

09-10-2023
J.nr.: 200202/110446
RASK/ck

Efter aftale med forpersonen for CTR's bestyrelse indkaldes herved til ekstraordinært bestyrelsesmøde i CTR

d. 24. oktober 2023 kl. 08.00 – 09.00 i CTR, Stæhr Johansens Vej 38, 2000

Det bemærkes, at følgende skal 2. behandles:

Vedtægtsændring – Pkt. 2

- Vedtagelse kræver, at mindst 7 medlemmer stemmer for, og, jf. vedtægtens § 14 g. Spørgsmålet skal gøres til genstand for 2 behandlinger med mindst 6 ugers mellemrum. Bestyrelsesmedlemmer, der ikke kan deltage, bedes derfor sikre, at deres suppleant deltager.

med følgende dagsorden:

1. Referat fra bestyrelsesmøde 27-09-2023

2. 2. behandling af vedtægtsændring

- Bilag 2. Indstilling
- Bilag 2.1. Vedtægtsforslag
- Bilag 2.2. Beslutningsgrundlag
- Bilag 2.3. Notat om indstillingens punkt 2-5
- Bilag 2.4. Procesplan for godkendelse af vedtægtsændringer i ejerkommunerne
- Bilag 2.5. Afklarende notater

3. Fortroligt materiale og presse

4. Eventuelt

5. Næste møde

(Næste ordinære møde er fastlagt til d. 6. december 2023 kl. 08.00 – 12.00 hos CTR, Stæhr Johansens Vej 38, 2000 F.)

Venlig hilsen
Randi Skogstad

Centralkommunernes
Transmissionsselskab I/S

Stæhr Johansens Vej 38
2000 Frederiksberg
Tlf. 3818 5777
E-mail: ctr@ctr.dk
www.ctr.dk

VEDTÆGTSÆNDRING, andenbehandling**INDSTILLING**

CTR's administration indstiller, at bestyrelsen ved andenbehandling godkender:

1. Forslag til vedtægtsændring vedr. interessentskabets formål mhp. at CTR kan anlægge, eje og drive varmeproducerende anlæg (§ 3, stk. 1, 3 og 4)
2. Forslag til vedtægtsændring vedr. interessentskabets formål mhp. at CTR kan indgå i sektorkobling og understøtte balancering af elsystemet (§ 3, stk. 5)
3. Forslag til vedtægtsændring vedr. interessentskabets formål med henblik på at understøtte, at CTR kan sælge varme til aftagere udenfor interessentkommunernes område (§ 3, stk. 2 - 3)
4. At kønsneutralt sprog implementeres i vedtægterne jf. bestyrelsen beslutning 30-03-23 (§ 10, § 11, stk. 1 og 2, § 16, § 26)
5. At optagelse af lån ikke længere som standard skal gøres til genstand for 2 behandlinger med 6 ugers mellemrum (§ 13, stk. 2)

CTR's administration indstiller desuden, at bestyrelsen godkender:

6. At igangsætte en analyse af de fremtidige rammer for Varmelast – såfremt ejerkommunernes kommunalbestyrelser godkender de ovenstående vedtægtsændringer
7. At igangsætte et serviceeftersyn af "Aftale om CTR's afregning med varmeaftagere (salg)"
8. At der udarbejdes retningslinjer for beslutningsgrundlag vedr. varmekontrakter og større anlægsarbejder. Retningslinjerne implementeres i CTR's forretningsorden.

PROBLEMSTILLING

CTR's bestyrelse har ved førstebehandling godkendt forslag til vedtægtsændringer med opbakning fra alle ejerkommuner. Baggrunden for forslag til vedtægtsændringer er følgende:

CTR skal i de kommende år påbegynde udfasning af biomasse i fjernvarmeproduktionen. Der skal ske en gradvis transition fra det varmesystem, vi i dag kender i Hovedstadsområdet, til et system, der i højere grad er baseret på flere varmepumper, geotermi, elkedler, varmelagre mv.

Mere aktuelt skal CTR understøtte grøn omstilling, når der udbygges med fjernvarme til flere husholdninger. Det afledte varmebehov medfører, at der enten skal investeres i mere kapacitet i transmissionssystemet eller i supplerende varmeproduktion. Med etablering af nye, el-baserede anlæg i distributionsnettene kan CTR tage de første skridt hen i mod et fjernvarmesystem, hvor storskala varmeproduktion på de store kraftværks-sites suppleres af grundlast fra mindre, decentrale anlæg. Nogle ejerkommuner har fremsat ønske om, at CTR i den forbindelse kan anlægge, eje og drive varmeproduktion i deres distributionsnet.

Fremtidens energisystem skal kunne håndtere udsving i produktionen af vedvarende energi fra sol og vind. I fremtiden vil der derfor være et kritisk behov for øget balancering af elsystemet og det kan fjernvarmesystemet bidrage til gennem salg af systemydelser til Energinet. Dette kan desuden medføre en økonomisk fordel for varmekunderne.

I forbindelse med at Dragør Kommunes kommunalbestyrelse har vedtaget en varmeplan for Dragør om tilslutning af ca. 4.500 kunder til fjernvarme inden udgangen af 2028, har Dragør Kommune rettet henvendelse til CTR om forsyning af fjernvarme. Dette kræver, at CTR må sælge varme til aftagere udenfor interessentkommunernes område.

Bestyrelsen har desuden besluttet at anvende kønsneutrale betegnelser i CTR, hvilket skal implementeres i CTR's vedtægter. Derudover kan CTR's proces vedr. optagelse af lån og påtagelse af garantiforpligtelser smidiggøres.

Under processen vedrørende vedtægtsændringerne med bestyrelse, ejerkommuner og varmedistributionsselskaber har der været rejst en række relevante spørgsmål i relation til forslaget om, at CTR i fremtiden skal kunne anlægge, eje og drive varmeproducerende anlæg. Forslaget går på, at CTR kan anlægge, eje og drive varmeproducerende anlæg for de ejerkommuner, der ønsker det, mens ejerkommunerne også kan bede deres lokale varmedistributionsselskab eller en tredjepart om at anlægge, eje og drive varmeproduktion. Denne ændring af CTR's formål er blevet benævnt "fritvalgs-modellen".

Der er ikke blevet stillet spørgsmål til de øvrige forslag til vedtægtsændringer.

LØSNING/VURDERING

Ad indstillingens punkt 1) CTR har udarbejdet et beslutningsgrundlag, som bestyrelsen kan lægge til grund for andenbehandling af den foreslåede vedtægtsændring vedr. varmeproduktion. Beslutningsgrundlaget er udarbejdet, så det også kan anvendes i den videre proces i ejerkommunernes behandling. I beslutningsgrundlaget besvares de spørgsmål, der er blevet rejst vedr. "fritvalgs-modellen". For en opsummering af svarene på de rejste spørgsmål henvises der til Beslutningsgrundlagets afsnit 6. I afdækningen af spørgsmålene er der ikke fundet forhold, som indikerer, at det ikke kan lade sig gøre at ændre CTR's formål, så CTR i fremtiden kan anlægge, eje og drive varmeproduktion.

Ad indstillingens punkt 2-5) De øvrige forslag til vedtægtsændringer behandles ikke i Beslutningsgrundlaget.

De foreslåede ændringer under indstillingens punkt 2-5 skal understøtte:

- At CTR kan indgå i sektorkobling mhp. at bidrage til balancering af elsystemet. Dette kan fx ske ved, at CTR sælger systemydelser til Energinet – det vil sige, at CTR overfor Energinet stiller sig til rådighed for at skruer op og ned for elforbruget efter behov. Når et anlæg leverer fleksibilitet til elnettet, så kan det ikke samtidig levere fuld fleksibilitet til fjernvarmenettet. Denne ulempe modsvares af, at CTR vil modtage betaling fra Energinet, når CTR sælger systemydelser.
- At CTR kan forsyne Dragør, selvom Dragør ikke optages som medlem af interessentskabet CTR
- At kønsneutrale betegnelser anvendes i CTR, hvor det er relevant.
- At processen vedr. optagelse af lån smidiggøres, så der ikke længere som standard stilles krav om, at optagelse af lån skal gøres til genstand for to behandlinger med mindst seks ugers mellemrum med mindre mindst ét bestyrelsesmedlem ønsker det.

Ad indstillingens punkt 6) I beslutningsgrundlaget besvares bl.a. spørgsmål vedr. CTR's rolle i relation til Varmelast. CTR har i dag en drivende rolle i Varmelast, som på vegne af VEKS, HOFOR og CTR forestår lastfordelingen i Hovedstadsområdet. Det er beskrevet i beslutningsgrundlaget, hvordan det vil påvirke CTR's rolle og samarbejdet om Varmelast, hvis CTR i fremtiden både skal udgøre en central del af Varmelast, drive transmissionsnettet og være varmeproducent, som indmelder produktion til varmelast. Det er også beskrevet, hvordan den nødvendige fortrolighed om data er etableret. Der må imidlertid ikke herske nogen tvivl om, at Varmelast agerer uafhængigt af CTR's forretningsbehov - ligesom Varmelast også skal kunne agere uafhængigt af HOFOR og

VEKS. Det foreslås derfor, at CTR rækker ud til VEKS og HOFOR med henblik på via Varmelast styregruppe at igangsætte en analyse, som kan bidrage til en afklaring af, hvad der er den rigtige model for varmelastsamarbejdet fremadrettet, hvis CTR skal være varmeproducent.

Ad indstillingens punkt 7) I arbejdet med at besvare spørgsmål om CTR's økonomimodel har særligt Varmedistributionsselskaberne og CTR's "Aftale om CTR's afregning med varmeaftagere (salg)" været central. Afregningsmodellen er oprindeligt formuleret og besluttet på baggrund af et fjernvarmesystem i Hovedstadsområdet, som dengang bestod af fortrinsvis et mindre antal store kraftvarmeværker og affaldsforbrænding kombineret med spids- og reservelast. Siden er der flere gange sket mindre ændringer til aftalen mhp. at sikre, at aftalen var tidssvarende. Der er fx etableret en rabatperiode for nye kunder i 2011 og en model for håndtering interessenterne imellem af, at varmedistributionsselskaberne selv kan etablere eller købe vedvarende energi, fx varmepumper, på op til 10 MW i 2016.

Vi ser nu ind i et fjernvarmesystem, som i fremtiden formentlig vil udgøres af langt flere, mindre varmeproduktionsanlæg i distributionsnettene kombineret med større, centrale anlæg, der forsyner transmissionsnettet. Denne vision om fremtidens fjernvarmesystem er netop en af årsagerne til, at der arbejdes med en ændring af CTR's vedtægter.

Ligesom forståelsen om fremtidens fjernvarmesystem giver anledning til at ændre de rammer som vedtægterne udgør for CTR's virke, så er det ikke usandsynligt, at det også kan give mening at gennemføre ændringer i "Aftale om CTR's afregning med varmeaftagere (salg)". Det foreslås derfor, at der gennemføres et serviceeftersyn af "Aftale om CTR's afregning med varmeaftagere (salg)" med henblik på at sikre, at aftalen understøtter den videre udvikling af fremtidens fjernvarmesystem i hovedstadsområdet på den bedst mulige måde. Serviceeftersynet skal også belyse konsekvenserne for prisen for slutkunderne i kommuner, som vælger at anlægge og drive varmeproduktions selv hhv. i kommuner som beder CTR om at anlægge og drive varmeproduktion, herunder hvordan beslutning om anlægsprojekter kan påvirke prisen, f.eks. gennem påvirkning af faste og variable omkostninger i CTR.

Ad indstillingens punkt 8) I forbindelse med udarbejdelse af beslutningsgrundlaget har der særligt været en tæt dialog med Københavns Kommune og HOFOR, idet Københavns Kommune allerede har besluttet, at København ikke vil gøre brug af fritvalgs-modellens mulighed for at bede CTR om at anlægge, eje og drive varmeproduktion. Der er blevet spurgt til, hvilke forhold/kriterier der lægges til grund, når CTR's bestyrelse tager beslutning om varmeaftaler og større anlægsarbejder. Dette forhold har bl.a. været et tema i relation til, at CTR formentlig fremover skal bygge varmepumper, hvis vedtægtsændringerne godkendes – og at varmepumpeprojekter vurderes at være forbundet med en vis risiko jf. Beslutningsgrundlagets afsnit 4 om 'Teknologivalg og risici ved etablering af varmepumper'. Det foreslås på den baggrund, at der udarbejdes retningslinjer for beslutningsgrundlag vedr. varmekontrakter og større anlægsarbejder mhp. at sikre, at CTR's bestyrelse altid har et gennemsigtigt og sagligt beslutningsgrundlag til rådighed forud for drøftelse og beslutning om varmeaftaler og større anlægsarbejder. Retningslinjerne implementeres i CTR's forretningsorden, som godkendes af CTR's bestyrelse.

POLITISK HANDLERUM

Vedtægtsændringerne er hver især udtryk for nye rammer for CTR's virke, hvor vi udvikler fjernvarmen iht. verdensmål om bæredygtig energi, ligestilling og klimaindsats. Der er store frihedsgrader for CTR's bestyrelse i forhold til at sætte rammerne for udviklingen - forudsat at rammerne efterfølgende kan godkendes i ejerkommunernes kommunalbestyrelser. Det er tilstræbt, at de anbefalede ændringer til vedtægterne flugter med de tilkendegivelser, bestyrelsen har givet i relation til den kommende udvikling.

Som nævnt ovenfor er der på tværs af kommunerne enighed om den overordnede arkitektur i hovedstadsområdet's fremtidige fjernvarmesystem. Den aktuelle indstilling om ændring af CTR's formål vedr. anlæg, ejerskab og drift af decentral varmeproduktion til grundlast understøtter denne overordnede arkitektur. Den foreslåede vedtægtsændring understøtter desuden, at CTR vil kunne indgå varmeaftaler med 3. part vedr. decentral produktion af grundlast.

En anden model er at fastholde CTR's rolle som transmissionsselskab, der transporterer og supplerer varmen - og organiserer aktiviteter vedr. varmeproduktion i et nyt selskab jf. Notat fra Sirius Advokater om selskabskonstruktioner til indkapsling af økonomiske risici ved etablering af decentrale produktionsanlæg. Det vil i givet fald være op til ejerkommunerne at lægge strategien for dette. Under fritvalgs-modellen kan den enkelte ejerkommune også bede det lokale varmedistributionselskab om at løse opgaven - eller lade en tredje part, fx Ørsted eller HOFOR Energiproduktion, udføre opgaven - mens CTR kunne varetage en mere koordinerende funktion.

Som beskrevet ovenfor er arbejdet med vedtægtsændringerne iværksat efter aftale med bestyrelsen i overensstemmelse med ambitionerne om en grøn omstilling i relation til såvel udbygningen af fjernvarme som (på sigt) udfasning af biomasse.

Det skal for en god ordens skyld bemærkes, at tidsplanen for udbygning i Tårnby og Dragør Kommuner vil blive påvirket, hvis arbejdet med vedtægtsændringerne (særligt indstillingens punkt 3) ikke er tilendebragt med udgangen af 2023. Se evt. bilag 2.3 Procesplan for godkendelse af vedtægtsændringer i ejerkommunerne.

ØKONOMI

Vedtægtsændringerne har ikke i sig selv økonomiske konsekvenser. Vedtægtsændringerne vedr. rammerne om CTR's virke vil, i fald de bliver besluttet, udmønte sig i specifikke projekter, aftaler og aktiviteter. Projekternes værdi og betydningen for varmepris, bæredygtighed og forsyningsikkerhed vil blive forelagt individuelt og kan kun beslutes, hvis de er til gavn for kunder og samfund.

TIDLIGERE BESLUTNINGER

Bestyrelsen godkendte at igangsætte en proces vedr. ændring af CTR's vedtægter på bestyrelsesmødet den 17. maj 2023.

Kontaktudvalget har tiltrådt, at indstillingen er, at bestyrelsen træffer beslutning på baggrund af drøftelser i deres respektive forvaltninger samt i bestyrelsen som helhed.

Kontaktudvalget har tiltrådt indstillingen d. 16-06-2023.

Bestyrelsen har tiltrådt førstebehandlingen på møde d. 28. juni 2023.

Der har været afholdt fælles møde i med CTR's og HOFORs bestyrelser og direktionen har været i løbende dialog med Københavns Kommunes økonomiforvaltning.

Bestyrelsen har på møde d. 27. september 2023 besluttet at gå videre med indstilling til vedtægtsændring til forelæggelse til andenbehandling på bestyrelsens møde d. 24. oktober 2023.

Kontaktudvalget har d. 5. oktober 2023 mundtligt fået forelagt indstillingspunkter 7 og 8. Et enigt kontaktudvalg tiltrådte indstillingen.

VIDERE PROCES

Hvis vedtægtsændringerne godkendes ved andenbehandling på bestyrelsens møde d. 24. oktober 2023, skal vedtægtsændringerne efterfølgende godkendes i ejerkommuner og i Ankestyrelsen inden de kan træde i kraft.

Når vedtægtsændringerne er behandlet i ejerkommunerne – og såfremt ændringen om varmeproduktion godkendes - rækker CTR ud til HOFOR Fjernvarme og VEKS mhp. at igangsætte en analyse af de fremtidige rammer for Varmelast.

Arbejdet med et serviceeftersyn af "Aftale om CTR's afregning med varmeaftagere (salg)" igangsættes straks. Der udarbejdes i første omgang et kommissorium for eftersynet, hvori det også beskrives, hvordan arbejdet organiseres.

Arbejdet med retningslinjer for beslutningsgrundlag vedr. varmekontrakter og større anlægsarbejder iværksættes også umiddelbart efter bestyrelsens andenbehandling. CTR udarbejder et udkast til drøftelse i CTR's kontaktudvalg samt til efterfølgende behandling og beslutning i bestyrelsen mhp. implementering i CTR's forretningsorden.

BILAG

- Bilag 2.1. Vedtægtsforslag
- Bilag 2.2. Beslutningsgrundlag
- Bilag 2.3. Notat om indstillingens punkt 2 - 5
- Bilag 2.4. Procesplan for godkendelse af vedtægtsændringer i ejer-kommunerne
- Bilag 2.5. Afklarende notater

VEDTÆGTSFORSLAG

GÆLDENDE VEDTÆGTER for Centralkommunernes Transmissionsselskab I/S	FORSLAG TIL ÆNDRING AF VEDTÆGTER for Centralkommunernes Transmissionsselskab I/S
Navn § 1. Interessentskabets navn er Centralkommunernes Transmissionsselskab I/S (Metropolitan Copenhagen Heating Transmission Company), forkortet CTR I/S.	
Hjemsted § 2. Interessentskabets hjemsted er Frederiksberg.	
Formål § 3. <i>stk. 1.</i> Interessentskabets formål er til fordel for de enkelte forbrugere af fjernvarme i forsyningsområdet og samfundet som helhed i egne ledningsnet at transportere og supplere den til rådighed værende varme fra varmeproducerende værker til de enkelte aftagende kommuner eller lokale varmeforsyningsselskaber. <i>stk. 2.</i> Varmen forudsættes aftaget fra kraftvarmeværker, anlæg der udelukkende producerer varme, affaldsforbrændingsanlæg, fra større industrivirksomheder og private kedelcentraler samt fra geotermiske anlæg m.v.	<i>stk. 1.</i> Interessentskabets formål er - til fordel for de enkelte forbrugere af fjernvarme i forsyningsområdet og samfundet som helhed - i egne ledningsnet, at transportere og supplere den til rådighed værende varme fra varmeproducerende anlæg til de enkelte aftagende kommuner eller lokale varmeforsyningsselskaber. Interessentskabet skal sikre en effektiv drift under hensyntagen til belastningen af klima, natur og miljø og medvirke til den grønne omstilling. <i>Stk.2</i> Interessentskabet kan forsyne aftagere udenfor interessentkommunernes område på vilkår, der afviger fra vilkårene indenfor interessentkommunernes område. <i>stk. 3</i> Interessentskabet kan anlægge, eje og drive varmeproducerende anlæg. Transmissions- og varmeproducerende anlæg kan anlægges udenfor interessentskabets geografiske område jf. stk.2.

	<i>stk. 4.</i> Varmen forudsættes aftaget fra kraftvarmeværker, anlæg der udelukkende producerer varme, affaldsforbrændingsanlæg, fra større industrivirksomheder og private kedelcentraler samt fra geotermiske anlæg mv. samt fra interessentskabets egne anlæg. <i>stk. 5</i> Interessentskabet kan indgå i sektorkobling med henblik på at understøtte balancen i elsystemet, så energi og fleksibilitet kan udnyttes til gavn for den grønne omstilling. Det forudsættes i den forbindelse, at interessentskabet altid skal agere under hensyntagen til varmepris og kapacitetsbehov.										
§ 4. Som et led i formålet skal interessentskabet forestå planlægning, etablering, drift, finansiering og videreudvikling af transmissi-onssystemet og egne produktionsanlæg.											
Deltagere § 5. <i>stk. 1.</i> Interessentskabsdeltagere er Frederiksberg, Gentofte, Gladsaxe, København og Tårnby kommuner. <i>stk. 2.</i> Yderligere deltagere kan optages i overensstemmelse med nærværende vedtægters § 14.											
Hæftelse § 6. <i>stk. 1.</i> I forhold til tredjemand hæfter deltagerne direkte, solidarisk og med hele deres formue for interessentskabets forpligtelser. <i>stk. 2.</i> Bestyrelsen kan dog beslutte, at lån optages helt eller delvis uden solidarisk hæftelse. <i>stk. 3.</i> I det indbyrdes forhold hæfter hver interessent i forholdene: <table> <tr> <td>Frederiksberg Kommune</td><td>16,0</td></tr> <tr> <td>Gentofte Kommune</td><td>6,5</td></tr> <tr> <td>Gladsaxe Kommune</td><td>3,5</td></tr> <tr> <td>Københavns Kommune</td><td>69,0</td></tr> <tr> <td>Tårnby Kommune</td><td>5,0</td></tr> </table> <i>stk. 4.</i> Fordelingen er baseret på det forventede nettoårsvarmeforbrug i år 2002.	Frederiksberg Kommune	16,0	Gentofte Kommune	6,5	Gladsaxe Kommune	3,5	Københavns Kommune	69,0	Tårnby Kommune	5,0	
Frederiksberg Kommune	16,0										
Gentofte Kommune	6,5										
Gladsaxe Kommune	3,5										
Københavns Kommune	69,0										
Tårnby Kommune	5,0										

<i>stk. 5.</i> Såfremt det måtte vise sig, at det relative forventede nettoårsvarmeforbrug ændres væsentligt, kan hver af deltagerne kræve tilsvarende regulering af de i stk. 3 nævnte fordelingstal. Ændring af fordelingsstal træder i kraft med virkning fra begyndelsen af det regnskabsår, der følger efter revisionen. <i>stk. 6.</i> Spørgsmålet om eventuel ændring af fordelingstallene på grund af væsentlige ændringer i det forventede nettoårsvarmeforbrug drøftes mellem deltagerne hvert femte år, første gang i 1989. <i>stk. 7.</i> Deltagerne ejer selskabsformuen i forholdet, der følger af stk. 3 - 6.																
Kapitalgrundlag § 7. <i>stk. 1.</i> Interessentskabets indskudskapital udgør 15.000.000 kr., der ved stiftelsen er indbetalt af deltagerne til interessentskabet i det i § 6, stk. 3 nævnte forhold. <i>stk. 2.</i> Interessentskabets virksomhed finansieres derudover ved henlæggelser, konsolidering af indskudskapitalen og låntagning. <i>stk. 3.</i> I det omfang bestyrelsen måtte anse det for nødvendigt at præstere yderligere indskud, er deltagerne forpligtede dertil, jf. § 14.																
Bestyrelse § 8. <i>stk. 1.</i> Bestyrelsen er interessentskabets øverste myndighed. <i>stk. 2.</i> Bestyrelsen består af 8 medlemmer, hvoraf deltagerne udpeger: <table><tr><td>medlem</td><td>Frederiksberg Kommune</td><td>1</td></tr><tr><td></td><td>Gentofte Kommune</td><td>1 medlem</td></tr><tr><td>lem</td><td>Gladsaxe Kommune</td><td>1 medlem</td></tr><tr><td>medlemmer</td><td>Københavns Kommune</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td>Tårnby Kommune</td><td>1 medlem</td></tr></table> <i>stk. 3.</i> Bestyrelsens medlemmer udpeges for 4-årige perioder følgende de kommunale valgperioder. En bestyrelses	medlem	Frederiksberg Kommune	1		Gentofte Kommune	1 medlem	lem	Gladsaxe Kommune	1 medlem	medlemmer	Københavns Kommune	4		Tårnby Kommune	1 medlem	
medlem	Frederiksberg Kommune	1														
	Gentofte Kommune	1 medlem														
lem	Gladsaxe Kommune	1 medlem														
medlemmer	Københavns Kommune	4														
	Tårnby Kommune	1 medlem														

funktionsperiode fortsætter dog, indtil en ny bestyrelse har konstitueret sig.	
§ 9. For hvert medlem udpeger deltagerne på samme måde en suppleant.	
§ 10. Bestyrelsen konstituerer sig selv med formand og næstformand, der ikke kan være udpeget af samme deltager. Næstformanden varetager i formandens forfald dennes opgaver.	§ 10. Bestyrelsen konstituerer sig selv med forperson og næstforperson, der ikke kan være udpeget af samme deltager. Næstforpersonen varetager i forpersonens forfald dennes opgaver.
§ 11. <i>stk. 1.</i> Enhver deltager, bestyrelsens formand eller interessentskabets direktion kan forlange indkaldelse af bestyrelsen, såfremt det angives, hvilke spørgsmål bestyrelsen skal behandle. <i>stk. 2.</i> Bestyrelsen indkaldes af formanden, der leder dens møder. Indkaldelsen sker med mindst 1 uges varsel, med mindre formanden skønner, at presserende grunde nødvendiggør et kortere varsel. Med indkaldelsen skal følge dagsorden og alle nødvendige oplysninger. <i>stk. 3.</i> Bestyrelsen er beslutningsdygtig, når et flertal af medlemmerne eller suppleanter for de fraværende er tilstede. <i>stk. 4.</i> Bestyrelsen kan nedsætte udvalg til i samarbejde med direktionen at behandle spørgsmål om interessentskabets økonomi, anlæg og drift, herunder forberedelse af sager, der forelægges bestyrelsen. Bestyrelsen bestemmer udvalgenes sammensætning og fastsætter regler for deres virksomhed. <i>stk. 5.</i> Bestyrelsen fastsætter de nærmere regler for sit virke, herunder størrelsen af vederlag, diæter og godtgørelser til bestyrelsens medlemmer.	§ 11. <i>stk. 1.</i> Enhver deltager, bestyrelsens forperson eller interessentskabets direktion kan forlange indkaldelse af bestyrelsen, såfremt det angives, hvilke spørgsmål bestyrelsen skal behandle. <i>stk. 2.</i> Bestyrelsen indkaldes af forpersonen, der leder dens møder. Indkaldelsen sker med mindst 1 uges varsel, med mindre forpersonen skønner, at presserende grunde nødvendiggør et kortere varsel. Med indkaldelsen skal følge dagsorden og alle nødvendige oplysninger. <i>stk. 3.</i> Bestyrelsen er beslutningsdygtig, når et flertal af medlemmerne eller suppleanter for de fraværende er tilstede. <i>stk. 4.</i> Bestyrelsen kan nedsætte udvalg til i samarbejde med direktionen at behandle spørgsmål om interessentskabets økonomi, anlæg og drift, herunder forberedelse af sager, der forelægges bestyrelsen. Bestyrelsen bestemmer udvalgenes sammensætning og fastsætter regler for deres virksomhed. <i>stk. 5.</i> Bestyrelsen fastsætter de nærmere regler for sit virke, herunder størrelsen af vederlag, diæter og godtgørelser til bestyrelsens medlemmer.
§ 12. <i>stk. 1.</i> Hvert bestyrelsesmedlem har en stemme. <i>stk. 2.</i> De i bestyrelsen behandlede anliggender afgøres ved simpelt flertal, såfremt andet ikke følger af disse vedtægter.	

<i>stk. 3.</i> Direktiver, som en kommunalbestyrelse måtte have meddelt sine repræsentanter i bestyrelsen med hensyn til stemmeafgivning i konkrete sager, er bindende.	
§ 13. <i>stk. 1.</i> Til vedtagelse af følgende kræves, at mindst 6 bestyrelsesmedlemmer stemmer derfor: a) Erhvervelse, afhændelse eller pantsætning af fast ejendom. b) Optagelse af lån og påtagelse af garantiforpligtelser. c) Etablering af samarbejde med andre selskaber inden for energiområdet. <i>stk. 2.</i> Samtlige i stk. 1 nævnte spørgsmål skal gøres til genstand for 2 behandlinger med mindst 6 ugers mellemrum.	<i>stk. 1.</i> Til vedtagelse af følgende kræves, at mindst 6 bestyrelsesmedlemmer stemmer derfor: a) Erhvervelse, afhændelse eller pantsætning af fast ejendom. b) Optagelse af lån og påtagelse af garantiforpligtelser. c) Etablering af samarbejde med andre selskaber inden for energiområdet. <i>stk. 2.</i> <i>Spørgsmål a) og c)</i> i stk. 1 skal gøres til genstand for 2 behandlinger med mindst 6 ugers mellemrum, <i>mens et medlem af bestyrelsen kan kræve spørgsmål b) behandlet 2 gange med mindst 6 ugers mellemrum.</i>
§ 14. <i>stk. 1.</i> Til vedtagelse af følgende kræves, at mindst 7 bestyrelsesmedlemmer stemmer derfor: a) Udvidelse, indskrænkning eller udskydelse af interessentskabets aktiviteter i forhold til vedtaget udbygningsplan. b) Ændring af interne afregningsprincipper, herunder puljeprincippet. c) Indbetaling af yderligere kapitalindskud. d) Delejskab af et eller flere anlæg for produktion af geotermisk energi. e) Optagelse af nye deltagere og vilkårene herfor. f) Udtræden af deltagere efter udtrædendes begæring, bortset fra udtræden efter opsigelse i henhold til § 23. g) Vedtægtsændringer.	

<i>stk. 2.</i> Samtlige i stk. 1 nævnte spørgsmål skal gøres til genstand for 2 behandlinger med mindst 6 ugers mellemrum.	
Direktion § 15. <i>stk. 1.</i> Bestyrelsen ansætter en direktion bestående af et eller flere medlemmer til varetagelse af interessentskabets daglige drift. <i>stk. 2.</i> I direktørkontrakterne fastlægges omfanget af direktionens kompetence samt samvirket mellem bestyrelse og direktion.	
Tegningsret § 16. Interessentskabet tegnes af bestyrelsens formand eller næstformand i forening med en direktør, eller hver for sig i forening med 2 medlemmer af bestyrelsen.	Tegningsret § 16. Interessentskabet tegnes af bestyrelsens forperson eller næstforperson i forening med en direktør, eller hver for sig i forening med 2 medlemmer af bestyrelsen.
Tilsynsmyndighed § 17. <i>stk. 1.</i> Interessentskabets ledelse er pligtig at respektere de afgørelser, der træffes af myndigheder som udøver tilsyn med interessentskabets virksomhed, herunder i medfør af lov om kommunernes styrelse og lov om varmeforsyning. <i>stk. 2.</i> Det påhviler bestyrelsen at søge godkendelse i fornødent omfang, herunder godkendelse af vederlag, diæter og godtgørelse, jf. § 11, stk. 5 og godkendelse af interessentskabets oprettelse af eller deltagelse i selskaber.	
Budget § 18. <i>stk. 1.</i> Direktionen skal senest 15. september forelægge forslag til budget for det efterfølgende regnskabsår for bestyrelsen tillige med budgetoverslag for de derpå følgende 3 år. Budgettet skal være godkendt senest 15. oktober. <i>stk. 2.</i> Det godkendte budget tilsendes de deltagende kommuner, tilsynsmyndighederne samt interessentskabets revisorer.	
Regnskab	

§ 19.

stk. 1. Interessentskabets regnskabsår er kalenderåret.

stk. 2. Det påhviler direktionen at udarbejde årsregnskab, som i revideret stand forelægges for bestyrelsen til godkendelse senest 1. juni efter regnskabsårets udløb.

stk. 3. Regnskabet udfærdiges og aflægges i overensstemmelse med det kommunale regnskabssystem.

stk. 4. Årsregnskabet opgøres således som god regnskabsskik tilsiger under hensyntagen til tilstedeværende værdier og forpligtelser, under foretagelse af fornødne afskrivninger og henlæggelser samt i overensstemmelse med tilsynsmyndighedernes krav.

stk. 5. Det reviderede og godkendte regnskab tilsendes de deltagende kommuner. Regnskabet skal offentliggøres i Københavns kommunes regnskaber samt indsendes sammen med dette til tilsynsmyndighederne.

§ 20.

stk. 1. Interessentskabets varmepriser fastsættes efter reglerne i lovgivning om fastsættelse af varmepriser inklusive afskrivning, henlæggelser og forrentning af indskudskapital.

stk. 2. Priserne beregnes således, at der af deltagerne betales til fælles puljeafregning, uanset hvor på ledningsnettet varmen aftages.

stk. 3. Interessentskabet kan i særlige tilfælde og under iagttagelse af bestemmelsen i § 14, stk. 1, litra b fastsætte priser, der afviger fra puljeprisen.

stk. 4. Direktionen skal senest 15. september udarbejde forslag til endelig varmepris. Den endelige varmepris skal være fastsat af bestyrelsen senest den 15. oktober.

§ 21.

stk. 1. Udbytte kan vedtages i det omfang, der af Energitilsynet er tilladt forrentning af indskudskapitalen.

<i>stk. 2.</i> Hel eller delvis udlodning kan vedtages af den del af den indestående indskudskapital, der måtte være indbetalt i medfør af § 7, stk. 3.	
Revision § 22. <i>stk. 1.</i> Interessentskabets bogføring og årsregnskab revideres af 1 eller 2 af bestyrelsen valgte revisorer. En valgt revisor, skal være statsautoriseret eller registreret revisor. Interessentskabets revision skal være sagkyndig og uafhængig. Revisionen skal udføres i overensstemmelse med god offentlig revisionsskik. <i>stk. 2.</i> Revisionens bemærkninger skal forelægges bestyrelsen til afgørelse.	
Udtræden § 23. <i>stk. 1.</i> Deltagelse i interessentskabet er uopsigelig indtil 31. december 2020 til hvilken eller senere 31. december opsigelse kan ske med 3 års skriftlig varsel. <i>stk. 2.</i> En udtrædende deltager har ikke krav på nogen del af interessentskabets formue udover eget indskud iflg. § 7. Vilkårene, herunder tilbagebetalingsvilkårene for indskud, fastsættes i øvrigt ved overenskomst mellem den udtrædende og den resterende bestyrelse. I mangel af enighed fastsættes vilkårene af nedennævnte voldgiftsret. <i>stk. 3.</i> Aftaler eller fastsatte vilkår forelægges af parterne i fællesskab for den myndighed, som (efter lov om kommunernes styrelse) fører tilsyn med fællesskabet til godkendelse. <i>stk. 4.</i> En udtrådt deltager vedbliver at hæfte i forhold til tredjemand for interessentskabets på udtrædelsestidspunktet eksisterende forpligtelser, indtil disse er afviklede.	
Opløsning § 24. <i>stk. 1.</i> Interessentskabet kan opløses eller sammenlægges med et andet kommunalt fællesskab, såfremt 7 bestyrelsesmedlemmer stemmer for forslaget på 2 på hinanden følgende bestyrelsesmøder, der skal afholdes med mindst 6 ugers mellemrum.	

<i>stk. 2.</i> Samtidig med vedtagelse af opløsning skal bestyrelsen udpege én eller flere likvidatorer til at afvikle interessentskabet. <i>stk. 3.</i> Såfremt opløsning vedtages indenfor det i § 23, stk. 1 nævnte opsigelsesvarsel deltager den udtrædende deltager i likvidationen, som om opsigelse ikke var afgivet.	
Voldgift § 25. <i>stk. 1.</i> Parterne er enige om, at enhver tvist i videst muligt omfang bør søges bilagt ved forhandling. <i>stk. 2.</i> Tvister, der måtte opstå - og som ikke kan bilægges ved forhandling - mellem interessentskabet og dets deltagere eller mellem deltagerne indbyrdes vedrørende interessentskabets forhold eller parternes rettigheder eller forpligtelser - herunder om fortolkningen af nærværende vedtægter eller andre mellem parterne indgåede aftaler - afgøres endeligt af en voldgiftsret, jf. dog § 23, stk. 3.	
§ 26. <i>stk. 1.</i> Voldgiftsretten består af 3 af Højesterets præsident udpegede højesteretsdommere, idet Højesterets præsident tillige træffer bestemmelse om hvem af disse, der skal fungere som voldgiftsrettens formand. <i>stk. 2.</i> Voldgiftsretten kan tiltrædes af yderligere 2 medlemmer, der ligeledes udpeges af Højesterets præsident, såfremt de udpegede højesteretsdommere finder, at sagens karakter gør medvirken af særligt sagkyndige voldgiftsdommere ønskelig. <i>stk. 3.</i> Såfremt tvistens karakter og omfang efter samtlige parters opfattelse gør det rimeligt, kan voldgiftsretten beklædes af kun én af Højesterets præsident udpeget højesteretsdommer. Denne skal have samme bemyndigelse som nævnt ovenfor i stk. 2 til at lade voldgiftsretten tiltræde af to særligt sagkyndige voldgiftsdommere.	§ 26. <i>stk. 1.</i> Voldgiftsretten består af 3 af Højesterets præsident udpegede højesteretsdommere, idet Højesterets præsident tillige træffer bestemmelse om hvem af disse, der skal fungere som voldgiftsrettens forperson. <i>stk. 2.</i> Voldgiftsretten kan tiltrædes af yderligere 2 medlemmer, der ligeledes udpeges af Højesterets præsident, såfremt de udpegede højesteretsdommere finder, at sagens karakter gør medvirken af særligt sagkyndige voldgiftsdommere ønskelig. <i>stk. 3.</i> Såfremt tvistens karakter og omfang efter samtlige parters opfattelse gør det rimeligt, kan voldgiftsretten beklædes af kun én af Højesterets præsident udpeget højesteretsdommer. Denne skal have samme bemyndigelse som nævnt ovenfor i stk. 2 til at lade voldgiftsretten tiltræde af to særligt sagkyndige voldgiftsdommere.
§ 27. <i>stk. 1.</i> Voldgiftsretten fastsætter selv sin procedure og træffer afgørelse om	

fastsættelse og fordeling af de med voldgiftssagen forbundne omkostninger. <i>stk. 2.</i> I øvrigt gælder lov om voldgift.	
<i>Ikrafttræden</i> § 28. <i>stk. 1.</i> Nærværende vedtægter træder i kraft ved underskrivelsen.	
§ 29. Vedtægterne vil være at søge godkendt af tilsynsmyndighederne.	
København, den 13. februar 1984 Signeret af de 5 interessentkommuners bestyrelsesmedlemmer. København, den 11. december 1986 Ændring af § 19, stk. 5 og § 22, stk. 2 vedtaget af en enig bestyrelse. København, den 8. december 1988 Ændring af § 18, stk. 1 og § 19, stk. 4 vedtaget af 7 bestyrelsesmedlemmer (1 medlem fraværende). København, den 1. juni 1993 Ændring af § 1, § 2, § 3 stk. 2, § 4, § 5, § 8 stk. 3, § 11 stk. 2, § 13 stk. 1, § 14 stk. 1, § 18 stk. 1, § 19, § 20 stk. 1 og § 24 stk. 1 samt § 28 stk. 2 og § 30 udgået vedtaget af en enig bestyrelse. København, den 14. december 1994 Ændring af § 17, stk. 2 vedtaget af 7 bestyrelsesmedlemmer (1 medlem fraværende). København, den 11. december 2002 Ændring af § 3, stk. 2, § 14, stk. 1, § 20, stk. 3 og § 21, stk. 1 vedtaget af 7 bestyrelsesmedlemmer. 1 bestyrelsesmedlem kunne ikke tiltræde ændringsforslagene. København, den 30. maj 2012	København, den 13. februar 1984 Signeret af de 5 interessentkommuners bestyrelsesmedlemmer. København, den 11. december 1986 Ændring af § 19, stk. 5 og § 22, stk. 2 vedtaget af en enig bestyrelse. København, den 8. december 1988 Ændring af § 18, stk. 1 og § 19, stk. 4 vedtaget af 7 bestyrelsesmedlemmer (1 medlem fraværende). København, den 1. juni 1993 Ændring af § 1, § 2, § 3 stk. 2, § 4, § 5, § 8 stk. 3, § 11 stk. 2, § 13 stk. 1, § 14 stk. 1, § 18 stk. 1, § 19, § 20 stk. 1 og § 24 stk. 1 samt § 28 stk. 2 og § 30 udgået vedtaget af en enig bestyrelse. København, den 14. december 1994 Ændring af § 17, stk. 2 vedtaget af 7 bestyrelsesmedlemmer (1 medlem fraværende). København, den 11. december 2002 Ændring af § 3, stk. 2, § 14, stk. 1, § 20, stk. 3 og § 21, stk. 1 vedtaget af 7 bestyrelsesmedlemmer. 1 bestyrelsesmedlem kunne ikke tiltræde ændringsforslagene. København, den 30. maj 2012

Ændring af § 1, § 2, § 3, stk. 1, § 4, § 6, stk. 1, § 7, stk. 1 og 2, § 8 stk. 1, § 11, stk. 1 og 4, § 14, stk. 1 a og d. § 15, stk. 1, § 16, § 17, stk. 1 og 2, § 18, stk. 1 og 2, § 19, stk. 1, § 20, stk. 1, 3 og 4, § 22 stk. 1, § 23 stk. 1-3, § 24, stk. 1 og 2, § 25, stk. 2 vedtaget af 7 bestyrelsesmedlemmer (1 medlem fraværende).

