

Til CTR's bestyrelse

23-11-2023
J.nr.: 200202/108692
BE23-4 - RASK/ck

Efter aftale med formanden for CTR's bestyrelse indkaldes der herved til bestyrelsesmøde i CTR

6. december 2023 kl. 08.00 – 12.00
hos CTR, Stæhr Johansens Vej 38, 2000 F

Det bemærkes, at følgende skal 1. behandles:

- Lånoptagelse - pkt. 3
- Byggecredit til anlægsopgaver 2023 - pkt. 4.

Vedtagelse kræver, at mindst 6 medlemmer stemmer for, jf. vedtægtens § 13 b. Bestyrelsesmedlemmer, der ikke kan deltage, bedes derfor sikre, at deres suppleant deltager.

Følgende dagsorden foreslås:

- 1. Referater fra bestyrelsesmøde den 27. september 2023 og 24. oktober 2023 (er underskrevet)**
- 2. Orientering fra CTR's direktion**
Bilag 2. Orientering
- 3. Lånoptagelse til årlige ordinære lån, 1. behandling**
Bilag 3. Indstilling
- 4. Byggecredit til anlægsopgaver 2024, 1. behandling**
Bilag 4. Indstilling
- 5. CO₂-kvote rapportering og forvaltning**
Bilag 5. Indstilling
Bilag 5.1. CO₂-kvote rapportering
- 6. Lukket punkt**
- 7. Indstilling for anlægssager og immaterielle anlægsaktiver**
Bilag 7. Indstilling
Bilag 7.1. Godkendelse af projekt vedr. udskiftning af overhøderen på Amagerværkets Blok 1
Bilag 7.2. Godkendelse af forprojekt for fjernvarmeudbygning på Syd Amager
Bilag 7.3. Lukket punkt
- 8. Lukket punkt**

Centralkommunernes
Transmissionsselskab I/S

Stæhr Johansens Vej 38
2000 Frederiksberg
Tlf. 3818 5777
Fax 3818 5799
E-mail: ctr@ctr.dk
www.ctr.dk

9. Orientering om status på lejeaftaler, grundkøb, servitutsager og flytning af installationer

Bilag 9. Orientering

10. Orientering om status på aftaler med producenterne

Bilag 10. Orientering

Bilag 10.1. Lukket punkt

Bilag 10.2. Lukket punkt

Bilag 10.3. Lukket punkt

11. Fortroligt materiale & presse

12. Eventuelt

13. Næste møde

(Er fastlagt til d. 19. marts 2024)

A.0. - BESTYRELSENS STRATEGIMØDE

Bestyrelsesevaluering

a. Bestyrelsesevaluering

Bilag a.1. - Skema til bestyrelsesevaluering

b. Orientering om fastholdelse, rekruttering & måltal for efteruddannelse

c. Orientering om arbejdsulykker og sygefravær

d. CTR's Strategi

i. Gennemgang af CTR's plangrundlag

ii. Kriterier for konvertering af spidslast

iii. Målsætninger for de 3 strategiske søjler; Forsyning – Samspil – Organisation

Venlig hilsen
Randi Skogstad

CTR's bestyrelsesmøde nr.:	2023/4	Dato:	22-11-2023
Bilag	2	J.nr.:	200206/110932
		Til dagsordenens punkt	2
Til:	ORIENTERING	Web	<input type="checkbox"/> J

ORIENTERING FRA CTR'S DIREKTION

Personaleforhold

Nye medarbejdere:

- En vedligeholdelsesmester omplaceres til projektstyringsenheden pr. 1.1.2023. Det efterlader en ledig stilling i Vedligehold, som slås op.
- Vi har genopslået stillingen som kontrakt- og udbudskonsulent.
- En koordinerede ressource i Teknisk Operation går på pension til jul. Stillingen slås op med justeret stillingsbeskrivelse.
- Vi vil også i starten af det nye år rekruttere en medarbejder til at imødegå den øgede IT-trussel jf. bestyrelsens beslutning på BE22-3.

Vedtægtsændring

På baggrund af de nye vedtægter, som skal endeligt vedtages i de fem kommunalbestyrelser, igangsættes analyser af CTR's afregningsmetoder og kriterier for kommende beslutninger i bestyrelsen om varmeaftaler og anlægsprojekter.

Afslag på dispensationsansøgning for eltekniske krav til transformere til elkedler i Gladsaxe

CTR fremsendte i april 2022 en dispensationsansøgning til Forsyningstilsynet for eltekniske krav til transformerne til elkedler i Gladsaxe, idet det er CTR's position, at Energinet har stillet nye krav efter indgåelsen af tilslutningsaftalen. Energinets standpunkt er, at CTR skal overholde kravene, som, hvis de skal overholdes, vil sænke den maksimale effekt fra 80 til ca. 75 MW fra Elkedlerne. CTR har modtaget afslag om dispensation fra Forsyningstilsynet. CTR har valgt at klage over afgørelsen til Energistilsynet, da Forsyningstilsynet ikke medtager de socioøkonomiske konsekvenser for parterne, samt Energinets rolle som CTR's rådgiver, i deres afgørelse. Det koster potentielt CTR 5-10 mio. kr. i nye investeringsomkostninger og Energinet under 1000 kr. om året.

