

Dansk Fjernvarmes hvidbog

15. januar 2010

Energipolitik på fjernvarmeområdet

Forord

Dansk Fjernvarmes bud på energipolitik på fjernvarmeområdet. Det er, hvad du sidder med i hånden. En hvidbog, som beskriver baggrunden og begrundelserne for, hvorfor Dansk Fjernvarme agerer og arbejder, som foreningen gør.

Fjernvarme er et velintegreret system i det samlede danske energisystem. Derfor hænger fjernvarmen både teknisk og lovgivningsmæssigt tæt sammen med en række andre systemer og energiformer.

Fjernvarme er infrastruktur, der transporterer energi via varmt vand i rør. Hvordan vandet varmes op, er i den sammenhæng underordnet. Derfor kan fjernvarmesystemet formentligt kobles sammen med alle tænkelige teknologier.

De seneste år har også fjernkøling fundet vej til det danske system under vilkår, der minder om fjernvarmens. Dog er der betydende forskelle.

Energipolitikken skaber rammerne for fjernvarme og fjernkøling. Derfor skal rammerne gøres så hensigtsmæssige som muligt for at skabe grundlaget for en miljø- og klimavenlig opvarmning/køling af danske boliger og øvrige bygninger.

Indledning

Dansk Fjernvarme arbejder for at sikre den optimale udbredelse af fjernvarme og fjernkøling. Den optimale udbredelse af fjernvarme defineres ud fra, hvordan Danmarks overordnede klima-, energi- og miljøpolitiske målsætninger realiseres på den samfundsøkonomisk mest hensigtsmæssige måde. Dansk Fjernvarme bidrager i den sammenhæng konstruktivt og aktivt med forslag undervejs i de politiske beslutningsprocesser, både i Danmark og internationalt. Dansk Fjernvarme går ind for, at både de overordnede målsætninger og de enkelte love og bekendtgørelser altid vurderes ud fra et helhedssyn.

Dansk Fjernvarme tilbyder et bredt udbud af aktiviteter og serviceydelser til foreningens medlemmer og søger at fremme, at de enkelte fjernvarmeværker drives effektivt i henhold til alle juridiske, økonomiske og tekniske standarder og normer. Dansk Fjernvarme søger i den forbindelse blandt sine medlemmer at fremme og udbrede "best practice" på alle relevante områder.

Dansk Fjernvarme anerkender, at der i fjernvarmesektoren, ligesom i andre sektorer, løbende er behov for udvikling, det være sig juridisk, økonomisk, teknisk, strukturelt og organisatorisk m.v. Det stærke politiske fokus på energiområdet med målsætninger om at mindske afhængigheden af fossile brændsler, fokus på energibesparelser og øget andel af vedvarende energi stiller nye krav om endnu mere effektive og fleksible fjernvarmesystemerne. Det er baggrunden for større behov for forskning og udvikling på fjernvarmeområdet, end det har været tilfældet de seneste mange år. Øget forskning og udvikling medvirker til, at fjernvarmesystemerne i Danmark kan fastholde positionen blandt verdens førende, ligesom det understøtter beskæftigelse og eksport.

Med udgangspunkt i disse temaer har Dansk Fjernvarme udarbejdet en hvidbog for dansk energipolitik på fjernvarmeområdet.

Overordnet strategi for dansk fjernvarme

Mission

Fjernvarmen er et energiforsyningsystem, der sikrer samfundsøkonomisk optimal opfyldelse af lokale/nationale målsætninger inden for energi og miljø.

Vision

- Fjernvarmen leverer den nødvendige effektivitet i energi- og ressourceudnyttelse
- Fjernvarmen leverer den miljøsikkerhed, der ikke kan sikres ved individuel energiforsyning.

Mål

Ekspandere og udvikle fjernvarmen for at opnå de fordele, som Varmeplan Danmark peger på

- Supereffektivt fjernvarmesystem
 - Energimæssigt
 - Miljømæssigt
 - Økonomisk
- Aktivt planlægningsarbejde fra fjernvarmen
- Engageret energispareindsats.

Energipolitiske midler

Realisering af den overordnede strategi for dansk fjernvarme forudsætter valg af energipolitiske midler. Som grundlag for valg af midler har vi beskrevet baggrund, problemstilling og anbefaling for væsentlige områder.

1. Regulering

- 1.1. Naturligt monopol
- 1.2. Varmeplanlægning
- 1.3. Hvile-i-sig-selv
- 1.4. Forbrugerbeskyttelse
- 1.5. Ejerstruktur
- 1.6. Effektivitet og benchmarking
- 1.7. Tariffer
- 1.8. Forsyningsikkerhed
- 1.9. Investering i ekspansion og udvikling

2. Afgifter og beskatning

- 2.1. Afgifter
- 2.2. Tilskud
- 2.3. Kvoter
- 2.4. Beskatning

3. Energimarkeder

- 3.1. Brændsler
- 3.2. Varmekøb
- 3.3. Elmarkedet
- 3.4. Systemansvar

4. Miljø

- 4.1. Emissioner
- 4.2. Fremtidens energikilder
- 4.3. Indpasning af miljøvenlig el
- 4.4. Affaldsvarme
- 4.5. Bygningsreglement
- 4.6. Energispareaktiviteter

5. Kompetencer

- 5.1. Forskning og udvikling
- 5.2. Uddannelse

6. Internationale forhold

1. Regulering

1.1. Naturligt monopol

Baggrund

Et monopol er en markedsform med ufuldkommen konkurrence. Det karakteriseres ved, at der kun findes én udbyder af en specifik ydelse eller et specifikt produkt på et nærmere afgrænset marked. Der findes en række former for monopoler, herunder også de såkaldte naturlige monopoler, som opstår eksempelvis, når virksomheden står over for store faste omkostninger ved indtræden på markedet, for eksempel store investeringer i kapitalapparatet på grund af produktionstekniske forhold.

Et monopol kan udøve markedsmagt både horisontalt og vertikalt. Horisontalt ved et monopol inden for samme led i forsyningskæden og vertikalt ved et monopol, som kontrollerer flere led i forsyningskæden.

Resultatet af, at en virksomhed agerer under monopollignende vilkår, kan være trefold:

1. Allokativt effektivitetstab. Samfundsøkonomisk set vil virksomheden kræve en for høj pris, hvilket vil give en lavere produktion, men en højere profit.
2. Manglen på konkurrencepres fjerner incitament til at maksimere output i forhold til input, så virksomheden mister evnen til at producere effektivt.
3. Reduceret behov for at finde nye produkter eller processer, hvilket giver for lidt fokus på forskning, udvikling og innovation.

Fraværet af konkurrence, og det dertilhørende samfundsmæssige velfærdstab, skaber et samfundsmæssigt dilemma, der oftest søges løst igennem offentligt ejerskab af monopolet eller regulering af private monopoler.

Tidligere blev mange forsyningsområder betragtet som naturlige monopoler, fordi det ikke ville være hensigtsmæssigt med flere udbydere af forsyningsydelsen. Det kan diskuteres, hvorvidt de enkelte forsyningsområder egentlig udgør et samlet naturligt monopol, idet det oftest kun er en del af forsyningskæden, der reelt kan opfattes som et naturligt monopol. I de sidste 15 år har der været igangsat liberaliseringer af en række forsyningsområder, hvor det har været muligt at opsplitte disse forsyningskæder i en konkurrenceudsat del og en del, som udgør et naturligt monopol. Denne opdeling er eksempelvis gennemført inden for el- og jernbaneområdet.

Fjernvarmenet udgør et naturligt monopol i og med, at deres etableringsomkostninger, men også deres stordriftsfordele i forhold til individuelle anlæg, er så massive, at man ikke kan forestille sig konkurrerende fjernvarmenet.

Forestillingen om, at den potentielle konkurrence til fjernvarmenet fra el- og naturgasnet samt fyringsolie er tilstrækkelig til at udligne fjernvarmenets karakter af naturligt monopol, holder ikke, når de store omkostninger ved et skift mellem disse opvarmningsformer tages i betragtning. Denne barriere er i sin effekt ikke forskellig fra effekten af barrieren, der udgøres af fjernvarmenettets store etableringsomkostninger, når det handler om eventuel etablering af konkurrerende fjernvarmenet. Der er dog den graduering, at barrieren er lavere for store kunder, for eksempel blokvarmecentraler, end for mindre kunder, for eksempel enkeltthuse.

Liberalisering på fjernvarmeområdet er næppe en sag, der vil optage EU på samme måde som liberaliseringen af handel med gas og el. Der er ikke et indre marked for fjernvarme, og industrien anvender kun i mindre grad fjernvarme til produktionsformål. Herudover giver strukturen med mange separate net ikke samme muligheder for konkurrence. Uagtet dette er spørgsmålet om tredjepartsadgang til fjernvarmenet blevet politisk aktuelt i et par enkelte lande. Bestyrelsen i Euroheat & Power har anmodet om at få udarbejdet en argumentation rettet mod forsøg på at skabe tredjepartsadgang til fjernvarmenet. I et flertal af landene er vertikal integration af fjernvarmesektoren normen, og der er intet ønske dér om at ændre dette.

Anbefaling

Fjernvarmen skal via åbenhed og tilgængelighed sikre, at forbrugernes interesser beskyttes. Fjernvarmenet bør drives med henblik på at maksimere fordelene for forbrugere, samfund og miljø, og kan det – under iagttagelse af disse hensyn – ske ved at forbedre mulighederne for, at flere føder varme ind på samme net, er det positivt.

1.2. Varmeplanlægning

Baggrund

Varmeforsyningssektoren har fra den første varmforsyningslov i 1979¹ været karakteriseret af en stærk detailregulering. De oprindelige tanker bag varmforsyningsloven var at frigøre Danmark fra olieafhængighed, at øge forsyningsikkerheden gennem udbygning af el- og varmekapaciteten på indenlandske brændsler og igangsættelse af varmeplanlægning og senere at fremme kollektive systemer og øge energiudnyttelsen. Efterfølgende blev målet at omlægge varmeproduktionen i mere miljøvenlig retning. Begge mål må siges at være nået inden for varmforsyningslovens rammer; men der er til stadighed behov for aktiv stillingtagen ved planlægning og fordeling af energiressourcerne.

Det generelle politiske fokus har i de senere år peget i retning af liberalisering og øget valgfrihed for borgerne. Ønsker om at løsne varmforsyningslovens bånd på varmemefbrugere er dog ikke altid begrundet i liberalisme, men kan have baggrund i synspunkter om, at fjernvarme ikke nødvendigvis er det miljømæssigt bedste, at varmforsyningsloven "binder" forbrugerne i et forældet system, at fjernvarmenettene værdimæssigt er så nedskrevne, at bindingen ikke kan retfærdiggøres økonomisk og lignende.

På fjernvarmeområdet bør der foretages en afvejning mellem på den ene side hensynet til individuelle frihedsgrader og på den anden side opfyldelsen af tungtvejende samfundsmæssige målsætninger på klima- og energiområdet. Her er en klar parallel til for eksempel spildevands- og affaldshåndteringen, hvor samfundet af indlysende årsager ikke accepterer vilkårlige, individuelle løsninger med deraf følgende lokale konsekvenser. På samme måde må vi optimere opvarmningssektoren for at reducere konsekvenserne af dens energiforbrug.

Tilslutningspligten har i de senere år været under pres fra lavenergibebyggelser og fra individuelle opvarmningsformer som eksempelvis varmepumper, træpillefyr og jordvarmeanlæg. Tilslutningspligten medfører høj tilslutningsgrad til fjernvarmesystemet, hvilket igen kan sikre miljøeffektivitet og god samfundsøkonomi ved fjernvarmen. Men dens bevarelse fordrer solid argumentation herfor samt forudsigelighed og transparens i gennemførelsen.

Problemstillinger

Forståelsen af varmesektoren er ofte mangelfuld, idet planlægning kan blive opfattet som fratagelse af forbrugernes individuelle rettigheder. Den ideologiske trend er imod planlægningsinstrumentet. For at sikre de overordnede samfundsmæssige målsætninger er varmeplanlægning en nødvendighed.

Mange investeringer i fjernvarmesektoren bygger på varmeplanlægningen. Ændringer i planlægningen kan derfor have betydelige konsekvenser for disse investeringer.

Anbefaling

Dansk Fjernvarme anbefaler, at varmforsyningsloven eller en tilsvarende lovgivning også fremover udstikker rammerne for at drive varmforsyning.

I områder med eksisterende fjernvarmenet bør alle bygninger som udgangspunkt være tilsluttet på de vilkår, der fremgår af fjernvarmeselskabernes vedtægter og leveringsbestemmelser. Det gælder både nyopførte og eksisterende bygninger. Hvor der kan dokumenteres positiv samfundsøkonomi, bør tilslutningspligten således opretholdes.

De steder, hvor det ikke er samfundsmæssigt fordelagtigt at etablere fjernvarme, bør der vælges en anden opvarmningsform frem for, at man individuelt fjerner tilslutningspligten.

¹ Lov nr. 258 af 8. juni 1979

1.3. Hvile-i-sig-selv

Baggrund

Hvile-i-sig-selv-princippet er hovedbegrebet for de prisbestemmelser, der første gang blev indført i varmforsyningsloven pr. 1. marts 1981. Baggrunden var blandt andet et ønske om at kunne fastsætte takster ved levering fra kollektive varmforsyningsanlæg i forbindelse med varmeplanlægningen. Princippet indebærer, at den pris, som varmforsyningerne opkræver, kun må dække de faktiske omkostninger. Dog er der mulighed for at få indregnet forrentning af indskudskapitalen.

