og benchmarking har på andre områder været kritiseret for at have en række ulemper, som man også kan forvente at se, hvis det indføres på fjernvarmeområdet.

Den væsentligste ulempe er, at indtægtsrammer tilskynder selskaberne til at foretage bestemte investeringer. Det er

ikke nødvendigvis de investeringer, som selskaberne ville have foretaget, hvis de selv kunne bestemme ud fra egne vurderinger af udviklingen i teknologier og brændselspriser, set i forhold til deres konkrete behov og ønsker mht. omstilling og udvikling af selskaberne og de lokale tekniske muligheder. Og det er heller ikke nødvendigvis de investeringer, som efterfølgende viser sig at have været de mest optimale at foretage i forhold til at nå sektorens mål.

Forklaringen er, at reglerne om indtægtsrammer og benchmarking i praksis vil blive meget komplekse og detaljerede. Det skal fx klart defineres i reglerne, hvordan og i hvilken grad bestemte investeringer og aktiviteter giver anledning til justeringer i indtægtsrammen, hvordan benchmarkingen skal vægte forskellige aktiviteter, hvordan effektiviseringskrav skal udmøntes osv. Myndighedernes evne til at forudsige udviklingen og på forkant at foretage de nødvendige regelændringer bliver afgørende for, hvilke investeringer selskaberne tilskyndes til at foretage eller forhindres i at foretage. Indtægtsrammer og benchmarking kan således give tilskyndelser

- Til overinvesteringer, hvis driftsomkostninger reguleres hårdt
- Til underinvesteringer, hvis kapitalomkostninger reguleres hårdt
- Til investeringer, som ikke er afpasset ift. selskabets rammevilkår, hvis disse ikke ligner gennemsnittet
- Til nye investeringer i bestemte eksisterende produktionsmetoder, som historisk set har vist sig at have været de mest effektive (fx pga. udviklingen i brændselspriser)
- Til at investere i de metoder, der fremstår som mest effektive i benchmarkingen alene pga. modellernes antagelser (fx pga. forskelle i afskrivningsperioder)
- Til ikke at investere i nye produktionsmetoder, hvor der er risiko for uforudsete ekstraomkostninger, som ikke kan afholdes inden for indtægtsrammen
- Til at udskyde nødvendige investeringer i drift og vedligehold
- Osv.

Dansk Fjernvarme mener

Det bør være op til selskaberne og deres ejere, hvilke beslutninger om investeringer de vil foretage, ud fra deres egne vurderinger og ud fra deres ønsker mht. udvikling og grøn omstilling.

Når reguleringen tilrettelægges, bør myndighederne selvfølgelig forsøge at begrænse disse ulemper, så der ikke gives tilskyndelser til nye investeringer i produktion baseret på fx kul. Men uanset hvordan reguleringen tilrettelægges, vil reguleringen ende med at have meget afgørende betydning for, hvilke helt konkrete investeringer selskaberne tilskyndes til at foretage.

En anden ulempe er, at indtægtsrammer har et kortsigtet fokus, som står i modsætning til det langsigtede fokus ved investeringer på fjernvarmeområdet. Forklaringen er, at indtægtsrammer alene fastsættes for en kortere periode på ét eller højst nogle få år. Selskaberne får således ikke sikkerhed for, hvilke rammer de vil have til at træffe de meget langsigtede investeringer, som der er tale om på fjernvarmeområdet, og som typisk omhandler afskrivninger over 25-30 årige perioder.

Det giver især problemer, når selskaber har foretaget de langsigtede investeringer inden for rammer og vilkår, som efterfølgende ændres i nye politiske beslutninger. Det kan illustreres med den nuværende situation, hvor selskaberne har været tvunget til at investere i kraftvarmeproduktion og nu oplever en situation, hvor de ikke kan få dækket elsidens andel af omkostningerne, blandt andet som følge af politiske beslutninger om at udfase elproduktionstilskud. Selskaber bliver derfor i øjeblikket tvunget til at lade varmemeforbrugere betale for en andel af elsidens omkostninger i strid med lovgivningens forbud mod krydssubsidiering.

Indtægtsrammernes kortsigtede fokus kan føre til, at selskaber bliver tilbageholdende med eller helt afholder sig fra at foretage de langsigtede investeringer, som de ellers ville gennemføre.

En særlig problemstilling herom afhænger af, hvordan indtægtsrammerne justeres fra år til år. I den politiske stemmeaftale fra 2017 lægges der op til, at indtægtsrammerne tilpasses til de faktiske omkostninger. Formålet med denne tilpasning er at undgå, at selskaberne får "luft" i indtægtsrammerne. Problemet er dog, at det giver selskaberne incitament til ikke at overpræstere i forhold til regulator's krav. Hvis selskabet overpræstere i form af større effektiviseringer end krævet, er resultatet for selskabet, at indtægtsrammen det efterfølgende år bliver lavere, end den ellers ville have været. Overpræstation "belønnes" således med en lavere indtægtsramme. Når reguleringen tilrettelægges på denne måde, får selskaberne derfor uhensigtsmæssige incitament til ikke at effektivisere mere end svarende til det præcist krævede af regulator.

Erfaringerne fra andre områder peger således i retning af, at den påtænkte indtægtsramme- og benchmark-regulering kan forventes at få stor og styrende betydning for investe-

ringerne på fjernvarmeområdet fremover.

KAN MAN LAVE EN RETVISENDE BENCHMARKING AF VARMEPRODUKTION?

Det vil være uhyre vanskeligt at lave en benchmarking af fjernvarmeselskaberne, som kan give retvisende resultater. Det skyldes især, at produktionen af varme, som omhandler ca. 80 pct. af de samlede omkostninger, sker på mange forskellige måder, med mange forskellige brændsler, på anlæg af meget forskellige størrelser og i varierende omfang i samproduktion med andre ydelser.

Ifølge analysen fra McKinsey/Struensee⁶, som udgør grundlaget for de politiske stemmeaftaler om indførelse af indtægtsrammer og benchmarking, ligger hovedparten af effektiviseringspotentialerne i fjernvarme i produktionsledet.

McKinsey/Struensee nåede frem til et samlet effektiviseringspotentiale på 2,3 mia. kr., fordelt på 1,9 i effektiviseringspotentiale og 0,4 mia. kr. i konsolideringspotentiale. De klart største potentialer for effektiviseringer på fjernvarmeområdet var ifølge McKinsey/Struensee analysen i produktionen af varme, hvor potentialet iht. analysen udgjorde knap 1,5 mia. kr. ud af det samlede effektiviseringspotentiale på 1,9 mia. kr. McKinsey/Struensee vurderede desuden, at de procentvise effektiviseringspotentialer også var størst i produktionen – på 22 pct. af de samlede omkostningerne ekskl. brændsler – mens potentialet for effektiviseringer blev vurderet til at udgøre 10 pct. af omkostningerne i transmissions- og distributionsnettene.

Hovedparten af effektiviseringspotentialerne og omkostningerne i fjernvarmen ligger således i produktionen, der sker på mange forskellige måder. De meget store forskelligheder gør det svært at sammenligne selskaberne i en benchmarking.

I følgende boks er hovedpunkter fra to økonomiprofessorers vurderinger om mulighederne for at indføre benchmarking på fjernvarmeområdet sammenfattet.

De to professorer udpeger hovedproblemerne ved at bruge benchmarking på fjernvarmeområdet: Benchmarking kan fungere, når selskaberne er sammenlignelige, men det er de ikke på fjernvarmeområdet, særligt ikke i produktionen.