Ændring af § 1, § 2, § 3, stk. 1, § 4, § 6, stk. 1, § 7, stk. 1 og 2, § 8 stk. 1, § 11, stk. 1 og 4, § 14, stk. 1 a og d. § 15, stk. 1, § 16, § 17, stk. 1 og 2, § 18, stk. 1 og 2, § 19, stk. 1, § 20, stk. 1, 3 og 4, § 22 stk. 1, § 23 stk. 1-3, § 24, stk. 1 og 2, § 25, stk. 2 vedtaget af 7 bestyrelsesmedlemmer (1 medlem fraværende).

København, den 24. oktober 2023

Ændring af
§ 3 stk. 1 – 5,
§ 4
§ 10,
§ 11 stk. 1 og 2,
§ 13, stk. 2
§ 16,
§ 26 tk. 1
xxxxx vedtaget af x bestyrelsesmedlemmer.

CTR's bestyrelsesmøde nr.: 2023/6

Dato: 09-10-2023

Bilag 2.2

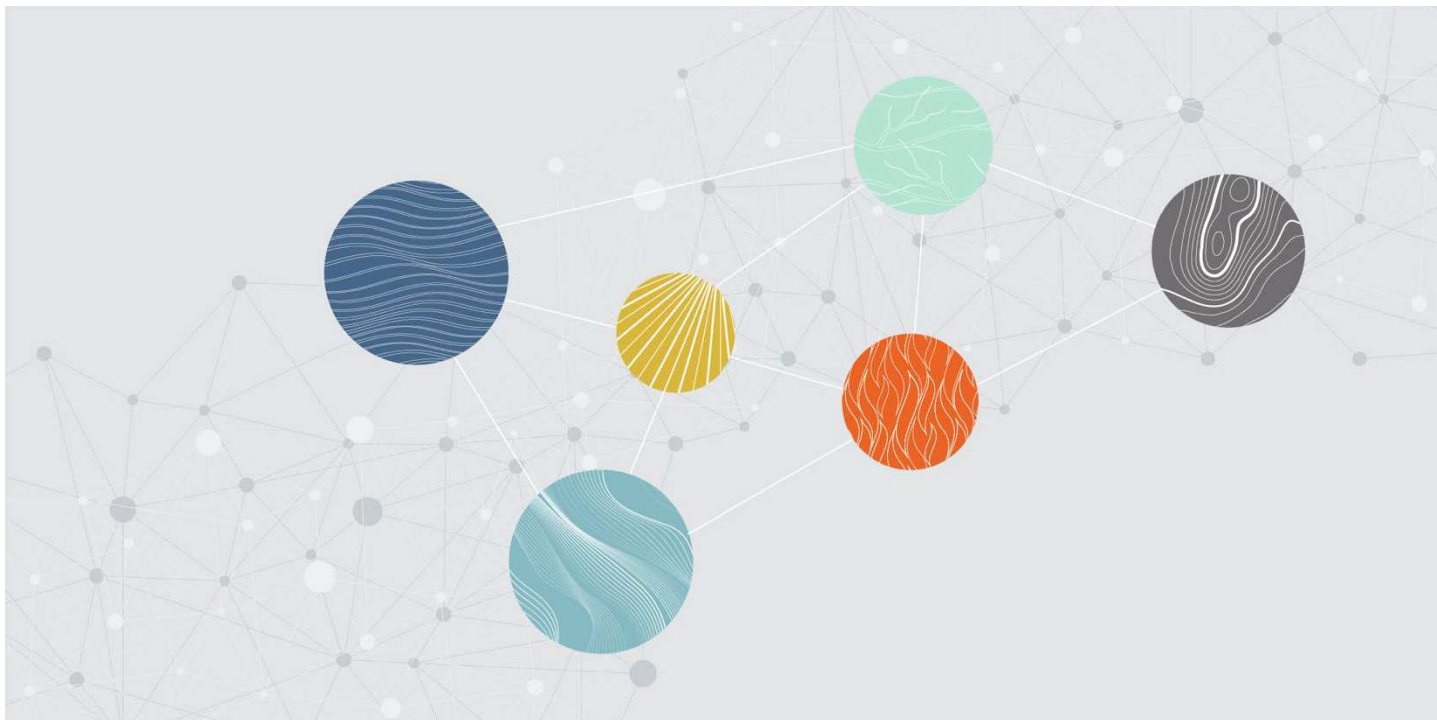
J.nr.: 200206/110546

Til dagsordenens punkt
2

Til: INDSTILLING

Web ☐ J

BESLUTNINGSGRUNDLAG FOR BEHANDLING AF FORSLAG TIL VEDTÆGTSÆNDRINGER



BESLUTNINGSGRUNDLAG

Grundlag for behandling af
foreslåede vedtægtsændringer
vedr. ændring af CTR's formål

29.9.2023

J.nr. DM200003/110575 (110302)

Indhold

0.	Indledning	3
0.1.	Læsevejledning.....	3
1.	Om CTR	5
2.	Baggrund.....	7
2.1.	Samspil mellem øget varmebehov og grøn omstilling.....	7
2.2.	Et sammenhængende fjernvarmesystem.....	10
3.	Teknologivalg og risici ved etablering af varmepumper	12
4.	Forslag om vedtægtsændringer	15
4.1.	Proces og afhængigheder	15
4.2.	Bestyrelsens beslutningskompetence efter en eventuel vedtægtsændring.....	16
5.	Opsummering af svar på de rejste spørgsmål	18
6.	Svar på spørgsmål vedr. en eventuel ændring af CTR's formål	21
6.1.	CTR's rolle i relation til Varmelast.....	21
6.2.	Flere varmeproducenter i Hovedstadsområdet	23
6.2.1.	Kan CTR kan tiltrække nødvendig arbejdskraft og skabe kritisk masse i bemanningen?.....	23
6.2.2.	Hvilke omkostninger vil der være forbundet med at opbygge den nødvendige organisation?.....	24
6.2.3.	Hvordan kan introduktionen af en ny bygherre tænkes at påvirke priserne i markedet?	24
6.2.4.	Hvilken påvirkning kan det tænkes at få på det samlede varmesystem i hovedstadsområdet, at der introduceres en ny varmeproducent?	24
6.3.	Pris for varme og forsyningssikkerhed & budgetrisiko.....	25
6.3.1.	Hvordan påvirkes varmeprisen, hvis CTR skal anlægge, eje og drive decentral varmeproduktion (eller foretage immaterielle investeringer) i distributionsnettene?	25
6.3.2.	Hvordan påvirkes økonomien, hvis nogle ejerkommuner lader CTR anlægge og drive produktion, mens andre lader eget distributionselskab løse opgaven?.....	25
6.3.3.	Hvordan vil en evt. fordyrelse eller billiggørelse vil påvirke puljeprisen?	28
6.3.4.	Det skal beskrives, hvordan der kan etableres en ikke-diskriminerende metode til at håndtere eventuelle fordyrelser 29	
6.3.5.	Hvordan påvirkes prisstrukturen, hvis enkelte kommuner anlægger og driver produktion i distributionsnettene, mens CTR løser opgaven for andre?.....	30
6.3.6.	Kalder fremtidens fjernvarmesystem kalder på en ny model for afregning?	31
6.4.	Hæftelse for gæld	31
7.	Begreber og forkortelser - ordforklaring	33
8.	Bilagsliste	36
8.1.	Bilag A - Scenariebeskrivelser	37
8.1.1.	Scenarie 1: Distributionselskaber anlægger og driver varmeproduktion eller køber varme hos 3. part.....	37
8.1.2.	Scenarie 2: Nyt selskab til produktion af grundlast	38
8.1.3.	Scenarie 3: Stifte et selskab i HOFOR-koncernen.....	39
8.1.4.	Scenarie 4: Fritvalgsmodellen	40
8.2.	Notat: CTR's puljepris – sådan betaler distributionselskaberne for varmen	41
8.3.	Kommissorium inkl. spørgsmål fra Københavns Kommunes Økonomiforvaltning.....	45
8.4.	Notat: Svar på spørgsmål fra Københavns Kommunes Økonomiforvaltning	52



0. Indledning

Dette beslutningsgrundlag er udarbejdet i forbindelse med, at CTR's bestyrelse har igangsat et arbejde om en eventuel ændring af CTR's formål. Beslutningsgrundlaget er skrevet til CTR's bestyrelse og ejerkommunernes kommunalbestyrelser, og skal understøtte, at bestyrelsen og ejerkommunerne har et tilstrækkeligt og gennemsigtigt grundlag til at behandle det foreliggende forslag om ændring af CTR's formål og vedtægter.

CTR's ejerkommuner har givet input til et kommissorium, som afgrænser de spørgsmål, der skal besvares frem mod en behandling af de foreslåede vedtægtsændringer i CTR's bestyrelse og ejerkommunernes kommunalbestyrelser. Kommissoriet er godkendt af CTR's bestyrelse. Det samlede kommissorium består dels af en række overordnede og principielle spørgsmål og dels af et bilag, som er et brev fra Københavns Kommunes Økonomiforvaltning med en række konkrete, uddybende spørgsmål.

I dette beslutningsgrundlag besvares de overordnede spørgsmål i kommissoriet i afsnit 7. Svar på spørgsmålene fra Københavns Kommunes Økonomiforvaltning kan læses i bilag 1.5.

Nærværende beslutningsgrundlag kan læses uafhængigt af bilagene, og er således tænkt som et dokument, der kan stå alene. I beslutningsgrundlagets bilag udfoldes detaljer, juridiske vurderinger og de oplysninger, der ligger til grund for vurderingerne i dette dokument. En oversigt over bilagene kan findes i afsnit 9.

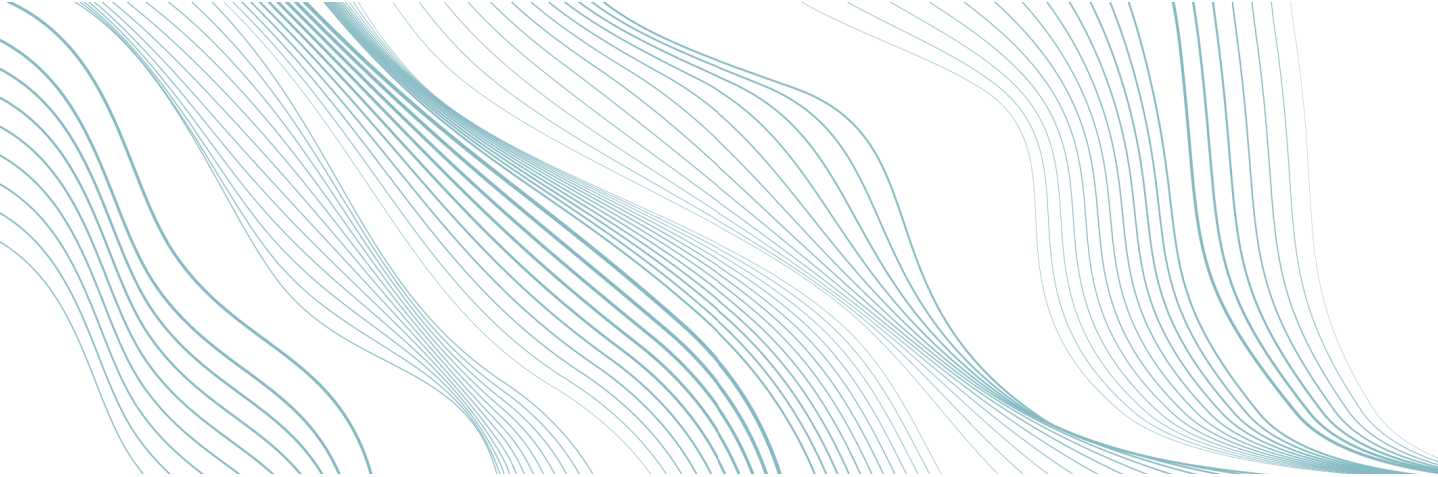
0.1. Læsevejledning

Beslutningsgrundlaget er struktureret som et opslagsværk. Hvert enkelt underafsnit i afsnit 7 består af et spørgsmål og et svar, som læseren kan finde rundt i via indholdsfortegnelsen. Afsnittene er skrevet, så de kan læses uafhængigt af hinanden. Af samme grund forekommer der flere steder gentagelser, som man vil støde på, hvis beslutningsgrundlaget læses fra den ene ende til den anden.

CTR's bestyrelse har naturligvis indgående kendskab til CTR's virke og CTR's rolle i fjernvarmesystemet i Hovedstadsområdet. Idet dette beslutningsgrundlag også henvender sig til politikere i ejerkommunerne, som hidtil ikke nødvendigvis har haft en bred berøringsflade med CTR, præsenteres CTR i afsnit 2. Formålet med dette afsnit er at skabe forståelse for CTR's rolle i fjernvarmesystemet i dag - og dermed forhåbentlig skabe et lidt bedre udgangspunkt for, at læseren kan forholde sig til spørgsmålet, om en eventuel ændring af CTR's vedtægter.

I afsnit 3 beskrives baggrunden for de foreslåede vedtægtsændringer - og sammenhængen mellem den grønne omstilling og det aktuelle behov for øget varmekapacitet forklares. I afsnit 4 beskrives det teknologi-valg, som ændring af CTR's formål kan skabe mulighed for og de overordnede risici, der er forbundet med etablering af varmepumper beskrives. I afsnit 5 beskrives det aktuelle forslag til ændring af CTR's formål og i afsnit 6 findes en overordnet opsummering med svarene på de rejste spørgsmål.

I afsnit 7 besvares de rejste spørgsmål hver for sig. I afsnit 8 er der indsat en forklaring på centrale begreber og forkortelser.



1. Om CTR

CTR er et fælleskommunalt interessentskab, der er ejet af Frederiksberg, Gentofte, Gladsaxe, København og Tårnby. CTR's bestyrelse er udpeget af de fem kommuner.

CTR's opgave er at være leverandør af en bæredygtig, billig og sammenhængende varmeforsyning. Via distributionsselskaberne forsyner CTR omkring 250.000 boliger i ejerkommunerne med fjernvarme. CTR omsætter for ca. 2,4 mia. kr. årligt og har ca. 35 ansatte.

Ejerkommunerne hæfter forholdsmæssigt for interessentskabets forpligtelser:

	Frederiksberg	Gentofte	Gladsaxe	København	Tårnby
Ejerandel	16 %	6,5 %	3,5 %	69 %	5 %

CTR ejer transmissionsnettet, som gør det muligt at optimere varmeproduktionen på tværs af varmeproducerende anlæg, kunder og arealer i kommunerne, så CTR kan holde priserne nede, selvom fx prisen på et givent brændsel stiger. Dette bidrager til, at varmekunderne kan få billig, driftssikker og miljøvenlig varme. I Danmark findes ud over CTR to tilsvarende fælleskommunale transmissionsselskaber: VEKS og TVIS.

Alle anlæg i hele transmissionssystemet overvåges og styres fra CTR's døgnbemandede kontrolrum. Fra kontrolrummet sørger teknikerne for, at varmeforsyningen sker uafbrudt og uden gener for aftagerne. Medarbejderne kan gribe ind, hvis automatikken ikke kan klare en uforudset hændelse. Varmeforbruget i de 250.000 hjem, der forsynes med varme via CTR, varierer meget i løbet af et døgn. Forbruget kan være op til dobbelt så stort kl. 8 om morgenen i forhold til kl. 2 om natten, og derfor kan det være nødvendigt at regulere driften.

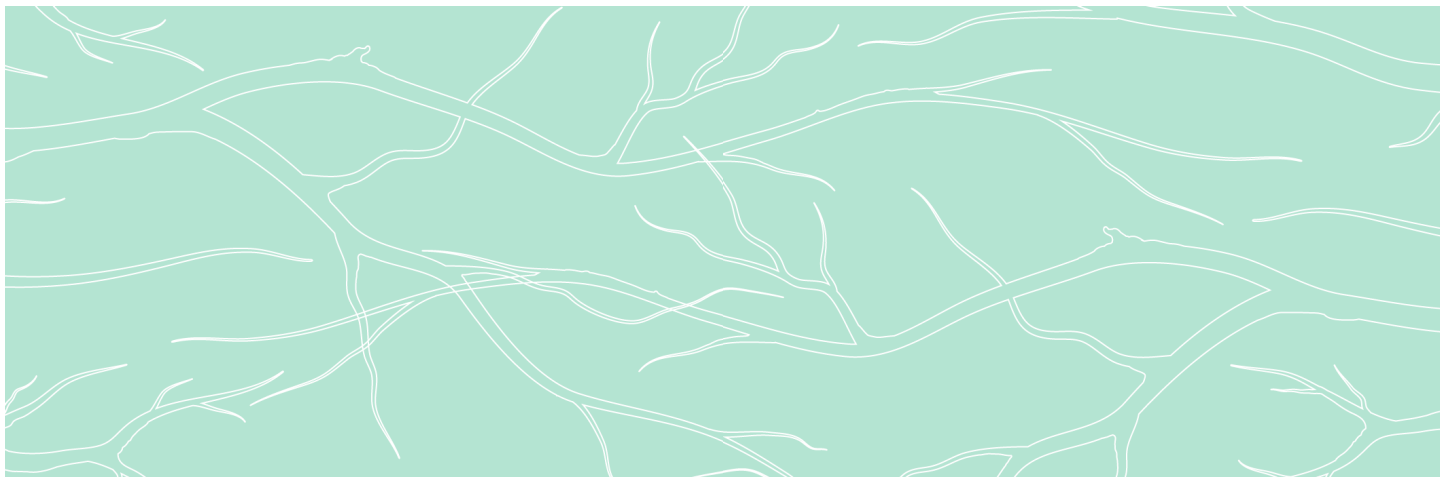
CTR har ansvar for drift og vedligehold af CTR's anlæg, som er selve transmissionsnettet samt spids og reserVELASTANLÆG. Transmissionsnettet består af store rør, der transporterer varmen rundt og vekslerstationer, hvor varmen udveksles med varmedistributionsselskaberne. Vandet, der transporteres i CTR's transmissions-system er varmere end vandet i distributionsnettene.

En teknisk afdeling i CTR, hvor medarbejderne typisk er maskinmestre udfører overvågning, analyse og optimering af transmissionsnettet og de varmeproducerende anlæg, og igangsætter vedligehold på kontrakter med eksterne (private virksomheder og ejerkommunernes varmedistributionsselskaber).

CTR ejer og driver 10 varmeproducerende anlæg, som er af meget varierende størrelse. Det mindste anlægs kapacitet er 20 MW, mens kapaciteten på det største anlæg er 200 MW - den gennemsnitlige kapacitet er ca. 50 MW. Det er således i dag en kernekompetence i CTR at drive og vedligeholde varmeproducerende anlæg.

På grund af CTR's store omsætning og status som interessentskab kan CTR opnå meget fordelagtig finansiering af investeringer i varmeproduktion. CTR optager derfor billige lån, og investerer i andre selskabers varmeproduktion. Denne finansiering er attraktiv for de varmeproducerende selskaber, og CTR har derfor stor indflydelse på varmeproduktionen. CTR er ikke juridisk ejer af de anlæg, CTR investerer i, men ejer derimod en brugsret til varmeproduktionen. CTR's største investeringer vedrører Amagerværkets blok 4 (ca. 3,7 mia. kr.) og ARC (ca. 2 mia. kr.). CTR's investeringer i disse anlæg har muliggjort, at HOFOR Energiproduktion og ARC har kunnet optage mindre lån til at finansiere deres anlæg.

Når CTR investerer i andre selskabers anlæg, svarer det til, at CTR forudbetaler for varmekapaciteten fra det pågældende anlæg. Sådanne investeringer kaldes for immaterielle investeringer. Når CTR investerer i anlæg, som CTR selv er ejer af, kaldes det materielle investeringer. Cirka 90 % af CTR's gæld (~ ca. 6 mia. kr.) vedrører immaterielle investeringer.



2. Baggrund

Fjernvarmesektoren står overfor store udfordringer i de kommende år og har mulighed for at blive en del af løsningen på såvel energikrisen som klimakrisen. Rammerne om en mere bæredygtig fjernvarme i Hovedstadsområdet skal etableres, og den grønne omstilling, som den aktuelle udbygning af fjernvarme er udtryk for, skal understøttes.

Helt konkret står CTR således overfor at skulle sikre den nødvendige kapacitet til fjernvarmeudbygningen i Gentofte, Gladsaxe og Tårnby¹, som det tidligere er sket i forbindelse med fortætning af København og på Frederiksberg. Denne øgede kapacitet skal sikre en forsyningssikker og bæredygtig opvarmning af boliger og denne opgave kan ikke udskydes. CTR står i den forbindelse overfor et konkret strategisk valg i forhold til, hvordan denne nødvendige varmekapacitet skal tilvejebringes.

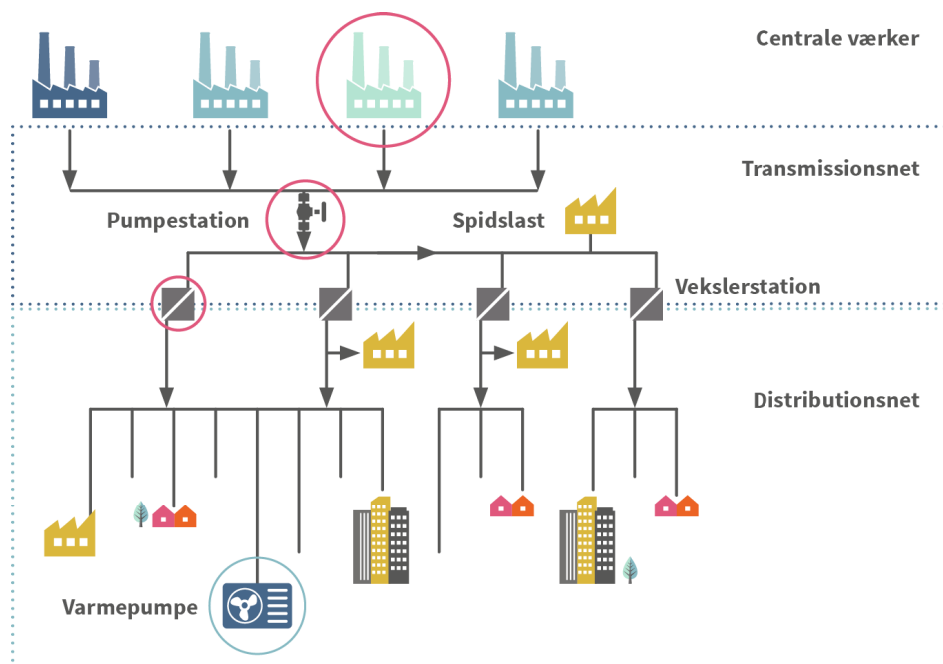
2.1. Samspil mellem øget varmebehov og grøn omstilling

Der vil - uanset hvad - være omkostninger forbundet med de investeringer, der skal til for at sikre, at der er tilstrækkelig meget varme i systemet til at understøtte den aktuelle udbygning. Der er principielt to overordnede strategier for, hvordan det øgede varmebehov kan imødegås.

Den ene strategi bygger videre på det eksisterende system, hvor varmen overvejende kommer fra centralt placerede værker. Med den anden strategi tages de første skridt ind i den grønne omstilling og en ny tænkning om fjernvarmesystemet.

I figuren på næste side illustreres de to strategier.

¹ Udover udbygningen i de tre nævnte ejerkommuner, så er der også ønske om gaskonvertering i Dragør kommune, hvor udkast til projektforslag og business case viser, at der er potentiale for at forsyne 4500 boliger med fjernvarme. Dragør og CTR har været i dialog om dette, og er enige om en model hvor CTR leverer varme til Dragør – men hvor Dragør ikke opnår medlemskab i interessentskabet CTR.



Varme transporteres i transmissionsnettet fra primært centrale biomasse og affaldsforbrændingsværker til vekslerstationer. Fra vekslerstationerne transporteres varmen i distributionsnettene til varmekunderne. Kapaciteten i transmissionsnettet er begrænset, hvilket betyder, at man ikke kan transportere ubegrænsede mængder af varme rundt i systemet².

Figuren illustrerer to alternative strategier for håndtering af et øget varmebehov i distributionsnettene, som fx kan være foranlediget af fjernvarmeudbygning.

1. **Udvikle det eksisterende system, så det kan levere øget kapacitet. Dette vil typisk kræve investeringer i øget central varmeproduktion og investering i pumper mhp. at øge transmissionssystemets kapacitet - altså investeringer i de røde cirkler på figuren. Dermed kan der transporteres mere varme til det distributionsnet, hvor der er et øget varmebehov.**
2. **Øge mængden af varme i det distributionsnet, hvor der er et øget varmebehov. Det vil sige etablere decentral³ varmeproduktion - fx i form af en varmepumpe - altså investering i den blå cirkel på figuren.**

For at skabe indblik i de strategiske valg, som fjernvarmen står foran, har varmeselskaberne CTR, Vestforbrænding, HOFOR og VEKS arbejdet sammen om projektet "Fremtidens fjernvarmeforsyning i Hovedstadsområdet 2050" (FFH50). FFH50 skaber en langsigtet og visionær ramme om selskabernes videre arbejde, og giver adgang til et fælles vidensgrundlag, så det er muligt at tage beslutninger for fjernvarmen, så selskaberne også i fremtiden kan levere konkurrencedygtig og grøn fjernvarme til varmekunderne i hovedstadsområdet.

² I 1980'erne, da CTR's net blev etableret, byggede man ikke systemet med dyr central kapacitet så stort, at det kunne forsyne den koldste dag, men kunne forsyne med 80% af effekten og de koldste dage fylde op med lokal placeret produktion. Derfor har CTR altid haft adgang til lokal placeret kapacitet.

³ Historisk set bygger fjernvarmesystemet i Hovedstadsområdet på, at store *centrale* værker, leverer varme ind i transmissionssystemet. Når der etableres varmeproduktion i distributionsnettene, så kaldes det i modsætning til central produktion, for *decentrale* anlæg.

FFH50 viser blandt andet, at det er en forudsætning for udfasning af biomasse, at der etableres en alternativ varmeproduktion mhp. at opretholde tilstrækkelig kapacitet og forsyningssikkerhed. CTR's ejerkommuner er overordnet set enige om, at en ny, fortrinsvis el-baseret varme-produktion (fx varmepumper) i fremtiden skal sikre levering af bæredygtig, billig og forsyningssikker varme.

HOFOR Energiproduktion og Ørsted forventes på sigt at etablere store, centrale havvandvarmepumper på Amagerværket og Avedøresitet, som vil forsyne ind i transmissionsnettet. Derudover forudsætter strategien etablering af mindre, decentral kapacitet i distributionsnettene. Dette skyldes blandt andet, at varmepumperne skal placeres tæt på varmekilderne (fx overskudsvarme eller spildevand), og at teknologien er mere effektiv ved lavere temperaturer, det vil sige, når de placeres i distributionsnettet.

Når CTR skal understøtte et øget kapacitetsbehov, som fx konverteringen fra gas til fjernvarme i Tårnby, Gentofte og Gladsaxe medfører - men som også kan være drevet af vækst i bygningsmassen i København eller på Frederiksberg, står ejerkommunerne således overfor valget mellem at investere i det gamle system, som i vidt omfang er baseret på biomasse, *eller* at tage første skridt i den grønne omstilling. CTR's bestyrelse har tilkendegivet, at bestyrelsen ønsker at forfølge en strategi som medfører, at CTR tager de første skridt hen imod en grøn omstilling.

CTR's bestyrelse har godkendt igangsættelse af fire forprojekter vedrørende etablering af decentral grundlast i distributionsnettene. Bestyrelsen besluttede samtidig, at anlægsfasen i projekterne ikke må iværksættes, før en eventuel vedtægtsændring har fundet sted.

- **Havvandsvarmepumpe i Gentofte (Skovshoved Havn): 35 MW**
- **To luft til vand varmepumper a' 15 MW i Tårnby/Dragør: 30 MW**
- **Drikkevandsvarmepumpe i Gentofte (Ermelundsværket): 5 MW**
- **Drikkevandsvarmepumpe i Gladsaxe (Tinghøj): 15 MW**

Derudover forhandler CTR (sammen med VEKS og HOFOR Fjernvarme) om varme fra geotermi. Pt. er tre lokaliteter i scope i den del af CTR's område, som CTR forhandler for (Frederiksberg, Gentofte, Gladsaxe og Tårnby). Analyser viser, at der er potentiale for at etablere borer, som skal kunne levere i alt ca. 60 MW.

Parallelt med dette pågår forhandlinger mellem CTR, HOFOR Fjernvarme og Ørsted om havvandsvarmepumper på 30 MW på Svanemølleværket og 30 MW på H.C. Ørsted Værket.

I tilfælde af, at en eller flere biomasseblokke skal udfases viser "Fremtidens fjernvarme i Hovedstaden 2050" (FFH50), at løsninger er en kombination af flere forskellige teknologier, herunder investeringer i større varmepumper på de centrale kraftværkpladser i kombination med decentral produktion baseret på spildevand, drikkevand, overskudsvarme, luft og havvand samt geotermi.

Med de nuværende projekter kan der etableres en varmepumpekapacitet i CTR-regi, som pt. udgør i størrelsesordenen 75 MW. Hertil kommer potentielt i størrelsesordenen 60 MW fra varmepumper på H.C. Ørsted Værket og Svanemølleværket samt potentielt 60 MW fra geotermi, hvis der kan etableres grundlag for en aftale med Innargi.

Med disse projekter kan CTR og ejerkommunerne tage et første skridt i retning af fremtidens fjernvarmesystem. Udfasning af en biomasseblok eller to indenfor det kommende 10-år vil kræve yderligere og betydelige investeringer.

2.2. Et sammenhængende fjernvarmesystem

Fjernvarmesystemet i Hovedstadsområdet er et sammenhængende system. Det gør det muligt, at en hel regions forbrugere kan trække på alle de varmeproducenter, der leverer varme til systemet, og at varmekøbet fra producenterne kan tilrettelægges, så varmen udnyttes optimalt. Systemet fungerer overordnet sådan, at der pumpes varme ind i systemet fra en række produktionsenheder, og denne varme transmitteres af CTR til distributionselskaberne, som leverer til slutkunderne.

CTR's transmissionsnet består af 54 km. rør. Udover selve ledningsnettet, som fordeler varmen rundt i forsyningsområdet, består transmissionssystemet af i alt 27 vekslerstationer hvor varmen overføres til de lokale fjernvarmeselskabers ledningsnet. Her er der installeret varmevekslere, som overfører varmen samtidig med at vandet i transmissionsnettet holdes adskilt fra vandet i de lokale fjernvarmenet. Det er nødvendigt, fordi der er store forskelle i både tryk, temperatur og vandkvalitet i de forskellige systemer. Desuden er vekslerstationerne med til at sikre en mere stabil drift af transmissionssystemet. Lokale driftsforstyrrelser vil på grund af adskillelsen ikke påvirke driften af transmissionssystemet – og dermed varmforsyningen i resten af CTR's område.

CTR's sikrer – bl.a. ved hjælp af store pumper - at der hele tiden er tilstrækkelig meget varme i systemet til at dække det samlede varmebehov på tværs af de fem ejerkommuner.

I tilknytning til de store centrale værker (fx Amagerværket og ARC), som CTR har indgået varmekøbsaftaler med, er der en række spids- og reservelastanlæg i systemet, som leverer varme, når det er koldt, og der ikke kan presses mere varmt vand igennem systemet, eller når et af de store værker stopper uplanlagt. Spids- og reservelastanlæg kendetegnes ved at være små og billige i investering, men dyre i variabel omkostning. Da disse anlæg kører forholdsvis få timer på året, er det økonomisk attraktivt.

Deres placering er jævnt fordelt over både transmissionsnet og distributionsnet i alle kommuner, da de netop skal bruges, når der ikke kan presses tilstrækkelig meget varmt vand igennem systemet.

Som nævnt ovenfor holdes vandet i transmissionsnettet adskilt fra vandet i de lokale distributionsnet. Når det samlede system af ejerkommunernes fem distributionsnet og CTR's transmissionsnet alligevel er "et sammenhængende fjernvarmesystem" så skyldes det, at dækningen af varmebehovet på tværs af de fem ejerkommuner er sammenhængende – selvom distributionsnettene næsten alle steder er fysisk adskilte på tværs af ejerkommuner.

Hvis fx Amagerværkets blok 4 stopper pga. en fejl i anlægget, så kan CTR starte spidslast op i to eller tre ejerkommuner/distributionsnet, og på den måde sikre, at der samlet set er varme nok i systemet til, at alle fem distributionsnet fortsat får leveret den varme, der er brug for i hver af nettene.

Eller hvis varmebehovet stiger på en kold dag, så kan CTR "nøjes" med at starte to til tre spidslastanlæg i enkelte af ejerkommunernes distributionsnet – og med varmen fra disse anlæg sikre, at der er varme nok til at dække behovet i alle fem ejerkommuners distributionsnet.

Når der pumpes varme ind i systemet ét sted, så bidrager det altså til den samlede volumen af varme i systemet. Også hvis denne varme pumpes ind i et distributionsnet, der ikke er fysisk sammenhængende med det net, hvor der er et øget varmebehov.

Hvis der pumpes billig og grøn varme ind i systemet et sted, så erstatter det således lidt dyrere eller lidt mindre bæredygtig varme et andet sted, og giver en fælles gevinst i form af billigere og/eller grønnere varme for alle. Der udarbejdes hvert år en fælles miljødeklaration for hele systemet.

Hvis der etableres lokal grundlast i form af varmepumper i distributionsnettene, så vil disse anlæg også være en del af det sammenhængende fjernvarmesystem. Varmepumper er mindre i størrelse end de store kraftværker, og er mest effektive hvis de anlægges tæt på forbrugerne i distributionsnettene (idet det kræver mindre energi at varme vandet op til den temperatur, der er i distributionsnettene) og tæt ved den varmekilde de bruger (fx luft, spildevand eller anden overskudsvarme). Ligesom lokal spidslast vil disse nye anlæg ikke levere den enkelte liter varmt vand rundt i hele systemet på tværs af ejerkommuner, men varmen fra en given varmepumpe vil sikre at den samlede volumen af varme i systemet stiger – og dermed kan vi imødekomme et øget varmebehov eller erstatte en liter varmt vand fra en dyrere produktionsenhed et andet sted i systemet.

Da den fysiske plads er begrænset i Hovedstadsområdet, kan det være hensigtsmæssigt at tage udgangspunkt i det sammenhængende fjernvarmesystem i planlægningen af de decentrale anlæg på tværs af alle ejerkommuner, sådan at en tilstrækkelig mængde af decentral kapacitet på den lange bane kan erstatte centralt placeret kapacitet. Dette kan være en fordel for Københavns Kommune, hvor det er særligt svært at finde grunde til varmeforsyning.

I relation til det videre arbejde med den grønne omstilling, så kan etablering af decentrale grundlastanlæg, fx varmepumper i distributionsnettene på sigt medvirke til at reduktion af biomasse kan påbegyndes. Analyser viser, at varme fra varmepumper i distributionsnettene med fordel kan være ét element i fremtidens mix af bæredygtig fjernvarme i Hovedstadsområdet.



3. Teknologivalg og risici ved etablering af varmepumper

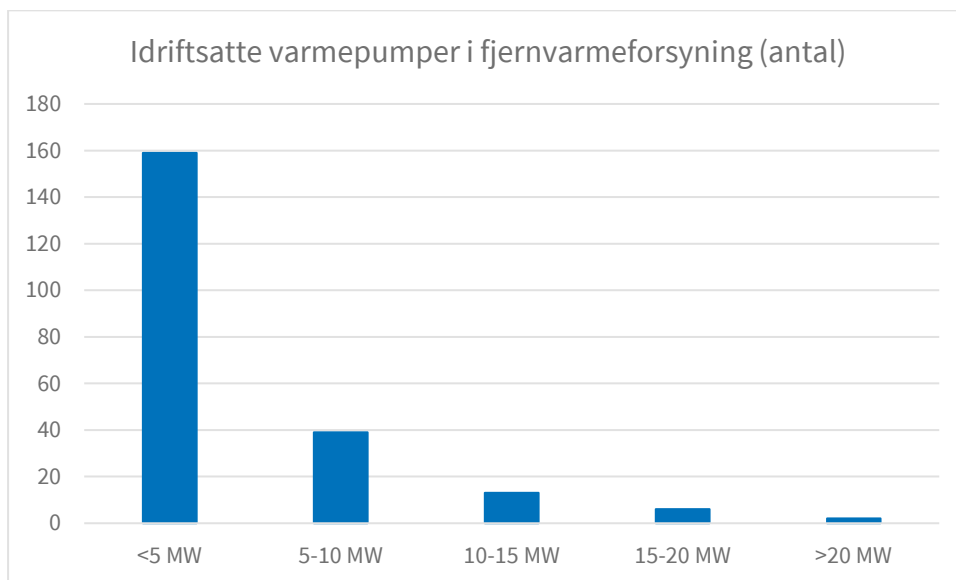
Individuelle varmepumper til opvarmning af boliger har gennem flere år været et attraktivt alternativ til gas og oliefyr. Disse er typisk på husstands- eller boligblokniveau og er små varmepumper med en kapacitet i kW-niveau. I de senere år har vi desuden set, at flere og flere større varmepumper etableres i fjernvarmeforsyningen på tværs af Danmark og Skandinavien. Store varmepumper i fjernvarmeforsyningen er fortrinsvis el-drevne kollektive varmepumper. Disse kan enten være decentralt eller centralt placerede i fjernvarmesystemet. Størrelsesmæssigt er store varmepumper typisk fra 0,5-1 MW og op efter.

Centrale varmepumper er meget store, kollektive storskalavarmepumper, der dimensioneres til centrale knudepunkter i fjernvarmenettet og som typisk vil blive placeret på eksisterende kraftværkspladser med tilstrækkelige og tilgængelige energikilder. I CTR's område kan det fx være på Amagerværket, H.C. Ørstedsværket eller Avedøreværket.

Decentrale varmepumper dimensioneres som udgangspunkt ud fra varmebehovet i de distributionsnet, hvor de er placeret, eller ud fra varmekildens størrelse/potentiale.

Siden 2020 har der for alvor været tempo i udviklingen i Danmark med installation af store varmepumper i fjernvarmeforsyningen. I 2020 alene blev der idriftsat i størrelsesordenen 80 varmepumper i fjernvarmeforsyningen med en samlet kapacitet på ca. 350 MW. Ifølge Dansk Fjernvarmes opgørelse er antallet af idriftsatte kollektive varmepumper i fjernvarmeforsyninger, steget til i størrelsesordenen 200 varmepumper med udgangen af 2022 – og disse leverer tilsammen over 650 MW.

Mens teknologien i individuelle varmepumper må betegnes som både teknisk og økonomisk moden, så er det imidlertid endnu ikke tilfældet for de helt store varmepumper til den kollektive fjernvarmeforsyning. Det ses således af figuren nedenfor, at de varmepumper, der anlægges og idriftsættes i den kollektive fjernvarmeforsyning overvejende er i kategorien op til 5 MW. Der er dog også en vis volumen i kategorien 5-10 MW.



Kilde: Dansk Fjernvarme

Kilden til varme er meget alsidig og spænder fra luft, drikkevand, spildevand, grundvand og havvand til overskudsvarme, røggas, geotermi og solvarme. Data fra Dansk Fjernvarme viser, at der er flest erfaringer med luft til vand varmepumper, og der ses ifølge en undersøgelse Teknologisk Institut har lavet forholdsvis få tekniske udfordringer. Der også er positive driftserfaringer med andre varmekilder – findes der overskudsvarme fra industri, spildevand, drikkevandsledninger eller havvand i nærheden af varmebehovet, kan disse varmekilder udgøre et større potentiale, da de har en højere temperatur end udeluft på de tidspunkter, hvor der er stor efterspørgsel efter varme. Der ses desuden en positiv udvikling i varmepumpeteknologien med naturlige kølemidler som bl.a. ammoniak og CO₂.

Decentral varmeproduktion giver lavere nettab, endnu højere effektivitet, mere fleksibilitet i forhold til elmarkederne og bedre forsyningsikkerhed – og det giver mulighed for at optimere det samlede system. På den baggrund er der igangsat projekter vedrørende meget store varmepumper i Aalborg (100 MW) og i Esbjerg (70 MW). Disse er dog ikke idriftsat – og i Esbjerg har der været en del udfordringer i anlægsprojektet.

Dette understreger, at teknologien vedrørende de helt store centrale varmepumper formentlig endnu ikke er moden.

Der har til gengæld de senere år været en god udvikling i varmepumper i størrelsesordenen 5-15 MW i Danmark og i fjernvarmesystemer i udlandet, bl.a. i Skandinavien. I Stockholm har varmepumper i gennem flere år leveret ca. 50 pct. af indbyggernes varmekonsum. Varmepumperne i Stockholm har hver især en størrelse fra 11 MW til 30 MW, som henter energien fra søvand, havvand eller spildevand.

Der er dog også flere eksempler på varmepumpeprojekter i Danmark, hvor anlægsprojekter er blevet fordyret eller der har været udfordringer med at etablere en effektiv drift.