Hvile-i-sig-selv fremmer ikke i sig selv effektivitet, men dels er der presset fra konkurrerende varmekilder, og dels er der forbrugerejet/kommunalt ejerskab. Tilsammen lægger det et lokalt pres på varmforsyningerne, der giver mindst lige så store incitamenter til effektivisering på alle fronter, som de traditionelle økonomiske markeds kræfter. Direkte omsat betyder den lokale fokus på varmeprisen, at både løbende drift og investeringer gennemføres som et resultat af en vurdering af de økonomiske og miljømæssige konsekvenser. At "hvile-i-sig-selv" sammen med kommunal varmeplanlægning og forbrugerindflydelse har en effekt, understreges af, at opvarmning med fjernvarme er brugerøkonomisk billigere end individuel opvarmning. Varmeplanlægningen sikrer, at det også er samfundsøkonomisk optimalt med fjernvarme.

En arbejdsgruppe nedsat af Energistyrelsen præsenterede i 2007 en rapport med ti forslag til effektivisering i fjernvarmesektoren. Tre af forslagene omhandler konkurrenceelementer, der kan etableres i det naturlige monopol:

- Energitilsynet udvikler et sæt nøgletal til vurdering af selskabernes effektivitet
- Energitilsynet offentliggør fjernvarmeselskabernes nøgletal
- Etablering af en rådgivende opfølgning på nøgletal.

Fri og bunden kapital

I 2004 udtalte kammeradvokaten, at der inden for varmforsyningsområdet må sondres mellem fri og bunden egenkapital. Det gælder for de varmforsyninger, der er etableret før 1. marts 1981, hvor hvile-i-sig-selv-princippet blev lovfæstet. Det betyder, at en eventuel kapitalværdi pr. 1. marts 1981 er fri og kan disponeres til andre formål, mens hvile-i-sig-selv-princippet indebærer, at der som udgangspunkt ikke kan oparbejdes nogen egenkapital ud over den, der er indskudt af ejerne af selskabet. Energitilsynet har udarbejdet en vejledning om administrationsgrundlaget for opgørelse af fjernvarmeaktiver. Energitilsynet har ved afgørelse af 30. november 2009 til EnergiGruppen Jylland tiltrådt, at der efter ansøgning kan indregnes forrentning af indskudskapitalen opgjort pr. 1. marts 1981. Energitilsynet har tilkendegivet, at der ikke kan indregnes afskrivning på anlæg, på baggrund af et opskrevet afskrivningsgrundlag. Det blev samtidig tilkendegivet, at Energitilsynet ikke har hjemmel til at træffe afgørelse om, hvor stor en kapital en virksomhedsejer kan trække ud af et forsyningsselskab.

Problemstillinger

Hvile-i-sig-selv har fået status af et værdiladet begreb, der giver associationer om et forældet reguleringssystem. Hvile-i-sig-selv kan imidlertid også afspejle en beskyttelse mod udnyttelse af det naturlige monopol, men sikrer ikke nødvendigvis effektivitet i branchen.

For fjernvarmeværkerne er der som hovedregel en direkte sammenhæng mellem ejerskab og betaling for varmen, hvilket sikrer incitament til at levere varmen så billig som muligt. Der ved sikres effektivitet ved andre mekanismer end et liberalt markeds kræfter, men der vil stadig være behov for at synliggøre, at disse mekanismer fungerer.

Anbefalinger

Dansk Fjernvarme anbefaler, at varmemeforbrugernes beskyttes mod urimelige varmepriser. Under den givne ejerstruktur og markedsposition er det Dansk Fjernvarmes opfattelse, at hvile-i-sig-selv-princippet er det mest optimale system af de kendte principper for økonomisk styring. Hvis der kan findes en tilsvarende forbrugerbeskyttelse, er Dansk Fjernvarme ikke afvisende overfor, at hvile-i-sig-selv-princippet tilpasses under hensyntagen til selskabsformen.

Hovedprincippet kan suppleres med offentliggørelse af nøgletal med rådgivende opfølgning som anbefalet i rapporten om effektivisering af fjernvarmesektoren.

1.4. Forbrugerbeskyttelse

Baggrund

Et af varmeforsyningslovens fokusområder er beskyttelse af fjernvarmeforbrugerne. Beskyttelsen af forbrugerne er baseret på, at fjernvarmen er et naturligt monopol, der i høj grad sælger ydelsen direkte til slutforbruger, hvorfor lovgivningen skal sikre, at denne monopolstatus ikke udnyttes til at opkræve urimeligt høje fjernvarmepriser.

Et velfungerende tilsyns- og klagesystem er en vigtig faktor for at sikre forbrugerbeskyttelsen og samtidig sikre, at de økonomiske værdier, der er opbygget i selskaberne af forbrugere, også i den sidste ende kommer forbrugerne til gode. For at sikre, at lovens formål også gennemføres i praksis, er der et offentligt klagesystem med Energitilsynet og Energi-klagenævnet som klage- og ankeinstanser. Herudover er der almindelig forbrugerbeskyttelse i Ankenævnet på Energiområdet.

Problemstilling

Det er efter Dansk Fjernvarmes opfattelse afgørende med kvalificerede og uafhængige tilsyns- og klageinstanser med klare og veldefinerede snitflader til hinanden både af hensyn til forbrugeren og forsyningsvirksomhedernes virke.

For at nå en optimal udnyttelse af klagesagsbehandlingen er det nødvendigt at sikre, at der ikke sker en "overregulering" og bureaukratisering klagemyndighederne imellem, hvilket en entydig lovgivning og klare snitflader mellem de forskellige instanser kan sikre.

Anbefaling

Vigtigheden af et effektivt tilsyns- og klagesystem er stigende, efterhånden som aktørerne på energiområdet optræder stadig mere kommercielt.

Det er Dansk Fjernvarmes anbefaling, at forbrugerbeskyttelsen også fremover skal være et afgørende element i reguleringen af varmeforsyningssektoren efter samme principper som for andre forsyningspligtselskaber. Forbrugerbeskyttelsen bør være ensartet på tværs af selskabsformer.

1.5. Ejerstruktur

Baggrund

Fjernvarmeværkerne opvarmer mere end 1,6 millioner boliger i Danmark. Det sker fra cirka 470 fjernvarmeværker, hvoraf 46 er kommunalt ejede. Af de resterende cirka 424 fjernvarmeværker er hovedparten forbrugerejede selskaber, mens en mindre del er privatejede varmeforsyninger.

Traditionelt er de forbrugerejede forsyningsselskaber stærkt forankret i lokalområdet, og forbrugerne er typisk enten andelshavere i selskabet eller borgere i den kommune, der ejer forsyningen. Den lokale forankring og forbrugerindflydelsen er elementer, der understøtter løbende krav om effektivisering af de enkelte fjernvarmeværker, og er dermed afgørende for beskyttelse mod det naturlige monopol, som fjernvarmeværkerne er.

Diskussionen om ejerskabet til værdierne i varmesektoren handler blandt andet om, hvorvidt en ejer kan anvende et salgsprovenu til formål, der intet har med varmesektorens forsyningsformål at gøre. Herved omfordeles midler både over tid og mellem forbrugerne og ejerne, fordi det er de hidtidige forbrugere, der har betalt de aktuelle værdier i forsynings-selskabet. Se også kapitel 1.3 om fri og bunden kapital.

Kommunale forsyninger er brugerfinansierede, og alle udgifter betales af forbrugerne over taksterne. Den enkelte forbrugers indflydelse på værkets drift sker ved demokratisk delegation til kommunalbestyrelsen, som er garant for, at forbrugernes interesse i en effektiv drevet forsyningsvirksomhed bliver tilgodeset.

Kommunalbestyrelserne, der har bestemmelsesretten i forhold til varmeforsyningerne, kan imidlertid blive stillet over for muligheden for at styrke kommunekassen til gavn for alle borgere ved at sælge en varmeforsyning, som forbrugerne, ikke nødvendigvis alle borgere, har betalt for.

Ikke kun kommunale forsyninger er udsat for omstruktureringer. Variationer over det kollektive ejerskab og selskabsformer er der mange eksempler på i branchen. I de senere år er der således flere eksempler på mindre forbrugerejede fjernvarmeværker, der er blevet overtaget af større forbrugerejede eller kommunalt ejede fjernvarmeværker. Baggrunden herfor er forskelligartede, men faktorer som problemer med at tiltrække kvalificeret driftspersonale på de mindre værker, øget administration og et omfattende lov- og regelgrundlag samt prisniveauet på fjernvarme fra visse værker har formentlig været afgørende faktorer for en overtagelse hos en række mindre værker.

Fjernvarmeværkerne udgør en meget heterogen masse med værker af alle størrelser fra ca. 100 forbrugere til flere hundrede tusinder. Denne struktur udspringer blandt andet af det kommunale og kooperative udgangspunkt, som mange fjernvarmeforsyninger har. Den tjener et formål i forhold til den værksbestemte prisfastsættelse gennem transparens og lokalt engagement. Men det kunne argumenteres, at opdelingen i mange, selvstændige enheder, som alle løser den samme, "simple" opgave, ikke er effektiv eller hensigtsmæssig set i et samfundsmæssigt perspektiv. Det kan derfor overvejes, om strukturen passer i forhold til udfordringerne i den moderne energisektor, kravene fra det omgivende samfund osv.

Problemstilling

Ændringer i ejerstrukturen kan svække værdien af forbrugerejerskabet / kommunale ejerskab som instrument til regulering af det naturlige monopol.

En primær udfordring for en lille organisation er enten at besidde de nødvendige kompetencer eller have dem til rådighed. Der er mange udfordringer for den lille organisation; den generelle regulering kompliceres og vokser i omfang, mange værker opererer på krævende og risikofyldte markeder, og der er også opgaver, der kun løses i begrænset omfang, eksempelvis den kommunikative. En del værker samarbejder med andre om disse opgaver, deler personale osv. Men kun i det omfang, de selv erkender manglen eller bliver gjort opmærksom på den.

Anbefaling

Varmeforsyninger skal drives effektivt og professionelt uanset ejerstruktur og størrelse, så de lever op til juridiske, økonomiske og tekniske standarder og normer (best practice) på alle relevante områder.

1.6. Effektivitet og benchmarking

Baggrund

Markedsorienteringen af energisektoren er sket for at opnå konkurrence og dermed skabe bedre incitamenter til effektiv drift og produktion. Markedsmekanismen skal endvidere sikre, at der kun finder produktion sted, når det er samfundsøkonomisk fornuftigt at bruge ressourcer på tilvejebringelse af energi. Imidlertid har energisektorens tidligere struktur som naturlige monopoler under offentligt eller kollektivt ejerskab langt fra været tilfældig, ligesom der stadig findes objektive begrundelser for bevaring af dele af energisektoren som monopolvirksomheder.

Sammenfaldet mellem ejer- og forbrugerkredsen tilskynder til en effektiv drift, fordi effektivitetsforbedringer løbende omsættes til lavere varmepriser for forbrugerne. At afkastet ikke er udbetalt som traditionelt overskud fra en virksomhed skyldes, at varmforsyningsloven har håndhævet hvile-i-sig-selv-princippet. Afkastet er således udbetalt til ejerne i form af lavere varmepriser.

Der er behov for yderligere tiltag, der sikrer synlighed og fremmer branchens effektivisering. Dansk Fjernvarmes medlemmer arbejder med benchmarking i erfa-grupper. Dette arbejde styrkes videnskabeligt, af et erhvervs-ph.d.-projekt i benchmarking, der er opstartet i 2008 med Dansk Fjernvarme som værtsvirksomhed.

Problemstilling

Med hvile-i-sig-selv-princippet i et område med naturlige monopoler er der ikke et frit marked, der regulerer pris og udbud, jævnfør afsnit 1.3.

Fremme af effektivitet, og ikke mindst synligheden af den, skal sikres på anden måde for eksempel gennem det lokale engagement og/eller ved benchmarking.

Anbefaling

Benchmarking eller andre kontrol- og tilsynsmekanismer skal gennemføres på en nem, ubureaukratisk facon, så effektiviseringsgevinster ikke drukner i øgede administrative byrder eller spekulativ strategisk adfærd over for komplicerede opgørelsesmetoder. En benchmarkingmodel skal derfor på bedst mulig vis afspejle den danske fjernvarmesektors særlige struktur og virksomhedernes forskelligartethed. Der ønskes en model, der fremmer samarbejde og udvikling i sektoren.

Dansk Fjernvarme forventer, at anbefalingerne om benchmarking i Energistyrelsens rapport "Forslag til effektivisering i fjernvarmesektoren", gennemføres.

1.7. Tariffer

Baggrund

Det overordnede krav til tarifiering er, at tariffen skal være i overensstemmelse med varmforsyningslovens prisbestemmelser, som omhandler regulering af priser og betingelser.

Fjernvarmeværkets ledelse fastsætter som hovedregel fjernvarmeværkets tariffer. Dette fremgår bl.a. af Dansk Fjernvarmes Vejledninger om "Vedtægter" og "Almindelige Bestemmelser for Fjernvarmelevering".

Varmeforsyningslovens prisbestemmelser administreres af Energitilsynet, som har kompetence til at gribe ind mod urimeligheder i tariffastsættelsen.

Ved afgørelse i Energiklagenævnet i 2003 blev det tidligere Gas- og Varmeprisudvalgs praksis for tarifiering stadfæstet. Efter denne praksis skal fjernvarmeværkerne tilstræbe en kostægte tarifstruktur, så den enkelte fjernvarmeforbruger som udgangspunkt belastes med de omkostninger, der vedrører forbruget.

I en tværministeriel rapport fra februar 2009, "Tarifudvalgets analyse af mulighederne for energibesparelser ved forskellige modeller for tarifpraksis i el-, naturgas- og varmforsyningen" var konklusionen, at man bør fastholde det kostægte princip.