Produktionen af fjernvarme sker på mange forskellige måder. Blandt de væsentligste forskelle kan nævnes:

- Der anvendes mange forskellige produktionsmetoder og teknologier, og anlæggene er desuden ofte blevet

Økonomiprofessorer om benchmarking¹¹

Professor Jens Leth Hougaard og professor Thomas Rønde anfører blandt andet følgende i en rapport om Benchmarking af fjernvarmesektoren i november 2018:

- Benchmarkmetoderne kræver, at alle enheder opererer under de samme teknologiske og økonomiske rammevilkår. Metoderne er mest robuste, når selskaberne anvender samme teknologi og samme inputs i nogenlunde ens forhold.
- Fjernvarmeselskaberne er meget heterogene. I distributionen er der store forskelle i befolknings-tætheden. I produktionen er der 1954 produktions-anlæg fordelt på 907 værker med 187 unikke kombinationer af teknologier og primære brændsler.
- På grund af den stærkt heterogen produktionsstruktur blandt fjernvarmeværkerne vil det være nødvendigt at splitte værkerne op i mere sammenlignelige undergrupper. I en DEA-model vil det være problematisk med færre en 50 sammenlignelige værker. I en SFA-model er kravet til sammenlignelige værker endnu større.
- Datamaterialet bliver for nogle undergrupper for tyndt til at kunne bruge benchmark-metoderne meningsfuldt.
- Det vil ikke være meningsfuldt at benchmarke alle selskaberne i en samlet model baseret på en hypotetisk hybridenhed, der med garanti ikke har rod i faktiske teknologiske forhold. Problemerne om manglende sammenlignelighed bliver i givet fald indlejret i aggregeringen.

ombygget og optimeret for at opnå yderligere effektivitet ift. de oprindelige anlæg, herunder fx med røg-gaskondensering. Rent ingeniørmæssigt er der således meget store forskelle på anlæggene. Hertil kommer, at de fleste selskaber råder over flere forskellige typer af produktionsanlæg samt yderligere typer af anlæg til reserve- og spidslast.

- Der anvendes mange forskellige input i anlæggene i form af brændsler, energikilder og varmekilder. Fx anvendes der i øjeblikket affald, flis, halm, træpiller, naturgas, olie, kul, el, solvarme, geotermi, overskudsvarme samt yderligere en række forskellige varmekilder i fjernvarmeproduktionen.

- På mange anlæg produceres varme i samproduktion med andre ydelser. Det gælder især samproduktion af el og varme på kraftvarmeværkerne og produktionen af varme og evt. el ved affaldsforbrænding. Desuden er der samproduktioner med fjernkøling og procesvarme. Fordelingen af omkostningerne ved disse samproduktioner er historisk set sket på mange forskellige måder.
- Anlæggenes størrelser er meget forskellige og spænder lige fra produktionsanlæg, som forsyner få hundrede husstande, til anlæg, der står for produktionen til hundrede tusinde. Mulighederne for skalafordele i produktionen er således meget forskellige.
- Anlæggene er blevet opført på forskellige tidspunkter og dermed også under forskellige politisk fastsatte rammebetingelser. De forskellige rammebetingelser omhandler især
 - ▶ Politisk fastsatte produktionsbindinger i form af kraftvarmekrav, brændselsbindinger til hhv. naturgas og varmepumper samt krav om positiv samfundsøkonomi – disse bindinger har det til fælles, at formålene med (opretholdelsen af) bindinger omhandler andre hensyn end hensyn til fjernvarmen, og at de desuden er fordyrende for fjernvarmeselskaberne
 - ▶ Politiske fastsatte afgifter, som gennem årene er blevet justeret og omlagt en række gange, og som derfor har påvirket de relative omkostninger ved de forskellige brændsler
 - ▶ Politiske mål om fx samproduktion, elforsyningsikkerhed og grøn omstilling til vedvarende energi, som løbende er blevet ændret og udviklet gennem årene.

Når man skal benchmarke selskaber, som er så forskellige som på fjernvarmeområdet, er der to muligheder:

Den ene er at lave en samlet model for alle selskaberne. Her vil der ske en sammenligning af de mindste selskaber med de største, af varmeproduktion på fx naturgas med biomasse og solvarme, af ingeniørmæssigt vidt forskellige værker osv. Modellen kan således ende med at finde "effektive" forbilleder i form af produktioner, der ikke er ingeniørteknisk mulige eller hensigtsmæssige i andre sammenhænge. Modellen løser ikke problemerne med at sammenligne meget forskellige selskaber, men indlejrer blot problemerne om manglende sammenlignelighed og mister sammenhængen med virkelighedens verden. Det er derfor ikke en mulighed, som det giver mening at anvende til benchmarking på fjernvarmeområdet i Danmark.

Den anden mulighed er at opdele selskaberne i mindre

grupper af sammenlignelige selskaber, der så kan sammenlignes. For at det kan blive en retvisende sammenligning, skal der være tilstrækkeligt mange selskaber i hver gruppe, fx mindst 50 selskaber sådan som det påpeges af de to professorer i boksen ovenfor. Det er dog ikke realistisk at finde 50 selskaber med sammenlignede produktionsanlæg på fjernvarmeområdet i Danmark.

Det er således i praksis ikke muligt at finde en metode til benchmarking af fjernvarmeproduktionen i Danmark, som er fagligt tilfredsstillende, kan afspejle virkeligheden og give retvisende resultater for de omfattede selskaber.

ADMINISTRATIVT TUNG OG BYRDEFULD REGULERING

Ud over de udfordringer, som er nævnt i afsnittene ovenfor, er indtægtsrammer og benchmarking en administrativ tung og meget byrdefuld reguleringsmetode, som kan forventes at give meget betydelige administrative ekstraomkostninger for selskaberne.

Indtil nu er der brugt mange ressourcer i processerne om forberedelse af en kommende regulering i en række selskaber, i brancheorganisationer og hos myndigheder, som blandt andet har fået nye årsværk og tilknyttede eksterne konsulenter til at bidrage til flere af opgaverne. Dette arbejde har indtil videre især handlet om standardiseringer af selskabernes omkostninger, afskrivninger, omkostningsfordeling og regnskabsår.

Ved indførelse af den konkrete regulering vil selskaberne blive pålagt meget betydelige administrative byrder til indberetninger af oplysninger om alle selskabernes aktiver, deres respektive alder og deres fysiske placering i forskellige

zoner, oplysninger til brug for fastlæggelse af costdrivere i benchmarkmodellen, indberetninger af oplysninger om selskabernes faktiske omkostninger og afskrivninger til brug for indtægtsrammerne og reguleringsregnskaber osv. Ud over, at selskaberne vil skulle bruge betydelige personale-mæssige ressourcer til at fremskaffe og dokumentere disse oplysninger, vil det også give betydelige økonomiske ekstraomkostninger til revisorer og til at betale for elektroniske data om zoneinddelinger mv.

Disse byrdefulde krav og betydelige ekstraomkostninger pålægges selskaberne i en ny regulering, og vil, såvel som øgede omkostningerne hos regulator, ende hos forbrugerne. Der vil desuden være en betydelig risiko for, at reguleringen kan blive opfattet som en urealistisk skrivebordsøvelse, som selskaberne ikke kan se sig selv eller virkeligheden i.

Der er således en række grunde til at overveje andre måder at nå mål om effektivisering og grøn omstilling frem mod 2030.