I CTR undersøges følgende potentielle varmepumper pt. i forprojekter:

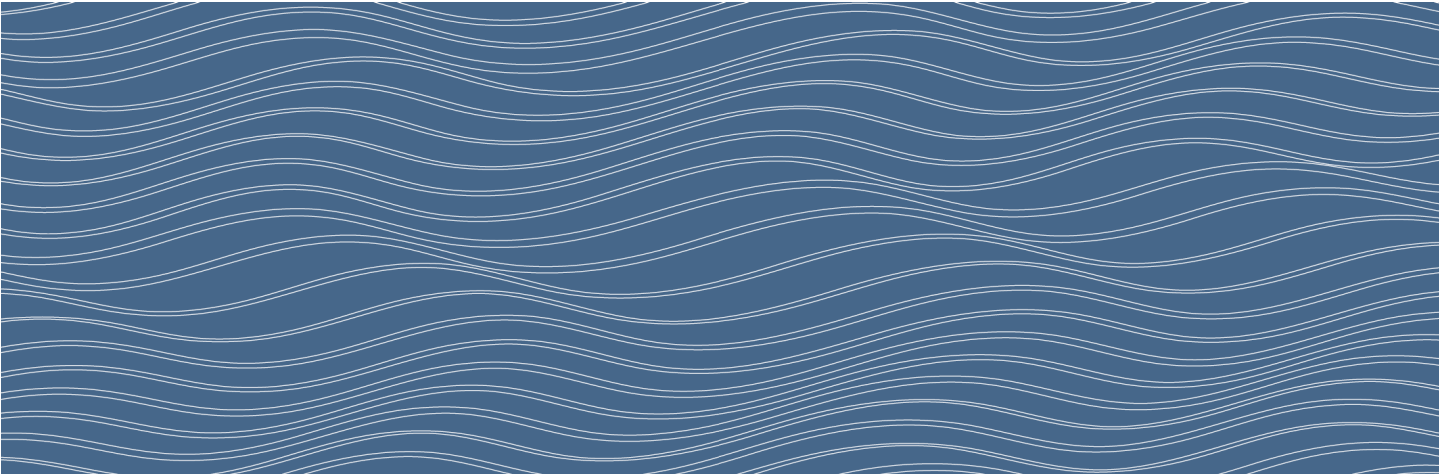
- **Havvandsvarmepumpe i Gentofte (Skovshoved Havn): 35 MW**
- **To luft til vand varmepumper a' 15 MW i Tårnby/Dragør i alt 30 MW**
- **Drikkevandsvarmepumpe i Gentofte (Ermelundsværket): 5 MW**
- **Drikkevandsvarmepumpe i Gladsaxe (Tinghøj): 15 MW**

Der vil for alle projekterne være tale om, at det er forholdsvis ny teknologi, der skal implementeres – selvom der dog ikke er tale om, at CTR vil være ”first mover” på varmepumper. Der er mange gode erfaringer at læne sig op ad i Danmark og i udlandet. Alle projekterne vil kræve indgående studier – og særligt en eventuel havvandsvarmepumpe i Gentofte vil kræve omhyggelig risikovurdering i forbindelse med udarbejdelse af business case og eventuelt projektforslag. Business case er risikovurdering vil blive forelagt CTR’s kontaktudvalg⁴ og bestyrelse i forbindelse med hver og et af ovenstående projekter, hvis det skulle blive relevant.

CASE - varmepumpeprojekt fordyres med 50%

Det største af de fire varmepumpeprojekter, som pt. undersøges i CTR, er en havvandvarmepumpe på 35 MW. Det pågældende projekt forventes (ud fra en nøgletalsbetragtning), at have omkostninger i størrelsesordenen 315 mio. kr. Hvis projektet mod forventning bliver fordyret med fx 50% vil dette isoleret set påvirke en modelforbruger med ca. 600 kr. over anlæggets samlede levetid. Det svarer til ca. 2,5 til 3 kr. pr. måned for en modelforbruger i 20 år.

⁴ CTR’s kontaktudvalg består af repræsentanter fra CTR’s ejerkommuner og ejerkommunernes distributionsselskaber.



4. Forslag om vedtægtsændringer

CTR's bestyrelse har drøftet rammerne for den grønne omstilling og det øgede kapacitetsbehov. Bestyrelsen har på den baggrund igangsat et arbejde vedr. ændring af CTR's formål og vedtægter. CTR's bestyrelse har udtrykt ønske om, at CTR's formål ændres mhp. at muliggøre følgende:

- a) at CTR kan anlægge, eje og drive varmeproducerende anlæg
- b) at understøtte, at CTR kan sælge varme til aftagere udenfor interessentkommunernes område (konkret forhandles der med Dragør)
- c) CTR kan indgå i sektorkobling og understøtte balancering af elsystemet

Der er desuden fremsat forslag om at kønsneutralt sprog implementeres i vedtægterne, og at optagelse af lån ikke længere som standard skal gøres til genstand for to behandlinger med seks ugers mellemrum.

CTR's bestyrelse godkendte enstemmigt førstebehandling af vedtægtsændringerne på møde den 28. juni 2023 og besluttede ved samme møde, at en række spørgsmål skal besvares inden vedtægtsændringerne kan andenbehandles. De rejste spørgsmål vedrører pkt. a) CTR's eventuelle anlæg, ejerskab og drift af varmeproducerende anlæg.

Nærværende beslutningsgrundlag er udarbejdet med henblik på at besvare de rejste spørgsmål.

4.1. Proces og afhængigheder

Efter en eventuel godkendelse ved andenbehandling i CTR's bestyrelse skal vedtægtsændringerne godkendes i ejerkommunernes kommunalbestyrelser og i Ankestyrelsen, før de kan træde i kraft.

Overholdelse af tidsplanen vedrørende konvertering af olie og gasinstallationer til fjernvarme i Tårnby og Dragør er afhængig af godkendelse af nye vedtægter for CTR. Det skyldes fortrinsvis, at den ændring der skal understøtte, at CTR kan sælge varme til aftagere udenfor interessentkommunernes område er nødvendig for gennemførelsen af det samlede projekt vedrørende Tårnby og Dragør – hvor den teknisk og økonomisk mest optimale løsning medfører, at en del af de nye fjernvarmekunder i Tårnby skal forsynes via en transmissionsledning gennem Dragør.

Hvis nye vedtægter, der muliggør, at CTR kan sælge varme til aftagere udenfor interessentkommunernes område, ikke er godkendt ved årsskiftet, så vil det medføre en forsinkelse i konverteringsprojektet i Tårnby og Dragør.

Projektet indeholder desuden to decentrale varmepumper, som skal medvirke til, at der på sigt, er tilstrækkelig kapacitet til de nye kunder. Hvis CTR skal etablere disse, så kræver det, at nye vedtægter muliggør, at CTR kan anlægge, eje og drive varmeproducerende anlæg. Aktiviteterne vedr. udbygning i Tårnby og Dragør er dog planlagt sådan, at de første, af de nye fjernvarmekunder i Tårnby og Dragør kan forsynes med eksisterende kapacitet. Projektforslag fra CTR, Tårnby og Dragør skal godkendes af myndighederne inden årsskiftet.

Projektforslagene vedr. konverteringsprojekter/udbygning i Tårnby og Dragør skal bygge på CTR's projektforslag vedr. forsyning.

CTR's projektforslag vedr. forsyning af Tårnby og Dragør antager dog, at CTR kan etablere, eje og drive elkedler og en varmeakkumuleringsstank (jf. eksisterende vedtægter) samt to 15 MW luft til vand varmepumper (dette kræver vedtægtsændring) – og denne produktion er nødvendig for at forsyne de sidste af de nye kunder i Tårnby og Dragør. Hvis anlæg af to varmepumper ikke med rimelighed kan antages i CTR's projektforslag, er der følgende alternativer fsva. revidering af projektforslaget.

1. Det antages i CTR's projektforslag, at varmepumperne skal etableres af en kommerciel part, som CTR indgår en varmetafte med. Dette vil formentlig medføre en lidt højere varmepris, idet en kommerciel part må forventes at ville risikoafdække og have forrentet sin investering.
2. Processen kan deles op i to, sådan at der først udarbejdes projektforslag for den første del af udbygningen (eksisterende varmekapacitet + udbygning af transmissionsnet og pumpestationer) og siden hen for den resterende del (etablering af varmepumper), når CTR's formål vedr. varmeproduktion er afklaret. Dette kan dog medføre risiko for, at Tårnby og Dragør kommer til at kommunikere én pris til de første kunder og en anden (højere) pris til de sidste.

Hvis ændringen af CTR's formål vedr. anlæg, ejerskab og drift af varmeproduktion ikke er afklaret inden årsskiftet, så vil det ikke i sig selv have en forsinkende virkning på projektet i Tårnby og Dragør – men der vil være andre konsekvenser, som i værste fald kan påvirke tilslutningen.

Udbygning i Gentofte og Gladsaxe er ikke på samme måde afhængig af at vedtægtsændringerne afklares inden årsskiftet, om end det pga. et højt varmebehov vil være hensigtsmæssigt, at der snarest etableres supplerende varmeproduktion i Gentofte, idet alternativet er et højt forbrug af spidslast.

4.2. Bestyrelsens beslutningskompetence efter en eventuel vedtægtsændring

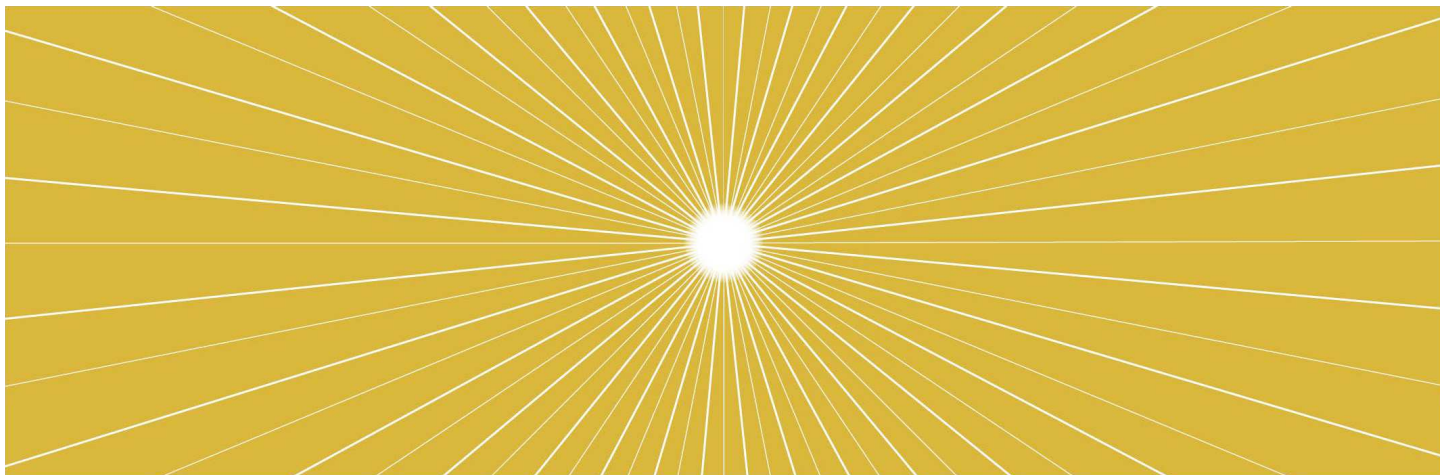
CTR's bestyrelse består af otte medlemmer, hvoraf Københavns Kommune udpeger fire medlemmer mens Frederiksberg, Gentofte, Gladsaxe og Tårnby Kommuner udpeger et medlem hver.

Hvis CTR's vedtægter ændres, så det fremover bliver muligt for CTR at anlægge, eje og drive varmeproducerende anlæg og sælge varme til aftagere udenfor interessentkommunernes område, så vil CTR's kontaktudvalg⁵ og CTR's bestyrelse fremover skulle behandle indstillinger om etablering af varmeproducerende anlæg, herunder optagelse af lån til at dække omkostningerne til dette.

⁵ CTR's kontaktudvalg består af repræsentanter fra CTR's ejerkommuner og ejerkommunernes distributionsselskaber.

I den gældende version af vedtægterne fremgår det, at optagelse af gæld og påtagelse af garantiforpligtelser skal gøres til genstand for to behandlinger med mindst seks ugers mellemrum og kræver at mindst seks ud af otte bestyrelsesmedlemmer stemmer derfor. Bemærk dog, at der er fremsat forslag om at ændre vedtægterne, så optagelse af lån ikke længere som standard skal gøres til genstand for to behandlinger med mindst seks ugers mellemrum. Ændringen vil i givet fald medføre en mere smidig administrativ proces for bestyrelse og administration vedrørende låntagning og give bedre mulighed for, at CTR kan reagere på renteutviklingen og låse lån, når renten er gunstig. Samtidig bevares muligheden for at få et lån behandlet to gange, såfremt mindst ét bestyrelsesmedlem ønsker det.

Etablering af samarbejde med andre selskaber inden for energiområdet, fx indgåelse af en aftale om levering af varme til en aftager udenfor interessentkommunernes område, skal gøres til genstand for to behandlinger med mindst seks ugers mellemrum og kræver, at mindst seks ud af otte bestyrelsesmedlemmer stemmer derfor.



5. Opsummering af svar på de rejste spørgsmål

CTR har efter aftale med CTR's bestyrelse og ejerkommunerne besvaret de spørgsmål, de er rejst i forbindelse med forslag om ændring af CTR's formål og vedtægter. Spørgsmålene fremgår af 'Kommissorium for afklaring af spørgsmål vedr. eventuel ændring af CTR's formål', herunder også bilag til Kommissorium: 'Spørgsmål fra Københavns Kommunes Økonomiforvaltning'. Svarene kan læses i afsnit 6 (indholdsfortegnelsen kan med fordel bruges til at finde rundt i de forskellige spørgsmål og svar).

I afdækningen af spørgsmålene er der ikke fundet forhold, som indikerer, at det ikke kan lade sig gøre at ændre CTR's formål, så CTR i fremtiden kan anlægge, eje og drive varmeproduktion.

I dette afsnit opsummeres svarene på de overordnede spørgsmål i kommissoriet. Spørgsmålet er kort gengivet med kursiv, inden svaret opsummeres.

CTR har i dag en drivende rolle i Varmelast, som på vegne af VEKS, HOFOR og CTR forestår lastfordelingen. Varmelast deler adresse med CTR, og fire ud af seks medarbejdere i Varmelast er ansat i CTR. Det skal afklares, hvordan det vil påvirke CTR's rolle og samarbejdet om Varmelast, hvis CTR i fremtiden både skal udgøre en central del af Varmelast, drive transmissionsnettet og være varmeproducent.

Hvis CTR i fremtiden skal anlægge, eje og drive varmeproduktion til grundlast, medfører det ikke nødvendigvis, at der skal gennemføres ændringer i Varmelast-samarbejdet. Der er allerede etableret arbejdsgange vedrørende fortrolighed - bl.a. fordi CTR's partnere i Varmelast samarbejdet, HOFOR og VEKS, allerede har varmeproduktion til grundlast i dag. Der bør dog ikke være tvivl om, at Varmelast agerer uafhængigt af CTR. Derfor foreslås det, at CTR, VEKS og HOFOR sammen igangsætter en analyse med henblik på at afklare, hvad der er den bedste model for Varmelast fremadrettet – hvis CTR's vedtægter ændres, så CTR i fremtiden (ligesom VEKS og HOFOR), kan have varmeproduktion til grundlast.

Forskellige forhold vedrørende en eventuel introduktion af en ny varmeproducent i Hovedstadsområdet kalder på en refleksion over mulighederne for, at CTR kan tiltrække den nødvendige arbejdskraft, samt hvilken påvirkning det kan tænkes at få på det samlede varmesystem i hovedstadsområdet, at der introduceres en ny varme-producent.

I arbejdet med at etablere en driftsorganisation, der kan drive CTR's eventuelle nye varmeproducerende anlæg, vil CTR bygge videre på den veletablerede specialistorganisation, der i dag varetager driften af CTR's 10 varmeproduktionsanlæg og transmissionsnettet. Etablering af en intern projektstyringsorganisation er godkendt af bestyrelsen på baggrund af en generelt øget projektportefølje og opbygning af et team er påbegyndt. Den nødvendige drift- og projektstyringsorganisation forventes at koste ca. 2 til 2,3 mio. kr. om året.

CTR vil indkøbe rådgiver- og entreprenørydelser mv. i forbindelse med anlægsprojekter. Idet det antages, at eventuelle projekter skal gennemføres, uanset hvem der er bygherre, forventes introduktionen af CTR som bygherre i markedet ikke at have nogen påvirkning på priserne. Tilsvarende forventes det heller ikke at have en særskilt betydning, at CTR introduceres som ny varmeproducent i fjernvarmesystemet i Hovedstadsområdet - om end der er enighed mellem CTR, HOFOR og VEKS om, at det vil få betydning for systemet, at en række mindre nye varmeleverandører forventes at komme til i de kommende år - dette er én af flere årsager til, at Varmelasts styregruppe har initieret et arbejde om en ny model for lastfordeling.

Det skal afklares, hvordan det vil påvirke varmeprisen, hvis CTR skal anlægge, eje og drive varmeproduktion, eller hvis CTR skal foretage immaterielle investeringer i distributionsnettene, herunder fx hvordan afskrivninger vil påvirke puljeprisen. I relation til dette skal det belyses, hvordan økonomien vil blive påvirket i en situation, hvor nogle ejerkommuner vil lade CTR løse opgaven, mens andre ejerkommuner vil lade deres eget distributions-selskab løse opgaven.

CTR's eventuelle investeringer i varmepumper forventes ikke at påvirke puljeprisen negativt. CTR's eventuelle projekter skal kunne godkendes jf. Varmeforsyningsloven, og det kan kun ske, hvis den enkelte varmepumpe giver god samfundsøkonomi og selskabsøkonomi. Uforudsete fordyrelser i et projekt kan medføre, at varmen fra en given varmepumpe bliver dyrere end forventet og billiggørelse kan medføre at varmen bliver billigere. Fællesskabet deler risici og gevinster, ligesom det har været tilfældet i forbindelse med CTR's øvrige investeringer i fx AMV4 og ARC6 og i egne spidslastanlæg, ledninger og øvrige anlæg.

Eksempel: Hvis et varmepumpeprojekt med et godkendt budget på 315 mio. kr. bliver fordyret med fx 50 % (på trods af relevante risikotillæg mv. i bygherreoverslaget), så vil det isoleret set påvirke en modelforbruger med 2,5-3 kr. pr. måned i anlæggets levetid, hvis det antages at varmepumpens levetid er 20 år.

I Københavns Kommune skal HOFOR anlægge, eje og drive decentral produktionskapacitet. Dette har rejst en bekymring for, om københavnernes skal "betale dobbelt". HOFOR Fjernvarme har opbygget en varmepumpeorganisation, som det formodes er dimensioneret til opgaven. Idet det antages, at der ikke er ledige ressourcer i HOFOR's organisation, så vil opbygning af en organisation i CTR ikke medføre, at københavnernes kommer til at betale dobbelt.

CTR's finansierings- og anlægsomkostninger samt omkostninger til drift og el mv. vil indgå i prisen på varme fra varmepumperne. CTR vil løbende kunne oplyse en varmepris for anlæggene mhp. benchmark. Alle CTR's

6 Der dog den forskel, at investeringer i AMV4 og ARC er immaterielle investeringer i anlæg, som fortrinsvis forsyner transmissionsnettet, mens CTR's potentielle investeringer i varmeproduktion til grundlast er materielle investeringer i produktion, der vil forsyne ind i distributionsnettene. Sammenhængen med- og påvirkningen på puljeprisen er dog den samme, hvorfor vi har fundet det relevant at pege på, at der er tale om en kendt model for håndtering af risici og gevinster på tværs af ejerkommuner.

kunder, herunder også HOFOR og københavnere, betaler kun én gang for den varme, de forbruger, uanset hvem der har produceret varmen.

Rammerne for den aktuelle prisstruktur (CTR's puljepris) vurderes at kunne rumme en situation, hvor nogle ejerkommuner selv anlægger og driver varmeproduktion i distributionsnettene, mens CTR løser opgaven for andre kommuner. Det skyldes, at der allerede er etableret forskellige modeller for dette, som bl.a. sikrer, at ejerkommunerne i fællesskab finansierer forsyningssikkerhed, også selvom den enkelte kommune ønsker at producere grundlast til eget distributionsnet.

En situation, hvor CTR investerer i varmepumper for nogle ejerkommuner, mens HOFOR investerer i varmepumper i København, kalder ikke i sig selv på en ny model vedrørende puljeprisen. Det skyldes, at modellen i dag indeholder forskellige modeller for lokal varmeproduktion, som sikrer, at der afregnes for både varme og forsyningssikkerhed. Hvis en/flere af ejerkommunerne derimod, på baggrund af egen varmeproduktion, ønsker reduktion i effektbetalingen (der kan ses som en betaling for forsyningssikkerhed), så vil der være behov for at ændre modellen for puljeprisen. Dette vil i givet fald kræve en analyse mhp. at udvikle en ny model. En sådan analyse er ikke gennemført i forbindelse med udarbejdelsen af dette beslutningsgrundlag.

Hvem skal hæfte for gæld, som optages i relation til CTR's eventuelle materielle investeringer i decentral varmeproduktion i enkelte af ejerkommunerne?

Det vurderes at være mest oplagt, at fællesskabet hæfter solidarisk for gæld som optages i forbindelse med CTR's eventuelle materielle eller immaterielle investeringer i decentrale produktionsanlæg - ligesom det også har været tilfældet med de større, centrale immaterielle investeringer i ARC og Amagerværket, som CTR har foretaget i de senere år.



6. Svar på spørgsmål vedr. en eventuel ændring af CTR's formål

I dette afsnit besvares de spørgsmål, der er rejst i 'Kommissorium for afklaring af spørgsmål vedr. eventuel ændring af CTR's formål' af 4. september 2023, som er godkendt af CTR's bestyrelse den 31. august.

6.1. CTR's rolle i relation til Varmelast

CTR har i dag en drivende rolle i Varmelast, som på vegne af VEKS, HOFOR⁷ og CTR forestår lastfordelingen i Hovedstadsområdet. Det skal afklares, hvordan det vil påvirke CTR's rolle og samarbejdet om Varmelast, hvis CTR i fremtiden både skal udgøre en central del af Varmelast, drive transmissionsnettet og være varmeproducent, som indmelder produktion til varmelast. Det skal desuden beskrives hvordan vandtætte skotter mellem et fremtidigt CTR og Varmelast kan sikres.

Varmeselskaberne i hovedstadsområdet – VEKS, HOFOR og CTR - har i fællesskab etableret samarbejdet 'Varmelast'. Varmelast har til opgave løbende at afklare, hvilke varmeproducerende anlæg der skal producere, og hvor meget de skal producere. Varmelast er en samarbejdsorganisation, ikke et selvstændigt selskab.

Varmelast's styregruppe, som består af ledende medarbejdere fra VEKS, HOFOR og CTR, har det overordnede ansvar for varmelastsamarbejdet. CTR's økonomiske andel af samarbejdet udgør 55%, VEKS' andel er 27% og HOFOR Varmes andel er 18%. Fordelingen er baseret på varmeforbruget i 2007. Fire af de seks medarbejdere i Varmelast er ansat i CTR. To medarbejdere er ansat hos hhv. HOFOR Fjernvarme og VEKS. Alle ansatte i Varmelast, uanset hvilket selskab de er ansat i, har adgang til de samme informationer.

Varmelast er fysisk placeret i lokaler på samme adresse som CTR, og medarbejderne i Varmelast bruger samme velfærdsfaciliteter samt reception og intern service som CTR. Varmelast modtager desuden IT support fra CTR's IT-afdeling. Varmelasts kontor er dog fysisk adskilt fra CTR, og CTR-medarbejderes adgangskort giver ikke adgang til Varmelast-kontoret. Også virtuelt er CTR og Varmelast adskilt, idet medarbejderne i CTR ikke har adgang til Varmelasts systemer og dokumenter og omvendt. Varmelast-kontoret er placeret tæt på kontrolrummet, da det er Varmelast, der koordinerer den storkøbenhavnske fjernvarmeproduktion. Der er således en tæt dialog mellem Varmelast og kontrolrummet.

⁷ HOFOR-koncernen spænder vidt over en bred vifte af aktiviteter og selskaber. I Varmelast indgår HOFOR Fjernvarme, som aftager af varmen i Varmelasts organisation, mens HOFOR Energiproduktion er producent, som lastfordeles af Varmelast.

Varmeproducenterne (Ørsted, HOFOR Energiproduktion, Køge Kraftvarme, ARC, ARGO og Vestforbrænding) skal stille detaljerede anlægsdata vedr. drift mv. til rådighed for varmeselskaberne (CTR, VEKS og HOFOR Fjernvarme) med henblik på at varmeselskaberne kan planlægge en optimal varmeproduktion. Varmeselskaberne har delegeret opgaven med planlægning af optimal varmeproduktion til Varmelast.

"Instruks om fortrolighed" beskriver, hvordan oplysninger fra producenterne skal håndteres, så den nødvendige fortrolighed sikres. Der er udarbejdet forretningsgange til at sikre vandtætte skotter mellem produktionsplanlægning og varmekøb og konkurrencefølsomme data er kortlagt med henblik på at sikre fortrolighed.

HOFOR Fjernvarme og VEKS ejer i dag varmeproduktion til grundlast, mens CTR hidtil kun har ejet spidslast og reservelast. Alle tre varmeselskaber har varmeproduktion med binding til elmarkedet - for CTR's vedkommende udgøres denne produktion af to elkedler.

HOFOR Fjernvarme ejer og driver varmepumper, og HOFOR koncernen ejer desuden HOFOR Energiproduktion, hvor aktiviteterne omkring Amagerværket er selskabsgjort. Køge Kraftvarme er en del af interessentskabet VEKS. De tre selskaber har sikret den nødvendige fortrolighed om data.

Hvis CTR i fremtiden skal eje og drive varmeproduktion, skal CTR på lige fod med øvrige producenter indmelde marginalomkostninger tre gange om dagen året rundt. CTR vil derefter modtage en (opdateret) varmeplan retur. Det er væsentligt, at det er en enhed i CTR, der ikke har adgang til øvrige producenters marginalomkostninger, der sender CTR's marginalomkostninger til Varmelast. Opgaven kan således fx ikke løses af medarbejderne i CTR's døgnbemandede kontrolrum, som sørger for, at varmeforsyningen sker uafbrudt og uden gener for aftagerne. Det skyldes, at kontrolrummet har oplysninger om alle andre producenters marginalomkostninger, og der derved kan sættes spørgsmålstejn ved deres habilitet.

Indmelding af marginalomkostninger kan dog opsættes til at ske automatisk, så indmeldingen ikke er betinget af, at der er en medarbejder til stede.

Den struktur, der i dag er etableret i og om Varmelast samarbejdet, sikrer således, at Varmelast samarbejdet kan fortsætte betryggende i en fremtidig situation, hvor CTR bliver producent af grundlast.

Såfremt der er ønske om yderligere at sikre Varmelasts uafhængighed fra CTR, har Kromann Reumert i vedlagte notat af 26. november 2019 "Projekt om Varmelast - kortlægning af løsninger" beskrevet mulige supplerende tiltag:

LØSNING I - TILPASNING

Varmelast bevares som et samarbejde mellem CTR, VEKS og HOFOR uden at være en selvstændig juridisk enhed, men uafhængigheden styrkes ved at styrke den "Instruks om fortrolighed," der allerede anvendes i dag, gøre Varmelast uafhængig af IT-ressourcer fra CTR, eller på anden overbevisende, teknisk vis sikre mod mulighed for adgang til Varmelasts data gennem IT-support fra CTR, og ved at lade Varmelast varetage opgaven med lastfordeling i alle døgnets timer. Det vil medføre øgede omkostninger for Varmelast."

LØSNING II - SELSKABSGØRELSE

Varmelast gøres til et selskab, et joint venture, med CTR, VEKS og HOFOR som joint venture-partnere forældre. Varmelast tilføres en bestyrelse og en direktion.

LØSNING III - FUSIONSGODKENDELSE

Varmelast gøres til et såkaldt "selvstændigt fungerende joint venture," der er omfattet af reglerne om fusionskontrol, hvilket muliggør en fusionsgodkendelse. For at gå denne vej vil Varmelast på varigt grundlag skulle varetage en selvstændig erhvervsvirksomheds samtlige funktioner. Det vil blandt andet betyde, at finansieringen af Varmelast skal ændres, og at Varmelast skal råde over egne ressourcer.

Der bør ikke være tvivl om, at Varmelast agerer uafhængigt af CTR. Derfor foreslås det, at CTR, VEKS og HOFOR sammen igangsætter en analyse med henblik på at afklare, hvad der er den bedste model for Varmelast fremadrettet, hvis CTR's vedtægter ændres, så CTR i fremtiden (ligesom VEKS og HOFOR) kan have varme-produktion til grundlast.

6.2. Flere varmeproducenter i Hovedstadsområdet

6.2.1. Kan CTR kan tiltrække nødvendig arbejdskraft og skabe kritisk masse i bemandingen?

Opbygning af en organisation, som kan sikre drift og vedligehold af varmepumper, vil ske med afsæt i CTR's eksisterende organisation. Afdelingen 'Teknisk Operation' i CTR udfører drift og vedligehold af det eksisterende anlæg. Medarbejderne i Teknisk Operation er typisk maskinmestre eller ingeniører, og de forvalter CTR's anlægsaktiver, som er 10 spids- og reservelastanlæg med en gennemsnitlig kapacitet på godt 50 MW, samt transmissionsnettet, herunder vekslerstationer, pumpestationer, ventiler mv. Medarbejderne udfører løbende overvågning, analyse og optimering af anlæggenes drift og igangsætter planlagt- og afhjælpende vedligehold på kontrakter med eksterne. CTR's leverandører af vedligehold er dels private virksomheder, men også i høj grad ejerkommunernes varmedistributionsselskaber, som udfører vedligeholdelsesopgaver for CTR.

CTR's organisation omfatter således allerede i dag stærke, tekniske specialistkompetencer f.eks. drift og vedligehold af varmeproducerende anlæg. En udvidelse af CTR's organisation mhp. at sikre, at CTR råder over de nødvendige kompetencer vedr. fx varmepumper, er naturligvis ikke uvæsentlig - men der er heller ikke tale om, at CTR skal kunne varetage opgaver, som er helt væsensforskellige fra de opgaver, CTR varetager i dag.

Det vurderes at være muligt at etablere kritisk masse i bemandingen ved at "bygge ovenpå" den veletablerede og robuste driftsorganisation, der er en del af CTR i dag. Rekruttering kan formentlig med fordel ske ved hjælp af search- og rekrutteringsbureauer - som på forespørgsel har angivet, at der er tale om et svært marked at rekruttere i, men at det er muligt. CTR har i dag ikke udfordringer med rekruttering, og der er ingen vakancer i Teknisk Operation.

I varmepumpernes etableringsfase vil CTR indkøbe rådgivnings-, projekterings og entreprenørydelser. CTR skal styre projekterne og sikre, at de eventuelle varmepumper leveres til rette tid, økonomi og kvalitet. CTR skal derfor etablere en kompetent projektstyringsorganisation.

Der opleves generelt en knaphed på projektkompetencer i markedet. CTR har imidlertid netop rekrutteret en projektchef - der var flere gode kandidater med solide projektkompetencer i feltet. Vi modtog ansøgninger fra kompetente projektledere/-chefer fra fjernvarmebranchen, såvel som kandidater med generalistbaggrund. Det vurderes på den baggrund, at det er muligt at opbygge en organisation med den fornødne kompetence.

6.2.2. Hvilke omkostninger vil der være forbundet med at opbygge den nødvendige organisation?

Omkostningerne vedrørende CTR's kommende projektstyringsorganisationen forventes samlet set at udgøre ca. 4,1 mio. kr. pr. år inkl. overhead, når organisationen er fuldt udbygget. Disse omkostninger konteres på fortrinsvis på CTR's projekter, og en mindre andel forventes konteret på drift og vedligehold. Når sammensætningen af CTR's projektportefølje lægges til grund, vurderes det at ca. 30-40% af projektstyringsenhedens tid vil blive allokeret til projekter vedr. varmeproduktion til grundlast (varmepumper), svarende til på 1,25 mio. kr. til 1,65 mio. kr. De resterende omkostninger op til de 4,1 mio. kr. vil vedrøre projekter/aktiviteter, som ligger indenfor CTR's nuværende vedtægtsmæssige opgaveportefølje.

Derudover vil der være omkostninger i størrelsesordenen 1 mio. kr. pr. år til drift og vedligeholdelsesorganisationen svarende til 1,5 årsværk.

Der forventes således at være omkostninger til den nødvendige organisation på 2,25 til 2,65 mio. kr. pr. år.

Hvis CTR i fremtiden skal eje og drive varmeproduktion, vil der desuden skulle opbygges en model for indmelding til Varmelast. Det skyldes, at CTR i givet fald, på lige fod med øvrige producenter, vil skulle indmelde marginalomkostninger tre gange om dagen året rundt. CTR vil derefter modtage en (opdateret) varmeplan retur, hvor CTR kan se hvornår varmeproduktionen skal køre. Indmelding af marginalomkostninger kan dog opsættes til at ske automatisk, så indmeldingen ikke er betinget af, at der er en medarbejder til stede.

6.2.3. Hvordan kan introduktionen af en ny bygherre tænkes at påvirke priserne i markedet?

CTR's ejerkommuner deler en fælles ambition om fortsat at drive en grøn omstilling af fjernvarmeforsyningen - herunder at påbegynde udfasning af biomasse i de kommende år. Det er en forudsætning for udfasning af biomasse, at der etableres en alternativ varmeproduktion mhp. at opretholde tilstrækkelig kapacitet og forsyningssikkerhed. CTR's ejerkommuner er overordnet set enige om, at en ny, fortrinsvis el-baseret varmeproduktion (fx varmepumper) i fremtiden skal sikre levering af bæredygtig, billig og forsyningssikker varme.

HOFOR Energiproduktion og Ørsted forventes på sigt at etablere store, centrale havvandvarmepumper på Amagerværket og Avedøresitet, som vil forsyne ind i transmissionsnettet. Derudover forudsætter strategien etablering af mindre, decentral kapacitet i distributionsnettene. Udbygningen af fjernvarme i Tårnby, Gentofte og Gladsaxe medfører desuden, at varmekapaciteten skal øges.

Uanset hvilke bygherrer, der skal anlægge denne mindre, decentrale kapacitet i distributionsnettene - altså gennemføre fx varmepumpeprojekter - så vil der blive udbudt en øget volumen af projektydelser i markedet. Der er ikke noget, der tyder på, at det vil have nogen betydning for priserne i markedet, *hvem* der udbyder opgaverne.

6.2.4. Hvilken påvirkning kan det tænkes at få på det samlede varmesystem i hovedstadsområdet, at der introduceres en ny varmeproducent?

Historisk set har fjernvarmesystemet i Hovedstadsområdet i høj grad været baseret på få store producenter af central grundlast. I fremtiden vil flere mindre produktionsanlæg til grundlast i højere grad end i dag være en del af systemet, og disse vil være placeret i distributionsnettene for at sikre en mere effektiv produktion. Dette omfatter særligt varmepumper såvel som overskudsvarme fra fx datacentre.

I Varmelastsamarbejdet deler HOFOR Fjernvarme, VEKS og CTR en forventning om, at flere mindre varmeproducenter vil være leverandører til fjernvarmesystemet i fremtiden, og der arbejdes derfor på at gennemføre

de nødvendige ændringer i systemunderstøttelse og lastfordelingsmodel mhp. at sikre, at flere nye producenter kan introduceres i systemet. Disse forandringer skal gennemføres, uanset om CTR er én af de nye varme-producenter, vi kommer til at se i fremtidens fjernvarmesystem i Hovedstadsområdet.

6.3. Pris for varme og forsyningssikkerhed & budgetrisiko

6.3.1. Hvordan påvirkes varmeprisen, hvis CTR skal anlægge, eje og drive decentral varmeproduktion (eller foretage immaterielle investeringer) i distributionsnettene?

CTR's eventuelle investeringer i fx varmepumper i distributionsnettene forventes ikke at påvirke puljeprisen negativt.

Hvis CTR i fremtiden skal anlægge varmepumper til grundlast i enkelte af ejerkommunernes distributionsnet, så skal projekterne først og fremmest kunne godkendes jf. Varmeforsyningsloven. Det betyder, at en business case skal vise, at den enkelte varmepumpe giver god samfundsøkonomi, såvel som selskabsøkonomi. CTR må ikke iværksætte et projekt, der ikke overholder dette - det vil sige, at et givent varmepumpeprojekt skal bidrage positivt til optimeringen af det samlede varmesystem. Projektet skal vurderes ud fra en samlet vurdering af både investeringsomkostningernes, herunder også afskrivningernes, påvirkning af økonomien og selve varmeleverancens indvirkning på varmeprisen.

Beslutning om etablering af en given varmepumpe vil således blive truffet ud fra en vurdering af varmepumpens påvirkning på puljeprisen. Det vil sige, at vurderingen af økonomien sker ud fra en systembetragtning, akkurat ligesom det også er tilfældet ved etablering af et nyt kraftvarmeanlæg eller et nyt spidslastanlæg, og uanset om der er tale om et anlæg på transmissionsnettet eller distributionsnettet: Et anlæg på distributionsnettet indvirker også på det samlede system og påvirker den samlede drift, idet det reducerer aftaget fra transmissionsnettet, og dermed de centrale anlæg, i det pågældende forsyningsområde. Det "frigiver" mere varme fra den billigste del af anlægsporteføljen til det øvrige system, så det eksempelvis kan undgås at starte et dyrt anlæg et andet sted.

Sådanne vurderinger for det samlede system foretager CTR i en energisimuleringsmodel, som dækker hele varmebehovet i CTR's sammenhængende system og i de tilstødende systemer med overførselsmulighed til CTR (VEKS' og HOFOR fjernvarmesystemer).

Business cases vedrørende eventuelt fremtidige varmepumpeprojekter vil blive fremlagt og drøftet i CTR's Kontaktudvalg med henblik på godkendelse inden fremsendelse til myndighederne, på samme måde som varmetaftaler i dag drøftes og godkendes i Kontaktudvalget. CTR vil tilstræbe en meget høj grad af gennemsigtighed i denne proces mhp. at betrygge CTR's ejerkommuner i, at alle relevant omkostninger indgår i business cases, at bygherreoverslag tillægges relevante risikotillæg og at risici og gevinster vurderes realistisk.

6.3.2. Hvordan påvirkes økonomien, hvis nogle ejerkommuner lader CTR anlægge og drive produktion, mens andre lader eget distributionsselskab løse opgaven?

Konkret er der blevet spurgt til, om der vil blive tale om en økonomisk byrde for varmemedbrugerne i de ejerkommuner, der dels selv finansierer decentrale anlæg i eget distributionsnet, og som derudover også bidrager til omkostninger til de fælles anlæg (dvs. til finansiering af CTR's materielle og immaterielle investeringer)? Konkret er der blevet spurgt til, om der er risiko for, at københavnernes kommer til at betale dobbelt for varmen.

I svaret tages der udgangspunkt i, at HOFOR Fjernvarme vil etablere decentrale varmepumper i København, mens CTR potentielt vil etablere varmepumper i en eller flere af de øvrige ejerkommuner; Frederiksberg, Gentofte, Gladsaxe og Tårnby.

I Københavns Kommune producerer HOFOR allerede i dag varme fra varmepumper. Den samlede kapacitet af HOFOR's varmepumper er pt. i størrelsesordenen 20 MW, og varmepumperne indgår på forskellige måder i forsyningen af københavnernes og i den samlede forsyning af CTR's område.

HOFOR Fjernvarme har opbygget en organisation til dette formål, som det må formodes er dimensioneret til opgaven. Omkostningerne til denne organisation betales af varmekunderne - idet varmen fra et givent produktionsanlæg (her: varmepumpe) afregnes på en måde, så alle omkostninger, herunder også finansieringsomkostninger, vedrørende anlægget indgår.

Hvis det antages, at der ikke er ledige ressourcer i HOFOR's organisation, så vil opbygning af en tilsvarende organisation i CTR ikke medføre, at københavnernes kommer til at betale dobbelt.

Samlet set kan det opsummerende konkluderes, at der ikke er tale om, at københavnernes skal betale dobbelt for varmen – dette er forklaret herunder.

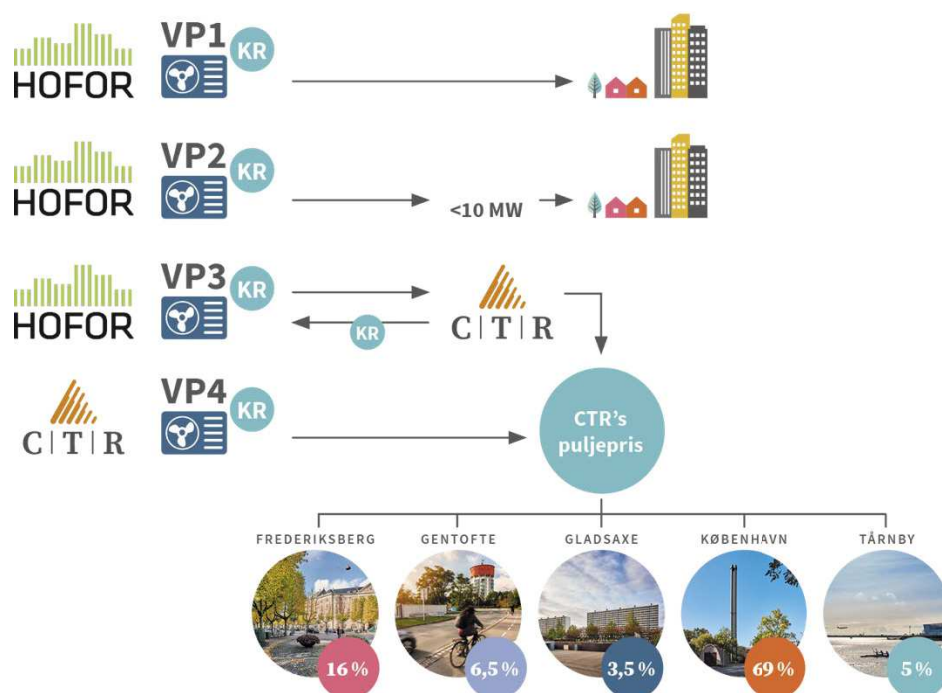
Helt overordnet set, så køber Varmedistributionsselskaberne varme fra CTR til puljeprisen. I denne pris indgår en mængde og en varmepris fra alle de produktionsanlæg, der bidrager til CTR's samlede pulje af varme. I produktionsanlægenes priser indgår både anlægenes investerings- og driftsomkostninger.