Det kostægte princip betyder:

- at fjernvarmeværkets faste omkostninger dækkes af faste bidrag, og fjernvarmeværkets variable omkostninger dækkes af forbrugsbidraget
- at omkostninger dækkes gennem indtægter fra de led i tariffen, som de naturligt kan henføres til
- at den enkelte forbruger betaler sin andel af de omkostninger, der er nødvendige af hensyn til sin varmforsyning, således at ingen forbruger kan opnå økonomiske fordele på andre forbrugeres bekostning.

Problem

Der har været synspunkter om, at det kostægte princip kan give et mindre incitament til at spare på forbruget, end hvis tariffen havde været fuldt variabel. Argumentationen er, at når besparelsen kun falder på den variable del af en forbrugers betaling, vil forbrugeren ønske om at spare være mindre, end hvis besparelsen havde været på den fulde betaling.

Omvendt viser tarifudvalgets rapport, at indførelse af fuldt variable tariffer vil betyde, at bruttoenergiforbruget i Danmark vil stige på længere sigt. Forbrugerne vil gå tilbage til individuelle løsninger som brændeovne, træpillekedler, elradiatorer, varmepumper m.m., hvorved kraftvarmefordelen fra det nuværende fjernvarmesystem reduceres og på lang sigt forsvinder.

Samtidig viser rapporten, at en række varmeværker vil komme i en "dødsspiral", og i løbet af 10-20 år vil en lang række mindre og mellemstore varmeværker gå fallit. Herved mistes samfundsøkonomiske fordele ved kollektive varmforsyning.

Anbefaling

Dansk Fjernvarme finder, at man bør fastholde det kostægte princip. Det kostægte princip sender de korrekte prissignaler til forbrugeren, og det sikrer, at forbrugeren betaler for den kapacitet, der bliver stillet til rådighed. Dansk Fjernvarme tager Tarifudvalgets rapport fra februar 2009 til efterretning.

Dansk Fjernvarme er åben for at anerkende andre tarifieringsprincipper, såfremt de er gennemskuelige for forbrugeren og understøtter en samfundsøkonomisk og miljøvenlig anvendelse af energi til opvarmning.

1.8. Forsyningssikkerhed

Baggrund

Med forsyningssikkerhed for fjernvarmesektoren menes, at fjernvarmekunderne kan have sikkerhed for, at der leveres fjernvarme. Forsyningssikkerheden opnås i dag primært ved, at der er backup for varmeproduktionsanlæg og ved at sikre en god standard for anlæggets øvrige dele (distributionsanlægget, styring m.v.).

Der er i nyere tid ikke kendte eksempler på langvarige nedbrud af forsyning med fjernvarme. Mindre afbrydelser for vedligehold, reovering m.v. forekommer helt rutinemæssigt i driften af fjernvarmesystemer, da de almindeligvis ikke udgør et kritisk problem for kunden. Men trods den almindelige accept af sidstnævnte og fraværet af førstnævnte bør sektoren forholde sig til, hvad der er en uacceptabel afbrydelse af forsyningen, hvad risikoen for den er, hvorledes den evt. kan undgås og til hvilken pris? Hvad er rettidig omhu, og hvad er overdreven bekymring? Hvad siger vi til offentligheden den dag, der forekommer et langvarigt leveringssvigt?

Problemstilling

Mens der således i den enkelte fjernvarmeforsyning muligvis er styr på de risici for forsyningssikkerheden, som er indbygget i den enkelte fjernvarmeforsyning, er der ikke en systematisk tilgang til dette på brancheniveau. Ej heller for så vidt angår de risici, som udgøres af fjernvarmesystemernes afhængighed af andre forsyningssystemer. I det omfang, der er udfald af elforsyningen, kan de færreste (om nogen) fjernvarmesystemer levere varme. Fjernvarmens forsyningssikkerhed står og falder dermed med forsyningssikkerheden i elsystemet. Er dette acceptabelt?

Almindeligvis søges forsyningssikkerheden på produktionssiden opretholdt gennem anvendelse af flere forskellige brændsler på anlæggene. Sikkerheden mod svigt i brændselslevering kan derfor være et alternativt brændsel, som antages fortsat at kunne leveres. Men hvis brændselslevering på grund af transportsituationen svigter, f.eks. på grund af strejke, så er det ikke givet, at det alternative brændsel kan leveres. (I Sverige konstaterede man, at kriseforsyning med olie ikke ville kunne opretholdes i fornødent omfang, da transportbranchen ikke besad den fornødne kapacitet af tankvogne.) Fjernvarmesektoren har ikke selvstændigt forholdt sig til disse spørgsmål, men forlader sig på myndighedernes ageren på området.

Endelig er der forsyningssikkerheden i et mere strategisk perspektiv. Biogas antages at skulle blive et væsentligt brændsel i fremtiden. Men kan man forlade sig på et brændsel, der forudsætter tilstedeværelsen af en stor landbrugssektor og en stor svineproduktion? Ifølge medierne skylder landbruget 350 mia. kroner væk, tjener ikke en krone og er i øvrigt i gang med at udflage svineproduktionen. Selv på meget kort sigt kan økonomiske forhold afstedkomme forandringer af betydning for forsyningen med f.eks. biogas.

Anbefaling

Spørgsmålet om forsyningssikkerhed skal ses i bred forstand. Dansk Fjernvarme understøtter tiltag, der øger forsyningssikkerheden med hensyn til teknik, back-up, fleksibilitet og strategiske tiltag.

Fjernvarmekunder skal have sikkerhed for, at der altid kan leveres fjernvarme til opvarmning og varmt brugsvand. Forsyningssikkerhed styrkes ved anvendelse af forskellige brændsler og tekniske løsninger.

1.9. Investering i ekspansion og udvikling

Baggrund

Fortsat udvikling hen imod opfyldelse af stadig mere ambitiøs klima- og energipolitik fordrer mere af det, fjernvarmen historisk har leveret: Energieffektivitet og miljøvenlighed. Varmeplan Danmark viser vejen ved at dokumentere, hvad der kan opnås ved at ekspandere og effektivisere fjernvarmenettene samt øge anvendelsen af vedvarende energi.

Problemstilling

De energipolitiske målsætninger nås ikke alene gennem håndfast offentlig styring af varme-sektoren. Opfyldelsen af målsætningerne kræver også en massiv indsats fra dansk fjernvarme. Det vil sige en indsats fra komponentindustri, rådgivere, leverandører af serviceydelser og fjernvarmeforsyninger.

Hovedområderne for udvikling er:

- struktur
- regulering
- forretningsmodel
- teknik.

Anbefaling

Dansk Fjernvarme anbefaler, at fjernvarmebranchen fortsat renoverer de dårligste net, herunder konverterer damp til vand. Varmetabet skal minimeres.

Fjernvarmeområder skal udvides ved optagelse af individuelt opvarmede områder i fjernvarmesystemerne, hvor det er samfundsøkonomisk fordelagtigt.

Fleksibiliteten i fjernvarmesystemerne skal øges ved samkøring af mindre fjernvarmenet gennem transmissionssystemer og ved øget anvendelse af vedvarende energikilder, biogas-kraftvarme, solvarme og geotermi.

Aktiviteter med fjernkøling skal ekspanderes.

2. Afgifter og beskatning

2.1. Afgifter

Baggrund

Afgifter på energi og brændsler har to formål:

1. Miljømæssigt hensyn, det vil sige udmåle en betaling, der står i forhold til den miljøudledning, som afgiftsobjektet giver anledning til.
2. Fiskalt hensyn, dvs. sikre indtægter til staten.

De samlede energiafgifter i Danmark udgjorde i 2008 godt 31 milliarder kroner, svarende til cirka 11 procent af det samlede afgiftsprovener, inklusive CO₂-afgift, svovlafgift og affaldsafgift. Energiafgift og CO₂-afgift opkræves udelukkende på fossile brændsler til varmeproduktion, transport, affald samt elektricitet. Svovlafgift og fra 2010 NO_x-afgift opkræves med udgangspunkt i målt eller beregnet emission til luft.

For de decentrale og de centrale kraftvarmeværker betales afgift af brændsel, der anvendes til varmeproduktion, idet der gives afgiftsfritagelse for afgiftspligtige brændsler, der medgår til elproduktion. Ikke kvoteomfattede virksomheder kan ikke opnå CO₂-afgiftsfritagelse på brændsel til elproduktion. I stedet gives en fast årlig kompensation baseret på 2005-2007 elproduktion svarende til de kvoteomfattede virksomheders tildelte gratiskvoter.

Afgiftsfritagelse for anvendelse af fossile brændsler til elproduktion opgøres efter V- eller E-formlerne.

V-formel: Værker kan vælge at betale afgift af en brændselsmængde, der svarer til varmeproduktionen delt med 1,25. Der kan højst henregnes andel brændsler til elproduktion svarende til elproduktion delt med 0,35.

E-formel: Energiindholdet i den fremstillede mængde elektricitet divideret med 0,65 sat i forhold til det totale energiindhold i de indfyrede brændsler. E-formlen bestemmer brændselsmængden til elproduktion og dermed den del af brændselsmængden, der ikke er afgiftsbelagt på fjernvarmeværket.

Kraftvarmeanlæg kan få reduceret elafgift, såfremt der benyttes elpatron eller varmepumpe til varmeproduktion. Tilsvarende nedsættes energiafgift samt CO₂-afgift, såfremt der produceres varme på kedler i kraftvarmeværket.

For affald er der en afgift på den producerede energi samt en tilsvarende fritagelse for energi medgået til fremstilling af elektricitet baseret på V- eller E-formlerne.

Fremstillingsvirksomheder er fritaget for afregning af energiafgift på el og brændsler til fremstillingen. Visse store procesvirksomheder er endvidere helt eller delvist fritaget for afregning af CO₂-afgift til fremstilling. Genindvindes procesenergi baseret på afgiftsbelagte brændsler til administration eller rumvarme, betales afgift heraf. Genindvindes procesenergi baseret på afgiftsbelagte brændsler til fjernvarme, afregnes en andel af vederlaget som afgift, p.t. 40 procent. Genindvindes afgiftsbelagt energi eller energi fra afgiftsfritagede brændsler, afregnes der ikke afgift af denne.

Problemstillinger

En væsentlig forskel på afgiftssystemet for varme og el er således, at afgift på varme opkræves hos producenten, mens afgift på el opkræves hos forbrugeren. Dette medfører, at der betales fuld energiafgift af den del af varmen, der mistes i transmissionen til forbrugeren, i modsætning til elsystemet, hvor der ikke betales afgift af tabet.

Afgift alene i forbrugsleddet skaber ubalance mellem incitamenter til energieffektivitet i henholdsvis forbrugsleddet og i produktions-, transmissions- og distributionsleddet.

Fordeling af brændsler til el og varme med henblik på afgiftsbetaling svarer ikke til fordelingen, der anvendes, når miljøeffekter opgøres, eller kvoter fordeles, se også afsnit 4.1 om emissioner. Dette medfører, at samfunds-, selskabs- og privatøkonomiske incitamenter ikke trækker i samme retning.

I diskussioner om afgifter bringes der ofte sociale og lokale hensyn ind som parametre i overvejelserne om reglerne.

Overskudsenergi fra industrielle kraftvarmeanlæg og kedelanlæg, der leverer procesenergi, anses ikke som overskudsvarme. Afgifter på genindvundet overskudsenergi er ofte en hindring for gennemførelse af overskudsvarmeprojekter.

Anbefaling

Samfunds-, selskabs- og privatøkonomiske incitamenter bør trække i den samme retning. Afgifter og andre rammebetingelser skal endvidere udformes, så der er incitament til at producere og udnytte fjernvarme alle de steder, hvor det er samfundsøkonomisk fornuftigt, inklusive overskudsvarme.

Afgifter bør ikke favorisere individuelle løsninger på bekostning af kollektive løsninger.

Dansk Fjernvarme finder, at afgifter på brændsler og dermed de afledte emissioner ved afbrænding af brændslerne så vidt muligt bør svare til eksternaliteterne. "Forureneren betaler"-princippet gælder. Afgifterne kommer derved til at understøtte effektiv udnyttelse af de primære energiressourcer og lav miljøbelastning.

Dansk Fjernvarme finder, at afgifter bør belaste input - brændsler - og ikke output, idet dette giver størst mulige incitamenter til at spare på brændslerne.

Fordeling af brændselsmængde på el og varme, når begge dele fremstilles i samme anlæg, bør indeholde incitamenter til miljømæssig optimal adfærd samt svare til den reelle miljøbelastning/ressourceforbrug.

Afgifter på energi bør ikke blandes sammen med andre politikker som for eksempel socialpolitik og landdistriktspolitik.

2.2. Tilskud

Baggrund

Tilskud gives for at fremme teknologi, brændsler, adfærd eller systemer. Under begrebet tilskud hører afgiftslettelser, som typisk gives til produkter og processer, der uden tilskuddet vil have svært ved at klare sig i international konkurrence. Samfundets tilskyndelse til at give tilskud er ofte funderet i miljøargumenter samt i samfundsøkonomiske fordele. Afgifter og tilskud tænkes ofte sammen, idet tilskud kan afbøde nogle af de skævvridninger, som afgifter kan medføre.

Der gives tilskud til elproduktion med naturgas, når det sker i samproduktion af fjernvarme og til elektricitetsfremstilling i kraftvarmeværker, når der anvendes vedvarende brændsler. Der gives tilskud til vedvarende elproduktion fra vindmøller, solenergi, vandkraft, biogas og biomasse.

Tilskud til vedvarende energi finansieres af et pristillæg på elafregningsprisen, som elforbrugere betaler (PSO-tarif). Der kan være hel eller delvis fritagelse for betaling af PSO-tariffen for specielle elforbrug, elproducenters eget elforbrug, elpatron m.v.