KAPITEL 5

MÅL KAN NÅS MED MODERNE REGULERING



*Selskaberne forpligter
til at anvendes samme
virkemidler for at blive
mere effektive og samtidig
at nå mål om grøn
omstilling.*

MÅL KAN NÅS MED MODERNE REGULERING

Indtægtsrammer og benchmarking giver ikke i sig selv resultater, men sætter alene krav og rammer til selskaberne. Reguleringen har således alene til formål at presse selskaberne til at blive mere effektive, men den anviser ikke, hvordan selskaberne rent faktisk kan blive mere effektive.

I praksis vil selskaberne kunne anvende en række forskellige virkemidler til at blive mere effektive.

Dansk Fjernvarme foreslår, at man dropper reguleringen af alle de grunde, der er omtalt i kapitel 4, men at man alligevel sikrer sig, at selskaberne anvender de samme virkemidler til at blive mere effektive. Det kan ske, hvis den påtænkte regulering erstattes med en moderne fremadskuende regulering, hvor selskaberne samlet forpligter sig til at effektivisere fjernvarmesektoren ved at anvende de pågældende virkemidler, samtidig med at selskaberne også indfrier de andre mål om grøn omstilling.

Med moderne regulering mener vi en regulering, hvor man først fastlægger de mål, som skal nås med reguleringen, og derefter identificere de virkemidler, som kan understøtte opfyldelsen af målene. Selskaberne forpligter sig i aftaler til at anvende de virkemidler, som kan sikre mål opfyldelsen. Desuden kan det aftales, hvordan regulator løbende kan monitorere, at aftaler overholdes og målene nås.

Mere konkret foreslår vi en moderne regulering, der indeholder følgende:

- Konkrete tiltag, som skal sikre effektivitet. Fjernvarmeselskaber forpligter sig til at foretage en række forskellige tiltag for at forbedre effektiviteten.
- Mål om effektivitetsforbedringer: Der kan sættes mål for selskabernes samlede effektiviseringsindsats, så myndighederne løbende kan følge med i og sikre sig, at reguleringen får den ønskede virkning.
- Konkrete tiltag, som understøtter andre mål. Selskaberne forpligter sig til at gennemføre konkrete tiltag, så de kan opfylde mål om en CO₂-neutral varmeproduktion i 2030 og at understøtte den grønne omstilling af andre energisystemer frem mod 2030.

MODERNE REGULERING I STEDET FOR INDTÆGTSRAMMER OG BENCHMARKING

En moderne regulering kan udformes og tilrettelægges på forskellige måder afhængigt af, hvad der skal opnås med reguleringen, og hvordan det konkret bedst kan sikres. En moderne regulering kan således skræddersyes til at omfatte netop det, som der er brug for i den konkrete situation.

Det grundlæggende udgangspunkt for tilrettelæggelse af en økonomisk regulering er, at det først afklares, hvad der skal opnås med reguleringen.

Dansk Fjernvarme opfordrer, sådan som det fremgår af kapitel 2, politikere og myndigheder til at støtte op om tre fælles mål om forbedringer af fjernvarmeselskabernes effektivitet, om grøn omstilling til CO₂-neutral fjernvarme og at understøtte den grønne omstilling af andre energisystemer frem mod 2030.

Hvis det er disse mål, som fjernvarmen skal nå frem mod 2030, skal reguleringen derfor først og fremmest sikre, at selskaberne har fokus på målene, og at de arbejder systematisk og målrettet på at opfylde målene. Det afgørende er, at selskaberne kommer til at bruge de virkemidler, som kan sikre opfyldelse af målene. Efter Dansk Fjernvarmes opfattelse kan det bedst sikres ved, at selskaberne selv forpligter sig til det i en aftale – ikke gennem krav og tvang, som alene er rettet mod opfyldelsen af et af målene, sådan som det er tanken med den påtænkte indtægtsrammeregulering.

En moderne regulering kan understøtte flere forskellige mål på samme tid. Mens indtægtsrammer og benchmarking har hovedfokus på at sænke omkostningerne, har en moderne regulering bredere fokus på også at give selskaberne fleksibilitet til at kunne udvikle løsninger, som også forfølger andre mål.



En moderne regulering kan udformes på flere forskellige måder, sådan som det er beskrevet i boksen.

Parter i en moderne regulering

Parterne i en aftale i en moderne regulering kan repræsentere hhv. sælgere og købere af den pågældende ydelse. Når køberne er slutbrugere, kan reguleringsmyndigheden indgå aftalen på vegne af slutbrugerne.

- Fælles aftale mellem en gruppe af selskaber og reguleringsmyndigheden. På fjernvarmeområdet kan det fx være en form for brancheaftale mellem Dansk Fjernvarme, fjernvarmeselskaberne (sælgere) og Forsyningstilsynet (på vegne af forbrugerne). Selskaberne forpligter sig hver især til at foretage konkrete tiltag, og de forpligter sig samlet til at nå fælles mål med aftalen.
- Individuelle aftaler mellem selskaber og reguleringsmyndigheden. Det kan være individuelle aftaler mellem fjernvarmeselskaber (sælgere) og Forsyningstilsynet (på vegne af købere/forbrugere).
- Individuelle aftaler mellem sælgere og købere, som ikke er slutbrugere. På fjernvarmeområdet kan det være aftaler mellem uafhængige varmeproducenter (sælgere) og transmissions-/distributionsselskaber (købere). Forsyningstilsynets rolle er her at sætte overordnede rammer, som aftalerne skal ligge indenfor, og at monitorere overholdelsen.

Den enkleste måde at indføre en moderne regulering er den første mulighed med en fælles aftale, hvor fjernvarmeselskaberne forpligter sig til at gennemføre konkrete tiltag i de enkelte selskaber, som kan understøtte, at selskaberne indfrier de ønskede mål.

Dansk Fjernvarme skitserer nedenfor, hvad en sådan fælles aftale kan indeholde – både mht. hvilke konkrete tiltag selskaberne kan forpligte sig til for at opfylde målene frem mod 2030, og hvordan selskabernes fælles opfyldelse af målene kan monitoreres.

En anden mulighed er, at der indgås skræddersyede individuelle aftaler om, hvad de enkelte selskaber hver især skal gøre for at opfylde målene. Sådanne aftaler kan indeholde en række af de samme tiltag som en fælles aftale. Det vil dog umiddelbart være en betydeligt tungere og mere byrdefuld tilgang, hvis Forsyningstilsynet skal forhandle og indgå individuelle aftaler med fx de samme ca. 270 fjernvarmeselskaber, som ville skulle have været omfattet af den påtænkte regulering med indtægtsrammer og benchmarking.

Det er Dansk Fjernvarmes vurdering, at langt størstedelen af fjernvarmeselskaberne vil tilslutte sig en fælles aftale med det indhold, som er skitseret nedenfor. For de eventuelle selskaber, der ikke måtte ønske at blive en del af en sådan aftale, vil myndighederne kunne tilrettelægge en anden form for regulering, som kan sikre, at disse selskaber også kommer til at opfylde målene for fjernvarmen frem mod 2030. En sådan regulering kan tilrettelægges på flere forskellige måder, herunder som mere traditionel og generel regulering med krav til selskaberne eller som individuelle aftaler.

Et eksempel på moderne regulering i form af en fælles brancheaftale fremgår af følgende boks.

Moderne regulering af almene boliger

Brancheforeningen BL Danmarks Almene Boliger og de relevante myndigheder på boligområdet indgik i 2016 en aftale med mål om effektiviseringer og en række forskellige tiltag, som skulle sikre målopfyldelsen.