Orientering om godkendelse af revision

På BE23-2 blev det besluttet at udnytte 1. optionsår og forlænge revisionsaftalen med PwC for regnskabsåret 2023. Denne beslutning skal godkendes af Ankestyrelsen, som er tilsynsmyndighed for CTR. Ankestyrelsen godkendte d. 27. oktober 2023, at CTR antager PwC som revisor for regnskabsåret 2023.

Orientering om cyberangreb på Dansk energi infrastruktur

Pressen er blevet orienteret om hidtil mest omfangsrige, cyberrelaterede angreb, vi har oplevet i Danmark. 22 selskaber, som driver dele af den danske energiinfrastruktur, blev ramt i et koordineret cyberangreb i løbet af maj måned i år.

Ifølge en pressemeddelelse fra SektorCERT - de kritiske sektorers cybersikkerhedscenter – nåede de cyberkriminelle at få adgang til nogle af selskabernes industrielle kontrolsystemer, så flere selskaber måtte gå i ø-drift.

Konkret handlede det om sårbarheder i en bestemt Zyxel firewall – en type firewall som flere af SektorCERTs medlemmer anvender til at beskytte deres del af dansk, kritisk infrastruktur. CTR har ikke denne Firewall og blev ikke ramt i angrebet.

Link: [Omfangsrigt cyberangreb viser vigtighed af SektorCERT | Danskfjernvarme](#)

El tariffer fra Energinet

Energinet har offentliggjort, at elforbrugstarifferne hæves med 1,3 øre/kWh, så de i 2024 bliver 12,5 øre/kWh. Ifølge Energinet er det en konsekvens af stigende omkostninger og øget kompleksitet i balancering af elnettet.

CTR bruger omkring 50-60.000 MWh om året til transmission, svarende til en ekstra omkostning til CTR på 600-800.000 kr. pr år.

Stigende tariffer er dog ikke den eneste ændring, der påvirker elforbrugerne. Energinet og netvirksomhederne arbejder samtidig for at erstatte den nuværende energitarif (øre/kWh) med en højere grad af kapacitetstarif (øre/kW installeret).

Danmark har rundet 1.000 MW elkedler i fjernvarmesektoren, og det særlige ved elkedlerne er, at de kan reagere lynhurtigt og levere systemydelser. CTR's elkedler i Gladsaxe er tilsluttet med begrænset adgang, hvilket betyder, at de kan blive afbrudt, hvis elnettet er belastet. Energinets kommende kapacitetstariffer gør det dyrere at skrue op for elforbruget for netop de elkedler, der leverer en stor del af systemydelserne.

Delvist citeret fra - [Energinet øger eltarifferne i 2024 | Danskfjernvarme](#)

CTR's bestyrelsesmøde nr.: 2023/4

Dato: 22-11-2023

Bilag 3

J.nr.: 200206/110948

Til dagsordenens punkt

3

Til: **BESLUTNING**

Web J

OPTAGELSE AF LÅN, 1. BEHANDLING

INDSTILLING

CTR's administration indstiller, at bestyrelsen tiltræder,

1. At der optages et lån på 34 mio. kr. med afvikling over 25 år til finansiering af materielle anlægsinvesteringer i 2023
2. At der optages et lån på 33 mio. kr. med afvikling over 10 år til finansiering af immaterielle anlægsinvesteringer i 2023
3. At der optages et lån på 18 mio. kr. med afvikling over 20 år til restfinansiering af ARC immaterielle anlægsinvesteringer i 2023
4. At lånene optages med fast rente i lånenes løbetider
5. At de foreslåede beløb er maksimale rammer, således at beløbene bliver justeret til de konstaterede investeringsbeløb, inden den endelige lånoptagelse finder sted
6. At 2. behandling sker på BE24-1
7. At formand eller næstformand i forening med den administrerende direktør bemyndiges til at slutforhandle lånebetingelserne og underskrive lånedokumenterne, når sagen er færdigbehandlet i bestyrelsen.

PROBLEMSTILLING/REDEGØRELSE

De nye lån vedrører finansiering af CTR's løbende anlægsinvesteringer (materielle og immaterielle) i 2023. Anlægsinvesteringerne for 2023 fremgik af det planlægningsoverslag, som blev godkendt på BE23-3.