HOFOR's distributionsnet er delt i to, hvor HOFOR's varmekøb foregår på to forskellige måder:

Den ene del af HOFOR's distributionsnet (hvor varmekonsumet er ca. 4.500 TJ pr. år) udgøres af områder i Københavns Indre By og i større områder omkring Tagensvej og Jagtvej samt nybyggede områder i Ørestad og Nordhavn. HOFOR forsyner selv disse områder med grundlast, reserve- og spidslast via egne aftaler om varmelevering, fx med varme fra Amagerværket, H.C. Ørsted Værket, Svanemølleværket og HOFOR's egne spids- og reservelastanlæg. HOFOR køber med andre ord ikke varme fra CTR's pulje til at dække forbruget i disse områder, og det betyder, at HOFOR ikke afholder omkostninger, der kommer fra CTR's pulje, i relation til forsyningen af disse områder.

I den anden del af HOFOR's distributionsnet (hvor varmekonsumet er ca. 11.400 TJ pr. år) forsyner HOFOR kunderne med varme, som HOFOR køber fra CTR's pulje. CTR køber varmen fra varmeproducenterne, dvs. fra fx ARC, Ørsted og Vestforbrænding. CTR køber også varme fra HOFOR Energiproduktion (HEP) og i mindre grad fra HOFOR Fjernvarmes spidslastanlæg. Når CTR køber varme fra HOFOR, så svarer prisen til de omkostninger, HOFOR har haft i forbindelse med varmeproduktionen - både organisatoriske omkostninger, investeringsomkostninger, driftsomkostninger osv.

I figuren på næste side er det illustreret hvordan omkostninger til investering i og drift af varmepumper indgår i den pris varmekunderne betaler.



Figuren viser fire tænkte varmepumper (VP1-4), som repræsenterer hvert sit scenarie.

- **VP1:** HOFOR anlægger og driver en varmepumpe og forsyner egne kunder i den del af HOFOR's net, hvor HOFOR forsyner varmekunderne uden køb af varme fra CTR. Der er ingen CTR-omkostninger til VP1. Københavnerne betaler én gang for varmen.
 - **VP2:** HOFOR Fjernvarme anlægger og driver en varmepumpe, der er mindre end 10 MW. Varmepumpen forsyner HOFOR's varmekunder, sådan at HOFOR's køb af varme fra CTR reduceres med varmepumpens produktion. HOFOR betaler dog fortsat den fulde effektbetaling (dvs. den faste del af CTR's puljepris, som primært vedrører afskrivning på CTR's investeringer). Det skyldes, at HOFOR fortsat trækker på CTR for forsynings sikkerhed, til de kunder, der får varme fra VP2. Københavnerne betaler én gang for varmen.
 - **VP3:** HOFOR indgår en varmeaftale med CTR om varmen fra VP3, dvs. sælger varmen fra VP3 til CTR. CTR betaler de omkostninger HOFOR har haft i forbindelse med varmeproduktionen, herunder også HOFOR's organisation. Varmen fra varmepumpen afregnes derefter via puljeprisen. Københavnerne betaler én gang for varmen.
 - **VP4:** CTR anlægger og driver en varmepumpe. De omkostninger CTR har til varmeproduktionen indgår i CTR's puljepris. Københavnerne betaler én gang for varmen.
- I alle fire eksempler betaler HOFOR/københavnerne én gang for varmen.

HOFOR Fjernvarme ejer og driver i dag varmepumper, som til sammen har en kapacitet på ca. 20 MW.

Der er overordnet set to modeller for, hvordan HOFOR Fjernvarme kan etablere varmepumper i eget distributionsnet:

HOFOR Fjernvarme kan enten etablere varmepumper under 10 MW - uden krav om, at de skal lastfordeles. Det vil sige, at HOFOR Fjernvarme selv kan styre, hvornår de skal køre, og dermed også hvor mange driftstimer de får. Varmepumpen forsyner HOFOR's varmekunder, sådan at HOFOR's køb af varme fra CTR reduceres med varmepumpens produktion. HOFOR betaler dog fortsat den fulde effektbetaling (dvs. den faste del af CTR's puljepris, som primært vedrører afskrivning på CTR's investeringer). Det skyldes, at HOFOR fortsat trækker på CTR for forsyningssikkerhed, til de kunder, der får varme fra varmepumpen.

Alternativt kan HOFOR Fjernvarme etablere en varmepumpe og indgå en varmekontrakt med CTR, hvor gevinster og risici deles med de øvrige ejerkommuner. En sådan aftale vil bygge på et hvile-i-sig-selv princip, og her vil CTR købe varmen fra varmepumpen til en pris, der svarer til, hvad det koster at lave den. Som det også gælder for CTR's øvrige varmetaftaler, vil projektet skulle have positiv samfunds- og selskabsøkonomi og godkendes i CTR's bestyrelse.

Hvis CTR skal anlægge, eje og drive varmepumper, så vil CTR's finansierings- og anlægsomkostninger såvel som omkostninger til drift og vedligehold af varmepumperne samt el indgå i prisen på varme fra varmepumperne. Varmepumperne vil indgå i lastfordelingen og i det samlede miks af varme, og prisen for varme fra varmepumperne vil være indeholdt i puljeprisen - ligesom varme fra fx Amagerværket eller Avedøreværket er indeholdt i puljeprisen. CTR vil løbende beregne og kunne oplyse en varmepris for anlæggene inkl. afskrivninger, drift og vedligehold, el mv. med henblik på benchmark.

Dette vil være sammenligneligt med CTR's varmekøb fra varmeproducenter (Ørsted, ARC, HEP m.fl.), hvor producenternes omkostninger til organisation indgår i den pris, CTR betaler for varmen.

Alle CTR's kunder, herunder også HOFOR og københavnernes, betaler således kun én gang for den varme, de forbruger, uanset hvem der har produceret varmen. Det samme vil gøre sig gældende, hvis CTR i fremtiden producerer varme til grundlast.

6.3.3. Hvordan vil en evt. fordyrelse eller billiggørelse vil påvirke puljeprisen?

Hvis CTR skal anlægge et decentralt produktionsanlæg, så skal der (som beskrevet ovenfor) udarbejdes en business case, som skal godkendes af myndighederne, inden et projekt kan iværksættes.

Det er en forudsætning for projektet, at business casen skal vise, at den enkelte varmepumpe giver god samfundsøkonomi, såvel som selskabsøkonomi - det vil sige, at et givent varmepumpeprojekt skal bidrage positivt til optimeringen af det samlede varmesystem. Det vil i de fleste tilfælde betyde, at et projekt vil bidrage til at nedbringe puljeprisen marginalt. Det kan dog også forholde sig sådan, at et projekt kan godkendes, selvom det medvirker til, at puljeprisen stiger marginalt. I det tilfælde skal et øget varmebehov medføre et behov for ændringer i systemet, og projektet skal være billigere end alternative metoder til at dække det pågældende varmebehov.

Business cases vedrørende eventuelt fremtidige varmepumpeprojekter vil blive fremlagt og drøftet i CTR's Kontaktudvalg med henblik på godkendelse inden fremsendelse til myndighederne, på samme måde som varmetaftaler i dag drøftes og godkendes i Kontaktudvalget. CTR vil tilstræbe en meget høj grad af gennemsigtighed i denne proces mhp. at betrygge CTR's ejerkommuner i, at alle relevante omkostninger indgår i business cases, at bygherreoverslag tillægges relevante risikotillæg, og at risici og gevinster vurderes realistisk.

Hvis der alligevel skulle ske det, at projektets samlede omkostninger overstiger budgettet, at anlægget ikke kan få det antal driftstimer, der er forudsat i business casen, eller at drifts- og vedligeholdelsesomkostninger bliver højere end forudsat, så kan anlæggets påvirkning af puljeprisen blive negativ i stedet for positiv.

Da alt varme fra CTR's pulje afregnes til den samme puljepris, så vil dette påvirke varmemeforbrugerne i alle ejerkommuner - ligesom det i dag påvirker varmemeforbrugerne i alle ejerkommuner, hvis forudsætningerne bag et immaterielt projekt skrider, og varmen fra det pågældende anlæg vil blive dyrere end beregnet i business casen.

1

Et varmepumpeprojekt på 35 MW godkendes i bestyrelsen og af myndighederne. Anlægsomkostningerne er beregnet til 315 mio. kr. inkl. risikotillæg og projektet har positiv samfundsøkonomi og selskabsøkonomi.

2

Der opstår uventede udfordringer i projektet som fordyres med 50 %

3

Fordyrelsen vil isoleret set påvirke en modelforbruger med ca. 600 kr. set over anlæggets levetid. Det svarer til ca. 2,5-3 kr. pr. måned for en modelforbruger.

6.3.4. Det skal beskrives, hvordan der kan etableres en ikke-diskriminerende metode til at håndtere eventuelle fordyrelser

Det skal beskrives, hvordan der kan etableres en ikke-diskriminerende metode til at håndtere eventuelle fordyrelser, så de ejerkommuner, der selv anlægger, ejer og driver decentral varmeproduktion, stilles lige med de kommuner, der beder CTR om at løse opgaven.

Med forslag til ændring af CTR's formål lægges der op til en model, hvor fællesskabet tager ansvar for fordyrelser hhv. billiggørelser i CTR's eventuelle anlægsprojekter vedr. varmeproduktion. Med mindre CTR's bestyrelse ønsker at lave ændringer til den gældende, grundlæggende model for en fælles puljepris, vil fordyrelser hhv. billiggørelser således påvirke puljeprisen. I eksempelboxen ovenfor er der anført et eksempel, hvori det er synliggjort, hvordan en fordyrelse potentielt kan påvirke varmemeforbrugerne i CTR's område.

Der lægges således op til, at den hidtidige model, hvor fællesskabet deler risiko og gevinster, fortsætter.

En lige og ikke-diskriminerende model for varmedistributionsselskabers anlæg og drift af varmepumper skal derfor understøtte samme model.

Hvis det er selve varmedistributionsselskaberne, der anlægger, ejer og driver - så vil der for disse være to modeller at vælge i mellem.

- 1. Etablering af varmepumper under 10 MW kan ske uden krav om, at de skal lastfordeles. Varmedistributionsselskabet kan styre, hvornår varmepumpen skal køre, og dermed også hvor mange driftstimer anlægget får. Distributionsselskabet betaler selv de omkostninger, der er forbundet med varmepumpen - men aftager også selv alt varmen. Det medfører, at varmedistributionsselskabet får en omkostning til varmepumpens anlæg og drift, men varmedistributionsselskabet får til gengæld også en besparelse på den variable del af CTR's puljepris, hvor distributionsselskaberne kun betaler for den varme de aftager. Besparelsen på varmen fra CTR vil være begrænset til den variable betaling, idet distributionsselskabet fortsat skal betale den faste del af CTR's puljepris, effektbetalingen, svarende til det totale varmebehov i distributionsselskabets net. Dette svarer til, at varmedistributionsselskabet betaler for forsyningssikkerhed - eller sagt mere populært; betaler for spidslastlast i de perioder, hvor varmebehovet er større, end selskabet kan dække selv.**

2. Alternativt kan varmedistributionsselskabet indgå en varmeaftale om det pågældende anlæg (fx en varmepumpe) med CTR, hvor gevinster og risici deles. Her vil varmedistributionsselskabet række ud til CTR i forbindelse med udarbejdelse af business case for det nye anlæg, og varmedistributionsselskabet og CTR kan indgå en aftale om, at CTR køber varmen fra varmepumpen svarende til den pris, det koster at lave den - altså en aftale der bygger på princippet om hvile-i-sig-selv. Efterfølgende vil CTR videresælge varmen (herunder også til det varmedistributionsselskab, der har produceret varmen) - den vil blive afregnet til puljeprisen og indgå i prissætningen af puljeprisen. Fordyrelser og billiggørelser vil påvirke puljeprisen, og dermed alle ejerkommuner. Denne model er derfor udtryk for en model, hvor risici og gevinster deles, ligesom det er tilfældet i den model, hvor CTR anlægger, ejer og driver eventuelle nye varmeproduktionsanlæg.

Der findes derudover en tredje model, hvor det er en kommerciel part, der anlægger, ejer og driver varmeproduktionen. Her vil den kommercielle part typisk stille krav om risikoafdækning og forretning.

3. Hvis et varmedistributionsselskab ønsker at indgå aftale med et kommercielt selskab om anlæg af varmeproduktion, så vil der være tale om, at risici og gevinster i nogen grad deles - men formentlig også at der er et loft over den del af investeringen, som CTR vil hæfte for, fx et loft over varmeprisen eller et loft over investeringen - dette loft lægges ind til gengæld for den kommercielle parts mulighed for at opnå en given forretning i projektet, hvorfor den kommercielle part derfor skal tage en større del af risikoen. Med denne model tager den ejerkommune/det varmedistributionsselskab, som ønsker at etablere anlægget, mere risiko end fællesskabet.

6.3.5. Hvordan påvirkes prisstrukturen, hvis enkelte kommuner anlægger og driver produktion i distributionsnettene, mens CTR løser opgaven for andre?

I dag tager kollektivet fælles ansvar for risici og gevinster i relation til indkøb af varme, og de omkostninger, der er knyttet til forsyningssikkerheden (spidslast og reservelast,) dækkes ligeligt af fællesskabet gennem puljeprisen. Det skal belyses, hvordan prisstrukturen vil blive påvirket i en situation, hvor enkelte kommuner selv anlægger og driver varmeproduktion i distributionsnettene, mens CTR løser opgaven for andre kommuner. Hvis enkelte kommuner ønsker at anlægge, eje og drive varmeproduktion, så vil det varmedistributionsselskab, der skal anlægge varmeproduktionen, typisk vælge mellem to forskellige modeller:

1. Etablering af varmepumper under 10 MW kan ske uden krav om, at de skal lastfordeles. Varmedistributionsselskabet kan styre, hvornår varmepumpen skal køre, og dermed også hvor mange driftstimer anlægget får. Distributionsselskabet betaler selv de omkostninger, der er forbundet med varmepumpen, men får til gengæld også en besparelse på den variable del af CTR's puljepris, hvor distributionsselskaberne kun betaler for den varme, de aftager. Distributionsselskabet betaler imidlertid fortsat den faste del af CTR's puljepris, effektbetaling, svarende til det totale varmebehov i distributionsselskabets net. Dette svarer til, at varmedistributionsselskabet betaler for forsyningssikkerhed - eller sagt mere populært; betaler for spidslast i de perioder, hvor varmebehovet er større, end selskabet kan dække selv.
2. Alternativt kan varmedistributionsselskabet indgå en varmeaftale om det pågældende anlæg med CTR, hvor gevinster og risici deles. Et eksempel på dette er aftalen mellem CTR og Frederiksberg Forsyning om den nye drikkevandsvarmepumpe på Frederiksberg. Her køber CTR varmen fra varmepumpen til en pris, der svarer til, hvad det koster at lave den inkl. faste omkostninger, og varmepumpen indgår i lastfordelingen.

Begge modeller kan fungere indenfor rammerne af den nuværende prisstruktur, også selvom et eller flere varmedistributionsselskaber anlægger og driver varmeproduktion i distributionsnettene, mens CTR løser opgaven for andre kommuner.

6.3.6. Kalder fremtidens fjernvarmesystem kalder på en ny model for afregning?

Det skal diskuteres om fremtidens fjernvarmesystem kalder på en helt ny model for afregning - altså en ændring af modellen vedr. puljeprisen og bestemmelserne vedr. afregning.

Hvis det forudsættes, at CTR's eventuelle omkostninger vedr. anlæg og drift af varmeproduktion sker på en måde, så de omkostninger, der er forbundet hermed, indregnes i puljeprisen, OG at ejerkommuners eventuelle anlæg og drift af varmepumper sker i overensstemmelse med en af de modeller, der er nævnt ovenfor i afsnittet om en lige og ikke-diskriminerende model, så vil det ikke være nødvendigt at ændre modellen vedr. puljeprisen og bestemmelserne vedr. afregning.

Dette skyldes, at modellen i givet fald fortsat vil understøtte, at den service, der købes fra CTR, er en "alt inklusiv"-pakke, hvor varmedistributionsselskaberne køber både varme og forsyningssikkerhed. CTR's "alt inklusiv"-produkt afregnes i dag til én pris, nemlig puljeprisen.

Hvis man derimod forestiller sig, at nogle af ejerkommunerne ønsker at producere varme til grundlast på anlæg, som er større end 10 MW og på baggrund af denne produktion ønsker reduktion i både den variable pris og effektbetalingen - så vil der være behov for ændring af modellen vedr. puljeprisen og bestemmelserne vedr. afregning, idet der i givet fald vil blive behov for at kunne prisdifferentiere mellem forskellige produkter et varmedistributionsselskab køber. I givet fald vil der formentlig skulle beregnes en pris for forsyningssikkerhed som supplement til puljeprisen, og dette vil formentlig kalde på en omfattende ændring af modellen vedr. den fælles puljepris og bestemmelserne vedr. afregning.

6.4. Hæftelse for gæld

Hvem skal hæfte for gæld, som optages i relation til CTR's eventuelle materielle investeringer i decentral varmeproduktion i enkelte af ejerkommunerne? Og hvem skal hæfte for gæld vedr. CTR's eventuelle immaterielle investeringer i decentral varmeproduktion - hvis fx en ejerkommune ønsker at anlægge, eje og drive selv, men indgår en varmeaftale med CTR?

CTR's vedtægter understøtter, at ejerkommunerne hæfter solidarisk for CTR's gæld og fællesskabet betaler afdrag og renter mv., som er relateret til CTR's gæld. CTR's bestyrelse kan dog beslutte at optage lån uden solidarisk hæftelse, men det er hidtil ikke sket. Alle ejerkommuner hæfter således i dag solidarisk for CTR's gæld, som pt. er i størrelsesordenen 6 mia. kr. Heraf vedrører langt størstedelen Amagerværkets blok 4 og ARC - CTR's restgæld vedr. disse to anlæg er ca. 5,25 mia. kr.

Fjernvarmenettet i Hovedstadsområdet er et sammenhængende net på den måde, at en række produktionsenheder, som historisk set hovedsageligt har været centralt placerede kraftvarmeværker og affaldsforbrændingsanlæg, pumper varme ind i systemet, som transmitteres af CTR til distributionsselskaberne, som så sidenhen leverer til slutkunderne.

Når nettet forsynes med billig eller grøn varme et sted - fx i et distributionsnet - erstatter det lidt dyrere eller mindre bæredygtig varme et andet sted. Dette giver således en fælles gevinst i form af billigere og grønnere varme for alle. På den baggrund vil det formentlig være mest oplagt at fællesskabet også hæfter solidarisk for gæld som optages i forbindelse med CTR's eventuelle materielle eller immaterielle investeringer i decentrale

produktionsanlæg - ligesom det også har været tilfældet med de større, centrale immaterielle investeringer i fx Amagerværkets blok 4 og ARC.



7. Begreber og forkortelser - ordforklaring

DEFINITIONER

Biomasse – blandt andet træpiller, halm og organisk affald.

Geotermi – geotermisk energi er udnyttelsen af vand i undergrunden, som er blevet opvarmet af varmen fra jordens indre. Varmen udnyttes til at skabe miljøvenlig energi til fx fjernvarme.

Grundlast – den varme, der udgør fundamentet for forsyningen.

Kraftvarme – udnyttelse af spildvarmen ved el-produktion. Mange steder i verden udnyttes denne spildvarme ikke, og man bruger floder, have og søer til bortkøling af spildvarme fra el-produktionen.

Lastfordeling – fordelingen af varmeform brug på produktionsenheder, der er tilgængelige i systemer fra hhv. kraftvarmeverker og spidslastværker.

Pumper – i forbindelse med varmeproduktion er der tale om meget store mekaniske komponenter, der øger trykket, så vandet

I CTR SAMMENHÆNG BETYDER DET

Biomasse – fyring med bæredygtig biomasse i stedet for kul, naturgas og olie bidrager til en reduktion af den samlede CO₂-udledning fra el- og varmeproduktionen. I dag er en stor del af varmen til CTR fra kraftvarmeverkerne baseret på biomasse, og samtidig arbejder på i fremtiden at erstatte noget af denne varme med andre produktionsformer.

Geotermi – CTR deltager i Hovedstadsområdet's Geotermiske Samarbejde (HGS), der har ejet og drevet et geotermisk demonstrationsanlæg ved Amagerværket og nu arbejder for at afsøge mulighederne for, at geotermi kan blive en del af fremtidens fjernvarmesystem.

Grundlast – er for CTR fordelt kraftværker, affaldsforbrænding og varmepumper.

Kraftvarme – i CTR skal kraftværker producere varme, også selvom der ikke er brug for strømmen. En del af CTR's varme kommer også fra kraftvarme produceret på affaldsforbrænding.

Lastfordeling – baseres på de tekniske systemers formåen og en økonomisk optimering af kraftvarmeverkernes drift time for time. Disse produktionsværdier gøres op imod priserne på el-markedet, som varierer. Varmelast laver "bestillingsseddel".

CTR's pumper er ligesom SRO-anlægget nødvendige for at kunne håndtere de store mængder vand, der hver dag ledes gennem systemet. Ud over hovedpumperne på

cirkulerer rundt i systemet. Formålet med pumperne er at overvinde den friktion, der er i rørene, når vandet cirkulerer.

kraftværkerne har CTR tre boosterpumpestationer, som for-
deler vandet i CTR's transmissionssystem efter behov. Tryk-
ket på CTR's system er så højt, at et hul i rørsystemet teore-
tisk ville betyde en ca. 200 m. høj vandsøjle.

Spidslast – fungerer som reserve for grundlast i perioder, hvor behovet er større end leverancerne fra grundlast. Dobbelt så dyr som grundlast.

Spidslast – 14 spidslastanlæg i CTR's område står for ca. 4 % af den samlede varmeleverance pr. år, men andelen varierer meget som følge af vejr- og driftsforhold.

SRO – styring, regulering og overvågning. Computersystemer, der er nødvendige for moderne procesanlæg, uanset om det er fødevarer, landbrug eller energi.

CTR's SRO anlæg regulerer pumper og ventiler, hvilket sparer mandskab og optimerer driften, som er automatiseret. Systemet alarmerer, hvis der opstår en uventet driftssituation. Driften kan hurtigt og effektivt reguleres, så forsyningen sikres. Det er muligt at registrere historisk udvikling, som bruges til støtte for fremtidige analyser og kapacitetsberegninger.

Varmeakkumulator – varmt vand lagres i store vandreservoirs. Her hentes ekstra varmt vand, når der mangler noget, og varmt vand lagres, når man har for meget. Lidt ligesom batteriet i bilen, der oplades ved kørsel og lagrer strømmen til brug senere, når bilen holder stille.

Varmeakkumulator – de varmeakkumulatorer, som CTR betjener, kan samlet set lagre og efterfølgende levere varme i hele CTR's område i op mod 8 timer, uden brug af spildvarmen fra el-produktionen. Det giver en fleksibilitet i varme- og el-produktionen og mulighed for at dække varmebehovet jævnt. Varmeakkumulatoren gør det muligt i et vist omfang at afkoble varmeproduktionen fra varmekonsumet.

Varmelast – udtrykket er en sammenskrivning af de to ord "varmebehov" og "lastfordeling" og bruges som en betegnelse for en optimering af den nødvendige varmeproduktion.

Varmelast – en variabel størrelse, der afhænger af vind og vejr, priser i markedet og andre faktorer, som CTR ikke er herre over. Varmelast – en samarbejdsenhed under CTR, VEKS og HOFOR – fastlægger ved hjælp af prognoser og tilbud fra producenterne det kommende døgn's lastfordeling.

Varmeveksler – består af plader, der kan overføre varme fra ét lukket vandsystem til et andet, uden at vand fra de to systemer bliver blandet med hinanden

Varmeveksler – har til opgave at adskille CTR's varmetransmissionssystem fra distributionssystemet (kundesiden) og sørge for, at kunderne får den ønskede temperatur. Adskillelsen af de to systemer betyder, at man eksempelvis kan køre med højere tryk i CTR's net end i distributionsnettet.

ØVRIGE DEFINITIONER

Benchmarking: sammenligning af en række af fjernvarmeværkernes nøgletal med tilsvarende nøgletal for sammenlignelige fjernvarmeværker. De økonomisk mest effektive selskaber ("best practice") kommer samtidig til at sætte den standard, som de mindre effektive selskaber skal nå.

Effektbetaling: betaling af puljeprisens faste andel, dvs. den del af puljeprisen, som afspejler de faste omkostninger, der ikke er i direkte afhængig af det indkøbte antal GJ, såsom afskrivning, forrentning, fast drift- og vedligeholdelse på værker og i eget system og administration.

Fast betaling: se effektbetaling.

Fordelingstal for effektbetaling: beregnes på grundlag af Udbygningsplanens værdier, der er baseret på realiseret varmebehov i de forudgående år.

Nettab: det varmetab, der finder sted i ledningsnettet under transporten fra produktionsanlæg til aftager (varmevekslerstation). På årsbasis ligger det totale varmetab i CTR's ledningsnet på 1-1,5 %.

Puljepris: den varmepris interessentkommunerne afregner for fjernvarme leveret af CTR. Prisen er ens for alle interessentkommuner, uanset transportlængden. Puljeprisen er opdelt i en fast og en variabel del.

Udbygningsplanen: Oprindeligt vedtaget af de fem interessentkommuner i november 1983 på baggrund af kommunernes udbygningstakt og det opgjorte varmebehov ved fuld udbygning i år 2002. Udbygningsplanen danner fordelingsnøglen for fordeling af den faste betaling/effektbetalingen mellem CTR's aftagere. I dag justeres Udbygningsplanens værdier/fordelingsnøglen hvert år og beregnes på baggrund varmedistributions-selskabernes realiserede varmekøb fra CTR, og varmedistributionsselskabernes evt. egen produktion af VE-/overskudsvarme, i de foregående tre afsluttede kalenderår med et fradrag for varmesalg til nye kunder i 4 kalenderår efter, at den enkelte nye kunde er tilsluttet.

Variabel del af puljeprisen: den del af varmeprisen, der afregnes pr. GJ, som varmeaftagerne køber, dvs. den mængde energi, der rent faktisk er aftaget af det enkelte varmedistributionsselskab i en interessentkom-mune.



8. Bilagsliste

Bilagsnumrene 2.1 – 2.4 henviser til nummereringen i materialet til bestyrelsesmøde den 24. oktober.

Bilag 2.1.	Vedtægtsforslag
Bilag 2.2.	Beslutningsgrundlag
Bilag 2.3	Notat om indstillingens pkt. 2-5
Bilag 2.4.	Procesplan for godkendelse af vedtægtsændringer i ejer-kommunerne
Bilag 2.5.	Afklarende advokat notater

Bilagsnumrene A - D henviser til afklarende materiale udarbejdet mellem første- og andenbehandling og indgår ligeledes i materialet til bestyrelsesmøde den 24. oktober.

Bilag A.	Scenariebeskrivelse
Bilag B	Notat: CTR's puljepris – sådan betaler distributionsselskaberne for varmen
Bilag C	Kommissorium inkl. spørgsmål fra Københavns Kommunes Økonomiforvaltning
Bilag D	Notat: Svar på spørgsmål fra Københavns Kommunes Økonomiforvaltning

Scenariebeskrivelser

Ejerkommunernes borgmestre har på møde den 23. august 2023 drøftet den foreslåede ændring af CTR's formål, som udgør ét scenarie for hvordan den grønne omstilling af fjernvarmsystemet i hovedstadsområdet og etablering af alternativ varmeproduktion kan understøttes (scenarie 4 nedenfor). Borgmestrene har desuden drøftet alternative scenerier for anlæg, ejerskab og drift af decentral varmeproduktion til grundlast i distributionsnettene. Følgende scenarier blev drøftet:

1. Ejerkommunernes egne varmedistributionsselskaber kan anlægge, eje og drive decentral varmeproduktion eller indkøbe anlæg og drift af decentral varmeproduktion hos 3. part.
2. De kommuner, der ønsker det kan stifte et nyt selskab til anlæg, ejerskab og drift af decentrale, varmeproducerende anlæg til grundlast, fx et aktieselskab under CTR I/S
3. CTR's ejerkommuner kan danne et nyt fælles selskab i HOFOR koncernen, som kan anlægge, eje og drive decentrale, varmeproducerende anlæg til grundlast
4. CTR kan anlægge, eje og drive decentral varmeproduktion - men ejerkommunerne beslutter selv strategien fra kommune til kommune

Borgmestrene besluttede på mødet, at en kort beskrivelse af hvordan de alternative scenarier 1, 2 og 3 kan udmøntes skal indgå i beslutningsgrundlaget. Scenarie 4 udgør grundlaget for de foreslåede vedtægtsændringer, som undersøges indgående i beslutningsgrundlaget.

8.1.1. Scenarie 1: Distributionsselskaber anlægger og driver varmeproduktion eller køber varme hos 3. part

Ejerkommuner kan bede eget varmedistributionsselskab om at bygge, anlægge og drive decentral varmeproduktion eller indkøbe anlæg og drift af decentral varmeproduktion hos 3. part.

Dette scenarie kan udmøntes med udgangspunkt i CTR's nuværende vedtægter. Scenariet kan desuden udmøntes, hvis de foreslåede vedtægtsændringer besluttet, idet "fritvalgs-modellen" også understøtter dette scenarie.

Ejerkommuner kan bede eget varmedistributionsselskab om at bygge, anlægge og drive decentral varmeproduktion

Varmedistributionsselskaberne kan vælge i mellem følgende to modeller, hvis de ønsker at anlægge, eje og drive varmeproduktion:

a) Etablering af varmepumper under 10 MW kan ske uden krav om, at varmepumperne skal indgå i lastfordelingen, og det enkelte varmedistributionsselskab kan således selv styre, hvornår en varmepumpe under 10 MW skal køre, og dermed også hvor mange driftstimer anlægget får⁸. Distributionsselskabet betaler selv de omkostninger, der er forbundet med varmepumpen - og aftager selv alt varmen. Det medfører, at varmedistributionsselskabet afholder omkostning til varmepumpens anlæg og drift - og til gengæld opnår en besparelse på den variable del af distributionsselskabets varmekøb. Besparelsen på varmen fra CTR er begrænset til den variable betaling, idet distributionsselskabet fortsat skal betale den faste

⁸ CTR's bestyrelse vedtog 27. september 2016 en ændring af *Aftale om CTR's afregning med varmeaftagere (salg)*"§ 2 stk. 4, der betød, at de lokale varmedistributionsselskaber selv kunne inkorporere en mindre mængde vedvarende-energi-produktion og overskudsvarme-produktion, altså etablere eje og drive mindre anlæg med henblik på forsyning af egne kunder i distributionsnettet.

del af CTR's puljepris, effektbetalingen, svarende til det totale varmebehov i distributionsselskabets net. Dette svarer til, at varmedistributionsselskabet fortsat betaler for CTR's faste omkostninger, hvilket mere populært kan oversættes til en betaling for forsyningssikkerhed.

b) Alternativt kan varmedistributionsselskabet indgå en varmetafte om det pågældende anlæg (fx en varmepumpe) med CTR, hvor gevinster og risici deles. Her vil distributionsselskabet og CTR indlede forhandlinger i forbindelse med udarbejdelse af forprojekt og business case for det nye anlæg, og varmedistributionsselskabet og CTR kan indgå en aftale om, at CTR køber varmen fra varmepumpen svarende til den pris, det koster at lave den - altså en aftale der bygger på princippet om "hvile-i-sig-selv". Efterfølgende vil CTR videresælge varmen (herunder også til det varmedistributionsselskab, der har produceret varmen) - varmen vil blive afregnet til puljeprisen og i øvrigt indgå i prissætningen af puljeprisen. Fordyrelser og billiggørelser vil påvirke puljeprisen, og dermed alle varmekunder i ejerkommunerne.

Ejerkommuner kan indkøbe anlæg og drift af decentral varmeproduktion hos 3. part.

Et distributionsselskab kan desuden indgå en varmetafte med en kommerciel part. Her vil den kommercielle part typisk stille krav om en mulighed for indtjening, det vil sige byde med en pris som modsvarer, at parten vil ønske af afdække sin risiko og at den kommercielle parts investering forrentes.

Varmen fra anlægget vil derfor formentlig være dyrere, end hvis anlægget "blot" skulle hvile i sig selv.

I dette scenarie (scenarie 1) lægges der op til, at det er distributionsselskabet der anlægger varmeproduktion eller indkøber anlæg og drift af varmeproduktion hos 3. part. Hvis det givne anlæg er over 10 MW, så er det anført i CTR's regler, at anlægget skal behandles individuelt - altså at der skal aftales rammer for dette mellem CTR og distributionsselskabet.

8.1.2. Scenarie 2: Nyt selskab til produktion af grundlast

Gentofte, Gladsaxe og Tårnby kan stifte et nyt selskab til anlæg, ejerskab og drift af decentrale, varmeproducerende anlæg til grundlast.

En alternativ model kunne være stiftelse af et nyt selskab, fx et datterselskab til CTR I/S eller et kapitalselskab (A/S), der skal etablere og drive varmeproduktion for de kommuner, som ikke ønsker at egne distributionsselskaber skal løse opgaven. Her har der været tænkt på Gentofte, Gladsaxe og Tårnby, som i dag har udtrykt ønske om at deres varmedistributionsselskaber *ikke* skal anlægge, eje og drive varmeproduktion og Frederiksberg, der har udtrykt ønske om frit valg.

En sådan model vil kunne etableres, hvis denne model i de relevante kommuner vurderes at være attraktiv, og der kan opnås enighed om etablering af selskabet.

I givet fald kunne en model være, at der etableres et selskab, der har til formål at anlægge, eje og drive varmeproduktion i ejerkommunernes geografiske område. Selskabet kunne indgå en samarbejdsaftale med CTR om at indkøbe ressourcer fra CTR. På den måde kunne selskabet trække på CTR's kompetencer og ressourcer vedr. varmeproduktion og således ikke være afhængig af, at skulle opnå kritisk masse i selskabet fsva. kompetencer. Dette skulle understøttes af, at lønomkostninger plus overhead afløftes fra CTR til selskabet, svarende til det omfang selskabet anvender ressourcerne.

I denne konstruktion kunne ejerne aftale, om de ville hæfte solidarisk for anlæggene eller om de ville hæfte individuelt. Hvis der aftales individuel hæftelse, så kunne indtræden og udtræden af aktieselskabet ske jf. den bogførte værdi for de anlæg, der etableres i en given kommune. Individuel hæftelse ville medføre, at selskabets ejerkommuner hver for sig tager risiko for anlæggene - altså i den yderste konsekvens, at hvis der optages gæld til etablering af et varmeproduktionsanlæg, som af den ene eller anden grund ikke kommer til at producere varme, så vil det alene være den kommune, som hæfter for lånet, der skal betale de omkostninger, der har været til etablering af anlægget. Hvis selskabet etableres som en A/S, må selskabet også opnå en begrænset forretning. De anlæg som selskabet skal finansiere vil kunne lånefinansieres i eksempelvis

KommuneKredit mod kommunegaranti fra en eller flere af selskabets ejerkommuner. Som A/S kan ejerkommuner kræve garantiprovision af lånegarantier.

Efter etablering af anlæg ville selskabet kunne sælge varmen til CTR. Varmeaftalerne mellem selskabet og CTR ville formentlig bygge på et "hvile-i-sig-selv"-princip, og selskabet og CTR ville derfor dele de risici og gevinster, der er knyttet til anlæggene. Produktionsanlæggene ville indgå i lastfordelingen.

CTR vil i alle tilfælde kunne lave varmegaftaler med aktører, der driver varmeproduktion i CTR's område - forudsat at de leverer varme i nettet, hvor der er brug for det. Der vil derfor være brug for en tæt koordination mellem selskabet og CTR om de nye anlægs kapacitet og beliggenhed.

Bemærk vedrørende denne model, at den varmepumpe, som pt. undersøges i Dragør, som en del af forsyningen af fjernvarmeudbygning Tårnby og Dragør ikke vil kunne anlægges af CTR. Det vil derfor skulle undersøges, hvad der kunne være rammerne om denne varmepumpe. Den ville kunne anlægges på baggrund af en aftale om "build, own and operate" mellem en kommerciel part og CTR og dette ville formentlig medføre krav om risikoafdækning og forrentning fra den kommercielle part og dermed potentielt en højere varmepris.

Alternativt kan det undersøges, om Dragør Kommune vil indgå som medejer af et sådant kapitalselskab, som er nævnt i dette afsnit, hvor Dragør så i givet fald ville hæfte for investeringen. Dette vil dog ikke kunne lade sig gøre hvis det nye selskab er et helejet datterselskab under CTR I/S.

OBS! Se desuden notat fra Sirius Advokater: Om selskabskonstruktioner til indkapsling af økonomiske risici ved etablering af decentrale varmeproduktionsanlæg.

8.1.3. Scenarie 3: Stifte et selskab i HOFOR-koncernen

CTR's ejerkommuner danner et ny fælles selskab i HOFOR koncernen, som kan anlægge, eje og drive decentrale, varmeproducerende anlæg til grundlast i Hovedstadsområdet.

En alternativ model kunne være stiftelse af et nyt selskab som en del af HOFOR-koncernen. Selskabet ville formentlig være et A/S og selskabet kunne have samme ejerkreds som CTR.

Selskabet kunne indgå en samarbejdsaftale med HOFOR Fjernvarme, som i dag ejer og driver varmepumper, og som har planer om etablering af flere nye anlæg. Medarbejderne i det nye varmeproduktionsselskab ville formentlig være ansat i HOFOR A/S, da dette er det eneste bemandede selskab i HOFOR-koncernen. Dette vil skabe gode forudsætninger for at skabe kritisk masse i bemanningen med kompetencer indenfor fx varmeproduktion og projektledelse, og der ville formentlig kunne opnås stordriftsfordele i relation til fx nødvendige støttefunktioner som HR, økonomi osv.

De anlæg som selskabet skal finansiere vil kunne lånefinansieres i eksempelvis KommuneKredit mod kommunegaranti fra en eller flere af selskabets ejerkommuner. Som A/S kan ejerkommuner kræve garantiprovision af lånegarantier.

Efter etablering af anlæg ville selskabet kunne sælge varmen til CTR. Varmeaftalerne mellem selskabet og CTR ville formentlig bygge på et "hvile-i-sig-selv"-princip, og selskabet og CTR ville derfor dele de risici og gevinster, der er knyttet til anlæggene. Produktionsanlæggene ville indgå i lastfordelingen.

CTR vil i alle tilfælde kunne lave varmegaftaler med aktører, der driver varmeproduktion i CTR's område - forudsat at de leverer varme i nettet, hvor der er brug for det. Der vil derfor være brug for en tæt koordination mellem selskabet og CTR om de nye anlægs kapacitet og beliggenhed.

Lånevilkårene for selskabet vil muligvis være lidt mindre favorable end for CTR, som er et interessentskab.

Der er ingen tekniske barrierer for en sådan konstruktion, som vil kunne etableres, hvis der er enighed om det mellem HOFOR og fem ejerkommuner.

8.1.4. Scenarie 4: Fritvalgsmodellen

”Fritvalgs-modellen” - CTR kan anlægge, eje og drive, men ejerkommunerne beslutter selv strategien.

Denne model er foldet ud i beslutningsgrundlaget, og går overordnet på, at CTR kan stille sig til rådighed for så vidt angår anlæg, ejerskab og drift af varmeproducerende anlæg i ejerkommunerne for de ejerkommuner, der ønsker det – mens øvrige ejerkommuner selv, via deres distributionsselskab, kan anlægge, eje og drive varmeproduktion.

Prisen for varme fra de eventuelle anlæg, som CTR vil anlægge, eje og drive vil indgå i puljeprisen.

For yderligere uddybning af modellen: se Beslutningsgrundlaget og for uddybende spørgsmål til modellen, se også bilag til beslutningsgrundlaget; Notat: svar på spørgsmål fra Københavns Kommunes Økonomiforvaltning.

NOTAT

28.9.2023

CTR's puljepris - sådan betaler distributionsselskaberne for varmen

Alle CTR's omkostninger betales af distributionsselskaberne, CTR's økonomi skal hvile i sig selv. Det betyder, at CTR's omkostninger skal balancere med CTR's indtægter – og indtægterne kommer kun ét sted fra – nemlig fra distributionsselskaberne.

Alle kommuner betaler således via puljeprisen for de omkostninger og investeringer, der er forbundet med at sikre varmen. CTR's økonomimodel er defineret på baggrund af "det fælles system":

- grundlast, spidslast og reservelast⁹ optimeres på tværs af anlæg.
- mulighederne vedr. arealer og lokaliteter udnyttes på tværs af kommuner
- risici deles på tværs af ejerkommunerne, og der afregnes til omkostnings-priser

Optimeringen på tværs af anlæg og ejerkommuner sikrer, at det altid er det billigste anlæg, der udnyttes til gavn for alle i fællesskabet - ligesom spids- og reservelast optimeres, så ejerkommunerne til sammen har behov for mindre kapacitet, end hvis ejerkommunerne hver for sig skulle opbygge en forsyningssikker kapacitet.

Puljeprisen består af en variabel del (fx brændsler, afgifter og el til pumper) og en fast del, som benævnes effektbetalingen, der dækker omkostninger som afskrivninger på anlæg, finansieringsomkostninger mv. Effektbetalingen er udtryk for betaling af den varmekapacitet (eller forsyningssikkerhed), som skal være til rådighed, samt øvrige faste omkostninger såsom administrationsomkostninger.

Effektbetalingen deles forholdsmæssigt mellem varmeaftagerne ud fra en fordelingsnøgle, som beregnes på baggrund af varmeaftagernes faktiske aftag af varme fra CTR, tillagt deres eget køb af VE/overskudsvarme¹⁰ de seneste tre år før det år, som fordelingsnøglen fastlægges for. Eksempelvis er grundlaget for fordelingsnøglen i 2023 varmesalget fra CTR til varmeaftagerne i kalenderårene 2019, 2020 og 2021. Derudover fratrækkes varmeaftagernes salg til nyttilsluttede kunder¹¹ i 4 år efter, at kunden er tilsluttet.