- Det konkrete indhold i aftalen blev fastlagt i samarbejde mellem myndigheder og brancheforeningen.
- Aftalen fastlægger konkrete mål for hele sektorens samlede effektiviseringer, men ikke måltal for den enkelte boligafdeling.
- Monitoreringen af målopfyldelsen sker ift. baseline og fremskrivningsmodel.
- Aftalen indeholder en række forskellige tiltag, som skal gennemføres af hhv. boligafdelingerne, brancheorganisationen, KL og myndighederne.
- I aftalen tages der hensyn til boligafdelingernes lokale forhold, herunder fx betydningen af beskæftigelsesfrekvensen og andelen af ikke-vestlige indvandrere for boligafdelingernes driftsomkostninger pr. kvm.

I det følgende gennemgås først de konkrete tiltag, som kan medvirke til at forbedre selskabernes effektivitet. I de efterfølgende afsnit ses der på, hvordan monitoreringen af målopfyldelsen kan tilrettelægges, og hvilke tiltag der kan understøtte opfyldelsen af de andre mål for fjernvarmen frem mod 2030.

KONKRETE TILTAG, SOM SKAL SIKRE EFFEKTIVISERINGER

Det centrale i en moderne regulering er, at selskaberne anvender de virkemidler, der kan understøtte og sikre opfyldelsen af de mål, som er formålet med reguleringen.

De virkemidler, som kan medvirke til at gøre fjernvarmeselskaberne mere effektive, kan opdeles i forskellige typer af tiltag:

- Tiltag, som selskaberne hver især forpligter sig til selv at gennemføre
- Ordninger, som etableres i fællesskab for at understøtte indsatsen i de enkelte selskaber
- Forbedringer af rammebetingelser i samarbejde med politikerne og myndigheder

Den første gruppe kan fx omhandle følgende tiltag, som selskaberne hver især forpligter sig til at gennemføre i deres egne virksomheder:

► Følge retningslinjer for styring af aktiver (asset management)

Selskaberne forpligter sig til at følge retningslinjer for styring af aktiver. Retningslinjerne udgør et ledelsessystem, hvor selskabet kan fastsætte og arbejde efter at nå flere forskellige mål på den økonomisk mest optimale måde.

I nogle tilfælde kan et mål indebære højere omkostninger. Det kan fx være tilfældet, når et selskab sætter mål om at omstille produktionen fra kulraft til vedvarende energi. Ved at følge retningslinjerne for styring af aktiver sikres, at man opfylder målet på en effektiv måde gennem en økonomisk optimering af antallet og sammensætning af aktiver, graden af forsyningsikkerhed osv.

Når et selskab følger retningslinjerne for styring af aktiver, arbejdes der efter de samme mål og principper på tværs af hele organisationen. Først skal der skaffes overblik over selskabets aktiver, deres tilstand, og hvilke data selskabet har eller mangler. Dernæst skal det afklares, hvilke risici man vil acceptere, hvad sandsynligheden og konsekvensen er for forskellige hændelser, hvordan man vil håndtere disse risici, hvordan man vil prioritere, hvordan man vil tænke langsigtet i totaløkonomi osv.

Selskabernes forpligtelser til at indføre og følge retningslinjer for styring af aktiver kan tilrettelægges i en proces, hvor selskaberne gradvist følger flere dele af ret-

ningslinjerne, og hvor de løbende forbedrer og forfiner deres processer til styring af aktiver.

► Deltage i procesbenchmarking og skræddersyede erfagrupper

Selskaberne forpligter sig til i fællesskab at udvikle en benchmarkingmodel, hvor processer om at producere, transportere og levere fjernvarme kan sammenlignes. Procesbenchmarking skal anvendes i selskaberne til at identificere netop de processer, hvor de hver især har potentiale for at forbedre deres effektivitet. Med procesbenchmarkingen får selskaberne således et bredere og mere detaljeret overblik over, hvordan de klarer sig sammenlignet med andre selskaber, og de får identificeret de forretningsprocesser, hvor de hver især har de største forbedringspotentialer.

Ved at sammenligne omkostningerne til forskellige konkrete processer med omkostningerne i sammenlignelige selskaber får man i første omgang identificeret de processer, hvor der kan være potentialer for konkrete forbedringer i effektiviteten. På baggrund af resultaterne etableres der dernæst skræddersyede erfagrupper, hvor der ses nærmere på, hvordan processerne er i de selskaber, som har opnået de bedste resultater i benchmarkingen, og hvad selskaber med dårligere resultater kan lære af dem.

► Udarbejde, drøfte og offentliggøre konkrete effektiviseringsplaner

Selskaberne forpligter sig til hver især at udarbejde konkrete effektiviseringsplaner. Disse planer kan tage afsæt i resultaterne fra procesbenchmarkingen og erfagrupperne, men de kan også baseres på en række af de andre tiltag, som omtales i de øvrige afsnit i dette kapitel.

Selskaberne forpligter sig til at drøfte effektiviseringsplanerne i selskabernes bestyrelser og på deres generalforsamlinger. Desuden kan selskaberne evt. forpligte sig til efterfølgende at offentliggøre effektiviseringsplanerne på deres hjemmesider.

► Redegøre for konkurrencen om større opgaver

Fjernvarmeselskaberne udliciterer en stor del af opgaverne. Det gælder ved etableringen af ny infrastruktur og nye anlæg, hvor ordrerne lander hos rådgivere og industrivirksomheder, men det gælder også for en stor andel af de løbende drifts- og vedligeholdelsesopgaver.

Selskaberne forpligter sig til årligt at redegøre for, hvordan alle opgaver af større økonomisk betydning er



*Når der er mål for
selskabernes samlede
effektiviseringer,
kan myndighederne
løbende følge med i og
sikre sig, at aftalen får
den ønskede virkning.*

sendt i udbud eller anden form for konkurrenceudsættelse. Forpligtelsen herom kan fx omfatte alle opgaver, som overstiger en minimumsgrænse. Denne grænse kan sættes som enten et minimumsbeløb eller som en procentdel af selskabet omsætning.

I redegørelsen oplyser selskabet, om de enkelte opgaver har været sendt i udbud eller har været konkurrenceudsat på andre måder, og hvordan det i så fald er sket. For opgaver, som ikke har været konkurrenceudsat, redegøres for, hvordan selskabet har sikret konkurrencedygtige priser uden konkurrenceudsættelse.

► **Følge retningslinjer for god selskabsledelse**

Selskaberne forpligter sig til at overholde retningslinjer for god selskabsledelse. Ved at følge retningslinjerne sikres det, at der arbejdes struktureret, ensartet og med samme retning i selskabernes daglige ledelser og i deres bestyrelser. Det bliver fastlagt, hvem der skal have ansvar for de forskellige niveauer af strategiske, taktiske og operationelle beslutninger. En langsigtet strategi, der er brudt ned i delelementer, giver gode forudsætninger for, at selskabets daglige ledelse og medarbejderne arbejder i den samme og ønskede retning.

Efterlevelse af retningslinjerne sikrer gennemsigtighed, uafhængighed, ejerskab og forventningsafstemning. Det drejer sig fx om at fastsætte langsigtede mål på overordnet selskabsniveau, men det drejer sig også om fokus på at have de rette kompetencer hos medarbejderne, i ledelsen og i bestyrelsen til at nå målene.

Selskaber kan desuden forpligtes til hvert år at redegøre for deres arbejde med at implementere retningslinjerne for god selskabsledelse, fx i årsrapporten eller på deres hjemmeside.