Samtidig med optagelsen af de endelige lån for 2023 bliver byggekrediten, som har været optaget i 2023 med henblik på at opretholde den nødvendige likviditet i anlægsåret, opsagt. De endelige lån, af den foreslåede størrelse, vil kunne opretholde et tilfredsstillende likviditetsberedskab i forhold til anlægsinvesteringerne i 2023.

Restfinansiering på 18 mio. kr. af ARC immaterielle anlægsaktiviteter i 2023 skyldes, at der opstod en periode fra aftalen med straksbetaling af ARC faldt på plads og til det administrativt var behandlet i KommuneKredit. I denne periode betalte ARC afdrag og renter, som ifølge aftalen skulle have været betalt af CTR. CTR afholdt denne investering i starten af 2023.

LØSNING/VURDERING

Der kan p.t. optages fast forrentede lån med de ønskede løbetider uden tilknyttede swapaftaler på følgende rentevilkår:

Fast rente i 10 år	3,34 % p.a.
Fast rente i 20 år	3,59 % p.a.
Fast rente i 25 år	3,80 % p.a.

De rentesatser, som er oplyst ovenfor, er gældende primo november 2023 og kan afvige som følge af markedsforholdene frem til optagelsesdagen.

Der foretages ikke risikoafdækning for renteændringer fra bestyrelsens endelige beslutning ved 2. behandling og frem til den forventede optagelsesdag.

Hvis der vælges faste renter, er renterne faste over lånenes løbetider.

Selve fremgangsmåden for låneoptag er i sin tid tilrettelagt med rådgivning fra Deloitte Financial Advisory. Der er i den konkrete situation ikke pligt til at afholde EU-udbud, idet lånene er obligationsbaserede og dermed er omfattet af undtagelsesbestemmelserne i udbudsdirektivet, Bek. nr. 937, bilag II, nr. 6.

SAGENS BEHANDLING

I henhold til CTR's vedtægter § 13 skal beslutning om optagelse af lån vedtages af bestyrelsen med mindst seks stemmer, og beslutningen skal behandles på to bestyrelsesmøder med mindst seks ugers mellemrum.

Hidtil har 2. behandlingen af de ordinære lån til anlægsaktiviteter været skriftlige og med mindst 6 uger efter 1. behandlingen. Dette forhold har skyldtes KommuneKredits frist for at modtage dokumentation fra kommuner ift. lån baseret på aktiviteter i året forud. Da KommuneKredit har givet CTR tilsagn om, at det er tids nok for dem at modtage denne dokumentation, når referat fra bestyrelsesmøde 1 i marts foreligger, vil 2. behandlingen fremover være placeret på bestyrelsesmøde 1 i marts. Der kan dog være år, hvor det af likviditetsmæssige årsager kan være behov for en skriftlig 2. behandling, idet det kan give en hurtigere behandling og dermed hurtigere dokumentation og lånebehandling i Kommunekredit.

Næste bestyrelsesmøde er planlagt til 19. marts 2024.

TIDLIGERE BESLUTNINGER

Kontaktudvalget har tiltrådt indstillingen på møde d. 22-11-2023.

VIDERE PROCES

Bestyrelsens 2. behandling sker på BE24-1.

Som følge af vedtægtsændringerne, som blev andenbehandlet på BE23-6 d. 24/10-2023, vil processen for fremtidige låneoptag og byggekreditter blive ændret, hvis vedtægtsændringerne endeligt vedtages i ejerkommunernes kommunalbestyrelser samt godkendes i Ankestyrelsen. Således vil lån og byggekreditter alene bliver 1. behandlet mens en 2. behandlingen kun vil ske, hvis mindst et medlem af bestyrelsen kræver det.

Procedureændringen ændres dog først ved optag af byggekredit for anlægsaktiviteter i 2025, der behandles på BE24-4, samt endelig låneoptag for anlægsopgaver i 2024, der behandles på BE25-1. Endelige låneoptag for anlægsaktiviteter i 2024 behandles således kun på ét bestyrelses møde primo 2025, med mindre et bestyrelsesmedlem kræver at det skal behandles 2 gange.

CTR's bestyrelsesmøde nr.: 2023/4

Dato: 22-11-2023

Bilag

4

J.nr.: 200206/110949

Til dagsordenens punkt

4

Til: **BESLUTNING**

Web J

BYGGEKREDIT TIL ANLÆGSOPGAVER 2024 – 1. BEHANDLING

INDSTILLING

CTR's administration indstiller, at bestyrelsen godkender,

1. At der optages en byggekredit på 142 mio. kr. hos KommuneKredit til anlægsaktiviteter i 2024
2. At byggekreditten indfries, når den endelige lånoptagelse finder sted i 2025
3. At 2. behandling sker på BE24-1
4. At formand eller næstformand i forening med den administrerende direktør bemyndiges til at slutforhandle betingelserne for byggekreditten og underskrive lånedokumenterne, når sagen er færdigbehandlet i bestyrelsen.