Der gives tilskud til naturgasbaseret elproduktion for anlæg og værker opført før 21. april 2004. For kraftvarmeværker på det frie elmarked gives tilskuddet, såfremt elprisen bliver mindre end en mindstepris, der reguleres til og med 2009. For små kraftvarmeværker under 5 MW på tre-ledstariffen gives fast elpris i lav-, høj- og spidslast. Elprisen på tre-ledstariffen pristalsreguleres hvert kvartal.

For at kunne modtage tilskud er der ofte særregler forbundet hermed i form af krav om ejerskab, krav om anlægstype, selskabsform m.v.

Problemstillinger

Tilskud gives ofte for at fremme en bestemt teknologi. De investeringer, der foretages, sker i tillid til, at tilskud kan opretholdes i den periode, lovgivningen bestemmer, ofte svarende til anlæggets afskrivningsperiode. Ændringer i tilskudssatser for eksisterende anlæg medfører derfor ændret økonomi for den investor eller de forbrugere, der har etableret teknologien.

Anbefaling

Tilskud kan være et godt instrument til at få nye teknologier fra demonstrationsfasen til kommerciel drift.

Tilskud kan tillige være et nødvendigt instrument i de tilfælde, hvor samfundsøkonomien i en teknologi ikke afspejles i tilsvarende brugerøkonomi, hvorfor bruger vil være utilbøjelig til at investere i teknologien. Her kan det via tilskud sikres, at samfundets samlede interesser tilgodeses.

Dansk Fjernvarme foretrækker, at tilskud til elproduktion gives som minimumsats, det vil sige som en garanteret mindstepris.

Tilskud, der gives i en begrænset periode, har normalt til formål at sikre dele eller hele afskrivningen af det anlæg, tilskuddet gives til. Hvis der ændres i disse tilskud inden udløbet af tidsperioden, skal det sikres, at disse anlæg fortsat får dækket afskrivningen på anden vis i tidsperioden.

Tilskud, der gives i form af afgiftslettelser eller som kompensation for afgifter, bør som udgangspunkt reguleres i samme takt som den afgift, tilskuddet kompenserer for.

Tilskud bør som udgangspunkt ikke være diskriminerende i forhold til ejerforhold, selskabsform, erhvervstype eller lignende.

2.3. Kvoter

Baggrund

De globale problemer med drivhuseffekten fordrer en fortsat indsats for at reducere udslippet af drivhusgasser. Et af instrumenterne i Kyotoprotokollen er muligheden for at handle internationalt med rettigheder til udslip af drivhusgasser, herunder CO₂. EU er første større blok af lande, som har indført et handelssystem for udslipsrettigheder – kaldet kvoter.

Cirka 85 procent af el- og varmeproduktionen i Danmark er omfattet af EU's system med handel med rettigheder til udslip af drivhusgasser. Værdien af forpligtelsen til at dække udslip af CO₂ med kvoter opgjort for 2005-2007 udgør i størrelsen 4,5 mia. kroner årligt ved en kvotepris på 150 kr./ton.

Kvotesystemet er en blivende ordning og svarer for CO₂s vedkommende til en variabel CO₂-afgift svarende til markedsprisen på kvoter på fossile brændsler med individuelt bundfradrag eventuelt i form af gratis tildelt kvoter og et aftagende udslipsloft. Hensigten med denne konstruktion er at minimere de samfundsøkonomiske omkostninger ved CO₂-reduktionen hos de store energiproducenter over 20 MW, der er omfattet af systemet. Baggrunden er, at det antages, at markedet for kvoter vil lokalisere emissionsreduktioner det billigste sted.

Systemets første periode, 2005-2007 inklusive, var en succes for systemets organisering, men en fiasko som emissionsbegrænser, idet kvoteprisen endte tæt på 0. De deltagende lande overforsynede markedet med kvoter. I anden periode, 2008-2012 inklusive, er mængden af tilgængelige kvoter skåret ned. Målet vil blive opfyldt, såfremt mængden af kvoter svarer til det acceptable udslip fra den kvotebelagte sektor inden for rammerne af EU's reduktionsforpligtelse.

Uden for det kvoteomfattede område er der en betydelig udledning af CO₂ fra virksomheder, landbrug, trafik, kraftvarmeværker under 20 MW og fra individuel opvarmning af boliger. Disse udledninger tæller med i det samlede CO₂-regnskab og er underlagt målsætningen fra byrdefordelingsdirektivet.

Problemstillinger

Gratiskvoter

Gratiskvoter tildeles de omfattede fjernvarmeværker med udgangspunkt i historiske udledninger af CO₂. I gældende periode tildeles varmeproduktionen cirka 87 procent af kvotegrundlaget. Elproduktionen tildeles cirka 57 procent af kvotegrundlaget.

Gratiskvoter tildeles energiproduktionsanlæg. Fjernvarmeforsyninger, der køber varme fra eksterne producenter, har derfor modsatrettede interesser med producenten om værdien af tildelte gratiskvoter til varme og kvotekøb til dækning af CO₂-udledning fra varmeproduktion. Det spørgsmål komplicerer aftaleforholdet mellem parterne.

Efter 2013 udfases gratiskvoter og vil derfor være af aftagende værdi, såfremt CO₂-afgiften aftrappes tilsvarende. Da CO₂-afgiften i den ikke-kvoteomfattede sektor er øget til det forventede prisniveau for kvoterne, vil fjernvarmens konkurrenceevne over for individuel opvarmning være nogenlunde upåvirket af kvotesystemet uanset omfanget af tildelte gratiskvoter. I princippet kunne kvoteomfattede fjernvarmeforsyninger forlade sig alene på kvotemarkedet.

Fastsættelse af kvoteforbrug

Herudover kompliceres tingene yderligere af, at varmeproduktionsforbrug af kvoter bliver bestemt ud fra en varmekoefficiensgrad på 125 procent, hvilket ikke svarer ikke til den reelle fordeling af brændselsforbruget. Dette medfører en skævvridning mellem el og varme, som favoriserer elproduktion og forringer fjernvarmens konkurrenceevne over for de individuelle opvarmningsformer.

Kvotesystemets incitamenter

Kvotesystemet skal skabe incitamenter til at reducere CO₂-udslippet. Et oplagt instrument hertil er skift til vedvarende energi, som imidlertid forhindres af forbuddet mod at skifte fra afgiftsbelagt fossilt brændsel til ikke afgiftsbelagt vedvarende brændsel.

Anvendelsen af faste og forkerte varmekoefficienter ved bestemmelse af varmeproduktionsens CO₂-udslip reducerer fjernvarmeforsyningernes incitamenter til at agere i overensstemmelse med kvotesystemets hensigt.

Anbefaling

Dansk Fjernvarme anbefaler, at fjernvarmeverkernes binding til fossile brændsler ophæves, idet bindingen er en hindring for, at Danmark når sine klimamålsætninger. Bindingen skal ophæves både for kvoteomfattede og ikke kvoteomfattede fjernvarmeverker. Reduktion af CO₂-emissioner uden for kvotemarkedet understøttes også herved, idet elproduktion flytter til kvoteomfattet virksomhed.

Dansk Fjernvarme finder, at fordelingen af kvoterne mellem el- og varmfremstilling bør svare til CO₂-belastningen. Fordelingen bør følge brændselsforbruget til henholdsvis el og varme og bør opgøres kontinuerligt på brændselsinput.

2.4. Beskatning

Baggrund

Fjernvarmeværker er som udgangspunkt betinget skattefritaget, jf. selskabsskattelovens § 3, stk. 1, punkt 4, hvis følgende to betingelser er opfyldt:

- 1) Adgangen til leverancen fra fjernvarmeværket skal stå åben for alle inden for forsyningsområdet
- 2) Den del af indtægterne, der ikke medgår til normal forrentning af eventuel andelskapital, kan i henhold til vedtægterne udelukkende anvendes til fjernvarmeværkets formål.

Kraftvarmeværker er ikke omfattede af den betingede skattefrihed, men er skattepligtige af både varme- og elaktiviteten.

Som udgangspunkt betyder varmforsyningslovens hvile-i-sig-selv-princip, at årets resultat er nul, og dermed får en skattefritagelse ingen reel betydning. De skattemæssige periodiseringsregler følger dog ikke fuldt ud opgørelsen efter varmforsyningsloven. Det betyder, at der eksempelvis i et år kan opgøres en positiv skattepligtig indkomst og efterfølgende år et skattemæssigt underskud. Da underskud ikke kan modregnes i tidligere års overskud, men alene i efterfølgende års overskud, vil det føre til en udgift til skat, hvis ikke fjernvarmeværket er skattefritaget.

Problemstilling

Forskelle i periodiseringsregler medfører, at fjernvarmeværker på trods af en overordnet regel om hvile-i-sig-selv ikke altid kan undgå at blive belastet med en skatteudgift.

Anbefaling

Dansk Fjernvarme finder, at den betingende skattefrihed bør suppleres med en "carry-back" regel for de selskaber, der er omfattet af skattepligten. Herved undgås, at forskellige periodiseringsregler ikke påfører en skatteomkostning for en hvile-i-sig-selv virksomhed. Med "carry-back" forstås, at beskatning af et års overskud kan modregnes i et senere års underskud. Skattelovgivningen giver kun mulighed for at fremføre underskud til modregning i de følgende års skattemæssige overskud.

3. Energimarkeder

3.1. Brændsler

Baggrund

Fjernvarme produceres på kul på de fleste centrale værker og på naturgas for de fleste centrale værker samt enkelte centrale værker i naturgasområderne. Der er enkelte centrale værker, der tillige anvender biomasse i form af halm, flis eller træpiller. De større byer har typisk supplerende fjernvarmeforsyning fra affaldsforbrændingsanlæg. Normalt er affaldsforbrændingsanlæggene grundlastanlæg. Det betyder, at anlæggene er de sidste, der stoppes ved lavt varmebrug.

Uden for naturgasforsyningsområderne produceres fjernvarme primært ved anvendelse af biomasse i form af flis, træpiller, halm og biogas.

Regeringen prioriterer biogassen høj, og der er flere projekter i gang.

Der anvendes spildvarme fra industrielle processer til fremstilling af fjernvarme i mindre omfang.

Olie og bioolie anvendes primært på spids- og nødanlæg.

Kul og olie handles til priser, som baseres på internationale børser; de handles til internationale og transparente priser. Der findes ikke tilsvarende børser for handel med naturgas, flis, træpiller, halm og biogas. Nordpool har i 2008 etableret en gasbørs i Danmark. Børsen har indtil videre primært været benyttet til handel med overskudsmængder.

Decentrale fjernvarmeværker, der anvender naturgas, kan kun skifte til andet brændsel, såfremt det kan påvises, at dette er samfundsøkonomisk fordelagtigt. I praksis medfører dette, at disse værker er bundet til naturgas. Naturgasprisen for disse værker fastsættes lidt lavere end olie målt på brændværdi.

Problemstillinger

Fraværet af transparente priser kan gøre det vanskeligt at fremme bestemte teknologier, idet tilskud til teknologier ofte blot ender med at blive tilskud til brændsler.

En tvungen brug af naturgas skaber et brændselsmonopol til fjernvarmeproduktion. Gasselskaberne har valgt den mest fordelagtige (dyreste) prisreference, olie. Dette medfører, at fjernvarmebrugere søger mod individuelle alternative opvarmningsformer med mere konkurrencedygtige priser, og at fossile brændsler i modstrid med målsætninger om vedvarende energi og CO₂-reduktion fastholdes.

Afregning af biogas eller biogasbaseret varme mellem landmænd og fjernvarmeværker skal ske efter varmeforsyningslovens omkostningsbestemmelser, hvilket kan give anledning til uenighed mellem parterne om eksempelvis fastsættelse af omkostninger, indregning af forrentning og overskud i øvrigt. Se også afsnit 3.2 om varmekøb.

Anbefaling

Frit brændselsvalg inden for rammerne af fornuftige samfundsmæssige kriterier. For biogas eller biogasbaseret varme vil Dansk Fjernvarme arbejde for, at der udarbejdes en standardkontrakt, som bedst muligt lever op til parternes interesser.

3.2. Varmekøb

Baggrund

Ifølge Dansk Fjernvarmes årsstatistik er knap halvdelen af al fjernvarme varme, som fjernvarmeværkerne har købt fra en ekstern varmeproducent; det kan være fra central kraftproduktion, overskudsvarme fra industri eller fra forbrændingsanlæg. Det betyder, at aftaler om varmekøb er en vigtig faktor for en lang række af fjernvarmeværkerne.

Uanset produktionsform er udgangspunktet, at varmen skal prissættes til den faktiske kostpris efter varmeforsyningslovens hvile-i-sig-selv bestemmelser. Disse suppleres dog af specifikke særregler på eksempelvis forbrændingsområdet.

Et forbrændingsanlæg kan eksempelvis maksimalt opkræve en pris svarende til prisloft udmeldt af Energitilsynet.

Prisloftet er kun gældende på varme fra forbrændingsanlæg, men der er dog i varmeforsyningsloven en mulighed for, at ministeren kan fastsætte et prisloft for varme fra geotermiske anlæg, solvarmeanlæg og biogas- eller biomassebaserede varme- eller kraftvarmeværker og for varme fra industrivirksomheder. Baggrunden herfor er forbrugerbeskyttelseshensyn. Se mere herom i afsnit 1.4. Ministeren har endnu ikke udmeldt prisloft på andre områder end for varme fra forbrændingsanlæg.

Problemstilling

Med forskellig ejerkreds hos varmeproducent og hos varmekøber vil der alt andet lige være en risiko for, at varmeproducenten varetager specifikke ejerinteresser, hvorved varmekøber kommer til at betale en overpris for varmen. Denne risiko kan især være betydende, hvor varmekøber ikke har mulighed for en alternativ varmeleverance.