Den anden gruppe af tiltag kan omhandle ordninger, som etableres i fællesskab for at understøtte indsatsen i de enkelte selskaber:

► **Udbredelse af nye initiativer mhp. at sikre innovation og smartere løsninger**

Der kan oprettes en ordning, som skal udbrede nye initiativer mhp. at sikre innovation og smartere løsninger i fjernvarmesektoren, bl.a. i form af videndeling. Ordningen skal sikre, at fjernvarmeselskaberne kan drage nytte af de erfaringer, der allerede eksisterer, når de skal opstarte nye projekter for at gøre selskaberne mere effektive.

Idéen med ordningen er, at videndeling af erfaringer fra

fx forsknings- og udviklingsprojekter kan understøtte selskabernes arbejde med effektiviseringer. Videndeling kan foregå gennem temadage eller oplæg, hvor erfaringer og resultater bliver delt med andre fjernvarmeselskaber. Det kan også foregå i de erfagrupper, som der allerede er blandt fjernvarmeselskaberne, og som der desuden kan etableres flere af i tilknytning til forslaget om procesbenchmarking (se ovenfor). Der er gode erfaringer med erfagrupper på fjernvarmeområdet, som har været præget af stort engagement fra gruppernes medlemmer.

Ordningen kan evt. samtænkes med offentlige støtteordninger til forskning og udvikling, så en del af støttemidlerne fx øremærkes til projekter med effektiviseringspotentiale, og så det sikres, at erfaringerne fra de støttede projekter bliver delt mellem fjernvarmeselskaberne.

► **Vejledning til selskabernes effektiviseringsindsats**

Der kan oprettes en ordning, hvor selskaber kan få støtte og vejledning i det konkrete arbejde med effektiviseringsindsatsen. Vejledningen kan omhandle alle de forskellige effektiviseringstiltag, som er nævnt ovenfor, og det kan omhandle såvel økonomiske effektiviseringer som mere strategiske beslutninger eller rådgivning ift. tekniske forhold.

Baggrunden for dette tiltag er, at nogle af de især mindre selskaber har meget få ansatte, som har hovedfokus på den daglige drift af selskaberne. Disse selskaber kan derfor have svært ved at frigøre tilstrækkelige ressourcer til at få igangsat relevante effektiviseringstiltag, og de kan derfor have god gavn af støtte, vejledning og ekstra kompetencer til at kunne gennemføre en mere gennemgribende effektiviseringsindsats.

► **Rådgivning og støtte ved afvikling af fjernvarmeselskabet**

Det kan være en overordentlig svær proces at overveje og tage beslutningen om at lukke et fjernvarmeselskab. Under sådan en proces bør der være mulighed for at kunne få støtte og rådgivning.

Ordningen bør især være rettet mod selskaber, som ikke har muligheder for at give kunderne en konkurrencedygtig fjernvarmepris indenfor en kortere tidsperiode, og som fx på en generalforsamling har vedtaget at undersøge mulighederne for at lukke selskabet.

Rådgivningen skal især sikre, at beslutningen om en lukning af selskabet kan ske på et oplyst grundlag, hvor

både de økonomiske konsekvenser og processen for lukningen er kendte. Lukningen bør ske på en kontrolleret måde og med mindst mulige økonomiske og praktiske konsekvenser for selskabets ejere og kunder.

Den tredje gruppe af tiltag omhandler mulighederne for at forbedre fjernvarmeselskabernes rammebetingelser i samarbejde med politikerne og myndigheder:

► **Bedre rammer for konsolideringer og driftssamarbejder**

Dansk Fjernvarme og myndighederne igangsætter arbejde om at skabe bedre rammer for konsolidering og driftssamarbejder. Baggrunden for dette tiltag er, at konsolideringer og driftssamarbejder udgjorde næsten en femtedel af det potentiale for effektiviseringer, som tidligere er vurderet at være tilstede på fjernvarmeområdet.

Det er derfor oplagt at sikre så optimale muligheder for selskaberne til konsolideringer og driftssamarbejder, så potentialerne kan indfris. Det vil her være relevant at se på, hvilke regler der kan udgøre barrierer, og hvad der kan gøres for at skabe stærkere incitamentter hos selskaberne. Desuden kan der udarbejdes vejledninger og værktøjer, som kan gøre det nemmere for selskaberne at gennemføre de konkrete konsolideringer og driftssamarbejder.

► **Afklaring af muligheder for større effektivitet gennem digitalisering**

Digitalisering og anvendelse af big data forventes at kunne få meget stor betydning for udviklingen på fjernvarmeområdet, ikke mindst ift. mulighederne for at optimere og effektivisere både produktionen og fjernvarmenettene fremover.

Der kan derfor fx igangsættes et arbejde, hvor fjernvarmeselskaber, myndigheder og leverandører af digitaliseringsløsninger samlet kan se på, hvordan digitalisering kan bidrage til optimeringer og effektiviseringer på fjernvarmeområdet, hvilke rammer det kan og bør ske indenfor, og hvad der kan understøtte udviklingen herom. Dette arbejde kan fx tage udgangspunkt i anbefalingerne fra vækstteamet for grøn energi- og miljøteknologi.

Ud over at skabe klarhed om muligheder og barrierer for digitalisering kan det her overvejes, om arbejdet fx i første omgang skal udmønte sig i et bindende samarbejde med myndigheder, erhverv og udvalgte forsyningselskaber om at udrulle digital transformation, og herefter

fx i et kodeks med anbefalinger ifm. digitalisering, som alle de omfattede fjernvarmeselskaber kan forpligte sig til at anvende.

Potentialer opgjort af konsulenter

Forsyningstilsynets direktør Carsten Smidt udtalte følgende om McKinsey's regnemetoder i opgørelsen af potentialer:

"Det er simpelthen helt ude i skoven at bruge McKinsey's regnemetode til at sige, at vores er forkert. Der er ikke noget konsulenthus, der på noget tidspunkt har skulle bruge en model til at træffe en afgørelse om effektiviseringskrav. De har på ingen måde været så langt nede i dybden, at det kan sammenlignes. Man kan foretage alle mulige beregninger af tænkte situationer, som Dansk Energi bl.a. har gjort. Vi har i Forsyningstilsynet regnet på de faktiske selskaber, der indgår i den økonomiske regulering, og det er det, vi forholder os til"

Kilde: Artikel i EnergiWatch 12. april 2019.

MÅL OG MONITORERING AF MÅL FOR SAMLEDE EFFEKTIVISERINGER

Aftalen kan indeholde mål for selskabernes samlede effektiviseringsindsats, men uden at der sættes måltal for effektiviseringerne i det enkelte selskab. Når der er mål for selskabernes samlede effektiviseringer, kan myndighederne løbende følge med i og sikre sig, at aftalen får den ønskede virkning.

Fastsættelsen af målet og monitoreringen af opfyldelsen kan fx ske således:

- Mål for samlede effektiviseringer i fjernvarmebranchen. Udgangspunktet for fastlæggelsen af målet kan fx være en grundig opdatering og kvalitetssikring af datagrundlaget og de opgjorte potentialer i de allerede foreliggende analyser fra Ib Larsen udvalget og McKinsey & Struensee. Alternativt kan der laves nye opgørelse om effektiviseringspotentialer (se argument i boksen). Der kan evt. opstilles forskellige mål fordelt på produktion (evt. yderligere opdelt på centrale og decentrale værker), transmission og distribution.
- Tidsplan for målopfyldelse. Målene for de samlede effektiviseringer skal indfris over en periode, hvor selskaberne kan omstille og optimere deres produktionsfaciliteter og deres fjernvarmenet. Der fastlægges en

tidsplan for en trinvis opfyldelse af målene.