Afskrivninger og finansieringsomkostninger vedr. alle CTR's investeringer indgår i effektbetalingen - selvom varmen i borgernes radiatorer ikke rent fysisk er et miks af varme fra alle anlæg i CTR's forsyningsområde. Cirka 90 % af CTR's gæld (~ ca. 6 mia. kr.) vedrører immaterielle investeringer, som er investeringer i anlæg, CTR ikke selv er ejer af, men hvor CTR ejer en brugsret til varmeproduktionen. CTR's største immaterielle investeringer vedrører Amagerværkets blok 4 (oprindelig hovedstol ca. 3,7 mia. kr.). En stor del af effektbetalingen udgøres af betalinger vedr. CTR's gæld.

Via puljeprisen betaler distributionsselskaberne alle den samme pris for én enhed varme. Puljepris-modellen medfører, at alle kommuner vil komme til at betale for CTR's eventuelle varmeproduktion i fremtiden, uanset hvor i systemet den decentrale varmeproduktion etableres - idet alle også vil have gavn af den nye kapacitet.

Puljeprismodellen udmøntes på baggrund af "Aftale om CTR's afregning med varmeaftagere (salg)", hvori det er beskrevet, hvordan puljeprisen helt konkret beregnes, og hvilke omkostninger der indgår i puljeprisen variable del og faste del (effektbetalingen).

"Rabatordning" – Nye kunder giver midlertidig reduktion i fordelingsnøglen for effektbetaling

⁹ Spidslast og reservelast er de anlæg, der sikrer forsyningssikkerheden, hvis det er meget koldt eller grundlastanlæggene ikke kan levere.

¹⁰ Se afsnit *Varmeaftageres køb af vedvarende energi eller egenproduktion* i dette notat

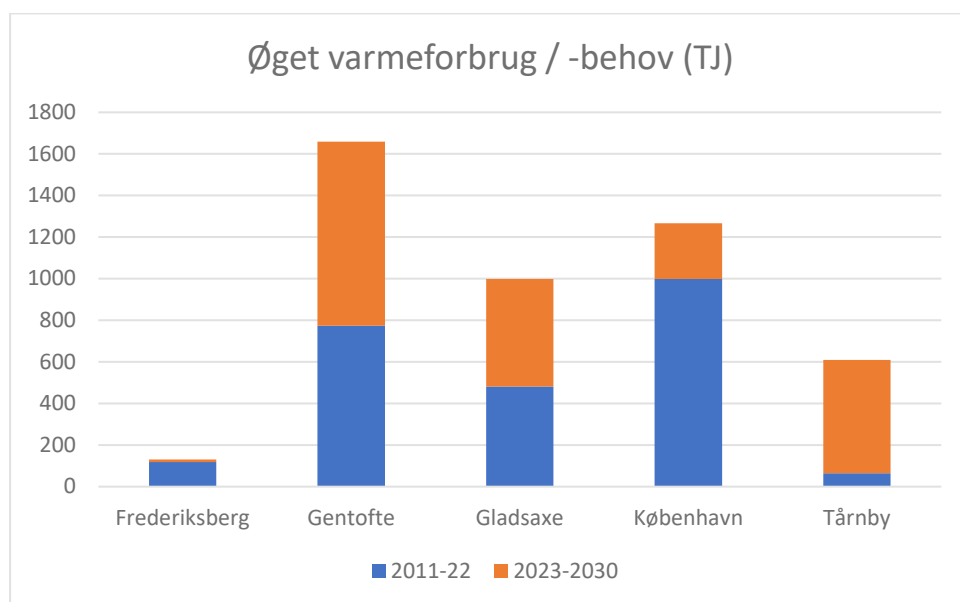
¹¹ Se afsnit *"Rabatordning" – Nye kunder giver midlertidig reduktion i fordelingsnøglen for effektbetaling* i dette notat

I henhold til "Aftale om CTR's afregning med varmeaftagere (salg)" § 2 stk. 5 sker en reduktion for varmesalg til nye kunder i fire kalenderår efter, at den enkelte nye kunde er tilsluttet. Dette sker i praksis ved opgørelse af fordelingsnøglen, der bestemmer, hvor stor en andel af de effektbetalinger varmedistributionsselskaberne i de enkelte ejerkommuner skal betale. Dette beregnes således, at nye kunders varmeforbrug ikke medregnes i fordelingsnøglen i tilslutningsåret samt de efterfølgende fire kalenderår. Opgørelsen er baseret på varmeaftagernes indmeldinger til CTR. Hvis et udbygningsprojekt kræver CTR-investeringer, forudsætter en reduktion for varmesalg til nye kunder, at der er opnået godkendelse i CTR.

Ordningen vedr. reduktion af effektbetalinger svarende til nye kunder er vedtaget af CTR's bestyrelse 17. maj 2011. Rationalet bag ordningen var et ønske om at sikre incitament til udbygning, idet energieffektivisering, klimaændringer og varmebesparelser ellers på sigt ville medføre, at det samlede varmebehov i systemet ville falde, og det ville gradvis gøre effektbetalinger dyrere for eksisterende kunder, indtil dele af produktionsapparatet kunne reduceres/udfases.

Der blev i den forbindelse i samarbejde med Rambøll lavet en række beregninger, som viste, at hvis der løbende blev tilsluttet nye kunder, så kunne de kommuner, der ikke udbyggede, faktisk opnå besparelser på langt sigt, fordi udbygning ville medføre, at der ville være flere kunder om at dele de faste omkostninger.

Nedenstående figur viser de nye kunder hos de enkelte ejerkommuner, som har haft indvirkning på fordelingsnøglen for effektbetalinger i årene siden ordningen blev vedtaget, samt forventningen til de kommende år. Det fremgår, at København indtil nu har indmeldt flest nye kunder. Alt andet lige har det samlede antal nye kunder i CTR's område betydet, at Københavns andel af effektbetalinger er faldet, fordi Gentofte og Gladsaxe varmebehov i perioden er steget med 50 %, hvorimod de nye kunder i København kun udgør en meget lille del af Københavns samlede varmebehov. Fordelingsnøglen for effektbetalinger har siden 2011 udviklet sig sådan, at Gentofte og Gladsaxe nu betaler en større andel af effektbetalinger, og de øvrige aftagere tilsvarende mindre. For fx København er der tale om et fald fra ca. 70 procentpoint til ca. 68 procentpoint af de faste betalinger, svarende til ca. 24 mio. kr. pr. år, ved et omkostningsniveau som det, der forventes i 2024.



Varmeaftageres køb af vedvarende energi eller egenproduktion

CTR's bestyrelse vedtog 27. september 2016 en ændring af *Aftale om CTR's afregning med varmeaftagere (salg)* § 2 stk. 4, der betød, at de lokale varmedistributionsselskaber selv kunne inkorporere en mindre mængde vedvarende-energi-produktion og overskudsvarme-produktion, altså etablere og drive mindre anlæg med henblik på forsyning af egne kunder i distributionsnettet.

Baggrunden var, at bestyrelsen ønskede at skabe motivation for de enkelte varmedistributionsselskaber til at udvikle projekter med VE-/overskudsvarme-produktion, på en måde som ikke kom de øvrige varmedistributionsselskaber til økonomisk ulempe. Det blev sikret ved, at evt. overskudsvarmeproduktion skal indgå i det varmebehov, der ligger til grund for fordelingsnøglen for effektbetalinger. Uden denne bestemmelse ville et varmedistributionsselskabs køb af VE-/overskudsvarme-produktion reducere dette selskabs vægt i fordelingsnøglen, og dermed det pågældende selskabs andel af effektbetalinger til CTR, på bekostning af de andre

varmedistributionsselskaber. Dermed betaler det varmedistributionsselskab, der har opført lokal produktion, fortsat for den effekt og forsynings sikkerhed, som CTR leverer, bl.a. ud fra de store anlægsinvesteringer, der er foretaget, og som fællesskabet betaler til. I afregningen af den variable del af puljeprisen betaler varmedistributionsselskabet dog kun for den mængde varme, som selskabet aftager fra CTR.

Aftalen gælder alle VE-/overskudsvarme-produktioner under 10 MW, som et varmedistributionsselskab etablerer i eget forsyningsområde. VE-/overskudsvarme-produktioner med en effekt over 10 MW eller ved leverance ind i transmissionsnettet skal behandles individuelt¹², fx i en varmeaftale mellem CTR og det distributionsselskab, der ønsker at etablere VE-/overskudsvarme-produktioner (fx en varmepumpe) over 10 MW.

Betaling for varme fra CTR's eventuelle varmeproduktion til grundlast

Omkostningerne til en evt. ny varmepumpe, som CTR anlægger, ejer og driver vil indgå i puljeprisen. Varmeforsyningsloven indeholder en forbrugerbeskyttelse, som betyder, at der skal udarbejdes et projektforslag, inden et eventuelt nyt anlæg kan etableres. En eventuel ny varmepumpe skal derfor vurderes ift. selskabsøkonomi og samfundsøkonomi ud fra den samlede balance mellem påvirkningen på de faste og variable omkostninger.

Selve de investeringsomkostninger, der er forbundet med etablering af varmepumpen, vil alt andet lige øge CTR's faste omkostninger, (medmindre der er tale om kapacitet, som erstatter anden kapacitet på det tidspunkt, hvor den anden kapacitet er afskrevet, og hvor afskrivning og forrentning er sammenlignelig). Dog betyder mekanismen i CTR's udbygningsplan, at hvis der er tale om en udbygning med nye kunder, så vil der (efter rabatperiodens udløb) blive flere kunder at fordele investeringsomkostningerne på, og de nye kunder vil afbøde en stigning i effektbetalingen. Derfor ses det ofte at CTR kan forsyne flere kunder uden det medfører en stigning i puljeprisen.

Eventuelle varmepumper vil komme til at indgå i det samlede produktionsmix til CTR, som danner grundlag for den variable del af puljeprisen. Her vil varmen fra varmepumpen fortrænge noget andet varme, medmindre der er tale om, at den dækker et nyt varmebehov ved fx udbygning eller fortætning af byen. Hvis de forudsætninger, der lå til grund for varmepumpens vedtagelse, holder, så vil varmepumpen sænke den variable puljepris. Specielt elprisen vil have betydning for, hvad varmepumpen faktisk vil fortrænge. Ved høje elpriser vil varmepumpen fortrænge spidslast, som er forholdsvis dyr varme). Ved lave elpriser vil varmepumpen kunne fortrænge både spidslast og kraftvarme baseret på biomasse. Virkningen på den variable pris vil afhænge af, hvordan varmeprisen kommer til at indgå i det samlede produktionsmix. Dette kan ved et givet projekt simuleres i CTR's model til simulering af varmekøbet, sådan at varmepumpens virkning på den variable pris kan vurderes SAMMEN MED virkningen på effektbetalingen. Disse beregninger vil indgå i udarbejdelsen af business case og projektforslag vedr. CTR's eventuelle anlæg af varmepumper.

De variable omkostninger pr. produceret varmeeenhed på de anlæg, som CTR modtager varme fra, indgår i den variable puljepris. Dvs. at hvis der produceres en ekstra enhed varme på et anlæg, der har en lav produktionspris, fx ARC, så kommer det alle aftagere til gode, fordi det sænker den samlede fælles puljepris. På samme måde er alle aftagere med til at dele den ekstra omkostning til dyr reservelast, hvis fx en kraftværksblok ikke kan levere. Hvis der kommer et nyt anlæg ind i fjernvarmesystemet, så indgår anlægget i den løbende optimering af produktionsfordelingen anlæggene imellem, dvs. det leverer, når det kan betale sig ud fra en samlet optimering.

Det skyldes, at den mængde varme, de eventuelle nye anlæg (fx varmepumper) producerer, vil substituere varme fra kraftværker eller lokal spidslast. Varmepumperne vil først og fremmest medvirke til, at vi kan forsyne nye kunder i forbindelse med udbygning - men de vil også medvirke til at skabe grundlag for reduktion af biomasse såvel som en billigere fjernvarme, og de vil dermed komme hele fællesskabet til gavn.

Et nyt anlæg, fx en varmepumpe, kan kun etableres, hvis en business case viser, at dette nye anlæg kan producere varme, der er billigere end alternativet - altså at et eventuelt nyt, decentralt anlæg er den samfundsøkonomisk og selskabsøkonomisk bedste løsning i netop dét område, under hensyntagen til den samlede forsyning af CTR's net.

¹² CTR Bestyrelsesmøde 2016-2 bilag 3: Ændring af CTR's afregning med varmeaftagere (salg)

Hvis forudsætningerne for etablering af et anlæg ikke holder, så vil det påvirke prisen på den måde, at en øget omkostning indgår i de faste omkostninger, som deles ud mellem de enkelte varmedistributionsselskaber efter fordelingsnøglen for effektbetaling. For en varmepumpe vil denne fælles bæring af risici altså ske på samme måde, som det i dag sker for alle øvrige CTR anlægsprojekter eller immaterielle investeringer fx i kraftvarmeanlæg, hvor anlægssummen fordyres undervejs.

Det største af de fire varmepumpeprojekter, som pt. undersøges i CTR, er en varmepumpe på 35 MW. Det pågældende projekt forventes (ud fra en nøgletalsbetragtning), at have omkostninger i størrelsesordenen 315 mio. kr. Hvis projektet mod forventning bliver fordyret med 50% vil dette isoleret set påvirke en modelforbruger med ca. 600 kr. over anlæggets samlede levetid. Det svarer til ca. 2,5 til 3 kr. pr. måned for en modelforbruger i 20 år.

Hvis det er anlæggets ydeevne, der ikke holder, eller der sker væsentlige fordyrende ændringer fx i elprisen, så kan der ske det, at anlægget ikke vil få så mange driftstimer som forventet, fordi CTR til enhver tid skal vælge at køre med det billigste anlæg i systemet. Det kan betyde, at den mængde varme som anlægget kan producere ikke stemmer med det der var forudsat i de samfundsøkonomiske og selskabsøkonomiske vurderinger

Hvad påvirker puljeprisen

Puljeprisen beregnes på baggrund af alle CTR's omkostninger. Heraf udgør varmekøbet langt den største del - i 2024 budgettet udgør omkostninger til varmekøb 84 % af CTR's samlede omkostninger. Hvis vi deler de 84 % op, er de 61 % variable, dvs. produktionsafhængige, omkostninger og de 23% faste omkostninger.

Det betyder, at CTR's pris (altså puljeprisen) er meget påvirket af udviklingen i brændselspriser og af de konkrete vejr- og driftsforhold. Der er hele tiden to dimensioner, der påvirker prisen:

- brændselspriserne på de enkelte anlæg
- fordelingen af varmeproduktion mellem dyre og billige anlæg, der varierer som følge af bl.a. prisudviklingen på internationale brændselsmarkeder og driftsforhold – herunder hvis et af de store billige anlæg er ude af drift i en kortere eller længere periode
- Fordelingen af varme på produktionsanlæg afhænger også af vejret, varm eller kold vinter

Hvis fx både fordelingen mellem anlæg og prisudvikling er mere ugunstig end forventet, forstærkes en evt. negativ prispåvirkning og omvendt, hvis både priser og produktionsfordeling trækker i gunstig retning. Overordnet set betyder en portefølje med en række af forskellige brændsler og anlæg dog, at det billigst mulige anlæg til enhver tid kan vælges, og dette giver mulighed for en attraktiv spredning i risikoen i forhold til fx en situation, med kun én type varmeproduktionsanlæg. Dette er netop én af de store fordele ved, at CTR's ejerkommuner er gået sammen om et fælles fjernvarmesystem.

8.3. Kommissorium inkl. spørgsmål fra Københavns Kommunes Økonomiforvaltning

NOTAT

4.9.2023

J.nr. 110046



Kommissorium for afklaring af spørgsmål vedr. eventuel ændring af CTR's formål

- **Baggrund**

Fjernvarmesektoren står overfor store udfordringer i de kommende år og har muligheden for at blive en del af løsningen på såvel energi- som klimakrisen. Rammerne om en mere bæredygtig fjernvarme skal etableres, og sektoren skal understøtte den aktuelle udbygning af fjernvarme, som skal sikre en forsyningssikker og bæredygtig opvarmning af boliger.

For at skabe indblik i de væsentlige strategiske valg, som fjernvarmen står foran, har varmeselskaberne CTR, Vestforbrænding, HOFOR og VEKS arbejdet sammen om projektet "Fremtidens fjernvarmeforsyning i Hovedstadsområdet 2050" (FFH50). FFH50 skaber en langsigtet og visionær ramme om selskabernes videre arbejde, og giver adgang til et fælles vidensgrundlag, så det er muligt at tage beslutninger for fjernvarmen, så selskaberne også i fremtiden kan levere konkurrencedygtig og grøn fjernvarme til varmeforbrugerne i hovedstadsområdet.

FFH50 viser blandt andet, at det er en forudsætning for udfasning af biomasse, at der etableres en alternativ varmeproduktion mhp. at opretholde tilstrækkelig kapacitet og forsyningssikkerhed. CTR's ejerkommuner er overordnet set enige om, at en ny, fortrinsvis el-baseret varmeproduktion (fx varmepumper) i fremtiden skal sikre levering af bæredygtig, billig og forsyningssikker varme.

HOFOR Energiproduktion og Ørsted forventes på sigt at etablere store, centrale havvandvarmepumper på Amagerværket og Avedøresitet, som vil forsyne ind i transmissionsnettet. Derudover forudsætter strategien etablering af mindre, decentral kapacitet i distributionsnetten. Dette skyldes blandt andet, at varmepumperne skal placeres tæt på varmekilderne (fx overskudsvarme eller spildevand), og at teknologien er mere effektiv ved lavere temperaturer, det vil sig når de placeres i distributionsnettet. Udbygningen af fjernvarme i Tårnby, Gentofte og Gladsaxe medfører desuden, at varmekapaciteten skal øges.

CTR's bestyrelse har drøftet rammerne for omstillingen og har igangsat et arbejde vedr. ændring af CTR's formål og vedtægter. CTR's bestyrelse har udtrykt ønske om, at CTR's formål ændres mhp. at muliggøre følgende:

- at CTR kan anlægge, eje og drive varmeproducerende anlæg
- at understøtte, at CTR kan sælge varme til aftagere udenfor interessentkommunernes område (konkret forhandles der med Dragør)
- CTR kan indgå i sektorkobling og understøtte balancering af elsystemet

CTR's bestyrelse godkendte enstemmigt ved førstebehandling af vedtægtsændringerne på møde den 28. juni 2023, at der kan foretages de foreslåede ændringer i CTR's formål vedr. afsætning af varme udenfor ejerkommunerne og sektorkobling. Dog under forudsætning af, at en række spørgsmål om ændring af CTR's formål vedr. anlæg, ejerskab og drift af decentral varmeproduktion i distributionsnettene til grundlast, besvares inden andenbehandling af vedtægterne.

Nærværende kommissorium er udarbejdet med henblik på at sikre, at alle spørgsmål er kendte. CTR's ejerkommuner har givet input til kommissoriet.

- **Kommissorium for afklaring**

Følgende temaer skal belyses forud for andenbehandlingen af vedtægterne:

CTR's rolle

CTR har i dag en drivende rolle i Varmelast, som på vegne af VEKS, HOFOR¹ og CTR forestår lastfordelingen. Varmelast deler adresse med CTR, men har separate kontorer. Fire ud af seks medarbejdere i Varmelast er ansat i CTR (to medarbejdere er ansat i hhv. HOFOR og VEKS). Det skal afklares hvordan det vil påvirke CTR's rolle og samarbejdet om Varmelast, hvis CTR i fremtiden både skal udgøre en central del af Varmelast, drive transmissionsnettet og være varmeproducent, som indmelder produktion til varmelast. Det skal desuden beskrives hvordan vandtætte skotter mellem et fremtidigt CTR og Varmelast kan sikres.

Flere varmeproducenter i Hovedstadsområdet

Hvis CTR skal anlægge, eje og drive decentral varmeproduktion skal CTR opbygge en organisation, der kan sikre gennemførelse af nødvendige anlægsarbejder i relation til varmepumper såvel som effektiv drift. Sådanne organisationer findes i dag helt eller delvist hos andre selskaber fx HOFOR Fjernvarme, Tårnby Forsyning og Frederiksberg Forsyning.

I relation til opbygningen af en nødvendig organisation skal CTR konkurrere med de eksisterende organisationer om kompetente medarbejdere, og der skal afholdes omkostninger til at opbygge den nødvendige organisation.

Hvis CTR skal varetage opgaven med at anlægge decentral varmeproduktion, vil CTR indkøbe rådgiver-, projekterings- og entreprenørydelser mv. i forbindelse med anlægsprojekter, på lige fod med andre bygherrer/projekter i det storkøbenhavnske fjernvarmenet.

Disse forhold vedrørende en eventuel introduktion af en ny varmeproducent fsva. decentral varmeproduktion / varmepumper i Hovedstadsområdet kalder på en refleksion og indgående overvejelser over mulighederne for, at CTR kan tiltrække den nødvendige arbejdskraft og etablere kritisk masse i bemandingen, samt hvilken påvirkning det kan tænkes at få på det samlede varmesystem i hovedstadsområdet, at der introduceres en ny varmeproducent, herunder hvordan introduktionen af en ny bygherre kan tænkes at påvirke priserne i markedet. Ligeledes skal det vurderes, hvilke omkostninger der vil være forbundet med at opbygge den nødvendige organisation.

¹ HOFOR-koncernen spænder vidt over en bred vifte af aktiviteter og selskaber. I Varmelast indgår distributionsselskab HOFOR Fjernvarme som aftager af varmen i Varmelasts organisation, mens HOFOR Energiproduktion er producent, som lastfordeles af Varmelast.

Pris for varme og forsyningssikkerhed & budgetrisiko

Modellen for puljeprisen og CTR's bestemmelser vedr. afregning med varmeaftagere

regulerer hvordan der afregnes for varmen mellem CTR og distributionsselskaberne. Varmen afregnes ved hjælp af puljeprisen, som er udtryk for en model, hvor den enkelte kommunes (reelt kommunens distributionsselskabs) betaling afhænger af, hvor meget varme den enkelte kommune aftager. Alle materielle investeringer (vedr. anlæg ejet af CTR fx spidslastanlæg i distributionsnettet) og immaterielle investeringer (vedr. anlæg ejet af anden part fx centrale anlæg i transmissionsnettet som ARC) indgår i dag i puljeprisen – som er ens for alle distributionsselskaber.

Puljeprisen sikrer således i dag, at alle ejerkommuner deler risici og fordele i systemet, idet alle betaler det samme for varme og forsyningssikkerhed, uanset hvilke anlæg varmen kommer fra. Modellen er tænkt til at understøtte en fælles solidarisk pris for varmen og de lavest mulige omkostninger på tværs af fællesskabet for forsyningssikkerhed, idet omkostningerne til spids- og reservelast er lavere på tværs af fællesskabet, end hvis den enkelte kommune skulle etablere samme niveau af forsyningssikkerhed.

Det skal afklares, hvordan det vil påvirke varmeprisen, hvis CTR skal anlægge, eje og drive decentral varmeproduktion i distributionsnettene, eller hvis CTR skal foretage immaterielle investeringer i distributionsnettene, herunder fx hvordan afskrivninger vil påvirke puljeprisen.

I relation til dette skal det belyses, hvordan økonomien vil blive påvirket i en situation, hvor nogle ejerkommuner vil lade CTR løse opgaven, mens andre ejerkommuner vil lade deres eget distributionsselskab løse opgaven. Konkret er der blevet spurgt til, om der vil blive tale om en økonomisk byrde for varmeforbrugerne i de ejerkommuner, der dels selv finansierer decentrale anlæg i eget distributionsnet og som derudover også bidrager til omkostninger til de fælles anlæg (dvs. til finansiering af CTR's materielle og immaterielle investeringer).

Det skal tydeliggøres hvordan en eventuel fordyrelse eller billiggørelse vil påvirke puljeprisen hvis CTR er bygherre hhv. hvis CTR foretager immaterielle investeringer i produktionsanlæg, som er beliggende i distributionsnettene. Det skal beskrives, hvordan der kan etableres en ikke-diskriminerende metode til at håndtere eventuelle fordyrelser, så de ejerkommuner, der selv anlægger, ejer og driver decentral varmeproduktion stilles lige med de kommuner, der beder CTR om at løse opgaven.

Der er derudover rejst et spørgsmål om puljeprisen i relation til forsyningssikkerhed. I dag tager kollektivet fælles ansvar for risici og gevinster i relation til indkøb af varme og de omkostninger, der er knyttet til forsyningssikkerheden (spidslast og reservelast) dækkes ligeligt af fællesskabet gennem puljeprisen. Det skal belyses, hvordan prisstrukturen vil blive påvirket i en situation, hvor enkelte kommuner selv anlægger og driver varmeproduktion i distributionsnettene, mens CTR løser opgaven for andre kommuner.

Det skal desuden diskuteres om fremtidens fjernvarmesystem kalder på en helt ny model for afregning - altså en ændring af modellen vedr. puljeprisen og bestemmelserne vedr. afregning.

Hæftelse for gæld

CTR's vedtægter understøtter, at ejerkommunerne hæfter solidarisk for CTR's gæld og fællesskabet betaler afdrag og renter mv., som er relateret til CTR's gæld. Omkostningerne til dette indgår i puljeprisen. CTR's bestyrelse kan dog beslutte at optage lån uden solidarisk hæftelse.

Hvem skal hæfte for gæld, som optages i relation til CTR's eventuelle materielle investeringer i decentral varmeproduktion i enkelte af ejerkommunerne? Og hvem skal hæfte for gæld vedr. CTR's eventuelle immaterielle investeringer i decentral varmeproduktion - hvis fx en ejerkommune ønsker at anlægge, eje og drive selv, men indgår en varmeaftale

med CTR?

- **Alternative scenarier**

Ejerkommunernes borgmestre har på møde den 23. august 2023 drøftet den foreslåede ændring af CTR's formål, som udgør ét scenarie for hvordan den grønne omstilling af fjernvarmsystemet i hovedstadsområdet og etablering af alternativ varmeproduktion kan understøttes (scenarie 4 nedenfor). Borgmestrene har desuden drøftet alternative scenarier for anlæg, ejerskab og drift af decentral varmeproduktion til grundlast i distributionsnettene. Følgende scenarier blev drøftet:

1. Ejerkommunernes egne varmedistributionsselskaber kan anlægge, eje og drive decentral varmeproduktion eller indkøbe anlæg og drift af decentral varmeproduktion hos 3. part.
2. De kommuner, der ønsker det kan stifte et nyt selskab til anlæg, ejerskab og drift af decentrale, varmeproducerende anlæg til grundlast, fx et aktieselskab under CTRI/S
3. CTR's ejerkommuner kan danne et nyt fælles selskab i HOFOR koncernen, som kan anlægge, eje og drive decentrale, varmeproducerende anlæg til grundlast
4. CTR kan anlægge, eje og drive decentral varmeproduktion - men ejerkommunerne beslutter selv strategien fra kommune til kommune

Borgmestrene besluttede på mødet, at en kort beskrivelse af hvordan de alternative scenarier 1, 2 og 3 kan udmøntes skal indgå i beslutningsgrundlaget. Scenarie 4 udgør grundlaget for de foreslåede vedtægtsændringer, som undersøges indgående med udgangspunkt i de uddybende spørgsmål, der er angivet i ovenstående afsnit 'Kommissorium for afklaring'.

- **Afrapportering / beslutningsgrundlag**

Svar på de ovenstående spørgsmål inkl. kort beskrivelse af de nævnte scenarier skal afleveres til CTR's kontaktudvalg og bestyrelse forud for den videre behandling af de foreslåede vedtægtsændringer. Nogle af spørgsmålene er allerede helt eller delvist behandlet i notat fra PWC 'om udvalgte forhold omkring vedtægtsmæssige overvejelser' af 26. juni 2023 og fra Si-rius Advokater 'om hæftelsesmæssige forhold' af 26. juni 2023, som er tilgået bestyrelsen i forbindelse med bestyrelsesmødet den 28. juni 2023. Notaterne vil indgå i beslutningsgrundlaget, der vil blive suppleret af en uddybende besvarelse af de rejste spørgsmål. Som en del af arbejdet frem mod andenbehandling besvares også de uddybende spørgsmål, der er stillet af Københavns Kommunes Økonominforvaltning (vedlagt som bilag til dette kommissorium).

Beslutningsgrundlaget (eller en delmængde heraf) kan gøres til genstand for et eksternt review, hvis ejerkommunerne ønsker det.

- **Videre proces**

Der arbejdes henimod drøftelse af en (eventuel foreløbig) afrapportering på ordinært møde i CTR's Kontaktudvalg den 14. september. Eventuelt andenbehandling kan finde sted på ordinært bestyrelsesmøde den 27. september - eller på et senere ekstraordinært bestyrelsesmøde. Andenbehandling forudsætter, at det nødvendige beslutningsgrundlag foreligger.



CTR I/S

Adm. direktør Randi Skogstad

Ændring af CTRs formålsbestemmelse – Spørgsmål fra Økonomiforvaltningen

Kære Randi Skogstad

På mødet i CTRs bestyrelse den 28. juni 2023 blev sagen om bl.a. ændring af CTRs vedtægtsmæssige formål 1. behandlet og godkendt. 2. behandlingen er planlagt til den 27. september 2023.

Borgerrepræsentationen har besluttet, at mulighederne for at reducere brugen af biomasse skal undersøges nærmere i forbindelse med udarbejdelsen af en ny klimaplan for 2035. Københavns Kommune er enige i, at etablering af varmepumper er et vigtigt element i den grønne omstilling. Derfor har HOFOR selv flere igangværende varmepumpeprojekter og flere i pipelinen.

CTR har desuden fremsendt udkast til kommissorium for yderligere undersøgelser, som der inviteres til drøftelse af med ejerkommunerne.

Københavns Kommune (Økonomiforvaltningen og Teknik- og Miljøforvaltningen) deltagere naturligvis gerne i dette arbejdsgruppemøde og vi tager HOFOR med til drøftelsen også.

Økonomiforvaltningen har en række spørgsmål til sagen, som ønskes besvaret, inden der kan tage stilling til ønsket om at kunne anlægge eller købe og drive decentrale anlæg til produktion af grundlast, som efter Københavns Kommune er en væsentlig ændring i forhold til CTRs hidtidige formål.

1. Hvordan vil CTR sikre, at Varmelast samarbejdet kan fortsætte betryggende i en fremtidig situation, hvor CTR selv bliver producent af grundlast.
2. Formålet med Varmelast er at sikre en samlet optimal el- og varmeproduktion, hvilket pt. baseres på marginalomkostninger inklusive energi- og CO₂-afgifter på brændsler til varmeproduktion.

17-08-2023

Sagsnummer i F2 2023 -
12721

Dokumentnummer i F2 3647342

Sagsnummer eDoc
2023-0332203

Sagsbehandler
Allan Nicolas Jørgensen

ØKF Direktionen

Varmelast har ikke mulighed for at sikre en optimal varmeproduktion for alle interessenterne, hvis der er produktionsanlæg i distributionsnettet, der ikke kan stoppes pga. ø-drift.

Hvis der i forbindelse med CTRs udbygningsplaner opstår ø-drift hos en eller flere interessenter, hvor man af forsyningsmæssige årsager er bundet til en ny lokal forsyning, vil det så ikke reducere den andel af varmeproduktionen, der markedsføres i Varmelast?

3. Der er behov for en højere grad af detaljering omkring den organisation, som CTR påtænker at opbygge til etablering af varmepumper og drift.
 - Er CTR organisatorisk i stand til at en så væsentlig udvidelse af forretningsområdet.
 - Er der allerede gjort tiltag til at udvide organisationen?
 - Hvilke typer kompetencer skal CTR tilføres?
 - Hvad er sikkerheden for, at det vil være muligt at opbygge en organisation med fornøden kompetence?
 - Er der ledige kompetencer på markedet?
 - Hvor stor skal organisationen være?
 - Hvad vil det koste?
 - Hvordan/hvem skal betale omkostningerne?
 - Hvor længe vil det tage før organisationen er funktionsdygtig?
4. Ved en udfasning af biomasse er det betydelige energimængder, der skal findes erstatning for. CTRs andele i Avedøreværkets blok 2 og Amagerværkets blok 1, der er de første, der skal udfases, udgør i omegnen af 500 MW. Hvad er CTRs forventning i forhold til størrelsen af en varmepumpekapacitet i CTR-regi, såfremt der åbnes op for denne mulighed?
5. De tre projekter, der pt. arbejdes med i Gentofte Kommune, er sammenlagt ca. 45 MW og må forstås som kapacitet til nye fjernvarmebrugere i Gentofte. Hvordan understøtter disse projekter udfasningen af biomasse fra de centrale anlæg, der forventes udtaget indenfor de kommende 5-10 år?
6. Københavns Kommunes energiselskab HOFOR etablerer og driver selv varmepumper og tager den fulde risiko i projekterne. Til det formål er i HOFOR opbygget en organisation, som fjernvarmebrugerne i København betaler. Hvordan vil CTR sikre, at de københavnske fjernvarmebrugere ikke kommer til at betale dobbelt for de parallelle projekt- og driftsorganisationer?
7. CTR har traditionelt stået for transmission af varme fra de større centrale kraftvarmeanlæg til alle interessenter i CTR. Hvis CTR i fremtiden tegner sig for omkostninger relateret til decentral

udbygning med eksempelvis varmepumper i de enkelte kommuner/distributionselskaber, hvordan undgår man så, at decentral udbygning i en kommune/distributionselskab ikke påvirker økonomien negativt i de øvrige kommuner/distributionselskaber? Hvordan sikres det, at de businesscases, der ligger til grund for investeringer også indeholder alle eventuelle afledede effekter, herunder effekter på eksisterende produktionsanlæg, ejet helt eller delvist af CTR.

8. En alternativ model kunne være stiftelse af et 100 % CTR ejet aktieselskab, der skal etablere og drive decentrale varmepumper for ejerkommunerne i distributionsnettet. Selskabet kan stiftes med selskabslovens mindstekrav til egenkapital på 0,4 mio. kr. De enkelte decentrale varmepumper kan lånefinansieres i eksempelvis KommuneKredit mod kommunegaranti fra den eller de kommuner, der ønsker varmepumpen. Har CTR overvejet en sådan model, og er det noget, der vil kunne arbejdes videre med?
9. Varmepumper opnår den bedste økonomi, hvis de kobles til distributionsnettene, hvor fremløbstemperaturerne er lavere. Men distributionsnettene er i udgangspunktet ikke forbundet på tværs af kommunegrænserne. Er det indenfor lovgivningens rammer, hvis en CTR-interessent gennem CTR investerer i produktionsanlæg, der ikke forsyner den pågældende interessents område?
10. Hvis CTRs vedtægter skal ændres, er der så ikke behov for at opdatere vedtægterne på andre punkter? Eksempelvis mht. hvordan CTR skal agere ved udvidelser af varmegrundlaget hos de eksisterende interessenter og mht. optagelse af nye interessenter i fællesskabet, indtræden og udtræden af fællesskabet m.v.?
11. Er der forhindringer, som står i vejen for, at de enkelte interessenter kan investere i varmepumper i den størrelse, der er behov for i interessentens område?

Jeg ser frem til et fortsat konstruktivt samarbejde med CTR om denne sag og i det fortsatte arbejde i forhold til den grønne omstilling.

Venlig hilsen

Nicolai Kragh Petersen Direktør

8.4. Notat: Svar på spørgsmål fra Københavns Kommunes Økonomiforvaltning

Henvendelse fra Københavns Kommunes Økonomiforvaltning af 17-08-2023

1. Hvordan vil CTR sikre, at Varmelast samarbejdet kan fortsætte betryggende i en fremtidig situation, hvor CTR selv bliver producent af grundlast.

CTR har igennem de sidste 40 år samarbejdet med HOFOR, VEKS og Vestforbrænding om udvikling af fjernvarmesystemet i hovedstadsområdet.

Varmeselskaberne i hovedstadsområdet – VEKS, HOFOR og CTR - har i fællesskab etableret samarbejdet 'Varmelast'. Varmelast har til opgave løbende at afklare, hvilke varmeproducerende anlæg der skal producere, og hvor meget de skal producere. Varmelast er en samarbejdsorganisation, ikke et selvstændigt selskab.

Varmelast referer til en styregruppe, som har det overordnede ansvar for varmelastsamarbejdet. Styregruppen består af ledende medarbejdere fra VEKS, HOFOR og CTR (to styregruppemedlemmer fra hvert selskab). Styregruppen træffer alle beslutninger vedrørende drift og udvikling af Varmelast, eksempelvis om ændringer, bemanning, budgetter, indkøb og analyseprojekter. Formandskabet for styregruppen varetages på skift af de tre varmeselskaber.

CTR's økonomiske andel af samarbejdet udgør 55 %, VEKS' andel er 27 % og HOFOR Varmes andel er 18 %. Fordelingen er baseret på varmeforbruget i 2007. Fire af de seks medarbejdere i Varmelast er ansat i CTR. To medarbejdere er ansat hos hhv. HOFOR Fjernvarme og VEKS. Alle ansatte i Varmelast, uanset hvilket selskab de er ansat i, har adgang til de samme informationer.

Varmelast er fysisk placeret i lokaler på samme adresse som CTR, og medarbejderne i Varmelast bruger samme velfærdsfaciliteter samt reception og intern service som CTR. Varmelast modtager desuden IT support fra CTR's IT afdeling.

Varmelasts kontor er dog fysisk adskilt fra CTR og CTR-medarbejderes adgangskort giver ikke adgang til Varmelast-kontoret. Også virtuelt er CTR og Varmelast adskilt, idet medarbejderne i CTR ikke har adgang til Varmelasts systemer og dokumenter og omvendt. Varmelast-kontoret er placeret tæt på kontrolrummet, da det er Varmelast, der koordinerer den storkøbenhavnske fjernvarmeproduktion. Der er således en tæt dialog mellem Varmelast og kontrolrummet.

Varmelast planlægger lastfordelingen på baggrund af 'Aftale om tilrettelæggelse af varmeproduktionen i Hovedstadsområdet' (lastfordelingsaftalen) fra 2007. VEKS, CTR og HOFOR Fjernvarme har i samarbejde indgået lastfordelingsaftalen med ejerne af de store kraftvarmeværker HOFOR Energiproduktion og Ørsted. Lastfordelingsaftalen varetages i det såkaldte Fællesudvalg, som består af på den ene side varmeselskaberne og på den anden side varmeproducenterne. Ud over varmeproducenterne HOFOR Energiproduktion og Ørsted deltager det VEKS-ejede Køge Kraftvarmeværk samt affaldsenergiselskaberne ARC, Vestforbrænding og ARGO ligeledes i Fællesudvalget.

Varmeproducenterne (Ørsted, HOFOR Energiproduktion, Køge Kraftvarme, ARC, ARGO og Vestforbrænding) skal stille detaljerede anlægsdata vedr. drift mv. til rådighed for varmeselskaberne (CTR, VEKS og HOFOR Fjernvarme) med henblik på at varmeselskaberne kan planlægge en optimal varmeproduktion. Varmeselskaberne har delegeret opgaven med planlægning af optimal varmeproduktion til Varmelast.

"Instruks om fortrolighed" beskriver, hvordan oplysninger fra producenterne skal håndteres, så den nødvendige fortrolighed sikres. Der er udarbejdet forretningsgange til at sikre vandtætte skotter mellem produktionsplanlægning og varmekøb og konkurrencefølsomme data er kortlagt med henblik på at sikre fortrolighed. Medarbejderne i CTR's kontrolrum er også underlagt "Instruks om fortrolighed" på instruksens højeste niveau. Det skyldes, at Kontrolrummet har adgang til alle de samme oplysninger, som Varmelast har adgang til. Kontrolrummet har behov for adgang til disse oplysninger, fordi medarbejderne i Kontrolrummet hver fjerde time i døgnet regulerer varmeplanen, så det løbende sikres, at lastfordelingen er optimal – også hvis der fx sker ændringer i varmeleverancerne.

I dag er CTR den eneste aktør i Varmelast-samarbejdet, som ikke selv har nævneværdig egen varmeproduktion. Både CTR, VEKS og HOFOR Fjernvarme har adgang til produktionsanlæg (grundlast og spidslast) sikret gennem varmekontrakter, der giver selskaberne trækningsrettigheder, men kun VEKS og HOFOR har selv varmeproduktion udover kedler til spids- og reservelast.

HOFOR Fjernvarme og VEKS ejer altså allerede i dag varmeproduktion til grundlast, (for HOFOR Fjernvarme vedkommende begrænser det sig til grundlast i form af varmepumper), mens CTR hidtil kun har ejet spidslast og reservelast. Alle tre varmeselskaber har varmeproduktion med binding til elmarkedet - for CTR's vedkommende udgøres denne produktion af to elkedler.

HOFOR Fjernvarme ejer og driver varmepumper og HOFOR koncernen ejer desuden HOFOR Energiproduktion, idet aktiviteterne omkring Amagerværket er selskabsgjort. Køge Kraftvarme er en del af interessentskabet VEKS. De tre selskaber har i den forbindelse sikret den nødvendige fortrolighed om data på tre forskellige måder.

- HOFOR Energiproduktion (HEP) er selskabsgjort.
- Køge Kraftvarme er en del af interessentskabet VEKS, men arbejdsgange sikrer, at det ikke er VEKS' kontrolrum (som har adgang til fortrolige data), der laver indmeldinger til Varmelast.
- CTR har kontrakt med en ekstern leverandør, der opererer CTR's elkedler og laver indmeldinger til Varmelast.

Hvis CTR i fremtiden skal eje og drive varmeproduktion, skal CTR på lige fod med øvrige producenter indmelde marginalomkostninger tre gange om dagen året rundt. CTR vil derefter modtage en (opdateret) varmeplan retur. Det er væsentligt, at det er en enhed i CTR, der ikke har adgang til øvrige producenters marginalomkostninger, der sender CTR's marginalomkostninger til Varmelast. Opgaven kan således fx ikke løses af medarbejderne i CTR's kontrolrum, da kontrolrummet har oplysninger om alle andre producenters marginalomkostninger og der derved kan sættes spørgsmålstejn ved deres habilitet.

Indmelding af marginalomkostninger kan dog opsættes til at ske automatisk, så indmeldingen ikke er betinget af, at der er en medarbejder til stede.