På forbrændingsområdet, hvor alle borgere leverer affald, men kun en del aftager varme fra forbrændingsanlæggene, er fordelingen af omkostninger mellem affalds- og varmesiden et centralt emne, og der kan være forskellige politiske interesser for henholdsvis affalds- og varmesiden.

Problemstillingen er principielt dækket af varmeforsyningslovens hvile-i-sig-selv princip, men det kan være komplekse fordelinger, der ligger til grund for opførelse af omkostningerne ved varmeproduktion.

Anbefaling

Et effektivt tilsynsorgan med tilstrækkelige ressourcer og indsigt er en forudsætning for et effektivt varmemarked.

3.3. El-markedet

Baggrund

Kraftvarmeproducenter med eleffekt under 5 MW, og som anvender naturgas, kan afregne deres elproduktion til faste priser, treledstarif, i lavlast (weekend og nat), i højlast (dagtid hverdage, som ej er spidslast) og spidslast (dagtid hverdage typisk 08.00–12.00). De faste priser reguleres hvert kvartal efter nettoprisindekset samt efter kulprisindekset. Prisen bliver dermed forskudt i forhold til aktuelle brændselspriser med fire til seks måneder.

Øvrige kraftvarmeproducenter over 5 MW eleffekt samt frivillige kraftvarmeproducenter under 5 MW sælger deres elproduktion på det frie marked via balanceansvarlig aktør for produktion eller via Energinet.dk, såfremt der gives elproduktionstilskud.

Problemstillinger

I takt med, at der kommer flere og flere vindmøller, er der behov for, at kraftvarmeproducenter sænker elproduktionen for at give plads til elektriciteten fra vindmøllerne. Det danske elsystem efterspørger derfor fleksibilitet i kraftvarmeproduktionen på kraftvarmeværkerne.

For kraftvarmeværker, der ikke er på det frie elmarked, medfører den forskudte regulering af tre-ledstariffen, at udgifter og indtægter for kraftvarmeværker ikke er i fase med hinanden. Det medfører, at værkerne mangler elindtægter, når kulprisen stiger, og får større elindtægter, når kulprisen falder. Dette giver lejlighedsvist uhensigtsmæssige regnskabsmæssige udsving i perioder med stigende priser og ofte momentant høje varmepriser på grund af indregning af underskud i efterfølgende års priser.

Anbefaling

Dansk Fjernvarme anbefaler, at de decentrale elproducenter overgår til markedsbaseret drift. Dansk Fjernvarme finder dog, at det bør være frivilligt for værker under 1 MW eleffekt, idet så små værker ikke påvirker markedet synderligt.

Dansk Fjernvarme anbefaler, at prisreguleringen for treledstariffen ændres fra kulindeks til elprisindeks månedsvist bagud, således at værkernes gaspris og elpris reguleres på samme grundlag.

3.4. Systemansvar

Baggrund

75 procent af den danske fjernvarme produceres som kraftvarme. Derfor er elnettet og elprisen af afgørende betydning for fjernvarmebrugernes økonomi. 26 procent af fjernvarmen er baseret på naturgas. Derfor har naturgasnettet og –prisen stor betydning for fjernvarmen.

Systemansvaret for de overordnede el- og gasnet varetages i dag af Energinet.dk, som er organiseret som SOV, Selvstændig Offentlig Virksomhed.

Vigtigheden af et velorganiseret og effektivt systemansvar bliver stadig større, efterhånden som energiproduktionen på både el- og gasmarkederne koncentrerer på ganske få selskaber.

Problemstillinger

Den overordnede infrastruktur for gas og el skal inden for rimelige økonomiske rammer sikre, at der ikke er "flaskehals" i systemet, da en flaskehals påvirker priserne på den leverede energi. En flaskehals kan både betyde højere og lavere priser i det område, der er begrænset af flaskehalsen. Det gælder ikke kun internt i Danmark, men også for Danmarks forbindelser med udlandet og dermed mulighederne for at agere hensigtsmæssigt i forhold til vores nabolande.

Da elpriserne i det øvrige Skandinavien, bortset fra vandmæssigt tørre år, normalt er lavere end i Danmark, har elforbrugere en fordel ved bedre og større forbindelser mod Norge og Sverige. Modsat forbrugere har elproducenterne en fordel, såfremt forbindelserne er små, idet der herved bliver relativt set højere priser i Danmark end i det øvrige Skandinavien. En stor udbygning af vindmøllekapaciteten i det danske system vil betyde, at der i flere perioder bliver produceret mere el, end der forbruges. Dette vil i stigende grad få de danske elpriser til at blive lavere end i det øvrige Skandinavien. Tilsvarende forhold gælder for forbindelserne mod Tyskland, om end der også er stor vindmøllekapacitet i Nordtyskland, hvorfor det ikke kan påregnes at eksportere overskydende vindmølleel mod syd.

For så vidt angår gassektoren, er det overordnede transmissionssystem også overtaget af Energinet.dk. Gaslagrene ejes og drives delvist af den største kommercielle aktør på det danske gasmarked, DONG, hvilket giver en række problemer for andre aktører. Tilsvarende er der kommerciel ejer af opstrømsledningen til Nordsøen.

Anbefaling

Systemansvaret bør efter Dansk Fjernvarmes opfattelse forblive i offentligt eje, da der er tale om en vital del af det danske energisystem. Der er tale om et monopol, der ikke bør kunne udnyttes kommercielt. Den nuværende struktur, hvor transmissionsaktiviteterne ikke skal give et overskud til ejerne, bør derfor bevares.

Dansk Fjernvarme anbefaler et stærkt og velorganiseret offentligt ejet systemansvar med indflydelse fra de aktører, som er brugere og afhængige af systemet, herunder fjernvarmesektoren.

For naturgassens vedkommende anbefaler Dansk Fjernvarme, at det sidste lager flyttes fra DONG til Energinet.dk, da lagrene er en integreret del af gasforsyningssystemet.

4. Miljø

4.1. Emissioner

Baggrund

I sammenhæng med luftforurening er de mest omtalte emissioner: CO₂, NO_x, SO₂ og partikler. CO₂ er reguleret af EU's kvotehandelssystem, som omfatter alle anlæg over 20 MW effekt. Derudover er fossile brændsler pålagt energi- og CO₂-afgift i Danmark. Se afsnit 2.1 og 2.3 om afgifter og kvoter.

Emissionerne af NO_x er i dag administrativt reguleret samt fra 2010 reguleret via en afgift. Der udestår en stor reduktionsforpligtelse, som formentlig også vil komme til at omfatte produktionen af fjernvarme. Der ses umiddelbart få billige virkemidler inden for enkeltsektorer, som kan yde store bidrag til reduktionerne. Det må i den sammenhæng understreges, at NO_x-udslip fra varmeproduktion er uden større betydning i forhold til udslip fra eksempelvis trafik og transport.

Emissionen af svovl er i dag reduceret til under 1/10 af niveauet for få år siden. Det er sket ved administrative og afgiftsmæssige tiltag, og det nationale reduktionsmål kan formodentlig overholdes uden større indgreb. Varmeproduktion står imidlertid stadig for godt en tredjedel af det samlede udslip. Skulle der i fremtiden blive behov for indgreb, står varmeproduktion i første række.

DMU har gennemført en opgørelse over udslippet af partikler i Danmark, som viser, at private brændeovne og kedler anvendt i husholdninger årligt udsender omkring 10.000 tons små partikler. Det svarer til omkring halvdelen af det samlede danske udslip af partikler mindre end 2,5 mikrometer. Til sammenligning udsender kraft- og fjernvarmeverker kun 4 procent af det samlede udslip af partikler.

Miljøgodkendelse af emissioner reguleres for værker over 50 MW af EU's IED direktiv (Industrial Emission Directive), som er implementeret i dansk lovgivning. Der ligger forslag i EU om at sænke grænsen til 20 MW, svarende til grænsen for kvotevirksomheder. Vedtages dette direktiv, skal alle værkstyper gennemføre betydelige reduktioner frem til 2015. Kravene kan især blive vanskelige at efterleve for eksisterende motoranlæg.

Mange virksomheder og kommuner arbejder med at reducere energiforbruget og ønsker i den forbindelse at fortælle omverdenen, hvor meget forurening de har sparet omgivelserne for. Der findes ikke ensartede regler for, hvorledes disse afledte miljøeffekter opgøres. El- og varmesektoren benytter tillige forskellige metoder, når miljøeffekterne ved samproduktion af el og varme fordeles.

Problemstilling

Problemstillingerne omkring CO₂-udledning er beskrevet i afsnit 2.3 om kvoter.

Ud over CO₂ er emissionen af NO_x den anden væsentlige kilde til problemer vedrørende luftforurening fra energisektoren. Der kan ikke udpeges en særlig syndebuk med et stort, billigt reduktionspotentiale. Heraf følger, at indgreb mod NO_x-emission må rette sig mod mange sektorer og kilder. NO_x-afgiften, som indføres i 2010, er rettet mod alle brændselstyper. Afgiften påvirker primært anlæg, der anvender biomasse, idet øvrige anlæg på fossile brændsler får tilbageført afgiften via reduktion i energiafgiften.

Med hensyn til partikelemmission er denne væsentligt lavere end ved individuel fyring, uanset hvilket brændsel det kollektive anlæg anvender. Også på dette område skal man derfor ud fra miljømæssige og samfundsøkonomiske hensyn være varsom med at give individuelle anlæg konkurrencefordele i forhold til kollektive systemer som fjernvarme.

Anbefaling

Dansk Fjernvarme anbefaler, at miljøskadelige emissioner skal begrænses ved anvendelse af samfundsøkonomisk forsvarlige tiltag. Ved prioriteringen af virkemidlerne til reduktion af miljøskadelige emissioner bør alle sektorer stilles lige. Fjernvarmebrugere bør ikke på forhånd, via deres binding til fjernvarmen, udses til at påtage sig omkostningerne ved at løse generelle samfundsmæssige problemer.

Fjernvarme er i sig selv en miljøbeskyttende teknologi, idet den øger effektiviteten i udnyttelsen af primærenergien og sikrer, at den nødvendige konvertering af brændsler kan ske under kontrollerede former. Sods forsvinden fra byluften og brændeovnes dominans som kilde til partikelforurening er gode illustrationer af dette. Intet miljøbeskyttende virkemiddel, økonomisk eller administrativt, bør derfor modvirke fjernvarme, hvor fjernvarme er samfundsøkonomisk fornuftig.

Dansk Fjernvarme anbefaler, at opgørelse af miljøemissioner baseres på en systemtankegang. For at få værdisat miljøpåvirkningen korrekt, bør der ved fastlæggelse af sparede emissioner ved energibesparelser anvendes marginalbetragtninger; det vil sige emissioner fra det værk, der de facto kører mindre eller mere på grund af adfærdsændringen.

4.2. Fremtidens energikilder

Baggrund

I dag er en stor del af fjernvarmeproduktionen baseret på vedvarende energi, og potentialet for udvidelser er stort. I henhold til det energipolitiske forlig fra februar 2008 er det besluttet, at andelen af vedvarende energi i Danmark skal øges til 20 procent frem mod 2011. Varmeplan Danmark har vist, at opvarmningssektoren kan være fri for fossile brændsler i år 2040-2050, og at forudsætningerne herfor er, at fjernvarmesystemet udvides og forbedres. En generel udvikling mod lavere temperaturer i fjernvarmen vil eksempelvis fremme muligheden for anvendelse af overskudsvarme.

I den nuværende situation er de primære vedvarende energikilder i fjernvarmeregii: Affald, halm, flis og træpiller, biogas samt andre biomasserestprodukter. Derudover er der i meget begrænset omfang installeret geotermianlæg og varmepumpeanlæg. Solvarmeanlæg har på det seneste vist sig som et økonomisk attraktivt supplement. Overskudsøl og eloverløb fra vindmøller kan efter implementering af lov med reducerede afgifter og PSO-betaling, elpatronloven, med fordel anvendes til varmefremstilling, når elprisen er meget lav, og dermed erstatte fossil kedeldrift.

Det er en del af regeringens plan, at anvendelsen af biogas skal udbygges kraftigt. De eksisterende naturgasfyrede kraftvarmeverker kan uden væsentlige ændringer omstilles til biogas og vurderes som den mest oplagte mulighed for at udvide biogasandelen.

Kombinationen af overskudsvarme og absorptionskøleanlæg er en oplagt mulighed for at øge udbredelse af en mere miljøvenlig produktion af køling. Tilsvarende gælder for frikøling. Frem for eldrevet kompressionskøling kan energikilden til køling på denne måde ændres til spildvarme eller kraftvarme. Flere steder i Europa findes der større fjernkølingssystemer, og mange steder er der forslag om sådanne projekter, der i forhold til blandt andet spidsbelastning af elsystemet fra individuelle kølesystemer kan få meget stor betydning, både økonomisk og miljømæssigt.

Fjernvarmesystemerne i Danmark har mulighed for at anvende varme fra mange kilder. Som udgangspunkt er anvendelse af varme fra kraftvarmeverker blot anvendelse af overskudsvarme fra en elproduktion. Al anden overskudsvarme svarer til dette koncept, som er at udnytte en ressource, der ellers blot er et spildprodukt.

Problemstillinger

Der er et stort volumen af biomasserestprodukter, der i dag ikke anvendes på en hensigtsmæssig måde, men blot deponeres eller bortskaffes via affaldsforbrændingen, hvor energien ikke kan anvendes i en stor del af året. Der foregår således en ganske stor bortkøling om sommeren, som med fordel kunne anvendes til fjernvarme eller fjernkøling.