- Målopfylde opgøres ift. baseline og fremskrivningsmodel. For at kunne monitorere opfyldelsen af mål for effektiviseringer, skal der fastlægges en metode for opgørelse af omkostninger i baseline og tidspunktet for baseline. Hvis målet for effektiviseringsindsatsen skal ses ift. de skønnede potentialer i analyser fra Ib Larsen udvalget og McKinsey & Struensee, bør baseline forankres i tidspunktet for de data, der ligger til grund for disse analyser (2011-2013). Der kan også vælges en baseline, som svarer til selskabernes nuværende omkostninger, og i stedet foretage en ny vurdering af, hvad målet skal være for effektiviseringsindsatsen.

Hvis baseline udgøres af data fra år, som ligger et stykke tilbage i tiden, bør der fastlægges metode til fremskrivning af data fra baselinetidspunktet frem til tidspunkterne, hvor opfyldelsen af de konkrete mål skal vurderes.

- Monitorering af målopfylde. Det fastlægges konkret, hvordan målopfylde skal monitoreres. Det kan evt. også fastlægges, hvilke sanktioner der skal være, hvis målene ikke opfyldes, herunder fx at der i givet fald indføres en anden form for regulering, som kan sikre målopfylde.

KONKRETE TILTAG, SOM UNDERSTØTTER MÅL OM CO₂-NEUTRAL FJERNVARME

De virkemidler, som kan medvirke til at understøtte målet om omstilling af fjernvarmeproduktionen til at være CO₂-neutral i 2030, kan opdeles i tre forskellige typer af tiltag:

- Tiltag, som understøtter investeringer i CO₂-neutrale produktionsanlæg.
- Tiltag, som medvirker til, at overskudsvarme fra affaldsforbrænding og industrien samt elektriciteten til varmepumperne bliver CO₂-neutrale.
- Tiltag, som kan understøtte omstilling af reserve- og spidslastanlæg til at blive CO₂-neutrale.

Den første gruppe af tiltag omhandler omstilling og udskiftning af alle de nuværende produktionsanlæg, som ikke er baseret på vedvarende energi, så al grundlast er CO₂-neutral i 2030. Det kan understøttes af følgende tiltag:

► Ophævelse af produktionsbindingerne

Fjernvarmen har gennem mange år været underlagt

produktionsbindinger i form af kraftvarmekrav, brændselsbindinger og krav i projektbekendtgørelsen om positiv samfundsøkonomi mv.

Fælles for disse bindinger er, at de opretholdes af andre hensyn end hensyn til fjernvarmen. Den fortsatte delvise opretholdelse af kraftvarmekravet er således iht. energiaftalen knyttet til elforsyningssikkerheden. Brændselsbindingen til naturgas er begrundet i hensyn til afsætning af naturgas, mens den seneste brændselsbinding til varmepumper er begrundet i et politisk ønske om at begrænse decentrale værkers anvendelse af biomasse. Projektbekendtgørelsens krav er begrundet i planlægningshensyn.

Et andet fællestræk ved produktionsbindingerne er, at de er fordyrende for fjernvarmen, da de kan hindre selskaberne i at foretage investeringer i de produktionsfaciliteter, som efter selskabernes vurderinger er optimale, når de skal gennemføre en omkostningseffektiv grøn omstilling.

Energistyrelsen er i øjeblikket i gang med at gennemføre analyser, som skal tilvejebringe et politisk beslutningsgrundlag for en evt. ophævelse af produktionsbindingerne. Disse analyser kan give grundlag for at understøtte mål om omkostningseffektiv CO₂-neutral fjernvarme i 2030.

► Intelligente, dynamiske eltariffer

Et af hovedelementerne i at nå målet om CO₂-neutral fjernvarme i 2030 er, at fjernvarme fremover i langt højere grad skal elektrificeres, så en stor andel af produktionen sker på elkedler og store eldrevne varmepumper, som blandt andet anvender overskudsvarme og geotermisk energi som varmekilder.

For at det kommer til at ske, skal det være attraktivt at investere i de store varmepumper og elkedler. De væsentligste omkostninger til varmepumper og elkedler er prisen for tilslutning til elnettet, den faste betaling og prisen på elektricitet i driftssituationen. Derfor er en ny model med intelligent dynamiske eltariffer og kostægte priser for tilslutning afgørende for den samlede økonomi i investeringer i store varmepumper. Se mere om dette tiltag nedenfor i de tiltag, som skal understøtte grøn omstilling af andre energisystemer.

► Rammebetingelser, som begrænser risiko ved store investeringer

En grøn omstilling af fjernvarmeproduktionen til i langt højere grad at være baseret på fx geotermi- og over-



skudsvarme forudsætter, at der foretages meget store investeringer. Hvis de store investeringer skal foretages af andre selskaber end fjernvarmeselskaberne, fx geotermiselskaber, vil disse selskaber kræve langvarige aftaler med fjernvarmen, så de har sikkerhed for at få finansieret deres store investeringer over en lang periode. Tilsvarende vil fjernvarmeselskaberne have behov for en vis sikkerhed for at kunne afsætte den fjernvarme, som er baseret på en sådan langvarig aftale om geotermisk varme. Det samme behov for sikkerhed om finansieringen gælder, hvis det er fjernvarmeselskaberne selv, som foretager store investeringer i grøn omstilling af fjernvarmen.

Indtil nu har systemet med kommunernes mulighed for at udlægge fjernvarmeområder, hvor forbrugerne har forblivelsespligt, givet fjernvarmeselskaberne denne sikkerhed. Siden årsskiftet har kommunerne dog ikke længere kunne træffe beslutninger om, at bestemte områder skal forsynes med fjernvarme, og kommunerne har derfor ikke længere denne mulighed for at understøtte en udbygning af fjernvarmen i Danmark. Energistyrelsen er desuden i øjeblikket i gang med at undersøge, om også de eksisterende forblivelsespligter skal ophæves.

Status er derfor i øjeblikket, at der er usikkerhed om de rammebetingelser, som indtil nu har medvirket til at begrænse fjernvarmeselskaberne risiko ved at foretage store investeringer.

Hvis der skal foretages store investeringer i grøn omstilling af fjernvarmeproduktionen frem mod 2030, er der derfor behov for rammebetingelser, som kan medvirke til at begrænse risikoen ved investeringerne. Det kan fx ske ved, at nye forbrugere, som vælger fjernvarme, kan pålægges fx udtrædelses- eller forblivelsespligter, som står i rimeligt forhold til de store investeringer. Selskabernes risiko ved store investeringer i grøn omstilling kan formentlig også begrænses gennem andre tiltag, som garanterer eller på andre måder skaber sikkerhed for finansieringen.

► **Pligt til at redegøre for, hvordan man vil sikre målopfyldelse i det enkelte selskab.**

Selskaberne forpligter sig til at redegøre for, hvordan de hver især vil sikre, at deres fjernvarme bliver CO₂-neutral i 2030. Det enkelte selskabs plan for deres grøn omstilling af varmeproduktionen drøftes i bestyrelsen og på generalforsamlingen. Desuden kan selskabet evt. forpligte sig til efterfølgende at offentliggøre planen på deres hjemmeside.