Den struktur der i dag er etableret i og om Varmelast samarbejdet sikrer således, at Varmelast samarbejdet kan fortsætte betryggende i en fremtidig situation, hvor CTR selv bliver producent af grundlast.

Såfremt der er ønske om yderligere at sikre Varmelasts uafhængighed fra CTR, kan mulige supplerende tiltag være

- Tilpasning
- Selskabsgørelse
- Fusionsgodkendelse

Disse muligheder er beskrevet i notat fra Kromann Reumert af 26. november 2019 "Projekt om Varmelast - kortlægning af løsninger". Notatet er vedlagt som bilag. Bemærk, at en eventuel indsats med at gøre Varmelast uafhængig af CTR også bør indebære en refleksion over den rolle, CTR's kontrolrum spiller i relation til Varmelast.

2. Formålet med Varmelast er at sikre en samlet optimal el- og varmeproduktion, hvilket pt. baseres på marginalomkostninger inklusive energi- og CO₂-afgifter på brændsler til varmeproduktion. Varmelast har ikke mulighed for at sikre en optimal varmeproduktion for alle interessenterne, hvis der er produktionsanlæg i distributionsnettet, der ikke kan stoppes pga. ø-drift.

Hvis der i forbindelse med CTR's udbygningsplaner opstår ø-drift hos en eller flere interessenter, hvor man af forsyningsmæssige årsager er bundet til en ny lokal forsyning, vil det så ikke reducere den andel af varmeproduktionen, der markedsføres i Varmelast?

CTR planlægger ikke at etablere ø-drift, da ø-drift vil være i modstrid med et kollektivt forsyningsnet.

Det Storkøbenhavnske fjernvarmenet er et sammenhængende net. Der er dog aktuelt mindre ø-drift områder i HOFOR's net i Nordhavnen og i VEKS' forsyningsområde med lokale distributionsselskaber.

Hvis CTR etablerer produktionsanlæg i distributionssystemerne, vil de være forbundet med CTR's samlede system, og den mængde varme de producerer, vil substituere varme fra centrale kraftværker eller lokal spidslast. Varmepumperne vil indgå i lastfordelingen.

I skrivende stund er der forbundet fire varmepumper (i alt 23 MW) i distributionsnettene op mod CTR's system, hvoraf tre lastfordeles. Den sidste varmepumpe er fortrinsvist lavet til køling og forbundet til en kølelagertank og producerer varme som et biprodukt. Derfor kan den køre uden varmeproduktion, hvilket betyder, at varmepumpen kan startes, uden at den varme anlægget producerer løber direkte ind i distributionsnettet.

3. Der er behov for en højere grad af detaljering omkring den organisation, som CTR påtænker at opbygge til etablering af varmepumper og drift.

- a. Er CTR organisatorisk i stand til at en så væsentlig udvidelse af forretningsområdet.**
- b. Er der allerede gjort tiltag til at udvide organisationen?**
- c. Hvilke typer kompetencer skal CTR tilføres?**
- d. Hvad er sikkerheden for, at det vil være muligt at opbygge en organisation med fornøden kompetence?**
- e. Er der ledige kompetencer på markedet?**
- f. Hvor stor skal organisationen være?**
- g. Hvad vil det koste?**
- h. Hvordan/hvem skal betale omkostningerne?**
- i. Hvor længe vil det tage før organisationen er funktionsdygtig?**

ad a) Er CTR organisatorisk i stand til at en så væsentlig udvidelse af forretningsområdet?

CTR råder i dag over en afdeling 'Teknisk Operation', som udfører drift og vedligehold af det eksisterende anlæg. Medarbejderne i Teknisk Operation er typisk maskinmestre eller ingeniører. Teknisk Operation forvalter CTR's anlægsaktiver, som er spids- og reservelastanlæg samt transmissionsnettet, herunder vekslerstationer, pumpestationer, ventiler mv. Medarbejderne udfører løbende overvågning, analyse og optimering af anlæggenes drift, og igangsætter planlagt- og afhjælpende vedligehold på kontrakter med eksterne. CTR's leverandører er dels private virksomheder men også i høj grad ejerkommunernes varmedistributionselskaber, som udfører drift og vedligeholdelsesopgaver for CTR.

Opgaverne udføres i et tæt samarbejde mellem medarbejderne i Teknisk Operation og de eksterne rådgivere, håndværkere og entreprenører. Opgaverne kan (udover de ovenfor nævnte) også have karakter af egentlige projekter, som kan være levetidsforlængelse, fornyelse, konvertering af spids- og reservelast, anlæg af varmeakkumuleringstanke mv.

CTR råder således allerede i dag over en organisation med specialistkompetencer fsva. drift og vedligehold af varmeproducerende anlæg. En udvidelse af CTR's organisation mhp. at sikre, at CTR råder over de nødvendige kompetencer vedr. fx varmepumper, er naturligvis ikke uvæsentlig - men der er heller ikke tale om, at CTR skal kunne varetage opgaver, som er helt væsensforskellige fra de opgaver, CTR varetager i dag.

CTR's organisatoriske håndtering af en ny opgave vedr. decentral varmeproduktion vil tage udgangspunkt i den sourcingstrategi, som CTR også i dag lægger til grund for organiseringen. Det vil sige, at opgavevaretagelsen i vidt omfang vil bygge på outsourcing, hvor eksterne vil levere rådgivning, projektering og

entreprenørydelser i projektfasen, og CTR vil indkøbe eksterne (evt. fra varmedistributionsselskaberne i CTR's område) til drifts- og vedligeholdelsesopgaver.

ad b) Er der allerede gjort tiltag til at udvide organisationen?

CTR's bestyrelse har i marts 2023 godkendt en ændring af CTR's organisering for så vidt angår projektstyring i relation til bl.a. anlægsprojekter. CTR's projekter har hidtil været organiseret efter en forholdsvis simpel projektmodel, hvor CTR's tekniske rådgivere har ansvar for projekt- og byggeledelse af CTR's projekter. Internt i CTR har projektorganisationen hidtil bestået af en til to årsværk, hvor hovedopgaven er koordinering og indkøb.

Med udviklingen i fjernvarmesektoren i den senere tid, har vi imidlertid set tegn på, at denne "simple" model i den interne organisation ikke længere er tilstrækkelig til at sikre den nødvendige fremdrift i CTR's projekter. Dette skyldes dels volumen i projekt-porteføljen, dels udfordringer i rådgiverbranchen. Vores rådgivere angiver for eksempel, at det i øjeblikket er en udfordring at tiltrække projektledere med den nødvendige faglighed og erfaring, og generelt oplever vi, at en høj personaleomsætning påvirker kontinuiteten i vores projekter. Dette udfordrer kvaliteten i de styringsleverancer, vi har adgang til at købe i markedet.

CTR's administration indstillede derfor til bestyrelsen i marts 2023, at den bedste model for at sikre fremdrift og styring af projektporteføljen fremadrettet er insourcing. Indstillingen blev godkendt af bestyrelsen, og CTR er derfor nu i færd med at opbygge en mindre, intern projektstyringsenhed. Bestyrelsen har godkendt ansættelse af en projektchef, en til tre projektledere og en dokumentationsmedarbejder, som vil blive ansvarlig for gennemførelsen af projekterne. Selve bemanningen af projekterne vil stadig skulle ske med hjælp fra CTR's tekniske rådgivere, men det vil være en fordel, at interne projektledere kan forvalte CTR's interesser i projekterne, og uden filter kan sikre retvisende fremdriftsrapportering mv. med henblik på, at der løbende kan igangsættes korrigerende handlinger, hvis/når tid, økonomi og kvalitet i projekterne udfordres.

Projektchefen er rekrutteret og tiltrådte 15. august 2023. Yderligere rekruttering til projektstyringsteamet sker nu successivt, idet det bl.a. skal afklares, hvilken størrelse enheden skal have. Uanset om CTR skal gennemføre projekter vedr. anlæg af decentral varmeproduktion, har CTR brug for at styrke projektstyringen i CTR pga. de øvrige opgaver i projektporteføljen.

ad c) Hvilke typer kompetencer skal CTR tilføres?

Som nævnt ovenfor skal CTR tilføres projektstyringskompetencer, idet det vurderes, at en intern projektstyringsenhed er den bedst mulige organisering mhp. at sikre, at projekter kan gennemføres til aftalt tid, økonomi og kvalitet. Bestyrelsen har godkendt dette.

Derudover skal CTR's afdeling Teknisk Operation styrkes med en til to nye kolleger, med henblik på at opbygge og besidde viden indenfor de nye produktionsanlæg (primært varmepumper), så denne viden kan bringes i spil - dels CTR's eventuelle anlægsprojekter og dels i driften af de nye anlæg. De(n) nye kolleger vil

formentlig have samme uddannelsesmæssige baggrund som de øvrige kolleger i Teknisk Operation og vil komme til at arbejde tæt sammen med de eksisterende kompetencer i organisationen, som i dag arbejder med udvikling, drift og vedligehold af CTR's eksisterende anlægsaktiver.

ad d) Hvad er sikkerheden for, at det vil være muligt at opbygge en organisation med fornøden kompetence? og e) Er der ledige kompetencer på markedet?

Som det fremgår ovenfor, er der i opbygningen af den nødvendige driftsorganisation med de nødvendige kompetencer tale om, at CTR skal "bygge ovenpå" en veletableret og robust organisation, der i dag udvikler, optimerer, driver og vedligeholder varmeproducerende anlæg og transmissionsnettet. De(n) nye kolleger med varmepumpe-kompetencer skal således rekrutteres til og integreres i en eksisterende organisation. CTR har i dag ikke udfordringer med rekruttering, og vi har ingen vakancer i Teknisk Operation.

CTR har i forbindelse med overvejelserne om en eventuel ændring af CTR's formål været i dialog med search- og rekrutteringsbureauer, som er specialiseret indenfor rekruttering af tekniske specialistkompetencer, fx ingeniører og maskinmestre. Bureauerne siger, at der er tale om et marked, som det pt. er svært at rekruttere i - men at det kan lade sig gøre.

Der opleves generelt en knaphed på projektkompetencer i markedet. CTR har imidlertid netop rekrutteret en projektchef - vi havde flere gode kandidater med solide projektkompetencer i feltet. Vi modtog ansøgninger fra kompetente projektledere fra fjernvarmebranchen, såvel som projektleder-kandidater med generalist baggrund.

Det vurderes på den baggrund, at det er muligt at opbygge en organisation med den fornødne kompetence. CTR vil formentlig anvende et rekrutteringsbureau til rekruttering, for at øge muligheden for succes.

ad f) Hvor stor skal organisationen være?

Projektstyringsenheden skal bestå af en projektchef, en til tre projektledere og en dokumentationsmedarbejder. Disse skal arbejde med CTR's projekter, dels de projekter som vil være afledt af en eventuel ændring af CTR's formål (konkret pr. fire varmepumpeprojekter) såvel som mere traditionelle projekter i CTR's projektportefølje.

Ud fra en forholdsmæssig fordeling af ressourcerne på baggrund af CTR's fem-årige anlægsramme estimeres det, at ca. 30-40 procent af ressourcerne i Projektstyringsenheden vil være beskæftiget med opgaver vedrørende decentral varmeproduktion.

Dertil kommer en til to medarbejdere til drift og vedligehold.

Der vil desuden skulle opbygges en model for indmelding til Varmelast, jf. afsnittet om Varmelast ovenfor.

ad g) Hvad vil det koste?

Omkostningerne vedrørende CTR's kommende projektstyringsorganisationen forventes samlet set at udgøre ca. 4,1 mio. kr. pr. år inkl. overhead, når organisationen er fuldt udbygget. Disse omkostninger konteres på fortrinsvis på CTR's projekter, og en mindre andel forventes konteret på drift og vedligehold. Når sammensætningen af CTR's projektportefølje lægges til grund, vurderes det at ca. 30-40% af projektstyringsenhedens tid vil blive allokeret til projekter vedr. decentral varmeproduktion til grundlast (varmepumper). Det vil medføre en årlig omkostning til projektstyringsenheden vedr. decentral varmeproduktion til grundlast på 1,25 mio. kr. til 1,65 mio. kr. De resterende omkostninger op til de 4,1 mio. kr. vil vedrøre projekter/aktiviteter, som ikke er decentral varmeproduktion, men ligger indenfor CTR's nuværende vedtægtsmæssige opgaveportefølje.

Derudover vil der være omkostninger i størrelsesordenen 1 mio. kr. pr. år til drift og vedligeholdelsesorganisationen svarende til 1,5 årsværk.

Der forventes således at være omkostninger til den nødvendige organisation på 2,25 til 2,65 mio. kr. pr. år.

Der vil desuden skulle opbygges en model for indmelding til Varmelast, jf. afsnittet om Varme-last ovenfor.

ad h) Hvordan/hvem skal betale omkostningerne?

Som nævnt ovenfor skal projektmedarbejdernes tid allokeres til konkrete projekter via deres tidsregistrering.

CTR's økonomimodel fungerer sådan, at alle CTR's omkostninger indregnes i varmeprisen og afregnes til interessentkommunerne via puljeprisen. Omkostninger til Projektstyringsenheden vil derfor indgå i prisen for varme, fra de anlæg som CTR bygger, hvis den foreslåede vedtægtsændring godkendes.

Omkostninger til drift og vedligehold (ca. 1,5 årsværk) vil indgå i CTR's administrationsomkostninger.

ad i) Hvor længe vil det tage før organisationen er funktionsdygtig?

Projektstyringsenheden forventes opbygget, så den er funktionsdygtig fra første kvartal 2024, idet den fulde kapacitet dog først forventes etableret i takt med udmøntningen af CTR's projektportefølje.

Når en eventuel beslutning om ændring af CTR's formål er taget, vil CTR tage skridt til at rekruttere en medarbejder med den fornødne kompetence i relation til varmepumper. En ny kollega forventes at kunne tiltræde 6 måneder efter at rekrutteringsprocessen igangsættes.

4. Ved en udfasning af biomasse er det betydelige energimængder, der skal findes erstatning for. CTRs andele i Avedøreværkets blok 2 og Amagerværkets blok 1, der er de første, der skal udfases, udgør i omegnen af 500 MW. Hvad er CTRs forventning i forhold til størrelsen af en varmepumpekapacitet i CTR-regi, såfremt der åbnes op for denne mulighed?

Der er endnu ikke truffet beslutning om udfasning af biomasse i Hovedstadsområdet.

Følgende biomasseblokke er i scope til forhandling om udfasning, (idet det antages at AMV4, der først er afskrevet in 2048, skal fortsætte):

Anlæg	Kontraktudløb / afskrevet	Kapacitet	CTR's trækningsret
AMV1	2029	250 MW	80 MW
AVV1	2033	360 MW	0 MW
AVV2	2027	480 MW	315 MW

CTR's og VEKS' bestyrelser har udtrykt ønske om at påbegynde udfasning af biomasse, og CTR's og VEKS' administrationer har i den forbindelse skitseret et oplæg, som bl.a. indeholder følgende:

- Der kan forhandles med Ørsted og HOFOR Energiproduktion om udfasning af AVV1 og AMV1 i et spænd mellem 2029-2033
- Der forhandles om forlængelse af varmekontrakten på AVV2 til 2040
- Varmen fra AVV2 deles mere ligeligt mellem VEKS og CTR, fra AVV1 udfases (idet VEKS i dag har eneret på alt varmen fra AVV1)

Hvis det antages, at der træffes beslutning om ovenstående forhandlingsrum, og at VEKS og CTR kommer til at dele AVV2 ligeligt¹³, vil situationen i første omgang være den, at der skal etableres alternativ kapacitet svarende i størrelsesordenen 155 MW inden perioden 2029-2033.

CTR's bestyrelse har på bestyrelsesmøde den 30. marts 2023 godkendt igangsættelse af en række forprojekter vedrørende etablering af decentral grundlast i distributionsnettene. Bestyrelsen besluttede samtidig, at anlægsfasen i projekterne ikke må iværksættes, før en eventuel vedtægtsændring har fundet sted.

- Havvandsvarmepumpe i Gentofte (Skovshoved Havn): 35 MW

¹³ Fordelingen er alene en antagelse, idet VEKS, CTR og Ørsted ikke har forhandlet om dette endnu.

- Havvandsvarmepumpe eller luftvandsvarmepumpe i Tårnby: 30 MW
- Drikkevandsvarmepumpe i Gentofte (Ermelundsværket): 5 MW
- Drikkevandsvarmepumpe i Gladsaxe (Tingbjerg): 15 MW

Derudover forhandler CTR (sammen med VEKS og HOFOR Fjernvarme) om varme fra geotermi. Pt. er tre lokaliteter i scope i den del af CTR's område, som CTR forhandler for (Frederiksberg, Gentofte, Gladsaxe og Tårnby). Analyser viser, at der er potentiale for at etablere borer, som skal kunne levere i alt ca. 60 MW.

Parallelt med dette pågår forhandlinger mellem CTR, HOFOR Fjernvarme og Ørsted om to havvandsvarmepumper på 30 MW på Svanemølleværket og 30 MW på H.C. Ørsted Værket.

I tilfælde af, at en eller flere biomasseblokke skal udfases, viser "Fremtidens fjernvarme i Hovedstaden 2050" (FFH50), at løsningerne er en kombination af flere forskellige teknologier, herunder investeringer i større varmepumper på de centrale kraftværkpladser i kombination med decentral produktion baseret på spildevand, drikkevand, overskudsvarme, luft og havvand samt geotermi. De fire nye decentrale anlæg, (som er nævnt i punktform ovenfor), er således udtryk for et skridt i retning af en strategi, som muliggør udfasning af biomasse – selvom kapaciteten i de tænkte varmepumper ikke i sig selv vil bidrage til, at biomasse kan udfases. Alternativet er investeringer i central kapacitet og øget kapacitet i transmissionsnettet, som kan sikre tilstrækkelig varme til forsyning af nye fjernvarmekunder i konverterede gasområder.

Geotermi og varmepumper på H.C. Ørsted Værket og Svanemølleværket er ikke "beregnet" til at understøtte øget varmebehov/fjernvarmeudbygning, hvorfor disse potentielle, nye anlæg kan siges at være tænkt som et bidrag til udfasning – ligesom de understøtter en strategi om at reducere fossile brændsler i spids- og reserve-last.

CTR's forventning i forhold til størrelsen af en varmepumpekapacitet i CTR-regi, udgør således pt. i størrelsesordenen 75 MW. Hertil kommer potentielt i størrelsesordenen 60 MW fra varmepumper på H.C. Ørsted Værket og Svanemølleværket samt potentielt 60 MW fra geotermi, hvis der kan etableres grundlag for en aftale med Innargi.

5. De tre projekter, der pt. arbejdes med i Gentofte Kommune, er sammenlagt ca. 45 MW og må forstås som kapacitet til nye fjernvarmeforbrugere i Gentofte. Hvordan understøtter disse projekter udfasningen af biomasse fra de centrale anlæg, der forventes udtaget indenfor de kommende 5-10 år?

I skrivende stund arbejdes der med en havvandsvarmepumpe i Skovshoved Havn (35 MW) og en drikkevandsvarmepumpe på Ermelundsværket (5 MW). Derudover arbejdes der med en 5.000 m³ varmelagertank (ca. 240 MWh) i Gentofte, som har til formål at udjævne spidsbelastningen og minimere den installerede effekt. I en klassisk tankegang ville man enten bygge endnu mere lokalt placeret grundlast eller brænde olie og gas af, når borgerne skulle i bad om morgenen. I en moderne tankegang vil man bruge den CO₂ neutrale effekt, man har i overskud om natten og gemme den til om morgenen. Tankens varme ville stå for en morgen spidsbelastning på seks timer ud fra centralen ved Nybrovej.

Den planlagte fjernvarmeudbygning i Gentofte over de næste 10-15 år vil medføre et øget kapacitetsbehov på ca. 40 MW.

Dette kapacitetsbehov kan overordnet set håndteres på to forskellige måder:

1. gennem investeringer i øget produktionskapacitet på de centrale kraftværkspladser i kombination med investeringer i øget pumpekapacitet og vekslerkapacitet (samt muligvis også rørkapacitet) - *eller*
2. gennem investering i lokal, decentral varmeproduktion, som på sigt (som et led i udfasningen af biomasse) skal erstatte central kapacitet.

Givet at der på tværs af CTR's ejerkommuner er en fælles ambition om at påbegynde udfasning af biomasse, og at FFH viser, at fremtidens fjernvarmesystem består af en kombination af central kapacitet suppleret af decentral kapacitet, så vurderes model 1 ovenfor, ikke at være i overensstemmelse med strategien. Det skal her bemærkes, at en strategi om fx udfasning af biomasse aldrig kan gå forud for opfyldelse af varmeforsyningslovens bestemmelser, herunder kravene til selskabs- og samfundsøkonomi, og derfor skal hvert enkelt projekt vurderes ift. disse parametre.

Lokal, decentral produktion skal således ikke ses som en isoleret investering i fjernvarmeudbygningen, men som en investering i hele porteføljen og i den grønne omstilling.

6. Københavns Kommunes energiselskab HOFOR etablerer og driver selv varmepumper og tager den fulde risiko i projekterne. Til det formål er i HOFOR opbygget en organisation, som fjernvarmebrugerne i København betaler. Hvordan vil CTR sikre, at de københavnske fjernvarmeforbrugere ikke kommer til at betale dobbelt for de parallelle projekt- og driftsorganisationer?

I Københavns Kommune producerer HOFOR varme fra varmepumper. Den samlede kapacitet af HOFOR's varmepumper er i størrelsesordenen 20 MW, og varmepumperne indgår på forskellige måder i forsyningen af københavnere og i den samlede forsyning af CTR's område.

HOFOR Fjernvarme har opbygget en organisation til dette formål, som det må formodes er dimensioneret til opgaven. Omkostningerne til denne organisation betales af varmebrugerne - idet varmen fra et givent produktionsanlæg (her: varmepumpe) afregnes på en måde, så alle omkostninger vedrørende anlægget indgår.

Hvis det antages, at der ikke er ledige ressourcer i HOFOR's organisation, så vil opbygning af en tilsvarende organisation i CTR ikke medføre, at københavnere kommer til at betale dobbelt.

CTR har overvejet, om der kan være andre omkostninger, end de rene medarbejderomkostninger til projekt- og driftsorganisationer, som kan siges at optræde "dobbelt" i prisen for varme - altså stordriftsfordele, som systemet går glip af, når der opbygges to organisationer. Her kunne fx omkostningerne til en leder for projektorganisationen være et bud.

7. CTR har traditionelt stået for transmission af varme fra de større centrale kraftvarmeanlæg til alle interessenter i CTR. Hvis CTR i fremtiden tegner sig for omkostninger relateret til decentral udbygning med eksempelvis varmepumper i de enkelte kommuner/distributionsselskaber, hvordan undgår man så, at decentral udbygning i en kommune/distributionsselskab påvirker økonomien negativt i de øvrige kommuner/distributionsselskaber? Hvordan sikres det, at de businesscases, der ligger til grund for investeringer også indeholder alle eventuelle afledede effekter, herunder effekter på eksisterende produktionsanlæg, ejet helt eller delvist af CTR.

CTR er omfattet af varmemforsyningsloven, og er forpligtet til at levere den billigst mulige varme til varmekunderne.

CTR har traditionelt stået for transmission af varme fra de større centrale kraftvarmeanlæg til alle interessenter i CTR, som det er angivet i spørgsmålet. Varmen fra de centrale værker tilsluttet transmissionsnettet har desuden fra starten været suppleret med spids- og reservelast fra kedler. CTR har anlagt ti anlæg, som selskabet nu ejer og driver, og som i de fleste tilfælde er tilsluttet distributionsnettene, og CTR modtager desuden spids- og reservelast fra to anlæg ejet af HOFOR Fjernvarme og to anlæg ejet af Ørsted. CTR køber varme og forsyningsikkerhed fra disse anlæg via varmetaftaler. Spids- og reservelast anlæggene indgår i andre driftssituationer end de store centrale anlæg og er kendetegnet ved, at de er billigere at anlægge, men har en højere variabel varmepris. De bliver anlagt ud fra en samlet optimering af anlægsporteføljen og lastfordelt ud fra en optimering for det samlede system, ligesom de store værker, selvom de er placeret i distributionsnettene.

De senere år har CTR desuden investeret i større centrale kraftvarmeanlæg, de såkaldte immaterielle investeringer, hvor de største har været Amagerværkets blok 4 og ARC, og CTR har således påtaget sig omkostninger og risici vedrørende anlæggene, inklusive risici i projektprocessen, herunder særligt i de tilfælde, hvor varmetaften er blevet indgået, inden anlægget stod færdigt. Disse omkostninger bliver afholdt via puljeprisen, som de i dag udgør en betydelig andel af. Dvs., de bliver afholdt af varmedistributionsselskaberne i alle CTR's interessentkommuner, og risikoen er delt mellem alle interessentkommuner, på samme måde som også gevinsten ved - billig varme fra de pågældende anlæg - er delt mellem alle interessentkommuner.

Når der tages investeringsbeslutninger for både immaterielle og materielle investeringer, skal en positiv selskab- og samfundsøkonomi kunne dokumenteres. Underordnet hvem der bygger, ejer og driver anlæggene kræves en positiv business case.

Hvis CTR i fremtiden skal anlægge varmepumper til grundlast i enkelte af ejerkommunernes distributionsnet, så skal projekterne først og fremmest kunne godkendes jf. Varmeforsyningsloven. Det betyder, at en business case skal vise, at den enkelte varmepumpe giver god samfundsøkonomi, såvel som selskabsøkonomi. CTR må

ikke iværksætte et projekt, der ikke overholder dette - det vil sige, at et givent varmepumpeprojekt skal bidrage positivt til optimeringen af det samlede varmesystem. Projektet skal vurderes ud fra en samlet vurdering af både investeringsomkostningernes påvirkning af økonomien/de faste omkostninger og selve varmeleverancens indvirkning på varmeprisen.

CTR's faste omkostninger til øvrige anlæg skal indgå i beregningerne af CTR's samlede vurdering af et projekt økonomiske virkning. For eksempel skal CTR i beregningerne/vurderingen tage højde for, at omkostninger til afbetaling af gælden vedrørende Amagerværkets blok 4 (AMV4) skal afholdes, selv om eventuelle nye varmepumper fortrænger varme fra AMV4, og CTR derfor køber mindre varme fra AMV4.

Prisen på varme fra de nye varmepumper må, jf. ovenstående, derfor forudsættes at have et niveau, så varmen fra disse varmepumper potentielt kan udkonkurrere varmen fra eksisterende anlæg, opfylde et øget varmebehov som følge af udbygning af varmesystemet eller træde i stedet for anlæg, der er udtjente og derfor skal erstattes - ellers vil projektforslag/business cases vedrørende varmepumper ikke kunne godkendes.

Beslutning om etablering af en given varmepumpe vil således blive truffet ud fra en vurdering af varmepumpens påvirkning på puljeprisen (som et udtryk for CTR's samlede omkostninger), og ikke varmepumpens påvirkning på enkelte andre varmeproduktionsanlæg. Dvs., at vurderingen af økonomien sker ud fra en systembetragtning, akkurat ligesom det også er tilfældet ved etablering af et nyt kraftvarmeanlæg eller et nyt spidslastanlæg, og uanset om der er tale om et anlæg på transmissionsnettet eller distributionsnettet: Et anlæg på distributionsnettet indvirker også på det samlede system og påvirker den samlede drift, idet det reducerer aftaget fra transmissionsnettet, og dermed de centrale anlæg, i det pågældende forsyningsområde. Det "frigiver" mere varme fra den billigste del af anlægsporteføljen til det øvrige system, så det eksempelvis kan undgås at starte et dyrt anlæg et andet sted.

Sådanne vurderinger for det samlede system foretager CTR i en energisimuleringsmodel, som dækker hele varmebehovet i CTR's sammenhængende system og i de tilstødende systemer med overførselsmulighed til CTR, dvs. det samlede både CTR's og VEKS' varmebehov og varmebehovet i den del af København, som HOFOR forsyner via egne varmekøbsaftaler, dvs. udenom CTR. Der udveksles varmebehovsprognoser selskaberne imellem til dette formål.

Business cases vedrørende eventuelt fremtidige varmepumpeprojekter vil blive fremlagt og drøftet i CTR's Kontaktudvalg med henblik på godkendelse inden fremsendelse til myndighederne, på samme måde som varmeaftaler i dag drøftes og godkendes i Kontaktudvalget. CTR vil tilstræbe en meget høj grad af gennemsigtighed i denne proces mhp. at betrygge CTR's ejerkommuner i, at alle relevant omkostninger indgår i business cases, at bygherreoverslag tillægges relevante risikotillæg og at risici og gevinster vurderes realistisk.

8. En alternativ model kunne være stiftelse af et 100 % CTR ejet aktieselskab, der skal etablere og drive decentrale varmepumper for ejerkommunerne i distributionsnettet. Selskabet kan stiftes med selskabslovens mindstekrav til egenkapital på 0,4 mio. kr. De enkelte decentrale varmepumper kan lånefinansieres i eksempelvis KommuneKredit mod kommunegaranti fra den eller de kommuner, der ønsker varmepumpen. Har CTR overvejet en sådan model, og er det noget, der vil kunne arbejdes videre med?

Scenarier for etablering af fremtidens fjernvarmesystem i Hovedstadsområdet blev drøftet på et møde mellem borgmestrene for CTR's ejerkommuner den 23. august 2023. På mødet var der nogle af borgmestrene der tilkendegav, at de ønsker, at der skabes hurtigst mulig fremdrift i arbejdet med de foreslåede vedtægtsændringer vedr. "frit-valgsmodellen". Der var dog også en fælles forståelse for, at der skal udarbejdes en kort beskrivelse af de scenarier, der er blevet nævnt under drøftelserne om en eventuel ændring af CTR's formål.

Et af de scenarier der er nævnt, er stiftelse af et aktieselskab under CTR, som kan etablere og drive decentrale varmepumper for ejerkommunerne i distributionsnettet, som angivet i spørgsmålet.

CTR vil i alle tilfælde kunne lave varmetaftaler med aktører, der driver varmeproduktion i CTR's område (forudsat at de leverer varme i nettet, hvor der er brug for det). Det ville også gøre sig gældende for et aktieselskab under CTR.

Selskabet kunne lånefinansiere anlæg og indgå varmetaftaler med CTR. Produktionsanlæggene ville indgå i lastfordelingen, og CTR kunne aftage varmen til en aftalt pris. På den måde ville risiko og potentielle gevinster kunne isoleres til aktieselskabet, mens selve varmen ville indgå i CTR's samlede mik.

Lånevilkårene for det tænkte aktieselskab vil formentlig være lidt mindre favorable end for CTR, som er et interessentskab.

En sådan model vil kunne etableres, hvis der er enighed om det i CTR's ejerkommuner.

9. Varmepumper opnår den bedste økonomi, hvis de kobles til distributionsnettene, hvor fremløbstemperaturerne er lavere. Men distributionsnettene er i udgangspunktet ikke forbundet på tværs af kommunegrænserne. Er det indenfor lovgivningens rammer, hvis en CTR-interessent gennem CTR investerer i produktionsanlæg, der ikke forsyner den pågældende interessents område?

Fjernvarmenettet i Hovedstadsområdet er et sammenhængende net på den måde, at en række produktionsenheder, som historisk set hovedsageligt har været centralt placerede kraftvarmeværker og affaldsforbrændingsanlæg, pumper varme ind i systemet, som transmitteres af CTR til distributionsselskaberne, som så sidenhen leverer til slutkunderne.

Fjernvarmesystemet er sammenhængende med både VEKS, HOFOR og Vestforbrænding. Når nettet forsynes med billig eller grøn varme et sted, erstatter det lidt dyrere eller mindre bæredygtig varme et andet sted. Dette giver en fælles gevinst i form af billigere og grønnere varme for alle. Der udarbejdes hvert år en fælles miljødeklaration for hele systemet.

CTR har bedt Sirius Advokater om at svare på, om det indenfor lovgivningens rammer, hvis en CTR-interessent gennem CTR investerer i produktionsanlæg, der ikke forsyner den pågældende interessents område. Se vedlagte notat fra Sirius Advokater af 31. august 2023 ”om muligheden for investering i decentrale varmeproduktion”. Sirius Advokater konkluderer, at CTR’s eventuelle etablering af varmepumper (decentrale produktionsanlæg til grundlast) er indenfor rammerne af gældende ret.

10. Hvis CTRs vedtægter skal ændres, er der så ikke behov for at opdatere vedtægterne på andre punkter? Eksempelvis mht. hvordan CTR skal agere ved udvidelser af varmegrundlaget hos de eksisterende interessenter og mht. optagelse af nye interessenter i fællesskabet, indtræden og udtræden af fællesskabet m.v.?

CTR ejer og driver spids- og reservelastanlæg, forsyner distributionsnettene i ejerkommunerne¹⁴. Ligeledes er CTR's transmissionsnet naturligt nok beliggende i alle kommuner. CTR's vedtægter tager således allerede i dag hensyn til en situation, hvor CTR ejer og driver anlæg i distributionsnettene.

Rammerne for udvidelse af varmegrundlaget hos de eksisterende interessenter er reguleret af CTR's almindelige bestemmelser vedr. "CTR's afregning med varmeaftagere (salg)" som er godkendt af CTR's bestyrelse i 2018.

Rammerne for optagelse af nye interessenter i fællesskabet er ikke reguleret i vedtægterne i dag. Givet at CTR allerede i dag ejer og driver decentralt placerede anlæg, så synes det ikke i sig selv indlysende, at den foreslåede ændring af CTR's formålsbestemmelse skulle udløse en vedtægtsændring vedrørende optagelse af nye interessenter.

Det fremgår af vedtægterne, at vilkårene for optagelse af nye interessenter forhandles og indstilles til bestyrelsen. Vedtagelse kræver, at mindst syv medlemmer stemmer for, og at spørgsmål om optagelse skal gøres til genstand for to behandlinger med mindst 6 ugers mellemrum.

§23 i CTR's vedtægter beskriver, at en interessent, der ønsker at udtræde, ikke har krav på nogen del af interessentskabets formue udover eget indskud. Vilkaere, herunder tilbagebetalingsvilkårene for indskud, fastsættes ved overenskomst mellem den udtrædende og den resterende bestyrelse. I mangel af enighed fastsættes vilkårene af en voldgiftsret. En udtrådt deltager vedbliver at hæfte i forhold til tredjemand for interessentskabets gæld på udtrædelsestidspunktet eksisterende forpligtelser, indtil disse er afviklede.

Sirius Advokater har på foranledning af CTR kvalitetssikret ovenstående svar og sammenholdt dette med vedtægterne og de foreslåede ændringer til vedtægterne. Sirius Advokater har ikke haft yderligere at tilføje.

¹⁴ Det mindste anlægs kapacitet er 18 MW, mens det største anlægs kapacitet er 200 MW. Spids- og reservelastanlæggenes gennemsnitlige kapacitet er ca. 50 MW.

11. Er der forhindringer, som står i vejen for, at de enkelte interessenter kan investere i varmepumper i den størrelse, der er behov for i interessentens område?

Der er ingen tekniske barrierer for, at de enkelte interessenter kan investere i varmepumper i den størrelse, der er behov for i interessentens område. Dette vil være muligt med den foreslåede vedtægtsændring, som netop udgør en "fritvalgsmodel", hvor interessenterne kan vælge, om de ønsker selv at etablere decentral produktion, om de vil bede CTR løse den opgave, eller bede en udefra kommende aktør påtage sig opgaven.

CTR's økonomimodel understøtter i dag to modeller for, hvordan distributionsselskaberne kan etablere grundlast. CTR forventer, at der laves en varmeaftale med CTR, hvis anlægget er over 10 MW.

- Et distributionsselskab kan anlægge, eje og drive en varmepumpe under 10 MW, så den forsyner egne kunder. Selskabet kan selv styre, hvornår pumpen skal køre, dvs., at der ikke er krav om, at den skal indgå i lastfordelingen. Distributionsselskabets køb af varme fra CTR vil i givet fald blive reduceret med varmepumpens produktion. Selskabet betaler dog fortsat den fulde effektbetaling (dvs. den faste del af CTR's puljepris, hvor den største post vedrører afskrivninger og forrentning). Det skyldes, at distributionsselskabet med denne model fortsat trækker på CTR for forsyningssikkerhed til de kunder, der får varme fra varmepumpen.
- Er der tale om en varmepumpe, der er større end 10 MW kan distributionsselskabet indgå en varmeaftale med CTR om varmen, dvs. sælge varmen fra varmepumpen til CTR. CTR betaler i givet fald de distributionsselskabets omkostninger til anlæg og drift af varmepumpen, og varmen fra varmepumpen afregnes derefter via puljeprisen.

Flere kommuner har givet udtryk for, at de ønsker, at CTR skal anlægge, eje og drive decentral varmeproduktion i deres kommuner. Dette er nogle steder begrundet med, at den enkelte ejerkommune ikke kan få en tilstrækkelig skala i arbejdet lokalt. Andre peger på, at CTR allerede råder over medarbejdere, der har kompetencer vedr. anlæg og drift af varmeproducerende anlæg, og at det for disse kommuner derfor er naturligt, at CTR løfter opgaven.

CTR's bestyrelsesmøde nr.: 2023/6

Dato: 09-10-2023

Bilag 2.3

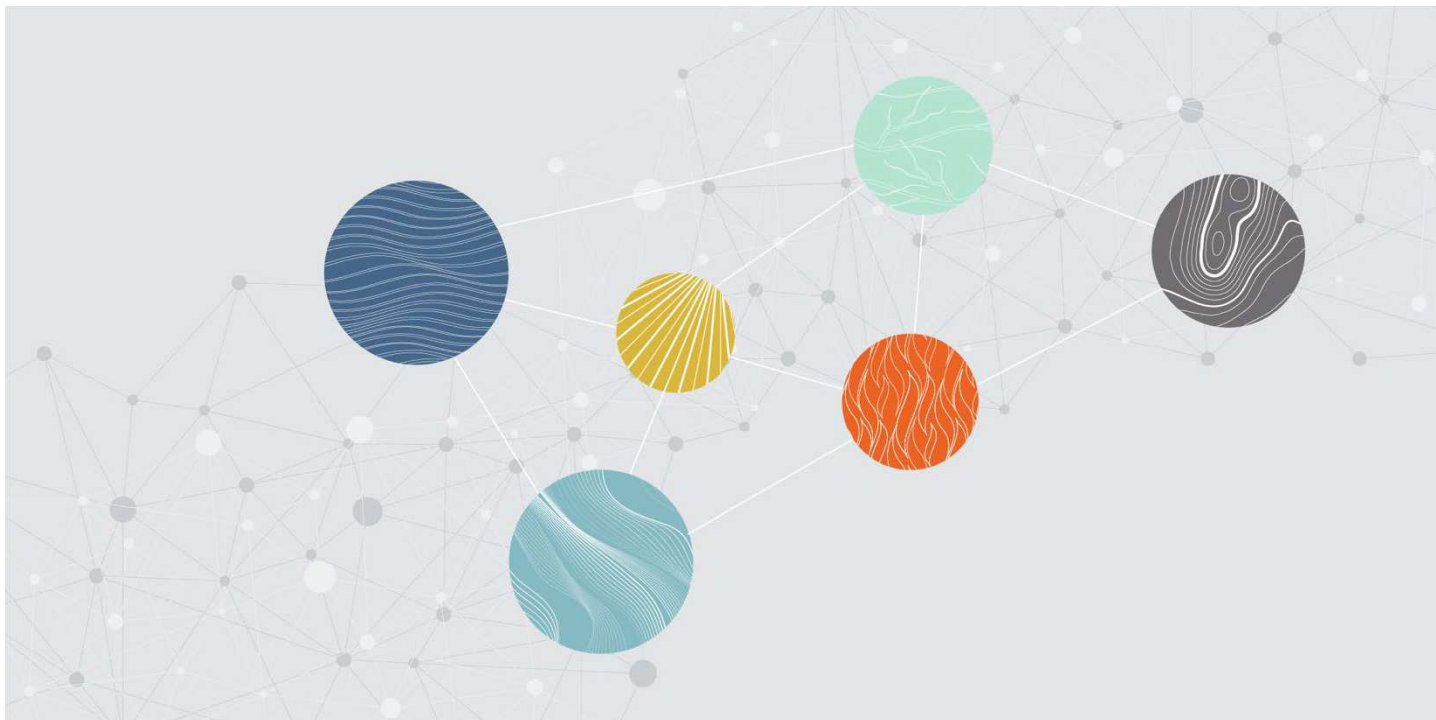
J.nr.: 200206/110588

Til dagsordenens punkt
2

Til: INDSTILLING

Web ☐ J

NOTAT OM INDSTILLINGENS PUNKT 2 - 5



NOTAT

Vedrørende
foreslåede vedtægtsændringer (punkt 2-5)

09.10.2023
J.nr. 200206/110587

Indledning

Dette notat er udarbejdet i forbindelse med, at CTR's bestyrelse har igangsat et arbejde om en ændring af CTR's vedtægter og vedrører indstillingens punkt 2-5 om ændring af CTR's vedtægter mhp. at

- CTR kan indgå i sektorkobling og understøtte balancering af elsystemet (§ 3, stk. 5)
- understøtte, at CTR kan sælge varme til aftagere udenfor interessentkommunernes område (§ 3, stk. 2 - 3)
- kønsneutralt sprog implementeres i vedtægterne (§ 10, § 11, stk. 1 og 2, § 16, §
- optagelse af lån ikke længere som standard skal gøres til genstand for 2 behandlinger med 6 ugers mellemrum (§ 13, stk. 2)

Notatet er skrevet til CTR's bestyrelse og ejerkommunernes kommunalbestyrelser, og skal understøtte, at bestyrelsen og ejerkommunerne har et tilstrækkeligt og gennemsigtigt grundlag til at behandle det foreliggende forslag om ændring af CTR's vedtægter.

Der har ikke været stillet spørgsmål til ovenstående fire forslag under processen vedr. en ændring af CTR's vedtægter.