Vurderet under ét kan fjernvarmesektoren uden væsentlige problemer øge den samlede anvendelse af biomasse og derved medvirke til at sikre en hensigtsmæssig anvendelse af restprodukter fra landbruget, biogas, halm, flis, m.v. Tilsvarende gælder anvendelse af overløbøl fra vindmøller.

Der er et stort potentiale for anvendelse af VE-energi i form af overskudsvarme fra industri ved relativt lave temperatur og fra diverse varmegenvindingsprocesser. En væsentlig problemstilling i dag er dog den afgiftsmæssige side af sagen. Ofte fører afgifterne til, at projekter om at udnytte industriel overskudsvarme falder til jorden, da store dele af gevinsten ender som en afgiftsbetaling.

Hvis Danmark skal leve op til sine forpligtelser vedrørende CO₂-reduktion, er det væsentligt at øge anvendelsen af VE-energi i fjernvarmesektoren, hvilket kan ske på normale markedsvilkår, blot lovgivningen ikke lægger hindringer i vejen. De lovgivningsmæssige barrierer er først og fremmest det tvungne brændselsvalg.

Lovændringerne vedrørende fjernkøling afskaffer ikke den begrænsning, at finansieringen af kommunale fjernkølingsaktiviteter skal ske på kommercielle vilkår, og giver ikke mulighed for at øge den kommunale låneramme med låneoptagelse til fjernkølingsprojekter. Det begrænser, hvor mange anlæg, der reelt vil blive etableret. Det forventes, at fjernkøling i Danmark primært vil være rentabelt, hvor den marginale varmepris er meget lav, måske gratis, altså hvor varmen alligevel skulle have været kølet væk.

Anbefaling

Dansk Fjernvarme anbefaler, at andelen af vedvarende energi i fjernvarmesektoren øges, og at fossil energi til fjernvarmeproduktion udfases, efterhånden som det er økonomisk fornuftigt. "Varmeplan Danmark" angiver en realistisk plan for dette.

Udnyttelse af overskudsvarme skal fremmes, hvor det er samfundsøkonomisk fordelagtigt. Afgifter må ikke modarbejde udnyttelsen. Varmeforsyninger bør i et vist omfang lade miljøhensyn gå forud for økonomi, når der er mulighed for at indpasse overskudsvarme.

Fjernkøling er et marked, der bør dyrkes for de eksisterende varmegæver, hvis det skaber rationaliseringsgevinster til gavn for varmegæverne. Der er næppe behov for et hvile-i-sig-selv-princip for fjernkøling, blandt andet fordi det primært henvender sig til større erhvervs-kunder og ikke har karakter af et monopolprodukt. Det vil sige, at kølingen kan sælges til markedspris.

4.3. Indpasning i fjernvarmesystemet af miljøvenlig el

Baggrund

I takt med, at elproduktionen fra vindmøller er steget, er der opstået et behov for, at elforbruget i stigende omfang kan gøres fleksibelt, det vil sige, at efterspørgslen kan følge udbuddet. Pr. 1. januar 2008 trådte den såkaldte "Elpatronlov" i kraft. Den gør det muligt for kraftvarmeproducenter at installere elpatroner, således at el er grundlaget for varmfremstilling.

Problemstillinger

På grund af højere afgifter på el end på naturgas frem til 2008 har det ikke været økonomisk interessant at anvende el til varmfremstilling. Herunder har betalingen til offentlige forpligtelser, PSO, via elregningen medvirket til at gøre elektricitet for dyr til varmfremstilling i forhold til naturgas. Med lovændringen er det gjort muligt at fremstille konkurrencedygtig varme på elektricitet, når elprisen er lav, det vil sige ved en elpris lavere end cirka 20 øre per kWh. Det anslås, at der er 500–1.000 timer årligt, hvor elprisen er attraktiv for anvendelse af el til varmfremstilling.

For værker, hvor kapaciteten er i underkanten af behovet, eller hvor kedlen er ineffektiv, kan el være et attraktivt alternativ og/eller supplement til eksisterende udstyr og brændsler.

Skal der etableres 3.000 MW vindkraft yderligere i det danske elsystem, kan der spares udbygning og forstærkninger i elsystemet, såfremt denne vindkraft i lavprisperioder benyttes lokalt, hvor vindkapaciteten er placeret. Desværre er elpatronloven begrænset til kedler ejet af kraftvarmeværker, hvilket mindsker mulighederne for at finde anvendelse.

Dansk Fjernvarme finder, at elsystemet forsømmer at finde løsninger, som sikrer anvendelse af elektriciteten, hvor den produceres, således at investeringer i udbygning og forstærkning af elnettet spares. I Vestjylland kan det overvejes at anvende el til erstatning af fossile brændsler i større omfang, idet vindmøllerne i stort omfang er placeret her.

Anbefaling

Dansk Fjernvarme anbefaler, at afgiftslettelser og fritagelse for PSO-tarif på elkøb til varmfremstilling udvides til alle kedler i kraftvarmesystemer og til private varmepumper uden for de kollektivt forsynede områder.

4.4. Affaldsvarme

Baggrund

Siden slutningen af 1970'erne har der været enighed om en rangordning af forskellige måder at håndtere affald på. Denne rangordning har fået betegnelsen "affaldshierarkiet". De vigtigste håndteringsmåder af affald er i rangorden:

1. Reduktion af affaldsmængden
2. Genbrug
3. Genvinding
4. Energiindvinding gennem forbrænding eller indvinding af metangas
5. Deponering.

En andel af affald fra husholdninger og erhverv går til forbrænding, hvorved affaldets energiindhold udnyttes, og affaldsvolumen til deponi reduceres. Som varmeaftager er fjernvarmesektoren derfor stærkt påvirket af affaldssektoren.

Forbrændings- og deponeringsanlæg skal hvile-i-sig-selv. Sammenhængen til varmeproduktionen har medført, at Danmark har nogle af de laveste forbrændingspriser i Europa. Der opkræves affaldsafgift af affald. Affaldsafgiftens formål er at fremme genanvendelse og tilskynde til at frembringe mindre afgiftspligtigt affald, jævnfør affaldshierarkiet.

Forbrænding af affald dækker i dag cirka 4 procent af det samlede danske energiforbrug. Det fordeler sig med cirka 6 procent af elforbruget og cirka 20 procent af varmekonsumet. Affaldsenergi udgør samtidig cirka 26 procent af den producerede vedvarende energi.

Der blev i juni 2007 indgået en politisk aftale om organisering af affaldssektoren. Aftalen sigter mod at videreudvikle den høje miljøkvalitet på affaldsområdet, og det er tillige et mål, at forbrændings- og deponeringsanlæggenes økonomi skal blive mere transparent; som led heri skal alle forbrændingsanlæg aflægge funktionsopdelte regnskaber, og de skal underlægges en obligatorisk, årlig benchmarking. Hvile-i-sig-selv-princippet bibeholdes.

Ifølge Dansk Fjernvarmes affaldsvarmestatistik er der et potentiale for øget udnyttelse af affaldsvarme. For de rent affaldsfyrede værker er der en bortkølingsprocent på 5 procent opgjort som vægtet gennemsnit i forhold til affaldsmængden. Samlet bortkøles godt 370.000 MWh for de anlæg, der indgår i Dansk Fjernvarmes affaldsvarmestatistik.

En øget udnyttelse af overskudsvarme fra affaldsforbrændingsanlæg vil medvirke til effektivisering af anlæggenes drift og kan fortrænge fjernvarme produceret på ikke CO₂-neutrale brændsler.

Der eksisterer biomassefraktioner, som kan udnyttes til fjernvarmefremstilling, men som ikke bliver det, da de er omfattet af affaldslovgivningen og de dermed forbundne afgiftssatser.

Problemstillinger

Forskellighed i kredsen af affaldsleverandører, ejere af affaldsforbrændingsanlæg og varmekonsumenter kan give grundlag for et behov for stærk regulering af afregningspriser, både for affald og varme.

Energien fra affaldsforbrænding udnyttes ikke optimalt, idet en væsentlig del af varmen fra forbrændingen bortkøles.

Anbefaling

Varmeforbrugerne skal beskyttes mod urimelige priser, når de er pålagt at aftage varmen fra forbrændingsanlæg. Det må således ikke være dyrere for varmekonsumenterne, at overskudsvarmen fra affaldsforbrænding bliver udnyttet, end den alternative varmekilde.

Varmeforbrugerne skal beskyttes mod urimelige priser, også for varme leveret fra affaldsforbrænding. Dansk Fjernvarme anbefaler, at prisloft på varme fra forbrændingsanlæg fastholdes.

Det vil være naturligt at se på muligheden for at udnytte en del af overskudsvarmen til fjernkøling, idet fjernkøling vil udnytte varme fra forbrænding i perioder, hvor varmen ikke skal benyttes til fjernvarme.

Endvidere findes der stadig områder i Danmark med individuel naturgas, som kan konverteres til affaldsbaseret fjernvarme.

4.5. Bygningsreglement

Baggrund

Primo 2008 udkom et revideret bygningsreglement, hvori de to tidligere reglementer BR95 for større ejendomme og BR98 for småhuse blev samlet til ét reglement. Begreberne lavenergiklasse 1 (energiramme på 50 procent af standarden) og lavenergiklasse 2 (energiramme på 75 procent af standarden), som blev introduceret i 2006, suppleres nu med en energiklasse, der også muliggør lavenergibyggeri i store ejendomme.

Det forventes, at energirammen vil blive skærpet med 25 procent i årene 2010, 2015 samt 2020, således at et standardhus i 2020 kun må bruge 25 procent af, hvad et standardhus i dag må anvende.

Bygningsreglementet BR08 giver mulighed for at bygge ud over ejendommens energiramme, hvis den supplerende energi findes "på grunden", på matriklen, eksempelvis jordvarme, solvarme eller træpiller.

Der er overvejelser i gang om at indføre begrebet "primære energifaktorer". Primære energifaktorer er et mål for effektivitet og miljøegenskaber. Det er en måling af mængden og arten af energi, der medgår til fremstilling af én enhed nyttevarme hos forbrugeren. Jo lavere værdi, jo bedre for miljøet. Begrebet fremgår af EU's direktivforslag vedrørende "ECO Labelling of Heating Systems". De enkelte brændsler værdisættes ud fra tanken om, at 1 kWh el produceret på spildvarme fra industrien eller fra vindmøller ikke har samme værdi som 1 kWh el produceret på konventionelle brændsler. Tyskland, Sverige og Finland er nået et langt stykke med deres arbejde på området, hvor el til opvarmning gives værdien 2,5, spildvarme gives værdien 0. Alle andre brændsler, biomasse, affald, gas, olie og kul, ligger i området 0-2,5.

Det forventes et revideret bygningsreglement i 2010, hvori energirammen vil være strammet ca. 25 %, således at huse opført efter reglementet i 2010 vil svare til lavenergihuse klasse 2 i det nugældende reglement.

Problemstillinger

Det meget lave forbrug i nye småhuse kræver en udvikling af distributionsdesignet for fortsat at sikre samfundsøkonomi, selskabsøkonomi og brugerøkonomi ved fjernvarme. Der forsøges flere steder med forskellige løsningsmodeller, som bør ydes økonomisk støtte. Alternativet til et nyt design af fjernvarmedistribution er at fritage ejendommene for tilslutning. Det er i dag muligt at undgå tilslutningspligt til fjernvarme, hvis man opfører en lavenergiejendom. En generel fritagelse af større nye boligområder vil oftest være samfundsmæssigt uøkonomisk i områder med eksisterende fjernvarmenet. Hvis reglerne for dispensation ikke ændres, vil det udelukkende være brugerøkonomien, der er afgørende, når der vælges opvarmningsform til nye lavenergibyggerier.

Præciseringen i BR98 af, hvor den supplerende energi ud over energirammen skal produceres, er uhensigtsmæssig, idet man derved kan sætte den kollektive gevinst over styr til fordel for individuel suboptimering.

Hvorvidt det fortsat vil være fordelagtigt med fjernvarmeforsyning i huse med et årsforbrug omkring 3 MWh samt fortsatte lavenergihuse med en energiramme på 50 procent af 3 MWh, må analyser og udvikling vise.

Anbefaling

Inden for eller i nær tilknytning til fjernvarmeområder vil Dansk Fjernvarme arbejde for fortsat udvikling, tilpasning og udbredelse af fjernvarmen. Snitfladen for fastholdelse af fjernvarmepligt skal løbende fastsættes ud fra samfundsøkonomiske vurderinger.

Dansk Fjernvarme anbefaler, at man ændrer reglerne således, at fjernvarmeselskaberne får mulighed for at overtage boligejernes forpligtelse til at producere "*energien, der ligger ud over energirammen*" for en bolig. Dette kan eksempelvis være i form af etablering af store kollektive solvarmeanlæg, som boligejere kan købe sig en andel i, et VE-bevis. Det er under forudsætning af, at deres bolig er opført med et energiforbrug ud over den energiramme, der forventes fastsat i reglementet.

For at overholde en energiramme bør gælde tre faktorer:

- Bygningen skal klare en del af opgaven,
- Installationen skal udføres korrekt og dermed klare den næste del
- Den sidste del udgøres af selve energikilden.

Dansk Fjernvarme vil arbejde for, at begrebet primære energifaktorer bliver indpasset i bygningsreglementet i overensstemmelse med EU's bygningsdirektiv, således der sker en vægtning af opvarmningsformerne.

De primære energifaktorer skal indregnes, når en bygnings energiforbrug vurderes i forhold til energirammen. Der skal skelnes mellem olie til individuel opvarmning og fjernvarme, men også fjernvarmens forskellighed skal fremgå af faktorerne. Det vil forventeligt være vanskeligt at håndtere 450 fjernvarmeselskaber med hver sin faktor, men en opdeling ud fra primært anvendte brændsler er mulig. Man kan også benytte de forudsætninger, der er anvendt i de enkelte projektforslag for de enkelte udstykninger, som godkendes af kommunerne, samme myndighed, som skal godkende energirammeberegningerne.