► **Andre tiltag**

Dansk Fjernvarme og relevante myndigheder undersøger, om der bør igangsættes andre initiativer end de ovenstående mhp. at skabe optimale rammebetingelser for fjernvarmeselskabernes grønne omstilling til CO₂-neutral fjernvarme i 2030. Det kan fx omhandle ændringer i afgifter og rammer for investeringer i andre former for vedvarende energi som fx solvarme.

Den anden gruppe af tiltag omhandler de store leverandører af energiinput til fjernvarmen, affaldsforbrændingsanlæggene, industrien og elsektoren. Hvis fjernvarmen skal være CO₂-neutral i 2030, skal de energiinput, som indgår i produktionen, derfor også være CO₂-neutrale. Denne del af målopfyldelsen er således delvist udenfor fjernvarmeselskabernes kontrol, og målopfyldelsen herom må derfor sikres i samarbejde med disse energileverandører, myndigheder og politikere. Vi forestiller os umiddelbart, at det fx kan understøttes af følgende tiltag:

► **Grøn overskudsvarme**

En kommende politiske aftale om rammerne for udviklingen af affaldssektoren skal sikre, at affaldsvarmen gradvist bliver grønnere. Målet er, at affaldsvarmen er CO₂-neutral i 2030. Tilsvarende bør der arbejdes for, at også overskudsvarmen fra industrien bliver CO₂-neutral.

► **Grøn elektricitet**

Der igangsættes et arbejde, som skal sikre, at den elektricitet, der anvendes til varmepumper og el-kedler i fjernvarmen, er CO₂-neutral i 2030. Fjernvarmeselskaberne bidrager til en stor del af løsningen ved at sikre, at de danske kraftvarmeverker er CO₂-neutrale i 2030.

Den tredje gruppe af tiltag omhandler omstilling af selskabernes reserve- og spidslast til at anvende elkedler, biogas og andre former for vedvarende energi. Det kan blandt andet understøttes af følgende tiltag:

► **Biogas**

Gas er et brændsel, som nemt kan lagres og være til rådighed som supplement til den vejrafhængige elproduktion fra vind og sol. Den fossile naturgas skal erstattes af biogas og på sigt andre CO₂-neutrale grønne gasser. Danmark har en værdifuld gasinfrastruktur, der uden vanskeligheder kan skifte naturgas ud med grønne gasser, ligesom potentialerne for effektiv lagring af energi er stort. Gassen vil have flere vigtige anvendelsesmuligheder i den grønne omstilling. Transportsektoren og energiintensiv industri kan omstille fra fossile



brændsler til grønne gasser. I fjernvarme- og kraftvarmesektoren vil grønne gasser være oplagte brændsler til spids- og reservelast for fjernvarme og elproduktion. Kombinationen af solvarmeanlæg eller eldrevne store varmepumper og gasenheder kan give optimale fleksible løsninger. Da mængden af biogas og andre grønne gasser kun forventes at stige langsomt i de kommende år, kan der argumenteres for, at grønne gasser kun anvendes til individuel opvarmning de steder, hvor der ikke kan omstilles til fjernvarme.

Opfyldelse af målet om CO₂-neutralitet i 2030 kræver politiske aftaler om, at de grønne gasser skal prioriteres til fx transport, industri og fjernvarme, så der er klare rammer for investeringerne i den grønne omstilling. Sådanne klare rammer kan fastlægges på baggrund af det igangværende arbejde om at fastlægge en langsigtet gasstrategi.

► **Investeringer i andre former for spids- og reservelast baseret på vedvarende energi**

Fjernvarmeselskaberne forpligter sig herudover til at sikre, at alle øvrige reserve- og spidslastanlæg i 2030 vil være baseret på elkedler og andre former for vedvarende energi. Selskabernes planer for grøn omstilling af reserve- og spidslastanlæg indgår som en del af deres samlede plan for grøn omstilling af varmeproduktionen, som skal drøftes i bestyrelsen og på generalforsamlingen (se forslaget herom ovenfor).

MONITORERING AF MÅL OM CO₂-NEUTRAL FJERNVARME I 2030

Aftalen kan evt. indeholde bestemmelser om, hvordan målet om omstilling til CO₂-neutral fjernvarmeproduktionen kan monitoreres, så myndighederne løbende kan følge med i, at aftalen får den ønskede virkning.

- Udgangspunktet for monitoreringen er, at 60 pct. af fjernvarmen i dag er CO₂-neutral.
- Målet er, fjernvarmeproduktion i 2030 skal være 100 pct. CO₂-neutral.
- Der fastlægges metode og monitoreringsplan, som fx kan tage udgangspunkt i, at der gennemsnitligt skal ske en forbedring på omkring 4 procentpoint hvert år frem til 2030.

KONKRETE TILTAG, SOM UNDERSTØTTER GRØN OMSTILLING AF ANDRE ENERGISYSTEMER

De virkemidler, som kan medvirke til, at fjernvarmen understøtter den grønne omstilling af andre energisystemer frem mod 2030, kan opdeles i følgende:

- Tiltag, som understøtter den grønne omstilling af elsektoren.
- Tiltag, som understøtter afviklingen af naturgassen i Danmark.

Den første punkt om, at fjernvarmen skal understøtte den grønne omstilling af elsektoren, handler for det første om at opretholde en fleksibel elproduktionskapacitet på de danske kraftvarmeværker baseret på biomasse. Denne kapacitet kan anvendes, når vinden ikke blæser, solen ikke skinner, og der ikke er mulighed for at importere tilstrækkelig grøn el fra udlandet. Det handler for det andet om, at fjernvarmeselskaberne fremover bliver de største elforbrugere i Danmark, og at selskaberne har muligheder også at blive de mest fleksible elforbrugere, som kan udjævne forbruget og dermed reducere behovet for udbygning af både produktionskapaciteten og kapaciteten i elnetene.

Det kan understøttes af følgende tiltag:

► **Model til sikring af produktionskapacitet for CO₂-neutral el**

Fjernvarmeselskaberne råder allerede nu over en betydelig produktionskapacitet, som kan anvendes til elproduktion, når der er brug for det. Der er både samfundsøkonomiske og forsyningssikkerhedsmæssige fordele i at bevare denne fleksible elproduktionskapacitet i Danmark. Kombinationen af faldende elpriser og udfasning af elproduktionstilskud har imidlertid nu ført til, at kraftvarmeværkernes indtægter fra elproduktionen er faldet så meget, at hovedparten af kapaciteten kan forventes afviklet i løbet af de kommende år.

Hvis vi fortsat i Danmark ønsker at have en betydelig fleksibel CO₂-neutral elproduktionskapacitet, er der behov for at finde en model, hvor selskabernes kan få dækket deres omkostninger til at opretholde og anvende denne produktionskapacitet. Grundlaget for en sådan model kan fx tilvejebringes i et samarbejde med deltagelse af Dansk Fjernvarme og Energinet.



► Intelligente, dynamiske eltariffer

Med udbredelsen af eldrevne varmepumper og elkedler bliver fjernvarmeselskaberne de største el-forbrugere i Danmark. Selskaberne kan desuden blive de mest fleksible elforbrugere, hvis de etablerer varmelagre. De kan så producere varme, når det øvrige elforbrug er lavt, og herefter gemme varmen i lagrene, som selskaberne kan trække på, når elforbruget hos øvrige forbrugere er højt.

På denne måde kan fjernvarmeselskaber medvirke til at udjævne elforbruget. Det giver klare samfundsøkonomiske fordele, fordi en udjævning af elforbruget begrænser elsektorens behov for produktionskapacitet og for udbygning af kapaciteten i elnetten.