Sektorkobling

Indstillingens punkt 2. Forslag til vedtægtsændring vedr. interessentskabets formål med henblik på, at CTR kan indgå i sektorkobling og understøtte balancering af elsystemet (§ 3, stk. 5)

Fremtidens energisystem skal kunne håndtere udsving i produktionen af vedvarende energi. Mere sol og vind i elsystemet medfører større ubalancer end i dag, hvor elkapaciteten i vidt omfang er baseret på el fra kraftvarmeværker, som kan levere en stabil elproduktion. I fremtiden vil der derfor være et kritisk behov for øget balancering af elsystemet. CTR kan medvirke til at sikre denne balancering – fx gennem salg af systemydelser til Energinet, hvilket desuden kan medføre en økonomisk fordel for varmekunderne.

Fjernvarmesystemet kan medvirke til at sikre denne balancering ved at indgå i sektorkobling. Dette kan fx ske ved, at CTR sælger systemydelser til Energinet – det vil sige, at CTR overfor Energinet stiller sig til rådighed for at skrue op og ned for elforbruget efter behov. Når et anlæg leverer fleksibilitet til elnettet, så kan det ikke samtidig levere fuld fleksibilitet til fjernvarmenettet. Denne ulempe modsvares af, at CTR vil modtage betaling fra Energinet, når CTR sælger systemydelser. CTR's administration har beskrevet en ændring af vedtægterne, så det fremgår eksplicit, at CTR kan indgå i sektorkobling, fx med henblik på at understøtte balancen i elsystemet, så energi og fleksibilitet kan udnyttes til gavn for den grønne omstilling. Det forudsættes i den forbindelse, at Interessentskabet altid agerer under hensyntagen til varmepris og kapacitetsbehov.

Salg af varme udenfor CTR's geografiske område

Indstillingens punkt 3. Forslag til vedtægtsændring vedr. interessentskabets formål med henblik på at understøtte, at CTR kan sælge varme til aftagere udenfor interessentkommunernes område (§ 3, stk. 2 - 3)

I forbindelse med at Dragør Kommunes kommunalbestyrelse har vedtaget en varmeplan for Dragør om tilslutning af ca. 4.500 kunder til fjernvarme inden udgangen af 2028, har Dragør Kommune rettet henvendelse til CTR om forsyning af fjernvarme. CTR's vedtægter rummer ikke i dag rammer for, hvordan CTR kan levere varme til andre modtagere end de fem eksisterende ejerkommuner. Der er derfor behov for at ændre vedtægterne, hvis CTR skal levere varme til Dragør Kommune.

Bestyrelsen har på møde den 17. maj 2023 drøftet de forskellige modeller for forsyning af Dragør mht. fordele og ulemper i relation til CTR's fremadrettede virke. Der er enighed om, at CTR skal bidrage til, at borgerne i Dragør kan få fjernvarme, og bestyrelsen besluttede at gå videre med en model for dette, hvor Dragør Kommune ikke optages som deltager i interessentskabet CTR, men der indgås en varmelieferingsaftale med Dragør.

CTR's vedtægter er ikke decideret og egentligt hindrende for en model, hvor CTR indgår en varmelieferingsaftale med Dragør Kommune, og principielt kan en sådan aftale godt indgås uden en vedtægtsændring. CTR's administration har dog beskrevet en ændring af vedtægterne, så det eksplicit fremgår, at CTR kan levere varme til en kommune, der ikke er medlem af CTR.

Bestyrelsen har den 30. marts 2023 godkendt et forprojekt vedr. forsyning af Tårnby og Dragør (da en fælles løsning for forsyning af disse to nabokommuner er teknisk fordelagtig), og arbejdet med dette pågår. Det er forudsat i tidsplanerne, herunder i kommunikationen til de kommende varmekunder, at anlægsarbejder, som skal understøtte transport af varme, iværksættes ved årsskiftet – så de kommende varmekunder kan få fjernvarme i overensstemmelse med den tidsplan, der er meldt ud. Det kræver, at vedtægterne er ændret inden udgangen af 2023.

Kønsneutralt sprog

Indstillingens punkt 4. At kønsneutralt sprog implementeres i vedtægterne jf. bestyrelsen beslutning 30-03-23 (§ 10, § 11, stk. 1 og 2, § 16, § 26)

CTR's bestyrelse har på møde den 30. marts 2023 besluttet at anvende kønsneutrale betegnelser i CTR hvor det er relevant. Dette medfører, at betegnelsen "formand" skal ændres til "forperson" og "næstformand" ændres til "næstforperson" i CTR's vedtægter.

Optagelse af lån

Indstillingens punkt 5. At optagelse af lån ikke længere som standard skal gøres til genstand for 2 behandlinger med 6 ugers mellemrum (§ 13, stk. 2)

Optagelse af lån og indgåelse af garantiforpligtelser skal i dag jf. vedtægterne gøres til genstand for to behandlinger med mindst seks ugers mellemrum. De to behandlinger med mellemrum kan være en udfordring i forhold til at reagere på renter og vilkår, når vi får lånetilbud hjem

CTR's administration har beskrevet en ændring af vedtægterne, således at optagelse af lån ikke længere som standard skal gøres til genstand for to behandlinger med mindst seks ugers mellemrum. Ændringen vil betyde en mere smidig administrativ proces for bestyrelse og administration omkring låntagning og give bedre mulighed for at reagere på renteutviklingen og låse lånet, når renten er gunstig. Samtidig bevares muligheden for at få et lån behandlet to gange, såfremt mindst ét bestyrelsesmedlem ønsker det. Lånebeløb er fortsat bundet op på realiserede anlægsomkostninger omfattet af godkendt planlægningsoverslag eller varmekøbskontrakter, som begge er omfattet af særskilte behandlinger og tidligere godkendelser i bestyrelsen. Procedure efter ændring vil være i tråd med procedure for låntagning i andre lignende selskaber.

CTR's bestyrelsesmøde nr.: 2023/6

Dato: 09-10-2023

Bilag 2.4

J.nr.: 200206/110551

Til dagsordenens punkt

2

Til: ORIENTERING

Web ☐ J

PROCES VEDR. GODKENDELSE AF EVENTUELLE VEDTÆGTSÆNDRINGER I EJERKOMMUNERNE

BAGGRUND

CTR's bestyrelse skal andenbehandle de foreslåede vedtægtsændringer d. **24/10-2023**. Hvis CTR's bestyrelse godkender andenbehandlingen, skal vedtægtsændringerne efterfølgende behandles i CTR's ejerkommunerne og i Ankestyrelsen.

Af hensyn til tidsplanen i en række projekter vedr. udbygning af fjernvarme i en af CTR's ejerkommuner, er vi afhængige af, at der foreligger en godkendt vedtægt inden udgangen af 2023.

ORIENTERING

Ejerkommunerne har oplyst, at Vedtægtsændring CTR I/S kan behandles på følgende møder:

	Teknik- og miljøudvalg	Økonomi-udvalg	BR/KB / Byråd	Deadline for fremsendelse af materiale:
København	20/11	5/12	14/12	Deadline 27/10
Frederiksberg	20/11	27/11	4/12	Deadline 10/11
Gentofte	7/11	20/11	27/11	Deadline 27/10
Gladsaxe	4/12	12/12	20/12	Deadline 8/11 inden kl. 14.
Tårnby	Behandles ikke i TMU	22/11	12/12	Deadline 6/11

CTR's bestyrelsesmøde nr.: 2023/6

Dato: 09-10-2023

Bilag 2.5

J.nr.: 200206/110567

Til dagsordenens punkt
2

Til: INDSTILLING

Web ☐ J

AFKLARENDE NOTATER

AFKLARENDE NOTATER

Uddybende materiale for behandling af
foreslåede vedtægtsændringer
vedr. ændring af CTR's formål

05.10.2023
J.nr. DM110545

Indhold

NOTAT FRA PWC VEDR. ØKONOMI OG CTR'S ROLLE	3
NOTAT FRA SIRIUS ADVOKATER OM HÆFTELSE OG FORHOLD VEDR. POTENTIEL OPLØSNING AF CTR	13
NOTAT FRA SIRIUS ADVOKATER OM LOVLIGHEDEN AF INVESTERING I VARMEPRODUKTION I DISTRIBUTIONSNET	18
NOTAT FRA SIRIUS ADVOKATER VEDR. DATTERSELSKABSKONSTRUKTION	24
NOTAT FRA KROMANN REUMERT - ORGANISERING VARMELAST (NOTAT FRA 2019)	28

Notat fra PwC vedr. økonomi og CTR's rolle



Notat om udvalgte forhold omkring vedtægtsmæssige overvejelser

Til: Centralkommunernes Transmissionsselskab I/S (CTR)
Fra: PricewaterhouseCoopers Statsautoriseret Revisionspartnerselskab (PwC)
Dato: 26. juni 2023
Emne: Udvalgte forhold omkring vedtægtsmæssige overvejelser

Baggrund

CTR - Centralkommunernes Transmissionsselskab I/S - har besluttet en strategi som underbygger fjernvarmeudbygningen i ejerkommunerne, CO₂-neutral spidslast og på længere sigt udfasning af varmeproduktion baseret på biomasse. Der arbejdes på forskellige produktionsformer baseret på el, ligesom der kan komme nye produktionsformer til i takt med den teknologiske udvikling.

Som et led i CTR's overvejelser omkring den fremtidige produktion, er der ønske om at muliggøre etablering af produktionskapacitet ejet af CTR. Dette vurderes at være en ændring af selskabets formål, hvilket kræver en vedtægtsændring. Bestyrelsen har som konsekvens heraf igangsat et arbejde med opdatering af vedtægterne.

PwC er i den forbindelse blevet anmodet om at belyse udvalgte emner som en del af grundlaget for bestyrelsens arbejde med opdaterede vedtægter. De udvalgte emner er aftalt mellem direktør hos CTR Randi Skogstad og PwC. Det er PwC's forståelse, at emnerne udspringer af drøftelser i kontaktudvalget.

De specifikke emner er følgende:

- Puljepris og effekt herpå ved produktion hos CTR
- CTR's rolle i varmelast ved investering i egen produktion
- Nødvendigt fagligt miljø for egenproduktion
- Samfundsmæssige effekter ved investering i egen produktion

PwC's arbejde med emnerne er sket ved gennemgang af kontrakter, beslutningsreferater fra bestyrelsen, diverse opgørelser udarbejdet af CTR's administration samt i særdeleshed interview med relevante medarbejdere hos CTR. Vores arbejde er primært udført i uge 25 og afsluttet mandag den 26. juni 2023.

PricewaterhouseCoopers Statsautoriseret Revisionspartnerselskab, CVR-nr. 33 77 12
31 Nobelparken, Jens Chr. Skous Vej 1, 8000 Aarhus C
T: +45 8932 0000, F: +45 8932 0010, www.pwc.dk

Puljepris og effekt herpå ved produktion hos CTR

CTR forestår i dag køb af varme hos producenterne, ejer og driver spids- og reservelast placeret i CTR's ejerkommuner samt transmission til de fem ejerkommuners distributionsnet, der er ejet af kommunerne eller kommunalt ejede varmedistributionsselskaber benævnt varmetaftagere.

CTR er underlagt varmemforsyningslovens "hvile i sig selv" bestemmelser, hvilket indebærer at selskabet ikke kan generere et overskud eller underskud, da alle omkostninger skal indregnes i priserne. Bestemmelserne giver en fleksibilitet i forhold til afskrivninger, så disse dels kan matche de afdrag, varmeselskabet skal betale på gæld og dels kan medvirke til at holde stabile priser. Der er tillige mulighed for at indregne en andel af de kommende fem års investeringer i varmepriserne i form af såkaldte henlæggelser.

Samlet medfører varmemforsyningsloven og CTR's formål, at de udbetalinger selskabet har, også skal dækkes af indbetalinger fra varmetaftagerne. Bestyrelsen har den 9. maj 2018 besluttet, hvordan nettoudgifterne hos CTR skal fordeles mellem de fem selskaber som aftager varmen så "hvile i sig selv bestemmelserne" overholdes. Dette er beskrevet i dokumentet "CTR's afregning med varmetaftagere (SALG)". Aftalen omtales til daglig som "puljepris-modellen".

Modellen medfører, at omkostningerne i CTR fordeles mellem varmetaftagerne til ensartede priser - uanset hvor på ledningsnettet varmen aftages.

Puljeprismodellen

De samlede omkostninger klassificeres i "faste omkostninger" og "variable omkostninger". Alle nettoomkostninger indgår i en af de to omkostningskategorier.

Faste omkostninger

Faste omkostninger omfatter i henhold til aftalen følgende omkostninger:

- Varmekøb (faste omkostninger fra anlæg, der ikke ejes af CTR)
- Afskrivninger
- Henlæggelser
- Afkast geotermi
- Forrentning af indskudskapital
- Drift og vedligehold
- Lønninger
- Fremmede tjenesteydelser
- Øvrige administrationsomkostninger
- Renter af lån
- Andre renter
- Kurstab/-gevinst vedr. afdrag på lån
- Renter af likvide aktiver

De faste omkostninger deles forholdsmæssigt mellem varmeaftagerne ud fra deres faktiske aftag af varme fra CTR tillagt deres eget køb af VE/overskudsvarme de seneste tre år før året, hvor fordelingsnøglen fastlægges for det kommende år. Eksempelvis udgør kalenderårene 2019, 2020 og 2021 grundlaget for fordelingsnøglen i 2023, da denne fastlægges i efteråret 2022. Betalingen benævnes effektbetaling og er udtryk for betaling af den varmekapacitet som skal være til rådighed samt øvrige faste omkostninger såsom administrationsomkostninger.

I henhold til aftalens § 2 stk. 5 sker der en reduktion ved opgørelsen af varmeaftagernes fordelingsnøgle for varmesalg til nye kunder i fire kalenderår efter, at den enkelte nye kunde er tilsluttet. Dette tolkes i praksis således, at nye kunders varmeforbrug ikke medregnes i fordelingsnøglen i tilslutningsåret samt de efterfølgende fire kalenderår. Opgørelsen er baseret på varmeaftagernes indmeldinger til CTR. Kræver varmeaftagernes udbygninger med nye kunder investeringer fra CTR kan der kun opnås reduktion af effektbetalingen for disse kunder hvis bestyrelsen i CTR godkender dette.

Puljemodellens fordeling af de faste omkostninger mellem varmeaftagerne for 2023 og 2022 er anført nedenfor:

Fordeling 2023

	TJ	%
Frederiksberg	2.641	15,8%
Gentofte	1.474	8,8%
Gladsaxe	641	3,8%
København	11.406	68,2%
Tårnby	563	3,4%
	16.725	100,0%

Fordeling 2022

	TJ	%
Frederiksberg	2.633	15,8%
Gentofte	1.395	8,3%
Gladsaxe	614	3,7%
København	11.482	68,7%
Tårnby	583	3,5%
	16.707	100,0%

Varmeaftagerne betaler effektbidraget månedsvis med 1/12 af afgiften for kalenderåret. Denne fastsættes på grundlag af budgetterede omkostninger.

Hovedformålet med effektbidraget er at fordele CTR's faste omkostninger i forhold til den effekt de enkelte varmeaftagere forventes at trække på fællesskabet. Som udtryk for dette træk på de fælles ressourcer der skal stå til rådighed, er der valgt de seneste tre realiserede års varmeforbrug.

Denne fordelingsnøgle har parterne fastlagt og benyttet igennem længere tid. Det bemærkes, at der i varmforsyningsloven ikke er faste regler for hvordan de faste omkostninger skal fordeles, blot at dette skal ske objektivt og baseret på rimelige kriterier.

Variable omkostninger

Variable omkostninger er i henhold til aftalen defineret som følgende omkostninger:

- Varmekøb (variable omkostninger fra anlæg, der ikke ejes af CTR)
- samt energi fra egne anlæg (omkostninger til brændsel m.v.)
- El til pumper
- Køb/salg af CO₂-kvoter

Betalingen for variable omkostninger betegnes "energibetaling". Der foretages en månedsvis fordeling af de variable omkostninger baseret på varmeaftagernes faktiske varmeforbrug.

Formålet med fordelingen er, at den enkelte varmeaftager betaler for de omkostninger der bliver afholdt i fællesskabet for at fremskaffe varmen. Der er betydelig forskel på den gennemsnitlige pris på varmen hen over året, da de dyreste produktionsenheder kun kører i de koldeste måneder - eksempelvis er sommermånederne i høj grad dækket med den billige affaldsvarme. Derfor sker der en månedsvis opgørelse af fordelingen af de variable omkostninger.

Ny produktionskapacitet

Ved etablering af ny produktionskapacitet vil omkostningerne hertil indgå i CTR's fordelingsnøgler som faste eller variable omkostninger. Fordelingen af de faktiske omkostninger vil blive foretaget ud fra de aftaler der ligger i puljeprismodellen.

PwC er blevet bedt vurdere hvilke forskelle der vil være for priserne varmeaftagerne betaler hvis

1. CTR selv opfører og driver det nye anlæg, og
2. Ekstern part opfører og driver det nye anlæg.

Der er ikke taget stilling til hvem den eksterne part er, da det ikke gør nogen forskel om det er en af varmeaftagerne (eller koncernforbundet hermed), en nuværende leverandør eller en ny aktør på markedet.

Nedenfor sammenholdes effekten på de forskellige hovedposter af omkostninger og disses fordeling mellem faste og variable omkostninger.

	CTR ejer	Ekstern ejer	Forskel
Fast betaling for kapacitet eller afskrivninger og renter	Fast omkostning	Fast omkostning	Ingen forskel
Drift og vedligehold	Fast omkostning	Primært fast omkostning*	Ingen eller marginal forskel
Lønninger	Fast omkostning	Fast omkostning*	Ingen forskel
Køb af varme / Brændselsomkostninger	Variabel omkostning	Variabel omkostning	Ingen forskel

* Baseret på de aftaler CTR har i dag med Ørsted og Høfor Energiproduktion

Når CTR indgår en varmeaftale med en ekstern leverandør, har der historisk været tale om omfattende og komplekse kontrakter som har været forhandlet igennem længere tid. Den konkrete fordeling af leverandørens omkostninger på fast og variabel afregning sker på et relativt specificeret niveau. Det er i de indgåede aftaler hovedreglen, at drift og vedligehold betales som en fast omkostning. PwC har fået oplyst af den daglige ledelse i CTR, at der er enkelte omkostningsarter/typer under drift og vedligehold, der afregnes som variabel omkostning samt at fordelingen mellem faste og variable omkostninger i høj grad afhænger af hvilken type produktionsanlæg der er tale om.

Produktion ejet af CTR vil som udgangspunkt medføre, at der er samme fordeling mellem effektbetalingen og den variable betaling som ved køb hos en ekstern part. Det bemærkes dog, at forholdet afhænger af den konkrete aftale der indgås med den eksterne part, idet det er den enkelte kontrakt på varmekøb der fastlægger om en specifik omkostningstype bliver afregnet til CTR som et fast bidrag eller som omkostninger der varierer med varmeaftaget.

Den ensartede økonomi for varmeaftagerne i de to situationer afhænger dermed primært af, hvorvidt CTR og en ekstern part vil kunne etablere og drive produktionsanlægget med et ensartet omkostningsniveau. PwC har ikke foretaget en vurdering af dette parameter.

CTR's rolle i varmelast ved investering i egen *produktion*

I dag er hovedparten af CTR's varmesalg baseret på indkøb af overskudsvarme fra kraftvarmeværker og affaldsforbrændingsanlæg i forsyningsområdet. CTR producerer i dag udelukkende varme på spids- og reservelastanlæg, når behovet opstår, eller hvis denne produktionsform i perioder viser sig billigst.

CTR's produktion på egne anlæg udgør en meget lille andel af den samlede varmeproduktion til CTR, typisk under 5 %. Det primære forretningsområde for CTR, er således sikring af varmeforsyning i form af varmeindkøb, drift og vedligehold af transmissionssystemet og salg af varme til de fem varmeaftagere som udgør CTR's kunder.

Ydermere fungerer CTR som en central del af Varmelast, som er et samarbejde mellem CTR, HOFOR og VEKS etableret med henblik på at sikre en samlet økonomisk optimering af el- og varmeproduktionen i hovedstadsområdet. Varmelast har sin daglige drift på CTR's kontor på Frederiksberg og er primært finansieret af CTR hvor hovedparten af de seks medarbejderne tilsvarende er ansat, HOFOR og VEKS bidrager hver især med en mindre andel af finansieringen og har hver én ansat som indgår i varmelastsamarbejdet.

Varmeproduktionen, som blandt andet leveres til CTR, defineres og fordeles af Varmelast på de enkelte anlæg efter forskellige principper. De store kraftvarmeværkers varmeproduktion fordeles via en økonomisk optimering, der minimerer de samlede omkostninger ved varme- og elproduktion time- for-time. Andre anlæg producerer varme efter egne produktionsplaner, og kan blive prioriteret før de centrale kraftvarmeværker. Det gælder i dag alene affaldsvarme baseret på anvisningspligtigt affald (prioriteret produktion).

I Varmelast tages der løbende højde for nye produktionsanlæg i fordelingen af varmeproduktionen. Såfremt CTR starter egen varmeproduktion, forventes disse anlæg ligeledes at skulle indgå i Varmelast opgørelser og lastfordeling.

CTR har i den forbindelse bedt PwC redegøre for de potentielle udfordringer der kan opstå i forhold til CTR's dobbelte rolle som aktiv part i fordelingen af varmeproduktion og som selvstændig leverandør af varme til eget transmissionsnet.

En potentiel udfordring som PwC har undersøgt, er risikoen for at der opstår incitament til at fordelingen af varmeproduktionen ikke længere sker med samfundsøkonomisk optimering for øje, men at der for CTR opstår incitament til uhensigtsmæssig suboptimering i den fastsatte fordeling af varmeproduktionen.

I denne henseende er der identificeret en række forhold som allerede er etableret til at sikre samfundsøkonomisk hensigtsmæssige incitamenter i fordelingen af varmeproduktion:

Fælles ejerskab:

Eftersom CTR er ejet af sine fem eneste kunder, er der et direkte incitament til at selskabet sikrer sine ejere/kunder de lavest mulige varmepriser. Dette opnås ved at optimere varmeproduktionen til de lavest mulige omkostninger uagtet hvor varmen produceres.

Hvile-i-sig selv:

Varmeforsyningslovens prisbestemmelser er baseret på et hvile-i-sig-selv-princip som medfører, at der over tid skal være lighed mellem selskabets indtægter og omkostninger. Dette betyder at CTR ikke opnår mulighed for at opnå et overskud eller forrentning på sin investering eller drift af varmeproduktion. I praksis vil dette medføre, at omkostningerne til varmeproduktion vil kunne opkræves i forholdet 1:1, hverken mere eller mindre. Dermed er der ikke et direkte økonomisk incitament til at favorisere CTR's egenproduktion.

Fælles princip for varmefordeling og standardiseret opgørelse af omkostninger:

Lastfordelingen mellem de store anlæg er i dag baseret på det grundlæggende princip om, at varmeproduktionen dagligt tilrettelægges, så der altid bliver produceret på de billigste anlæg.

Hertil er der to forbehold:

1. At der på kraftvarmeværkerne tages højde for totaløkonomiske produktionsoptimering af både el og varme, samt
2. At affaldsvarme baseret på anvisningspligtigt affald prioriteres med henblik på at kommunerne skal løse en miljømæssig opgave i forhold til bortskafning af affald.

Såfremt der etableres varmeproduktion i CTR forventes det ikke at ændre på princippet om at lastfordelingen sker baseret på den billigst mulige varmeproduktion.

De store varmeproducerende anlæg, som leverer til hovedstadsområdet, indberetter i dag data til Varmelast, som på baggrund heraf beregner den mest omkostningseffektive varmeproduktion. Det er dermed den variable varmeproduktionspris der afgør den producerede mængde på hvert anlæg. For at sikre princippet om at varmen produceres billigst muligt, er der etableret standardiserede opgørelsesmetoder til fastsættelse af de marginale/variable produktionsomkostninger.

I tilfælde af at CTR etablerer egen varmeproduktion er det for PwC's vurdering lagt til grund at CTR skal følge samme standardiseringer for opgørelse af de marginale omkostninger og indberette disse til Varmelast.

PwC er yderligere blevet oplyst, at der i forretningsorden for Varmelast, og den fælles aftale om tilrettelæggelse af varmeproduktionen i Hovedstadsområdet, er sikret vandtætte skotter mellem produktionsplanlægning og varmekøb. Der er således udarbejdet forretningsgange til at sikre dette formål samt kortlægning af konkurrencefølsomme data med henblik på at sikre fortrolighed.

For at leve op til Varmelast-samarbejdets gældende principper og procedurer er det PwC's opfattelse, at der hos CTR er en klar opdeling i arbejdsopgaverne, som sker i regi af varmelast og CTR's køb af varme. Tilsvarende bør der ved etablering af yderligere produktion, være klar adskillelse mellem personerne som arbejder med produktionsplanlægning i Varmelast og medarbejderne som vil have til opgave at indberette de nødvendige oplysninger, herunder prognosticerede omkostninger, til varmelast.

Ligestilling blandt aktørerne i Varmelast-samarbejdet

I dag er CTR den eneste aktør i Varmelast-samarbejdet, som ikke selv har nævneværdig varmeproduktion. HOFOR ejer Amagerværket, mens Køge Kraftvarmeværk er ejet af VEKS. Der vil dermed opnås en øget ligestilling blandt parterne i tilfælde af at CTR ligeledes etablerer yderligere varmeproduktion.

Uanset om der i CTR etableres særskilt varmeproduktion eller ej, er det PwCs vurdering at der både nu og fremadrettet er ensartede incitamenter blandt deltagerne i Varmelast-samarbejdet til at sikre de aftagende distributionsselskaber den lavest mulige pris. Ydermere er dette formaliseret via selskabernes aftale om tilrettelæggelse af varmeproduktion i Hovedstadsområdet.

Såfremt der er ønske om yderligere at sikre Varmelasts uafhængighed fra CTR, er der identificeret følgende muligheder:

Selskabsgørelse

En selskabsgørelse af Varmelast vil bidrage til at sikre yderligere uafhængighed mellem Varmelast og CTR. Tilsvarende vil det bidrage til Varmelasts uafhængighed fra VEKS og HOFOR. Ved en selskabsgørelse kan de nuværende medarbejdere ansættes direkte i Varmelast. Der vil være øget administration og omkostninger forbundet med en selskabsgørelse, herunder revision, engangsomkostninger til stiftelse af selskab, flytning af medarbejdere mv.

Fysisk adskillelse fra CTR's kontor

En yderligere sikring af uafhængighed kan ske ved en fysisk adskillelse af Varmelast og CTR, som i dag har kontorer på samme adresse. Dette vil tilsvarende medføre øgede omkostninger og ydermere en risiko for tab af synergieffekter i samarbejdet mellem Varmelast og CTR, herunder særligt samarbejdet mellem Varmelast og CTR's kontrolrum.

Baseret på de foretagne undersøgelser er der ikke identificeret u hensigtsmæssige incitamenter som følge af den dobbeltrolle CTR vil opnå ved både at indgå i Varmelast-samarbejdet og etablere selvstændig varmeproduktion.

Nødvendigt fagligt miljø for egenproduktion

CTR har i dag varmeproduktion i begrænset omfang og vurderes derfor heller ikke at have særlig knowhow i forhold til etablering af større varmeproducerende anlæg. Selskabet har dog en særlig viden i forhold til drift af fjernvarmetransmission og overvågning af fjernvarmenettet. CTR har et 24/7- kontrolrum og har i en årrække styret driften af fjernvarmenettet i ejerkommunerne.

Ydermere har CTR en afdeling "Teknisk operation" som varetager styring og kontrol med

vedligehold og optimering af selskabets anlæg. Det er også Teknisk operation, der er projekter, når der skal bygges nye anlæg. CTR har udliciteret alle udførende tekniske opgaver, så selve arbejdet udføres i form af kontraktstyring, opfølgning mv.

Ved etablering af varmeproducerende anlæg kan der være behov for enten at opkvalificere, ansætte eller udvide eksisterende samarbejde med eksterne samarbejdspartnere, som er specialiseret i denne type anlægsprojekter. Dette kunne eksempelvis være rådgivende ingeniører, som er specialiseret inden for sektoren. De mest centrale kompetencer for CTR vurderes i denne henseende at være projektstyring og sektorspecifik viden. Det er PwC's opfattelse, at CTR har et meget højt vidensgrundlag indenfor varmeforsyning, med en række medarbejdere med mange års erfaring i sektoren. Herudover har CTR været etableret som varmeforsyningsselskab i en længere årrække og har som følge heraf et tæt samarbejde med producenter og distributionsselskaber.

CTR har med bestyrelsens godkendelse, igangsat etablering af en projektstyringsenhed. Der forventes at tiltræde en projektchef medio august 2023, hvorefter der skal etableres en egentlig afdeling bestående af projektchef og 2-3 projektledere samt en dokumentationsmedarbejder. CTR har desuden oplyst, at CTR forventer, at der vil blive behov for ressourcer, der besidder kompetencer vedr. ny teknologi, fx varmepumper med henblik på at understøtte effektiv drift.

Det vurderes at CTR i dag i forlængelse af de eksisterende arbejdsområder især inden for Teknisk operation og kommende projektstyringsenhed vil opnå de nødvendige kompetencer, samt at selskabet som følge af etablerede samarbejder i sektoren, vil have mulighed for effektivt at lykkes med at etablere varmeproduktion.

Samfundsmæssige effekter ved egenproduktion

Der er enighed mellem ejerkommunerne om, at biomasse på sigt skal udfases og at den alternative produktion forventeligt vil være baseret på store centrale anlæg, fx store havvandsvarmepumper på Avedøresitet og Amagerværket, samt mindre decentrale anlæg. Der er også et ønske om, at den fremtidige produktion i vidt omfang skal være elbaseret. Det er således hensigten, at dette skal ske under hensyntagen til Varmeforsyningslovens formål om at fremme den samfundsøkonomisk bedste, herunder mest miljøvenlige, anvendelse af energi til bygningers opvarmning og forsyning med varmt brugsvand og inden for disse rammer formindske energiforsyningens afhængighed af fossile brændsler.

Varmeforsyningsloven stiller således krav om at stille den billigst mulige varme til rådighed og medfører at CTR ved nye projekter udarbejder projektforslag, som behandler de økonomiske spørgsmål, og som godkendes af myndighederne inden arbejdet kan påbegyndes. Dette bidrager til formålet om at fjernvarme også i fremtiden skal være et konkurrencedygtigt produkt, og at der kun etableres ny produktion i takt med at priserne tillader det.

Det samfundsmæssige udbud og efterspørgsel forventes ikke at blive påvirket af, hvilken aktør der opfører nye varmeproducerende anlæg. Under forudsætning af at investering og drift kan gennemføres med samme effektivitet, er der ikke identificeret samfundsmæssige udfordringer forbundet med CTR's etablering og ejerskab af varmeproducerende anlæg.

PwC har i arbejdet ikke undersøgt om der er behov for øget varmeproduktion eller hvorvidt det er samfundsøkonomisk eller selskabsøkonomisk hensigtsmæssigt at etablere en øget varmeproduktion. Såfremt der etableres en overkapacitet af varmeproduktion, er der risiko for, at det kan medføre for høje priser som følge af øgede faste omkostninger.

Baseret på interviews med CTR er det PwC opfattelse, at overinvesteringer i varmeproduktion ikke vurderes som en aktuel risiko, men det anbefales, at der ved etablering af større produktionsanlæg tages passende tidsmæssige hensyn til udfasning af eksisterende.

Notat fra Sirius Advokater om hæftelse og forhold vedr. potentiel opløsning af CTR

Kurt Helles Bardeleben
Partner
Dampfærgevej 10, 2. sal
2100 København Ø
Sag 23308-0002 sjd/aej
26. juni 2023

NOTAT OM HÆFTELSESFORHOLD I CTR

SIRIUS advokater · Dampfærgevej 10, 2. sal · DK-2100 København Ø · mail@siriusadvokater.dk · 88888585

NOTAT

OM HÆFTELSESFORHOLD I CTR

1. *Opdraget og mine konklusioner*

Til brug for CTRs bestyrelses overvejelser i forbindelse om udvidet brug af navnlig ”frit valgs-modellen” m.v. har CTR bedt om en nærmere redegørelse for ejerkommunernes hæftelsesforhold og risici knyttet til større investeringer f.eks. i forbindelse med etablering af decentrale grundlastanlæg.

Ejerkommunernes indbyrdes hæftelse er som udgangspunkt fastlagt i CTR’s vedtægter, hvoraf det fremgår med hvilken andel de pågældende ejerkommuner hæfter.

Det vil være indenfor vedtægternes rammer, såfremt en anden hæftelse aftales i forbindelse med optagelse af lån til større anlægsinvesteringer.

Risikoen for at hæftelsen kommer i spil for de enkelte ejerkommuner, må betragtes som fjerntliggende, idet det alene er i ekstreme undtagelsestilstande, at tilbagebetalingen af relevante investeringer ikke vil kunne indregnes i varmeprisen.

2. *Baggrund*

CTR har vurderet, at det i relation til den grønne omstilling og udbygningen af CTR’s leveringsområde kan være ønskeligt at anlægge og drive nye decentrale varmeproduktionsanlæg. CTR har oplyst, at disse anlæg helt eller delvist skal opføres som decentrale grundlastanlæg.

CTR har også oplyst, at en række ejerkommuner i CTR har tilkendegivet, at de ønsker en ”frit valgs-model”. Denne model understøtter, at ejerkommunerne selv kan vælge, hvem der skal stå for opførelsen og driften af decentral varmeproduktion, herunder også CTR.

Idet disse anlæg opføres af CTR, vil der være tale om betragtelige investeringer. Dette er baggrunden for bestyrelsens refleksioner vedrørende hæftelse. Spørgsmålet er navnlig opstået i relation til situationer, hvor en ejerkommune tager initiativ til, at der placeres et decentralt grundlastanlæg i den pågældende ejerkommunes geografiske område, men hvor det decentrale grundlastanlæg etableres og driftes af CTR.

Derfor har CTR ønsket en nærmere vurdering af ejerkommunernes risici og hæftelse, afledt af sådanne større investeringer

3. *Hæftelsesforholdene i CTR*

3.1 *Interessentskabets hæftelsesforhold*

Det følger af CTR's vedtægter ("Vedtægterne") § 6, stk. 1, at interessentskabet i forhold til tredjemand hæfter for deltagerne (ejerkommunerne), direkte, solidarisk og med hele deres formue for interessentskabets forpligtelser.

I det indbyrdes forhold mellem ejerkommunerne hæfter ejerkommunerne imidlertid efter en vedtægtsbestemt fordelingsnøgle, jf. Vedtægterne § 6, stk. 2.

I praksis kommer hæftelsesforholdet i spil i to situationer:

- i) ved en insolvent likvidation, jf. nærmere afsnit 3.2, eller
- ii) såfremt investeringen i et stort anlæg helt eller delvist ikke kan indregnes i varmeprisen.

3.2 *Muligheder for at differentiere fra hæftelsesforholdene*

Det følger af Vedtægternes § 6, stk. 2, at bestyrelsen i CTR kan beslutte, at lån optages helt eller delvist uden solidarisk hæftelse.

Bestemmelsen betyder i praksis, at CTR til finansiering af en anlægsinvestering kan optage lån, på vilkår, at kun er en enkelt ejerkommune, der hæfter.

3.3 *Fordeling af omkostninger i forbindelse med opløsning af CTR*

Indledningsvis bemærkes, at det kan virke ganske teoretisk at udfolde scenariet ved en likvidation, da det synes utænkeligt, at en likvidation kan komme på tale som andet end den formelle afslutning efter afhændelse af varmesystemet til en anden aktør eller til en eller flere af ejerkommunerne.

Hvis det viser sig, at interessentskabets forpligtelser overstiger dets aktiver på likvidations tidspunktet, vil underbalancen skulle fordeles mellem ejerkommunerne efter udgangspunktet i vedtægternes § 6, stk. 1, og det indbyrdes forhold skal herefter løses efter § 6, stk. 2.

Det er vigtigt at understrege, at en eventuel opløsning af CTR kan gennemføres på mange forskellige måder, og det er derfor svært at afklare de konkrete hæftelsesforhold på et hypotetisk grundlag og som nævnt, er der tale om en meget hypotetisk situation.

4. *Den økonomiske risiko knyttet til etablering af decentrale grundlastanlæg*

Som beskrevet ovenfor under afsnit 1 er udbygningen af den decentrale grundlastkapacitet motiveret af den grønne omstilling, der f.eks. indebærer et ønske om at bevæge fjernvarmeproduktionen fra at være baseret på biomasse til grønnere alternativer som f.eks. havvarmepumper.

Som for alle andre investeringer, der foretages af CTR, gælder, at det for ejerkommunerne er afgørende, at ALLE omkostninger i sidste ende kan indregnes i varmeprisen, idet alternativet er, at ejerkommunerne skal dække omkostningerne i det indbyrdes hæftelsesforhold.

4.1 *Varmeforsyningslovens udgangspunkt om indregning af omkostninger i varmeprisen*

Varmeforsyningslovens § 20 klarlægger det helt overvejende udgangspunkt om, at alle nødvendige udgifter kan indregnes i varmeprisen. I praksis er der kun meget få eksempler på, at omkostninger, der er afholdt med det formål at foretage varmeproduktion, ikke har kunnet indregnes.

Når der er tale om anlægsinvesteringer, i modsætning til drift, er nødvendighedskravet i varmforsyningsloven administreret særligt lempeligt.¹

I forhold til varmforsyningsvirksomheders investeringer med henblik på varmeproducerende aktiviteter er der således brede rammer for, hvornår sådanne omkostninger kan betragtes som nødvendige og dermed indregningsberettigede. F.eks. er det blevet accepteret at indregne omkostninger til anlægsinvesteringer, der var overdimensionerede og derfor formelt set "unødvendige".

Vurderingen af, hvad der er nødvendigt, foretages desuden i lyset af varmforsyningslovens formål, og her lægger jeg vægt på varmforsyningslovens § 1, stk. 1, hvor det er fremhævet, at lovens formål er at fremme den mest samfundsøkonomiske, herunder miljøvenlige, anvendelse af energi til opvarmning af bygninger med varmt vand, og at formindske energiforsyningsafhængigheden af fossile brændsler inden for disse rammer. Det fremgår yderligere af stk. 2, at tilrettelæggelsen af varmeforsyningen skal ske i overensstemmelse med de tidligere nævnte formål, med henblik på at fremme samproduktionen af varme og elektricitet mest muligt.

4.2 *Vurdering af den økonomiske risiko knyttet til etablering af decentrale grundlastanlæg*

Forudsat, at anlægsinvesteringerne sker under hensyntagen til gældende standarder og teknisk viden, og for at fremme den grønne omstilling, er der brede rammer for indregning af etableringsomkostningerne. Dette er i overensstemmelse med varmforsyningslovens formålsbestemmelser og det forhold, at det grundlæggende nødvendighedskrav er administreret lempeligt.

På denne baggrund vil etableringsomkostninger i forbindelse med etablering af decentrale grundlastanlæg efter min mening kunne indregnes på linje med alle andre omkostninger til etablering af varmemforsyningsanlæg.

København, den 26. juni 2023

Kurt Helles Bardeleben

Partner

¹ Varmeforsyningsloven med kommentarer, 2, udgave af Bent Ole Gram Mortensen m.fl., s. 376

Notat fra Sirius advokater om lovligheden af investering i varmeproduktion i distributionsnet

Kurt Helles Bardeleben
Partner
Dampfærgevej 10, 2. sal
2100 København Ø
Sag 23308-0002 sjd/aej
27. september 2023

FORTROLIGT NOTAT

OM LOVLIGHEDEN AF INVESTERING I VARMEPRODUKTION I DISTRIBUTIONSNET

NOTAT

OM LOVLIGHEDEN AF INVESTERING I HAVVARMEPUMPE

1. **BAGGRUND**

CTR I/S, CVR-nr. 74 13 21 11 et kommunalfællesskab oprettet i henhold til kommunestyrelseslovens § 60 ("CTR"). CTR er et interessentskab bestående af Tårnby Kommune, Frederiksberg Kommune, Gladsaxe Kommune, Københavns Kommune og Gentofte Kommune.

CTR har til formål bl.a. at transportere varme (grundlast) og supplere varmen (med spidslast).

I forbindelse med undersøgelser af mulighederne for at understøtte fjernvarmeudbygning i ejerkommunerne samt påbegynde grøn omstilling frem mod reduktion af brugen af biomasse, har CTR undersøgt mulighederne for at foretage investeringer i etableringen af varmepumper i ejerkommunernes distributionsnet. Forskellige typer af varmepumper undersøges.

I forbindelse med behandling af en række vedtægtsændringer, har Økonomiforvaltningen i Københavns Kommune stillet spørgsmålstegn ved lovligheden af CTR's investeringer i sådanne varmepumpeanlæg.

Københavns Kommunes Økonomiforvaltning har i denne sammenhæng stillet følgende spørgsmål:

"Varmepumper opnår den bedste økonomi, hvis de kobles til distributionsnettene, hvor fremløbstemperaturerne er lavere. Men distributionsnettene er i udgangspunktet ikke forbundet på tværs af kommunegrænserne. Er det indenfor lovgivningens rammer, hvis en CTR-interessent gennem CTR investerer i produktionsanlæg, der ikke forsyner den pågældende interessents område?"

CTR har bedt mig vurdere spørgsmålet.

2. **De påtænkte varmepumper og hovedstadens fjernvarmenet**

Der påtænkes opført følgende decentrale grundlastanlæg:

- Havvandsvarmepumpe i Gentofte (Skovshoved Havn): 35 MW,
- To luft til vand varmepumper i Tårnby og Dragør: 30 MW,
- Drikkevandsvarmepumpe i Gentofte (Ermelundsværket): 5 MW og
- Drikkevandsvarmepumpe i Gladsaxe (Tinghøj): 15 MW.