Med udgangspunkt i Varmeplan Danmark² går Dansk Fjernvarme ind for, at den samlede bygningsmasse løbende energimæssigt forbedres, således at energiforbruget reduceres væsentligt i forhold til det nuværende forbrug.

² Varmeplan Danmark, Rambøll og Aalborg Universitet, oktober 2008

4.6. Energispareaktiviteter

Baggrund

Den 21. februar 2008 blev der indgået et politisk forlig. På energispareområdet følger det op på det tidligere forlig af 10. juni 2005. Hvor det hidtil har været kravet, at fjernvarmeselskaberne samlet set skulle sikre realiserede dokumenterede besparelser på 0,9 PJ årligt i hvert af årene 2006-2013, fremgår det af forliget fra 21. februar 2008, at denne indsats sammen med el-, gas- og olieselskabernes indsats skal øges fra de nuværende 2,95 PJ årligt til 5,4 PJ årligt – svarende til en årlig forøgelse på cirka 80 procent.

Den samlede danske energispareindsats er på foranledning af Energistyrelsen blevet evalueret i efteråret 2008. Evalueringen kom omkring flere af energisparetiltagene, men særligt energimærkningsordningen, Elsparefondens indsats og energiselskabernes indsats blev evalueret. Dansk Fjernvarme er enig i mange af rapportens konklusioner, som også efterfølgende er blevet medtaget i forhandlingerne om den energispareindsats energiselskaberne skal levere i 2010-2020.

Dansk Fjernvarme har efter forhandlinger gennem næsten hele 2009 indgået en ambitiøs aftale om energispareindsatsen for perioden 2010-2020, som betyder årlige besparelser på mere end 1,5 procent. Det kræver en stor indsats af alle fjernvarmeselskaber de næste mange år. Aftalen er en ambitiøs, men samtidig en god aftale, fordi mange fjernvarmesynspunkter er blevet hørt i aftalen. Energispareaftalen har – set med fjernvarmeøjne – mange gode elementer, hvor også fjernvarmens forskellighed fra individuel opvarmning kommer til udtryk.

Fjernvarmeselskaberne må finde energibesparelser både hos forbrugerne, i ledningsnettet, på varmekæder/kraftvarmekæder – dog ikke i selve produktionen med tilknyttet udstyr, men også ved etablering af kollektive solvarmeanlæg, som forbindes med fjernvarmenettet. Det er klare og gode skridt i den rigtige retning. Både for at sikre flest mulig besparelser, men også for at sikre de gode og langvarige besparelser, som kan hjælpe med, at gøre fjernvarmen både mere grøn og bedre stillet i forhold til andre opvarmningsformer.

På EU-niveau er der konkret et energitjenestedirektiv, hvis formål er at øge effektiviteten i slutforbruget af energi. Heraf fremgår, at energileverandørerne skal medvirke hertil ved at tilbyde energitjenester, hvorved der forstås, at energileverandøren leverer en totalløsning, og at kunden betaler for en bestemt komfort. Herudover foreslås det at pålægge energileverandørerne at opnå et bestemt mål for energibesparelser. Af direktivet fremgår, at slutforbruget af energi skal være faldet med 9 procent i 2016.

På EU-niveau tales der også om en reduktion af bruttoenergiforbruget på 20 procent i 2020, men der er endnu ikke kommet direktiver eller andet med dette konkrete krav.

Problemstillinger

En væsentlig kilde til varmebesparelser i bygninger ligger i bygningens klimaskærm. Undersøgelser viser, at forbruget teoretisk set kan nedbringes med 80 procent, hvis den samlede bygningsmasse efterisoleres til den standard, der er beskrevet i bygningsreglementet. I praksis er det dog sådan, at gamle ejendomme ikke altid, og slet ikke økonomisk rentabelt, kan føres op til det ny reglements standard. Endvidere gælder, at i områder, hvor ejendommene er opført inden for de seneste 10-15 år, vil det ofte være sådan, at de største energimæssige besparelser opnås ved adfærdspåvirkning, snarere end ved yderligere forbedring af klimaskærmen.

Besparelser kan ikke altid sidestilles, idet det altid vil være bedre at spare fossile, ikke-kvotebelagte brændsler, end at spare fjernvarme, som måske er fremkommet ved affaldsforbrænding, ligesom der er stor forskel på levetiden af de enkelte sparetiltag. I energispareaftalen er der forsøgt korrigeret for det forhold, men samtidig skal det være til at forstå og forklare for den enkelte forbruger. Denne forenkling kan dog føre til, at der ikke altid findes de økonomisk bedst rentable besparelser. Det samme gælder det faktum, at besparelser i forbindelse med produktionsudstyr, eksempelvis røggaskøling, ikke er omfattet af energispareaftalen.

Anbefaling

Dansk Fjernvarme vil arbejde for at sikre de bedst mulige vilkår for fjernvarmeselskaberne i forbindelse med arbejdet med at sikre de mange besparelser, også når aftalen i 2012 skal evalueres og eventuelt tilpasses. Det omfatter også et fortsat arbejde for, at de besparelser, som kan findes i forbindelse med selve produktionsanlæggene på fjernvarmeværkerne vil kunne medregnes som besparelser under energispareaftalen, ud fra grundtanken om, at det overordnede mål må være at sikre lavest muligt ressourceforbrug, og her tænkes primært på de fossile brændsler.

5. Kompetencer

5.1. Forskning og udvikling

Baggrund

Fjernvarmen er langt fra færdigudviklet i Danmark, men står over for store udfordringer. Det hidtidige fjernvarmedesign har været præget af nøgleord som forsyningssikkerhed og dimensionering i maksimalforsyningssituationer med en rimelig stor sikkerhed for tilstrækkelige kapaciteter og reservekapaciteter.

Dansk Fjernvarmes F&U-Konto er oprettet som en frivillig brancheordning, med et årligt budget på cirka 1 millioner kroner. Dansk Fjernvarmes F&U-Konto har til formål at iværksætte forsknings- og udredningsprojekter af almen karakter for såvel små som store fjernvarmeværker. Endvidere har kontoen til formål at støtte undersøgelser, afprøvninger og andre aktiviteter med henblik på bevarelse og højnelse af kvaliteten på fjernvarmeanlæg og -installationer.

Dansk Fjernvarme har identificeret en række områder, som bør være mål for den kommende indsats.

Lavtemperaturfjernvarme

De nuværende system- og designkrav til fjernvarmeanlæg må revurderes for at gøre fjernvarme attraktiv i nye udstykninger med lavenergibyggeri samt generel imødegåelse af det lavere energiforbrug i bygningsmassen. Lavtemperaturfjernvarme åbner også mulighed for endnu højere grad af udnyttelse af procesoverskudsvarme fra industrien.

Fjernkøling

Fjernkøling er en oplagt udvidelse af fjernvarmeværkernes virkeområde. Behovet for køling er størst, når behovet for varme er mindst. Der vil være mulighed for øget udnyttelse af overskudsvarme fra affaldsforbrænding samt industriens og kraftværkernes overskudsvarme.

Solvarme

Solvarme er relevant i decentrale kraftvarmeværker, hvor det kan dække sommerforbruget af varme, hvorved kraftvarmeanlægget kan stå standby til elproduktion, når der er behov. Solvarme er særdeles velegnet i tilknytning til fjernvarme og udviklingen af systemer har gjort det økonomisk rentabelt at indpasse i eksisterende anlæg.

Biogas

Der er i regeringens planer indikeret en udbygning fra 4 til 12 PJ. Det svarer til etablering af 50 store biogasanlæg. Energistyrelsens vurdering er, at den bedste anvendelse er at lade biogassen erstatte naturgas i decentrale kraftvarmeværker. Det gælder både for energieffektivitet, samfundsøkonomi og forsyningssikkerhed.

Forgasning

Teknologien er endnu ikke så udviklet, at det kan indgå i forsyningen på økonomisk forsvarlige vilkår. Der er to væsentlige udviklingsprojekter i Hobro og Skive. Der kører et anlæg i Harbøre.

Brændselsceller

Teknologien for brændselsceller er udsat for stor interesse, og der er en lang række forsknings- og udredningsprojekter. Teknologien er egnet til anvendelse i såvel individuelle anlæg som i decentrale kraftvarmeværker. Det er forventeligt, at der kan opnås større samlet nyttevirkning ved produktion af brint og anvendelse i fjernvarmeanlæg.

Det banebrydende ved brændselscelleteknologien er, at det giver en mulighed for at lagre el-energien fra vindmøller, i brint. Brinten kan efterfølgende flyttes til anvendelsesstedet for produktion af el og varme. Teknologien er derved egnet til anvendelse i såvel individuelle anlæg som i decentrale kraftvarmeværker. Det er forventeligt, at der kan opnås større samlet nyttevirkning ved anvendelse i fjernvarmeanlæg, idet spildvarmen ved fremstilling af brint og forbrug af brint i brændselscelle kan anvendes til fjernvarme. Der er ingen affaldsprodukter ud over vand ved processen.

Geotermisk varme

Den teknologiske udvikling inden for varmepumper og varmevekslere forøger mulighederne for at udnytte den geotermiske varme. Varmen kan udnyttes ved lavere temperatur end tidligere, og vandet kan hentes i højere liggende jordlag. Det vurderes, at der er et stort potentiale i geotermisk varme i visse områder af landet.

Affaldsvarme

Ved udnyttelse af varmen fra affaldsforbrænding i fjernvarmeanlæg løses en stor samfundsopgave. Det må forventes, at affaldsmængderne endnu en årrække er stigende. Udnyttelse af affaldsvarme i sommermånederne vil med fordel kunne ske ved øget anvendelse af fjernkøling.

Overskudsvarme

Fjernvarmesystemerne er særdeles egnede til udnyttelse af industriens overskudsvarme. Tendensen mod lavtemperaturfjernvarme gør det muligt at udnytte en endnu større del af overskudsvarmen. Hvis overskudsvarmen ikke udnyttes, skal den bortkøles med deraf følgende elforbrug.

Vind til varme

Det er en oplagt mulighed at udnytte el fra vindkraft til opvarmning af fjernvarmevand i perioder, hvor el efterspørgslen er minimal, og elprisen dermed er lav. Det vil medføre en bedre samlet udnyttelse af vindenergien. Se også afsnit 4.3 om indpasning i fjernvarmesystemet af miljøvenlig el.

Anvendelse og udvikling af ny teknologi skal ses i relation til både helt ny teknologi til frembringelse og distribution af varme/energi, for eksempel brændselsceller, og til ny teknologi til forbedring/udvikling af basisteknologien, det vil sige optimering af eksisterende processer. Endvidere skal ny teknologi til indpasning af andre kendte teknologier i varmforsyningen prioriteres, så som solenergi, geotermisk varme, varmepumper og biogas.

En stor del af de seneste års forskningsmidler er anvendt på at udvikle metoder til at fremstille biobrændstof, der kan løse transportsektorens afhængighed af benzin og diesel. Det er klart, at sådanne biobrændsler også vil kunne udnyttes i konventionelle kraftvarmeværker, når disse bliver rentable at anvende.

Kravet om løbende at opnå besparelser i energiforbruget stiller krav til, at der løbende sker en massiv forskning og udvikling inden for basisteknologien. Der er store potentialer i forbedringer af isolerings-evnen i rørsystemet, pumpevirkningsgrader, intelligent pumpestyring, kedelvirkningsgrad samt optimal udnyttelse af røggasvarmen m.v.

Regeringens samlede planer for forøget anvendelse af vedvarende energi samt CO₂-neutral energi betyder, at varmeværkerne i endnu højere grad skal implementere alternative brændsler/energiformer, som eksempelvis solvarme, biogas, bioforgasning, geotermisk varme, vind til varme m.v. Alle disse kilder bygger i et vist omfang på kendt teknologi, men der forestår stadig stort udviklingsarbejde for at sikre optimal indpasning i fjernvarmesystemerne.

Problemstillinger

Når der skal udvikles og implementeres ny teknologi i fjernvarmesektoren, er det afgørende, at der ikke er afgiftsstrukturer, der undergraver muligheden for at nå de ønskede resultater.

En anden forudsætning for succesfuld implementering af ny teknologi er de faglige kompetencer i branchen generelt og specifikt på de enkelte værker.

Dansk Fjernvarme har i dag et omfangsrigt uddannelsesudbud, og der er generelt en stor interesse for deltagelse i kurserne. Det er vigtigt at fastholde og udbygge de faglige kompetencer for at være en troværdig medspiller i de kommende års nødvendige teknologispring.

Som tredje barriere for udvikling er manglende økonomiske midler til demonstrations- og testforløb.

Forskning i fjernvarmebranchen i det omfang, der er behov herfor, kan ikke alene drives af værkerne, Dansk Fjernvarme og nogle få rådgivere. Der er behov for en samlet handlingsplan, der indenfor en defineret tidsramme skal levere de nødvendige forskningsresultater. Barrieren herfor er manglende støtteordninger, der retter sig mod varmebranchen. Midlerne i de eksisterende ordninger er i udpræget grad rettet mod elsektoren, hvor der via bidrag fra forbrugere sikres tilstrækkelige økonomiske midler til forskning og udvikling (PSO-/Public Service Obligation ordning).

Dansk Fjernvarmes F&U projekter er meget vigtige og relevante og giver i mange tilfælde resultater, der på kort sigt, og med begrænsede investeringer, kan medvirke til bedre og mere effektiv forsyning. Projekterne er imidlertid ikke tilstrækkelige til at imødegå de fremtidige krav, som branchen står overfor.