Disse muligheder forudsætter, at fjernvarmeselskaberne foretager investeringer i varmelagre, herunder især i akkumuleringstanke og damlagre. Det vil fjernvarmeselskaberne gøre, hvis der skabes et system, som giver de rigtige prissignaler til det. Det kan der bl.a. gøres med intelligente, dynamiske eltariffer, som tilskynder fjernvarmeselskaberne til at producere varme, når elkapaciteten i netten er meget højere end elforbruget.

Energi-, Forsynings- og Klimaministeriet har i foråret 2019 nedsat en arbejdsgruppe, som skal undersøge, om eltarifferne kan opkræves mere omkostningsægte. Det må antages, at dette arbejde kan give grundlag for at indføre intelligente, dynamiske eltariffer, som kan understøtte fjernvarmeselskabernes incitament til at investere i varmelagre, og som kan medvirke til at udjævne elforbruget i Danmark.

Den andre gruppe af tiltag omhandler fjernvarmeselskabernes muligheder for at understøtte afviklingen af naturgasen i Danmark. Det kan ske ved at omstille den naturgasbaserede fjernvarmeproduktion til vedvarende energi gennem nogle af de tiltag, som er nævnt ovenfor, og ved at omstille naturgasfyrede områder til opvarmning med fjernvarme.

► Rammebetingelser, som understøtter omstilling af naturgasområder til fjernvarme

Fjernvarmeselskaberne kan spille en afgørende rolle i at omstille naturgasfyrede områder til opvarmning med fjernvarme. Hvis der er ønske om, at fjernvarmeselskaberne skal gøre det, skal der sikres de rette rammebetingelser til det.

Gennem de seneste år har projektbekendtgørelsens regler om positiv samfundsøkonomi i praksis ofte været en barriere for at omstille naturgasområder til fjernvarme. Naturgasselskaberne (det nu statsejede DGD) har i en

række tilfælde indbragt afgørelse efter projektbekendtgørelsens regler for domstolene og på denne måde forsinket eller forhindret etableringen af fjernvarme i naturgasområder. Hvis der skal være gode rammer for grøn omstilling af naturgasområder til fjernvarme, skal disse barrierer fjernes.

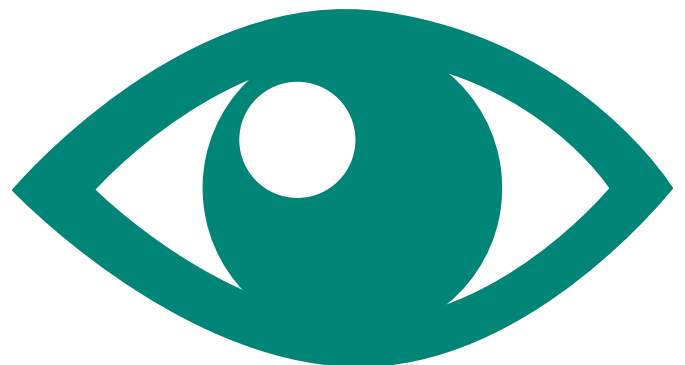
Omstilling af naturgasområder til fjernvarme kræver desuden betydelige investeringer i distributionsnet og ofte også i udvidelse af kapaciteten i fjernvarmeproduktionen. Disse investeringer skal finansieres, og der er derfor også behov for sikkerhed for, at de naturgaskunder, som vælger at tilslutte sig fjernvarmen, kommer til at finansiere omkostningerne ved det. Det kan fx ske ved, at nye forbrugere, som selv vælger fjernvarme, samtidig accepterer fx udtrædelses- eller forblivelsespligter, som står i rimeligt forhold til de store investeringer, der har været ved at omstille fra naturgas til fjernvarme.

Konkret kan der nedsættes en arbejdsgruppe med deltagelse af Dansk Fjernvarme, Energinet og relevante myndigheder, som skal tilvejebringe gode rammer for omstilling af naturgasfyrede områder til fjernvarme.

MONITORERING AF MÅL OM AT UNDERSTØTTE GRØN OMSTILLING AF ANDRE ENERGISYSTEMER

Aftalen kan evt. indeholde bestemmelser om, hvordan målet om, at fjernvarmen skal understøtte den grønne omstilling af andre energisystemer, kan monitoreres. Det kan sikre, at myndighederne løbende kan følge med i og sikre sig, at aftalen får den ønskede virkning.

De konkrete tiltag, der skal understøtte fjernvarmeselskabernes indsats, afhænger især af, at der bliver gode rammevilkår for fjernvarmeselskabernes opfyldelse af målene. Monitoreringen kan derfor evt. gøres todelt, så første del omhandler sikringen af de fornødne rammevilkår, mens anden del omhandler fjernvarmeselskabernes efterfølgende opfyldelse af målene.



NOTER OG KILDER

- 1 De tre muligheder, som Energistyrelsen arbejder med, fremgik af regeringens oplæg til energiforhandlinger Energi – til et grønt Danmark, april 2018, note 12, side 37.
- 2 Figuren er baseret på oplysninger om CO₂-udledninger fra Klimarådets diskussionsoplæg Udfordringer og muligheder på vej mod et klimaneutralt samfund (april 2019) og om antallet af husstande med fjernvarme og individuel opvarmning fra Danmarks Statistiks statistikbank.
- 3 Analyse af reglerne for forrentning i varmeforsyningsvirksomheder – klare rammer for forrentning og investeringer i fjernvarmesektoren, Energi-, Forsynings- og Klimaministeriet, 3. november 2016
- 4 Regulering af forsyningstjenester, Lauritzen Consulting og analysechef Otto Brøns-Petersen, CEPOS, 21. december 2018.
- 5 Fjernvarmepriser opdelt efter ejerskabstype, Energitilsynet december 2017.
- 6 Se note nr. 3. Ministeriet anbefaler i analysen blandt andet, at muligheden for at foretage henlæggelser afskaffes, og at selskaberne får mulighed for at optjene og udtage overskud svarende til forskellen mellem indtægtsrammen og de faktiske omkostninger – for at give incitament til effektiviseringer. Ministeriet anbefaler videre, at indtægtsrammen justeres med udgangspunkt i de faktiske omkostninger, når reguleringsperioden udløber.
- 7 Se <https://efkm.dk/aktuelt/nyheder/2018/okt/danmark-styrker-og-udvider-eksportindsatsen-for-energi-markant/>
- 8 Aftalebaseret regulering i forsyningssektoren, Konkurrence- og Forbrugerstyrelsens artikelserie om velfungerende markeder nr. 18-2018.
- 9 Aftalebaseret regulering ligner på flere områder den moderne regulering, vi foreslår i kapitel 5. Se yderligere herom i note nr. 12.
- 10 Forsyningssektorens effektiviseringspotentialer, august 2016, McKinsey & Company/Struensee & Co.
- 11 Benchmarking af fjernvarmesektoren, udarbejdet af professor Jens Leth Hougaard og professor Thomas Rønde for Dansk Energi i november 2018.
- 12 En moderne regulering efter disse principper kan på en række områder ligne de aftaler, der indgås under såkaldt aftalebaseret regulering, men der vil dog også kunne være betydelige forskelle. Fx er aftalebaseret regulering typisk en meget byrdefuld/resourcetung reguleringsform, hvor der efter lange forhandlinger indgås separate aftaler med de enkelte selskaber, og hvor der er indbygget fall-back-mekanismer i form af en skyggeregulering baseret på benchmark og indtægtsrammer eller lignende.