Fjernvarmesystemet i Hovedstadsområdet er et sammenhængende system. Det gør det muligt, at en hel regions forbrugere kan trække på alle de varmeproducenter, der leverer varme til systemet, og at varmekøbet fra producenterne kan tilrettelægges, så varmen udnyttes optimalt. Systemet fungerer overordnet sådan, at der pumpes varme ind i systemet fra en række produktionsenheder, og denne varme transmitteres af CTR til distributionsselskaberne, som leverer til slutkunderne.

CTR's anlæg udgøres af et transmissionsnet, som fordeler varmen rundt i forsyningsområdet, og i alt 27 vekslerstationer hvor varmen overføres til de lokale distributionselskabers ledningsnet. Her er der installeret varmevekslere, som overfører varmen samtidig med at vandet i transmissionsnettet holdes adskilt fra vandet i de lokale fjernvarmenet. Det er nødvendigt, fordi der er store forskelle i både tryk, temperatur og vandkvalitet i de forskellige systemer. Desuden er vekslerstationerne med til at sikre en mere stabil drift af transmissionssystemet. Lokale driftsforstyrrelser vil på grund af adskillelsen ikke påvirke driften af transmissionssystemet – og dermed varmemforsyningen i resten af CTR's område.

CTR's sikrer – bl.a. ved hjælp af store pumper - at der hele tiden er tilstrækkelig meget varme i systemet til at dække det samlede varmebehov på tværs af de fem ejerkommuner.

Varmen kommer fortrinsvis fra store centrale værker (fx Amagerværket og ARC), som CTR har indgået varmekøbsaftaler med. Derudover er der en række spids- og reserve-lastanlæg i systemet, som leverer varme, når det er koldt, og der ikke kan presses mere varmt vand igennem systemet eller når et af de store værker stopper uplanlagt. Deres placering er jævnt fordelt over både transmissionsnet og distributionsnet i alle kommuner, da de netop skal bruges, når der ikke kan presses tilstrækkelig meget varmt vand igennem systemet.

Som nævnt ovenfor holdes vandet i transmissionsnettet adskilt fra vandet i de lokale distributionsnet. Når det samlede system af ejerkommunernes fem distributionsnet og CTR's transmissionsnet alligevel er "et sammenhængende fjernvarmesystem" så skyldes det, at dækningen af varmebehovet på tværs af de fem ejerkommuner er sammenhængende – selvom distributionsnettene næsten alle steder er fysisk adskilte på tværs af ejerkommuner.

Hvis fx Amagerværkets blok 4 stopper pga. en fejl i anlægget, så kan CTR starte spidslast op i to eller tre ejerkommuner/distributionsnet, og på den måde sikre, at der samlet set er varme nok i systemet til, at alle fem distributionsnet fortsat får leveret den varme der er brug for i hver af nettene. Eller hvis varmebehovet stiger på en kold dag, så kan CTR måske "nøjes" med at starte to til tre spidslastanlæg i enkelte af ejerkommunernes distributionsnet – og med varmen fra disse anlæg sikre, at der er varme nok til at dække behovet i alle fem ejerkommuners distributionsnet.

Når der pumpes varme ind i systemet ét sted, så bidrager det altså til den samlede volumen af varme i systemet. Også hvis denne varme pumpes ind i et distributionsnet, der ikke er fysisk sammenhængende med det net, hvor der er et øget varmebehov.

Hvis der pumpes billig og grøn varme ind i systemet et sted, så erstatter det således lidt dyrere eller lidt mindre bæredygtig varme et andet sted, og giver en fælles gevinst i form af billigere og/eller grønnere varme for alle. Der udarbejdes hvert år en fælles miljødeklaration for hele systemet.

Hvis der etableres decentral grundlast i form af varmepumper i distributionsnettene, så vil disse anlæg også være en del af det sammenhængende fjernvarmesystem. Varmepumper er mindre i størrelse end de store kraftværker, og er mest effektive hvis de anlægges tæt på forbrugerne i distributionsnettene (idet det kræver mindre energi at varme vandet op til den temperatur, der er i distributionsnettene) og tæt ved den varmekilde de bruger (fx luft, spildevand eller anden overskudsvarme). Ligesom lokal spidslast vil disse eventuelle anlæg ikke levere den enkelte liter varmt vand rundt i hele systemet på tværs af ejerkommuner, men varmen fra en given varmepumpe vil sikre, at den samlede volumen af varme i systemet stiger – og dermed kan vi imødekomme et øget varmebehov eller erstatte en liter varmt vand fra en dyrere produktionsenhed et andet sted i systemet.

Da den fysiske plads er begrænset i Hovedstadsområdet, kan det være hensigtsmæssigt at tage udgangspunkt i det sammenhængende fjernvarmesystem i planlægningen af de decentrale anlæg på tværs af alle ejerkommuner, sådan at en tilstrækkelig mængde af decentral kapacitet på den lange bane kan erstatte centralt placeret kapacitet.

I relation til det videre arbejde med fjernvarmeudbygning og den grønne omstilling, så kan etablering af decentrale grundlastanlæg, fx varmepumper, i distributionsnettene på sigt medvirke til at reduktion af biomasse kan påbegyndes. Analyser viser, at varme fra varmepumper i distributionsnettene med fordel kan være ét element i fremtidens mix af bæredygtig fjernvarme i Hovedstadsområdet.

3. *Konklusion/sammenfatning*

Det er min vurdering, at varmeforsyningsloven tillader en struktur som den foreslåede, hvor CTR etablerer decentrale grundlastanlæg i flere af ejerkommunernes geografiske område, med henblik på at bidrage til forøget leveringssikkerhed i hele CTR I/S' virksomhedsområde.

4. *Juridisk problemstilling*

Under hensyntagen til varmepumpers karakter som kompakte lokale grundlastanlæg, der skal placeres i umiddelbar tilknytning til distributionsnettet og de husstande, som skal modtage varme fra disse anlæg, opstår spørgsmålet om, hvorvidt ved etableringen af sådanne anlæg er lovlige for CTR.

5. *Vurdering*

5.1 *CTR's vedtægter*

CTRs vedtægter, som de p.t. foreligger i udkast, indeholder ikke en begrænsning i muligheden for at påtage sig investeringer, der er beliggende i et distributionsnet.

5.2 *Varmeforsyningsloven – lokalitetsprincippet og kommunale fællesskaber*

Kommuner kan efter varmforsyningslovens § 2 b, stk. 1, 1. pkt. varetage varmforsyningen enten alene eller sammen med andre kommuner eller private. Kommuner kan med hjemmel i kommunestyrelseslovens § 60 organisere varmforsyningsopgaver i et kommunalt fællesskab. CTR I/S er et eksempel på et sådant fælleskommunalt varmforsyningsselskab.

Bestemmelsen i stk. 1 indeholder en kodificering af det almindelige lokalitetsprincip, som er gældende efter de almindelige kommunalretlige regler, og skal fortolkes på samme måde, jf. varmforsyningsloven med kommentarer (2. udgave) af Line Markert m.v., s. 108.

Lokalitetsprincippet i stk. 1 omfatter derfor også den situation, hvor en kommune deltager i varmforsyningsvirksomhed beliggende udenfor denne kommunes grænse, hvis denne virksomhed leverer varmforsyning til kommunen, jf. varmforsyningsloven med kommentarer (2. udgave) af Line Markert m.v., s. 108.

Varmeforsyningslovens § 2 b, stk. 2 indeholder desuden en afvigelse af kommunalfuldmagtens lokalitetsprincip og giver mulighed for at en eller flere kommuner i fællesskab, hvor det er samfundsøkonomisk fornuftigt, kan varetage varmforsyning af områder i andre kommuner, uden at disse kommuner deltager i varmforsyningen, forudsat at der er tale om et godkendt varmeprojekt, at betingelserne i projektbekendtgørelsen er opfyldt og der skal være fysisk forbindelse mellem varmedistributionsnettene i og uden for kommunen. Bestemmelsen tillader desuden, at udvidelsen sker gennem overtagelse af en varmforsyningsvirksomhed, hvis anlæg, som kan være både produktionsanlæg og distributionsnet, (delvis) ligger udenfor kommunen. Også i dette tilfælde forudsættes det, at der er fysisk forbindelse mellem anlæggene i og udenfor kommunen.

Under hensyntagen til, at de påtænkte investeringer i decentrale grundlastanlæg, placeres indenfor det geografiske område af en eller flere interessentdeltagere, findes det udvidet lokalitetsprincip, jf. varmforsyningslovens § 2 b, stk. 2, således ikke nødvendigvis relevant i den foreliggende sag.

5.3 *Vurdering af lovligheden af etablering af varmepumper*

Varmeforsyningslovens § 2 b, stk. 1 tillader kommuner som deltager i kommunale fællesskaber, jf. kommunestyrelseslovens § 60, at deltage i varmforsyningsaktiviteter som er placeret uden for den pågældende kommunegrænse, hvis den samlede varmforsyningsvirksomhed leverer fjernvarme til den pågældende ejerkommune.

En sådan struktur er særlig relevant i CTR's tilfælde, hvor hovedstadsområdets fjernvarmesystem er et sammenhængende system, hvor der er opstået et behov for udvidet

decentral grundlast, her vil det altså være tilladt at placere sådanne decentrale grundlastanlæg udenfor Københavns Kommunes kommunegrænse, uanset, at Københavns Kommune – qua sit ejerskab af CTR I/S – er medejer af de pågældende decentrale grundlastanlæg, særligt når der henses til den sammenhængende natur af hovedstadens fjernvarmesystem.

København, den 27. september 2023

Kurt Helles Bardeleben Partner

Notat fra Sirius Advokater vedr. datterselskabskonstruktion

Kurt Helles Bardeleben
Partner
Dampfærgevej 10, 2. sal
2100 København Ø
Sag 23308-0002 sjd/aej
29. september 2023

NOTAT TIL CTR

OM SELSKABSKONSTRUKTIONER TIL INDKAPSLING AF ØKONOMISKE RISICI VED ETABLERING AF DECENTRALE VARMEPRODUKTIONSANLÆG

1. *Opdrag*

CTR har oplyst, at der i forbindelse med drøftelser om fremtidig etablering af decentral varmeproduktion indenfor CTR's område er fremsat ønske om at få alternative selskabskonstruktioner beskrevet. En sådan alternativ selskabsretlig organisering, skal understøtte, at de økonomiske risici forbundet med investeringer i decentrale grundlastanlæg separeres til de ejerkommuner, hvor sådanne decentrale grundlastanlæg placeres.

2. *Overordnede betragtninger*

CTR er et kommunalt fællesskab oprettet i henhold til kommunestyrelseslovens § 60 ejet af følgende kommuner: Frederiksberg Kommune; Gentofte Kommune; Gladsaxe Kommune; Københavns Kommune og Tårnby Kommune (enkeltvist benævnt en "ejerkommune" eller samlet "ejerkommunerne")

I et sådant interessentskab hæfter ejerkommunerne udadtil solidarisk for interessentskabets forpligtelser, mens ejerkommunernes interne hæftelsesfordeling frit kan fastlægges i en interessentskabsaftale eller i interessentskabets vedtægter. For CTR er det i vedtægternes § 6 stk. 3 bestemt, at ejerkommunerne i det indbyrdes forhold hæfter efter en fordelingsnøgle baseret på ejerkommunernes forventede nettoårsvarmeforbrug, og der er i sagens natur et stort spænd mellem den forholdsmæssige hæftelse for de større kommuner til de mindre kommuner.

I virkelighedens verden indebærer den solidariske hæftelse, hvor ejerkommunerne jo hæfter "en for alle og alle for en" egentlig ikke nogen risiko for de enkelte kommuner ud over den begrænsede forholdsmæssige hæftelse, som følger af vedtægterne. Dette skyldes den almindelige antagelse om, at kommuner ikke kan gå konkurs, hvorfor hver

ejerkommune med sikkerhed vil kunne opfylde sin andel af de samlede forpligtelser. Med andre ord løber ingen af ejerkommunerne reelt en risiko ud over den forholdsmæssige hæftelse fastlagt i vedtægterne.

Endelig er det efter varmemforsyningslovens § 20 udgangspunktet, at alle omkostninger herunder afskrivninger på anlægsinvesteringer kan indregnes i varmeprisen. Det gælder i vidt omfang også fejlslagne omkostninger forudsat, at der er tale om omkostninger afholdt som led i et gennemtænkt og velovervejet projekt jf. navnlig den såkaldte "Viborgsag" (Forsyningstilsynets afgørelse af 1. maj 2019). Dette betyder i praksis, at eventuelle budgetoverskridelser og fejlslagne investeringer i CTR's forsyningsområde, som udgangspunkt kan lægges på puljeprisen, der gælder for alle interessentkommuner.

3. Økonomisk indkapsling af investeringer i decentrale produktionsanlæg.

CTR's ejerkommuner har en forventning om, at fremtidens fjernvarmesystem indeholder decentrale varmeproduktionsanlæg til grundlast (f.eks. varmepumper), som placeres i distributionsnettene, indenfor det geografiske område af en eller flere af ejerkommunerne.

Der vil være tale om ikke ubetydelige investeringer, hvilket har givet anledning til overvejelser om mulighederne for, at den økonomiske risiko forbundet med investeringerne, indkapsles hos den eller de ejerkommuner, hvor anlæggene placeres bl.a. således at evt. budgetoverskridelser eller forgæves afholdte investeringer ikke påvirker puljeprisen til skade for alle CTR's varmekunder.

Med det formål at indkapsle den økonomiske risiko ved etablering af decentrale grundlastanlæg, kan jeg pege på følgende 2 modeller:

- I. Anlæggene opføres af et af CTR helejet datterselskab, og anlægsinvesteringen afdækkes for hvert anlæg af den eller de kommuner, hvor anlægget er placeret.
- II. Anlæggene opføres af et selskab, der ejes af den eller de ejerkommuner, hvor anlæggene placeres.

Ad Model I

Udøvelse af varmemforsyningsvirksomhed kan ske i et selvstændigt selskab med begrænset ansvar, f.eks. i et aktieselskab eller anpartsselskab. En kommune kan være ene-ejer af selskabet eller medejer sammen med andre kommuner eller private.

CTR's aktiviteter er, som beskrevet ovenfor, i dag organiseret som et kommunalt interessentskab, og der er ikke regulatoriske hindringer for, at CTR opretter et datterselskab i form af et aktie- eller anpartsselskab med det formål at eje og drive decentrale varmeproducerende anlæg i en eller flere af ejerkommunerne.

Det kan i datterselskabets vedtægter fastlægges, at selskabet, efter beslutning i CTR's bestyrelse, kan påtage sig at anlægge decentrale varmepumper i en eller flere ejerkommuner. Datterselskabet vil herefter antage en karakter, som ligner et projektselskab eller

et SPV (*Special Purpose Vehicle*).

I datterselskabets vedtægter kan det præciseres, at decentrale anlæg finansieres ved lån, som kun garanteres af den eller de kommuner, hvor det eller de decentrale anlæg etableres.

Ad Model II

Varmeforsyningslovens § 2 b, stk. 1 tillader desuden også en struktur, hvor der enten i) stiftes et nyt kapitalselskab, som alene er ejet af den eller de deltagende kommuner eller ii) der oprettes et nyt kommunalt fællesskab mellem de deltagende kommuner jf. Kommunestyrelseslovens § 60.

Ved stiftelsen af et nyt kapitalselskab, eller et nyt kommunalt fællesskab, vil selskabet være ejet af de ejerkommuner som deltager i investeringen af de decentrale grundlastanlæg. CTR vil formelt ikke have nogen hæftelsesmæssig relation til et sådant selskab eller kommunalt fællesskab. Der vil med andre ord være tale om en selskabskonstruktion i ”armslængde” til CTR og ethvert samarbejde må baseres på aftaler.

4. Administration samt ind- og udtræden

Uanset hvilken model, der vælges, kan al administration og teknisk kompetence fint samles i CTR, som i en aftalekonstruktion kan forestå administration, projektering og drift af selskaberne og af de decentrale varmeproducerende anlæg. Således kan CTR's administration og CTR's arbejde i tilknytning til projektering, baseres på aftaler med den pågældende enhed (enten helejet datterselskab eller særskilt selskab).

Varmen fra de decentrale varmeproducerende anlæg kan sælges til CTR, hvor varmen kan indgå i det samlede mix af varme i systemet. Udgangspunktet vil være, at alle investeringer afskrives efter afskrivningsbekendtgørelsen, og disse afskrivninger lægges på varmeprisen, således at gælden og kommunens garanti nedbringes.

Hvis de øvrige kommuner, som ligger udenfor det decentrale anlægs geografiske område, ikke vil risikere, at puljeprisen påvirkes som følge af eventuelle budgetoverskridelser eller forgæves afholdte omkostninger, kan varmeprisen fastlægges i en varmeaftale med prisloft mellem CTR og kapitalselskabet. Prisen kan f.eks. maksimeres ud fra budgettal, hvor der fint kan afsættes rimelige omkostninger til uforudsete udgifter, men således at budgetoverskridelser og forgæves afholdte omkostninger udover budget inklusiv risikotillæg ikke belaster puljeprisen. Det vil i praksis betyde, at de kommuner, som har garanteret for lån til anlæg af de decentrale anlæg, kommer til at stå på mål for budgetoverskridelserne. Det betyder, at den kommune, som anlægget er beliggende i, kommer til at dække underskuddet, hvis varmeaftalen med CTR ikke genererer tilstrækkelige indtægter til for at finansiere de omkostninger, der er forbundet med det nye anlæg.

Omvendt kan det også aftales, at selskabet, som står for det decentrale varmeproducerende anlæg, skal kunne indregne en rimelig forrentning af den investerede kapital, hvis det lykkes at etablere anlægget til en lavere pris end budgetteret. På den måde vil der

kunne generes overskud i selskabet, hvilket dog skal kunne rummes indenfor ”hvile i sig selv” princippet.

For så vidt angår ind- og udtræden bør der i begge modellerne etableres et system, hvor ind- og udtræden praktiseres, så enkelt og praktisabelt som muligt.

Udtræden i model I kommer næppe på tale medmindre den udtrædende kommune samtidig udtræder af CTR. I den situation, hvor en kommune udtræder af CTR skal der findes en løsning på kommunens garantier for lån til de decentrale anlæg. En mulighed er også, at der foretages en opsplitning af selskabet, hvor de pågældende ejerkommuner forpligtes til at erhverve og overtage de decentrale anlæg til deres bogførte værdier, samtidig med at kommunerne overtager gældsforpligtelserne.

Kommuner som indtræder i CTR vil automatisk blive medejere af det 100% ejede kapitalsselskab.

For så vidt angår ”Model II vil ind- og udtræden skulle aftales i ejeraftalen mellem de ejerkommuner, som reelt deltager i investeringen. Her vil det være nærliggende at aftale, at selskabet (de øvrige deltagende kommuner) enten fortsætter driften mod at frigøre den udtrædende kommune for garantiforpligtelser vedrørende det decentrale anlæg, eller at den udtrædende kommune overtager aktiver til bogførte værdier og friholder selskabet for allelåneforpligtelser vedrørende anlægget. Med andre ord udtræder ejerkommunen i givet fald med overtagelse af anlæg og gæld.

København, den 29. september 2023 Kurt Helles Bardeleben

Partner

Notat fra Kromann Reumert - Organisering Varmelast (notat fra 2019)

PRIVILEGERET OG FORTROLIGT

ADVOKATFIRMA WWW.KROMANNREUMERT.COM CVR-NR. DK 62 60 67 11

CHEFØKONOM SØREN ANDERSEN KØBENHAVN

TLF.: +45 38 77 46 67

MOB.: +45 61 63 54 47 SNAN@KROMANNREUMERT.COM

--- ENDELIG VERSION ---

26. NOVEMBER 2019

SAGSNR. 1049119 SNAN/SNAN

DOK. NR. 56095733-11

PROJEKT OM VARMELAST - KORTLÆGNING AF LØS- NINGER

1. SAMMENFATNING

Med dette notat præsenterer vi en række anbefalinger til at sikre transparensen og tilliden omkring Varmelast, hvis opgave er at forestå lastfordeling og sikre system- optimering af hovedstadens fjernvarme. Vi kender ikke til, at tilliden og transparensen omkring Varmelast skulle være udfordret i dag, men vi vurderer, at det kan ske i fremtiden, hvis reguleringen og markedsforholdene ændrer sig. Vi har tidligere kortlagt de mulige, fremtidige udfordringer for Varmelast og gjort rede for dem i notatet "Kortlægning af udfordringer" fra juli 2019. Afhængigt af udviklingen af reguleringen på fjernvarmeområdet og ejerskabet til fjernvarmeproduktionen kan der opstå udfordringer med 1) markedsafskærmning og 2) informationsudveksling/koordinering.

Vores anbefaling er, at CTR, VEKS og HOFOR, såfremt transparensen og tilliden omkring Varmelast bliver udfordret, indenfor en årrække vælger en af følgende tre løsninger for at styrke uafhængigheden og dermed sikre transparensen og tilliden omkring Varmelast:

Løsning I - Tilpasning

Varmelast bevares som et samarbejde mellem CTR, VEKS og HOFOR uden at være en selvstændig juridisk enhed, men uafhængigheden styrkes ved at styrke den "Instruks om fortrolighed," der allerede anvendes i dag, gøre Varmelast uafhængig af IT-ressourcer fra CTR, eller på anden overbevisende, teknisk vis sikre mod mulighed for adgang til Varmelasts data gennem IT-support fra CTR, og ved at lade Varmelast varetage opgaven med lastfordeling i alle døgnets timer. Det vil medføre øgede omkostninger for Varmelast.

Løsning II - Selskabsgørelse

Varmelast gøres, som en overbygning til Løsning I, til et selskab, et joint venture med

CTR, VEKS og HOFOR som forældre. Varmelast tilføres en bestyrelse og en direktion, hvorom der stilles krav til medlemmernes uafhængighed i forhold til CTR, VEKS og HOFOR. Desuden skal juridisk og HR-bistand fra CTR, VEKS og HOFOR, samt eventuel fortsat IT-support fra CTR, ophøre. Endelig fastlægges gennemskuelige og ikke-diskriminerende vilkår for nye varmeproducenters adgang til at indgå som en del af lastfordelingen. Det vil desuden være muligt at optage nye ejere i kredsen bag Varmelast samt at optage repræsentanter herfra i Varmelasts bestyrelse, og der bør tillige fastlægges gennemskuelige og ikke-diskriminerende vilkår herfor.

Løsning III - Fusionsgodkendelse

Varmelast gøres, som en overbygning til Løsning II, til et såkaldt "selvstændigt fungerende joint venture," der er omfattet af reglerne om fusionskontrol, hvilket muliggør en fusionsgodkendelse. For at gå denne vej vil Varmelast på varigt grundlag skulle varetage en selvstændig erhvervsvirksomheds samtlige funktioner. Det vil blandt andet betyde, at finansieringen af Varmelast skal ændres, og at Varmelast skal råde over egne ressourcer.

Hvis tilliden og transparensen omkring Varmelast i fremtiden bliver udfordret, bør valget af løsning for Varmelast afhænge af udviklingen i markedsforhold og regulering på fjernvarmeområdet. Til grundlag for valget af en eventuel løsning har vi kortlagt forskellige scenarier for markedsforhold og regulering på 5-10 års sigt. Sammenhængen mellem scenarierne og valget af løsning er grundigere beskrevet i afsnit 4.

2. **BAGGRUND**

Formålet med dette projekt er at sikre, at der fortsat er transparens og tillid til Varmelast i fremtiden, hvis udviklingen i fjernvarmesektoren kommer til at udgøre en udfordring for Varmelast. I november 2018 præsenterede vi vores tilgang til projektet, hvor første skridt skulle være at kortlægge de relevante scenarier for udviklingen i fjernvarmesektoren. Med input fra varmeselskaberne blev scenarierne fastlagt i maj 2019. Derefter påbegyndte vi arbejdet med at besvare følgende to hovedspørgsmål:

- 1) Hvordan kan ændret regulering og nye markedsforhold over de næste 5-10 år udfordre Varmelast med hensyn til forretningsmodellen og den dertil hørende transparens og tillid?
- 2) Bliver det nødvendigt med tilpasning af organisationen omkring Varmelast for at sikre, at den fornødne transparens og tillid til Varmelast består – og i givet fald hvordan?

Vi afrapporterede besvarelsen af hovedspørgsmål 1 til møde med Varmelast, CTR, VEKS og HOFOR i juni 2019 og færdiggjorde notat herom måneden efter. Den 25. september 2019 modtog CTR, VEKS og HOFOR den tredje afrapportering på hovedspørgsmål 2, og afrapporteringen blev uden indholdsmæssige ændringer gjort endelig den 26. november 2019. Anden afrapportering blev gennemgået til møde med Varmelasts Styregruppe torsdag den 19. september 2019. Første afrapportering blev gennemgået på møde med CTR, VEKS og HOFOR den 9. september 2019.

3. ANALYSERAMME

I dag er Varmelast placeret i lejede lokaler hos CTR, ligesom CTR bistår med flere medarbejdere og med IT- support og anden logistik. Baggrunden herfor er, at CTR ikke er producent af fjernvarme, hvorimod både VEKS og HOFOR producerer fjernvarme. På den måde er placeringen hos CTR med til at sikre den størst mulige grad af uafhængighed for Varmelast indenfor rammerne af den nuværende organisering.

Imidlertid har vi tidligere kortlagt, at Varmelast kan stå overfor risiko for 1) markedsafskærmning, fordi VEKS og HOFOR, der begge ejer varmeproduktion, indgår i ejerkredsen bag Varmelast og 2) informationsudveksling/koordinering, fordi Varmelast samler følsomme markedsdata fra konkurrerende varmeproducenter. Risikoen kan opstå i takt med nye markedsforhold og ændret regulering på fjernvarmeområdet, medmindre organiseringen af Varmelast ændres.

Derfor er formålet med løsningerne, vi præsenterer i dette notat, at undgå en fremtidig situation, hvor organiseringen af Varmelast kombineret med ændret regulering og ændrede markedsforhold kan føre til, at markedsafskærmning eller informationsudveksling/koordinering forekommer, eller der opstår mistanke herom. På denne måde vurderer vi, at tilliden og transparensen omkring Varmelast bedst kan sikres.

Markedsafskærmning og informationsudveksling/koordinering er ofte i strid med konkurrencereglerne, der indeholder forbud mod konkurrencebegrænsede aftaler, jf. artikel 101 TFEU og konkurrencelovens § 6, og forbud mod misbrug af en dominerende stilling, jf. artikel 102 TFEU og konkurrencelovens § 11.

Imidlertid vil det være usandsynligt at få konkurrencemyndighederne til at forholde sig til organiseringen af Varmelast i lyset af ændrede markedsforhold og ny regulering for at give et bindende tilsagn, endsige en vejledning, om hvorvidt der er risiko for markedsafskærmning eller informationsudveksling/koordinering. I sammenhænge som denne forholder konkurrencemyndighederne sig typisk reaktivt, hvilket vil sige, at de sjældent tager en sag op, medmindre de modtager en konkret klage. Derfor er det op til CTR, VEKS og HOFOR at vurdere, om den til enhver tid gældende organisering og funktion af Varmelast overholder konkurrencereglerne eller ej.

En enkelt - delvis - undtagelse opstår, hvis organiseringen af Varmelast indrettes således, at Varmelast bliver omfattet af reglerne om fusionskontrol. Det kræver ikke, at CTR, VEKS og HOFOR bliver til en virksomhed. I stedet kræver det blot, at Varmelast organiseres som et såkaldt "selvstændigt fungerende joint venture," der er kendetegnet ved på varigt grundlag at varetage en selvstændig erhvervsvirksomheds samtlige funktioner. Videre kræver det, at den samlede omsætning hos CTR, VEKS og HOFOR overstiger tærskelværdien for fusionskontrol på 900 mio. kr. i årlig omsætning. Vi vurderer, at det er tilfældet.

I en sådan situation ville konkurrencemyndighederne være nødsaget til at foretage en fusionsvurdering af organiseringen af Varmelast, hvor risikoen for markedsafskærmning og informationsudveksling/koordinering ville blive taget i betragtning. En fusionsgodkendelse

fra konkurrencemyndighederne ville derefter fungere som en delvis forsikring mod risiko for fremtidig markedsafskærmning og informationsudveksling/koordinering. Det vil dog ikke være en fuldstændig garanti mod, at klager mod Varmelast senere kunne blive rejst, eller mod at konkurrencemyndighederne ville indlede en undersøgelse efter modtagelse af en klage.

4. **LØSNINGER**

I dette afsnit beskriver vi en række løsninger, der kan bruges til at imødegå de udfordringer, der kan opstå, hvis reguleringen og markedsforholdene på fjernvarmeområdet udvikler sig uden organiseringen af Varmelast følger med.

Vi præsenterer tre løsninger, der er forskellige med hensyn til, hvor vidt de går for at sikre tillid og transparens omkring Varmelast. Det glæder "Løsning I - Tilpasning," "Løsning II - Selskabsgørelse" og "Løsning III - Fusionsgodkendelse." Løsningerne er hver for sig beskrevet grundigere i afsnit 4.1-4.3.

Valget af en eventuel løsning bør følge udviklingen på fjernvarmeområdet. Det gælder specifikt de scenarier for ejerskab og regulering, der blev præsenteret i notatet om udfordringer. I dag er ejerskabet til varmeproduktionen i hovedstadsområdet på fjernvarmeområdet organiseret således: Kraftvarmeværker i hovedstadsområdet er i dag ejet af Ørsted, HOFOR Energiproduktion og VEKS. Affaldsforbrændingsanlæg er ejet af kommuner. Desuden ejer varmeselskaberne testanlæg i form af geotermi og store varmepumper. Der blev opstillet følgende scenarier for det fremtidige ejerskab til varmeproduktionen i hovedstadsområdet:

Scenarie 1 ("Samme ejere")

De eksisterende aktører vedbliver i al væsentlighed med at have ejerskabet til produktionsanlæggene til hovedstadsområdets fjernvarme.

Scenarie 2 ("Nye ejere")

De eksisterende ejere fortsætter i et vist omfang, mens nye kommercielle aktører, fx A. P. Møller Holding, Geop eller lokale industrivirksomheder, i væsentligt omfang træder ind som ejere af nye og/eller eksisterende produktionsanlæg til hovedstadsområdets fjernvarme.

Scenarie 3 ("Øget koncentration")

De centrale produktionsanlæg til hovedstadsområdets fjernvarme, eksisterende såvel som eventuelle nye, får én og samme ejer, der kan være en eksisterende eller ny aktør.

I dag er reguleringen af fjernvarmeområdet således: Varmeproduktion fra kraftvarmeværker og affaldsforbrændingsanlæg er i dag underlagt hvile i sig selv-regulering. Kraftvarmeværker har dog mulighed for indtjening på kraftvarmefordelen. Geotermi, store varmepumper, solvarme og anlæg fyret med biogas eller biomasse er underlagt prisregulering med mulighed for at indregne en rimelig forrentning. For regulering blev opstillet følgende fremtidige scenarier:

Scenarie 1 ("Status quo")

Reguleringen af fjernvarmeområdet ændres enten slet ikke eller kun i meget begrænset omfang i forhold til i dag.

Scenarie 2 ("Incitamentsregulering")

Hvile i sig selv-reguleringen ophører for alle varmeproducenter. I stedet indføres pris- eller omsætningslofter kombineret med benchmarking eller aftalebaseret regulering, hvor producenterne har mulighed for at oppebære et overskud samt effektivisere sig til et øget overskud.

Scenarie 3 ("Liberalisering")

Hvile i sig selv-reguleringen ophører for alle varmeproducenter. Der indføres ikke anden prisregulering, men en tilsynsmyndighed får beføjelse til at gribe ind ved for høje priser, således at selskaber med eventuel markedsmagt ikke får mulighed for at hæve priserne.

Der blev også opstillet scenarier for produktion, men vi konkluderede, at de kun havde begrænset betydning for udfordringerne og dermed for organiseringen af Varmelast.

Vi kender ikke til, at tilliden og transparensen omkring Varmelast skulle være udfordret i dag, men vi vurderer, at det kan ske i fremtiden. Derfor har vi ikke forholdt os til scenariet uden ændringer, det vil sige scenarie 1 for både ejerskab og regulering, der svarer til den nuværende situation for Varmelast. I stedet har vi alene forholdt os til, hvordan den fremtidige udvikling med hensyn til ejerskab og regulering kan påvirke behovet for at styrke organiseringen af Varmelast.

Afhængigt af hvilke scenarier for ejerskab og produktion, der bliver til virkelighed, anbefaler vi nedenstående valg af løsninger.

Regulering \ Ejerskab	Scenarie 1 "Samme ejere"	Scenarie 2 "Nye ejere"	Scenarie 3 "Øget koncentra- tion"
Scenarie 1 "Sta- tus quo"	–	Løsning I Tilpasning	Løsning I Til- pasning
Scenarie 2 "Incita- mentsregulering"	Løsning II Selskabsgørelse	Løsning II Selskabsgørelse	Løsning II Selskabsgørelse
Scenarie 3 "Liber- alisierung"	Løsning III Fu- sionsgodkendelse	Løsning III Fu- sionsgodkendelse	Løsning II Selskabsgørelse

Vores vurdering er, at Løsning 1, hvor de færreste ændringer foretages, kan være tilstrækkelig i forbindelse med Status quo-scenariet for regulering. Derimod vil lempelser af den økonomiske regulering på fjernvarmeområdet, der fører til stærkere økonomiske incitamenter for aktørerne på fjernvarmeområdet, nødvendiggøre øget uafhængighed af Varmelast. Hertil kommer, at en egentlig liberalisering af fjernvarmeområdet vil skabe flere muligheder, hvor markedsafskærmning eller informationsudveksling/koordinering potentielt kan forekomme, hvorfor større uafhængighed af Varmelast kan være nødvendig.

Vi har ikke forholdt os til den præcise selskabsmæssige konstruktion i Løsning II og III, men vi har foretaget en vurdering, der viser, at selskabsgørelse af Varmelast er mulig indenfor rammerne af kommunalfuldmagtsreglerne og varmeforsyningsloven. Endelig har vi ikke forholdt os til en mulig løsningsmodel, hvor Varmelast overtages af CTR.

4.1 Løsning I - Tilpasning

I organiseringen af Varmelast er allerede gjort en væsentlig indsats for at sikre transparens og tillid. Vi har skitseret dette i afsnittet om Varmelast i notatet om udfordringer.

Derfor anbefaler vi, at Varmelast i dette scenarie bevares som et samarbejde mellem CTR, VEKS og HOFOR, der ikke udgør en selvstændig juridisk enhed, hvor der iværksættes følgende ændringer i forhold til den eksisterende organisering af Varmelast:

Fortrolighed

Varmelasts eksisterende "Instruks om fortrolighed" gennemgås med henblik på at bringe den højde med fortrolighedsaftaler, der benyttes af såkaldte "clean teams," som anvendes til at gennemgå følsomme oplysninger fra konkurrenter, fx i forbindelse med virksomhedsovertagelser. Formålet er at sikre klar separation personalemæssigt, funktionelt og organisatorisk mellem på den ene side medarbejdere med adgang til Varmelasts følsomme oplysninger og på den anden side varmeselskaberne og varmeproducenterne. Foruden regler om omgangen med følsomme oplysninger, vil dette lægge begrænsninger på hvilke stillinger, som de omfattede personer kan

besidde hos CTR, VEKS og HOFOR. Dette punkt er allerede berørt i Instruks om fortrolighed, men det kan præciseres og eventuelt skærpes.

IT-support

Det skal sikres, at CTR, der i dag yder IT-support til Varmelast, ikke kan få adgang til Varmelasts data gennem den ydede IT-support. Det kan ske ved en teknisk løsning, hvor der på overbevisende måde kan etableres en art "dataspærre," der betyder, at CTR fortsat kan yde IT-support, men uden mulighed for indblik i Varmelasts data. Hvis en teknisk løsning ikke er mulig eller ønskelig kan det ske ved, at IT-support fra CTR til Varmelast ophører. I sidstnævnte tilfælde vil det betyde, at Varmelast skal opbygge og supportere egne IT-systemer, dog med mulighed for indkøb af IT-ydelser, herunder løbende support, fra tredjeparter, der ikke indgår i samarbejdet bag Varmelast.

Lastfordeling

Opgaven med opdateringen af lastfordelingen udenfor dagtimerne uddelegeres ikke længere til kontrolrummene hos CTR og VEKS. Det betyder, at Varmelast vil være nødsaget til at opretholde et døgnbemandet kontrolrum.

De beskrevne ændringer vil give en øget beskyttelse mod risiko for både markedsafskærmning og informationsudveksling/koordinering uden udskillelse af Varmelast som en selvstændig enhed. Ændringerne vil tillige medføre øgede omkostninger hos Varmelast. Det gælder særligt i forbindelse med Varmelasts varetagelse af opgaven med lastfordeling udenfor dagtimerne, hvor det vil være nødvendigt at ansætte flere medarbejdere.

Hverken Styregruppen eller Fællesudvalget vil som udgangspunkt blive påvirket af anbefalingerne i dette scenarie. Dog vil medlemmerne af Styregruppen skulle underskrive og kunne leve op til en revideret instruks om fortrolighed, der vil lægge begrænsninger på hvilke stillinger, som de omfattede personer kan besidde hos CTR, VEKS og HOFOR, ligesom den vil forhindre dem i at videregive og i nogle tilfælde modtage fortrolige oplysninger.

4.2 Løsning II - Selskabsgørelse

For at sikre en større grad af uafhængighed for Varmelast og dermed bedre sikre transparensen og tilliden omkring varmelast anbefaler vi at bygge videre på Løsning I ved at gøre følgende:

Selskabsgørelse

Varmelast gøres til et selskab, fx i form af et joint venture med CTR, VEKS og HOFOR som forældre, hvor ingen af forældrene har enekontrol. Det vil være muligt at optage nye ejere i kredsen bag Varmelast samt at lade repræsentanter herfra indtræde i bestyrelsen for Varmelast. Sådanne nye ejere vil være omfattet af samme begrænsninger som CTR, VEKS og HOFOR, der er beskrevet nedenfor.

Bestyrelse

Der oprettes en bestyrelse for Varmelast, der kan bestå af repræsentanter fra CTR, VEKS og HOFOR samt eventuelle øvrige ejere, hvorom det gælder, at

- Medlemmerne af Varmelasts bestyrelse må ikke være medlem af en bestyrelse for, være ansat i en direktion for eller have væsentlige økonomiske interesser i CTR, VEKS eller HOFOR
- Medlemmerne af Varmelasts bestyrelse må heller ikke være beskæftiget hos CTR, VEKS eller HOFOR med salg, markedsføring, kundekontakt eller forretningsudvikling af ydelser, der vedrører varmemarkederne

Direktion

Der oprettes en direktion for Varmelast, og der tilføres et tilstrækkeligt antal øvrige ansatte til, at Varmelast kan udføre sin virksomhed uden at "låne" medarbejdere fra CTR, VEKS og HOFOR. Det indebærer blandt andet, at

- Ansatte i Varmelast, inklusiv medlemmer af Varmelasts direktion, er underlagt den reviderede instruks om fortrolighed, der blandt andet betyder, at ansatte, herunder medlemmerne af Varmelasts direktion, ikke må udveksle fortrolige oplysninger fra en bruger af Varmelast med en anden bruger af Varmelast eller med medlemmer af Varmelasts bestyrelse.
- Medlemmerne af Varmelasts direktion må ikke være ansat hos, gøre tjeneste hos, have orlov fra, være medlem af en bestyrelse eller have væsentlige økonomiske interesser i CTR, VEKS eller HOFOR.
- Øvrige ansatte i Varmelast må ikke være ansat hos, gøre tjeneste hos, være medlem af en bestyrelse eller have væsentlige økonomiske interesser i CTR, VEKS eller HOFOR.

Markedsvilkår

Alle aftaler mellem CTR, VEKS og HOFOR og Varmelast skal indgås på markedsvilkår samt ud fra det sædvanlige regnskabsmæssige arms længde princip. Det indebærer blandt andet, at juridisk bistand, HR-bistand samt anden logistisk støtte fra CTR, VEKS og HOFOR samt eventuel fortsat IT-support fra CTR til Varmelast skal ophøre. Samtidig vil det være en klar fordel, hvis Varmelast flytter fra CTR's lokaler, selvom disse i dag udlejes på markedsvilkår. Endelig fastlægges gennemskelige, saglige og ikke-diskriminerende vilkår for nye varmeproducenters adgang til at indgå som en del af lastfordelingen. Det vil desuden være muligt at optage nye ejere i kredsen bag Varmelast samt at optage repræsentanter herfra i Varmelasts bestyrelse, og der bør tillige fastlægges gennemskelige og ikke-diskriminerende vilkår herfor. Det vil modvirke, at der kan opstå risiko for, at nye varmeproducenter ikke kan forstå kriterierne for at blive lastfordelt, eller at sådanne producenter vurderer, at de bliver holdt ude af lastfordelingen.

Styregruppen bliver i denne forbindelse erstattet af bestyrelsen for Varmelast. Fællesudvalget vil som udgangspunkt ikke blive påvirket af anbefalingerne.

4.3 Løsning III - Fusionsgodkendelse

Der bygges videre på Løsning II, idet Varmelast gøres til et såkaldt selvstændigt fungerende joint venture med CTR, VEKS og HOFOR som forældre. På denne måde bliver Varmelast omfattet af reglerne om fusionskontrol, hvorfor det (forventeligt) vil være muligt at få en

godkendelse fra konkurrencemyndighederne af Varmelast. I konkurrencemyndighedernes vurdering vil også indgå overvejelser om risikoen for markedsafskærmning og informationsudveksling/koordinering.

For at udgøre et selvstændigt fungerende joint venture skal Varmelast på varigt grundlag varetage en selvstændig erhvervsvirksomheds samtlige funktioner. Det vil foruden en organisering af Varmelast som beskrevet i Løsning II kræve, at Varmelast ikke tilføres midler fra CTR; VEKS og HOFOR, men i stedet generer sin egen omsætning. Derfor vil det være nødvendigt at etablere et system, hvor varmeproducenter og/eller varmeselskaber betaler for lastfordelingsydelsen.