Anbefaling

Dansk Fjernvarme arbejder for at sikre større fokus på branchen som et spændende udviklingsområde i dansk energipolitik og vil i konstruktivt samspil med industrien/leverandørerne fremskynde udvikling og nytænkning inden for basisteknologien.

Dette kan gøres ved aktivt at gå i dialog med relevante leverandører om projekter og støtteordninger, samt i højere grad være synlige for uddannelsesinstitutionerne. Eksempelvis ved at medvirke til formuleringen af projektopgaver og stille værker til rådighed for eksamensprojekter m.v.

Samspillet mellem Statens Energiforskningsprogram, EFP-ordningen, og PSO-ordninger er særdeles vigtigt for Dansk Fjernvarme og bør udbygges. Der savnes således støttemuligheder for større demonstrationsprojekter, der ikke er elproducerende. Dansk Fjernvarme vil derfor arbejde for, at der oprettes en egentlig demonstrationsstøtteordning, der kan støtte større og væsentlige demonstrationsprojekter, der ikke kan rummes inden for brancheordningerne eller PSO-ordningen.

Dansk Fjernvarme arbejder for, at branchens parter, sammen med de offentlige puljer, sikrer en national prioriteret handlingsplan for forskning og udvikling inden for fjernvarme.

Dansk Fjernvarme støtter en PSO-lignende ordning, hvor der via fælles bidrag fra varmebrugere og statslig finansiering sikres tilstrækkelige økonomiske midler til forskning og udvikling i fjernvarmesektoren, hvilket er af afgørende betydning for realiseringen af de politiske klima- og miljømålsætninger.

5.2. Uddannelse

Baggrund

Der er flere grunde til, at Dansk Fjernvarme har en uddannelsespolitik.

- Vejen til det miljørigtige Danmark går blandt andet gennem uddannelse. På alle niveauer i uddannelsessystemet bør emner som energi, miljø og klima indgå for dermed at øge forståelsen og i sidste ende påvirke befolkningens forbrug af energi.
- Dansk Fjernvarmes uddannelsespolitik skal medvirke til at sikre, at branchen fortsat vil kunne tiltrække og fastholde gode medarbejdere.
- Fjernvarmebranchen er i rivende udvikling. Der er ny teknologi inden for såvel produktion, distribution som brugerinstallationer. Der sker løbende en bedre udnyttelse af brændsler, der er nye serviceydelser, nye metoder, nye samarbejdsformer.

Branchen kan stort set i dag tiltrække og fastholde den nødvendige arbejdskraft, selvom der er rift om de gode hænder og hoveder med et minimum af erhvervsfaglig uddannelse. I yderområderne og hos meget små varmegærker kniber det med at finde personale, hvilket også kan skyldes et forholdsvis lavt lønniveau eller ønsket om deltidsmedarbejdere (typisk administrativ hjælp, men også inden for driftspersonale). Inden for både drift og administration er der tendens til at ansætte medarbejdere med lavt branchekendskab og/eller erfaring med lovgivning m.m.

Der eksisterer ikke en uddannelse som fjernvarmemester, hvorfor der i branchen ansættes medarbejdere med forskellige erhvervsuddannelser såsom VVS-uddannet, rørsmed, blikkenslager, automekaniker, maskinarbejder, elektrikere, teknikere, kontorassistenter, bankuddannede, HD'ere mm. De fleste nye medarbejdere, der ansættes, er over 30 år – hvilket betyder, de "nye" ungdomsuddannelser ikke er aktuelle endnu.

Medarbejdere på et fjernvarmegærk kan sjældent nøjes med at bruge færdighederne fra et fagområde, men vil få brug for langt flere færdigheder. Det er faktisk ideelt, at medarbejderne har forskellige uddannelsesbaggrunde. Det er medvirkende til øget fleksibilitet i branchen, ligesom de forskellige uddannelsesbaggrunde bibringer forskellige kompetencer, der styrker udviklingen af såvel medarbejdere som varmegærkerne. Medarbejdernes vigtigste kompetence er at være åbne for og have lyst til at lære nye færdigheder samt tilegne sig ny viden. Flexibilitet er et nøgleord i forhold til jobbet på et varmegærk uagtet uddannelsesbaggrunden.

Problemstillinger

På de kortere videregående uddannelser, KVU, er det vigtigt, at fjernvarmen og de tilknyttede teknologier spiller en rolle og får mere synlighed i uddannelserne. I visse uddannelser perifert og i andre uddannelser enten som tilvalg/projektvalg eller som et primært fag. Uddannelsessystemet skal geares til at være med fremme. Der bør være valgfag på uddannelserne, som giver mulighed for individuel specialisering – kunne være praktik på et fjernvarmegærk i et semester – det ville være relevant og overskueligt. I Danmark er der mange små og mellemstore virksomheder, som kunne have gavn og glæde af en sådan model, da den øger fleksibiliteten og kendskabet til det alsidige arbejdsmarked.

Når medarbejderne har en uddannelse på KVU-niveau, bør det være sådan, at disse medarbejdere efterfølgende nemt kan studere videre.

Der har hidtil ikke foregået en koordineret opsamling af viden om fjernvarme. Dette ændres formentlig ved oprettelse af Fjernvarmens Udviklingscenter ved Århus Maskinmesterskole. Fjernvarmens Udviklingscenter har som målsætning at være bindeled mellem fjernvarmebranchen (fjernvarmeselskaber og organisationer, leverandører, rådgivere m.v.) og undervisnings- og videninstitutioner (universiteter, ingeniørhøjskoler, maskinmesterskoler, GTS-institutter m.v.). Centret vil fremme videndeling blandt disse aktører samt understøtte dokumentation for fjernvarme og fjernkøling og dertil knyttede teknologier.

Anbefaling

Branchen bør være mere synlig i ungdomsuddannelserne/erhvervsuddannelserne.

Dansk Fjernvarme skal medvirke til at synliggøre og promovere branchen i uddannelsesmiljøet – ingeniørskoler og universiteter - med det formål at sikre, at der uddannes højt kvalificeret personale med specialer i fjernvarmeområdet. Det skal samtidigt gøres attraktivt at forske i fjernvarme.

På nuværende tidspunkt er det personale med mellemlange videregående uddannelser, fortrinsvis maskinmestre og ingeniører, der får ansættelse inden for fjernvarmebranchen. Også her bør relevante emner og/eller projekter i højere grad indgå i uddannelserne.

Dansk Fjernvarme støtter oprettelsen af Fjernvarmens Udviklingscenter og det videre samarbejde herom mellem branchens parter.

6. Internationale forhold

Baggrund

Fjernvarmens andel af opvarmningsmarkedet i Danmark er en af de højeste i EU, mens kraftvarmens andel af elproduktionen er dén højeste. De fordele, det bringer Danmark, i form af energieffektivitet, forsyningssikkerhed, fleksibilitet og lave nettoenergi priser, er nogle af dem, der efterspørges i EU's energipolitik. Dansk Fjernvarmes politik i EU-spørgsmål ligger derfor helt i forlængelse af Dansk Fjernvarmes politik nationalt med dens fokus på bevarelse og videreudvikling af modne, men moderne fjernvarme- og kraftvarmesektorer.

Fjernvarme dækker på europæisk plan kun 9-10 procent af behovet for rumvarme og varmt vand. Kraftvarmens andel af elproduktionen er i samme størrelsesorden. Selvom der er stigende erkendelse af, hvad de to teknologier kan tilbyde EU's fremtidige energiforsyning, så er det ikke en erkendelse, der følges af mange og konkrete initiativer. Der er en tilbøjelighed til at fokusere på håbet om det "teknologiske fix", som kan løse problemerne og overflødiggøre dybe indgreb i Europas energiforsyning og energisektor.

Det til trods søges kraftvarme fremmet gennem kraftvarmedirektivet, som tillader medlemslandene at støtte kraftvarme, men som ikke rummer bindende målsætninger. Fjernvarme søges fremmet gennem forslag om at pålægge kommuner at overveje fjernvarme ved byudvikling. Ideen om et egentligt fjernvarmedirektiv er blevet luftet. Ikke som et direktiv i stil med indremarked direktiverne om el og naturgas, men som et direktiv, der kunne formå medlemslandene at udvikle fjernvarmen noget mere. Der er dog intet konkret initiativ endnu.

Indiskutabelt er det, at Danmarks energipolitik ikke kan ses uden sammenhæng til EU's energipolitik. Den præges af flere dagsordner: Klimaspørgsmålet, forsyningssikkerhed og energi priser.

Klimaspørgsmålet trænger sig på, og EU påtager sig at reducere udslippet af drivhusgasser i 2020 med 20 procent i forhold til 1990. Hvis andre højtudviklende økonomier samt Kina og Indien forpligter sig tilsvarende, vil EU øge sin reduktion til 30 procent.

Hvis intet gøres, vil EU's afhængighed af importeret energi stige fra 50 procent i 2000 til 70 procent i 2030. Da vil 90 procent af olien, 80 procent af naturgassen og 66 procent af kulvene være importerede³.

EU ønsker at forbedre konkurrenceevnen ved at styrke det indre marked. Ikke mindst igennem en effektivisering af energimarkedene, som i dag er opdelt nationalt og domineret af få, store aktører.

Danmark har og får en stor klimaforpligtelse, og vi må se frem til lavere selvforsyningsgrad med energi. Omvendt har vi 30 års erfaring med at føre energipolitik i lyset af store nationale udfordringer, og vi har ikke mindst en avanceret og fleksibel energisektor, som burde kunne løfte opgaven. Virkemidlerne er ikke ukendte: Energieffektivitet, brændselsskift, vedvarende energi og energibesparelser. Den nationale diskussion handler mere om, hvorvidt den nødvendige fremtidige energipolitik netto vil være en omkostning, og hvorledes den så skal håndteres, eller om den er en fordel, når alle aspekter medregnes. Flere studier peger på, at fjernvarme vil være et nødvendigt element for enhver energipolitik.

På EU-plan konkretiseres EU's klimapolitik for nærværende i en "klimapakke", som dels omfatter en revision af EU's kvotehandelssystem, dels – som noget nyt – pålægger landene at reducere udslippet af drivhusgasser fra de dele af energiforbruget, som ikke er omfattet af kvotesystemet. Generelt må kvotehandelssystemet anses for et gode for fjernvarmen. Dog under den forudsætning, at sektoren har rimelige frihedsgrader til at agere i forhold til udslippet.

³ EU-kom.: Green Paper, Towards a European strategy for the security of energy, Nov. 2000

Den vedtagne forøgelse af den danske CO₂-afgift til kvoteprisniveauet og formodningen om, at kvoteomfattede virksomheder i Danmark fritages for CO₂-afgiften i det omfang, de skal købe kvoter, betyder også, at konkurrenceevnen for dansk fjernvarme i forhold til andre opvarmingsløsninger må kunne fastholdes. Så gunstigt er det ikke nødvendigvis i andre lande.

Danmark er eneste nettoenergieksportør i EU med en energiproduktion svarende til 1,5 gange forbruget. For olie 2 gange forbruget. Selvforsyningsgraden forventes at falde, men er ikke i sig selv et værn mod (verdens-)markedspriserne på olie og naturgas og i stigende grad også på biomasse. Selvforsyningen gavner dog betalingsbalancen.

I tilfælde af egentlig forsyningsafbrydelse af f.eks. russisk naturgas lægger EU op til solidaritet mellem medlemslandene. Men det er tvivlsomt, om medlemslandene i en sådan situation vil udvise den. Dansk Fjernvarme er brændselsmæssigt mest afhængig af kul, hvis tilvejebringelse næppe svigter, og naturgas, som produceres indenlandsk. Endnu dækkes biomasseforbruget indenlandsk, men stiger efterspørgslen internationalt, kan det give afhængighed.

Skabelsen af et egentligt velfungerende indre marked for ledningsbundet energi, el og naturgas trækker ud. Medlemslandene er delt mellem to grupper. Groft sagt mellem dem, der ønsker mere markedsåbning, og dem, der ønsker at beskytte nationale selskaber. Danmark ligger i den første gruppe, medens den sidste gruppe tilsyneladende står politisk stærkest.

Fjernvarmen i Danmark er afhængig af både el- og gasmarkedet. De danske markeder kobles i stigende grad sammen med det udenlandske, hvilket både kan være positivt og negativt. Positivt fordi det måske kan give højere pris på elproduktionen og flere operatører på begge markeder. Negativt fordi integrationen af nationale markeder kan fremme dominansen af nogle få selskaber, som allerede dominerer markederne i nogle lande.

Ideologisk med vægten på forbrugerinteresserne og organisatorisk med det udbredte forbrugereje/-styre adskiller dansk fjernvarme sig markant fra de fleste andre landes fjernvarmesektorer og -selskaber og styres ikke ud fra snævre kommercielle interesser. International vækst for fjernvarme vil også sikre en moderne dansk fjernvarmeindustri, hvilket både vil sikre danske fjernvarmeforsyninger moderne produkter og gavne det danske samfund bredt.

Anbefaling

Dansk Fjernvarmes politik på EU-niveau tager udgangspunkt i det faktum, at fjernvarme og kraftvarme i Danmark er moderne og modne sektorer. Der er udviklingspotentiale, men fra et højt niveau, i modsætning til hovedparten af de store EU-lande, som har lave udgangspunkter. Fokus bør være på at støtte udviklingen af fjernvarme og kraftvarme i andre lande samtidig med, at vilkårene for dansk fjernvarme og kraftvarme søges beskyttet og udviklet.

Dansk Fjernvarme ønsker aktivt at støtte det fælleseuropæiske arbejde med at leve op til de klima- og energimæssige udfordringer, også hvor det i et rimeligt omfang måtte påføre byrder. Dette er ud fra betragtningen om, at højere krav om effektivitet og miljøbeskyttelse på langt sigt er til fjernvarmens fordel.