PROBLEMSTILLING

CTR's anlægsprojekter finansieres i dag via lån, som optages til det foregående års realiserede omkostninger til anlægsprojekter. Denne praksis har normalt ikke givet likviditetsproblemer, så længe der ikke er meget forskelligt anlægsaktivitet mellem årene samtidig med, at der har været den nødvendige likviditet i banken. Derudover har CTR også haft mulighed for, at anvende byggekreditter ved fx større enkeltstående anlægsprojekter.

Disse års usikkerhed omkring el-prisen samt de store brændselsprisstigninger har dog givet likviditetsmæssige udfordringer, og det blev i 2022 nødvendigt at have adgang til hurtigere likviditet end, hvad der hidtil har været praksis.

REDEGØRELSE

Af CTR's finansielle styringspolitik fremgår det, at netop et af de risikofelter, hvor CTR er eksponeret, er risikoen for manglende samtidighed mellem omkostninger og indtægter. Denne risiko er især stor i disse år som følge af usikkerheden omkring de stigende el- og brændselspriser.

For at mindske denne risiko optog CTR i efteråret 2022, via KommuneKredit, en byggekredit til anlægsaktiviteter i 2022, således at likviditeten var bedre sikret gennem hele anlægsåret 2022. Brugen af byggekreditter optaget i starten af anlægsåret til anlægsinvesteringer i anlægsåret er almindeligt kendt af flere andre forsyningsselskaber.

Det er på denne baggrund, at det indstilles, at der optages en byggekredit hos KommuneKredit til anlægsinvesteringer i anlægsåret 2024.

Byggekreditter optaget i kommunekredit

Byggekreditter giver en nem og fleksibel finansieringsform, hvor der kan foretages udbetalinger i rater efter CTR's ønske. Renten beregnes alene af det beløb, der aktuelt er trukket på kreditten.

Byggekreditter etableres med et aftalt maksimum og er en midlertidig finansiering med variabel rente, som CTR løbende kan trække på i perioden. Efter anlægsåret etableres den endelige finansiering, dvs., at årets endelige lån optages i henhold til lånebekendtgørelsens bestemmelser om afvikling og løbetid.

CTR kan trække på byggekreditten i større samlede rater efter skriftlig anmodning og beløbet overføres til CTR's konto i Jyske Bank inden for 2-3 bankdage efter anmodningen.

Renten er variabel og fastsættes af KommuneKredit på daglig basis. Renten beregnes af restgælden på kreditten, og der tilskrives renter kvartårligt, hver den 20. i måneden. KommuneKredit har indikeret en rente primo november på 3,88 pct. Der kan foretages rentesikring af den endelige finansiering inden udgangen af anlægsåret, hvis dette ønskes.

Bidraget fastsættes løbende af KommuneKredit og udgør p.t., 0,00 pct., og der beregnes p.t. ikke andre gebyrer eller provisioner af kreditten.

Når kreditten indfries senest på det aftalte udløbstidspunkt, enten ved en kontant indbetaling eller gennem optagelse af årets endelige lån, kan en ny byggekredit for næste års anlægsaktiviteter optages. Det er også muligt at forlænge udløbstidspunktet for kreditten efter aftale med KommuneKredit.

Udbetalinger sker til kurs 100, og der er ingen omkostninger ved oprettelse eller udbetaling på byggekreditten. Det er muligt at trække på kreditten, når KommuneKredit har modtaget et underskrevet gældsbrief og fuldmagt til udbetaling.

Restgælden på byggekreditten kan, med tillæg af renter, indfries af låntager til kurs 100 med 5 bankdages varsel. Der kan ikke foretages indbetaling på en byggekredit.

Renten er variabel, og der er derfor en risiko for, at renteudgiften stiger.

Behov for byggekredit i 2024

I Rammebevilling for anlægssager, som behandlet på BE23-3 (RP2-2023), forventes likviditetspåvirkningen af anlægsaktiviteter i 2024 at blive på i alt 142 mio. kr., heraf

- 127 mio. kr. til materielle anlæg og
- 15 mio. kr. til immaterielle anlæg

CTR's finansielle styringspolitik på BE22-4

CTR's gældende finansielle styringspolitik er godkendt af bestyrelsen på BE22-4 d. 30/11-2022. Styringspolitikken revurderes som minimum hvert andet år, hvor forslag til ændringer forelægges for bestyrelsen.

CTR's finansielle styringspolitik indeholder rammer og retningslinjer for CTR's indgåelser af aftaler på det finansielle område, herunder rammerne omkring lån- og kreditoptagelse.

SAGENS BEHANDLING

I henhold til CTR's vedtægter § 13 skal beslutning om optagelse af lån vedtages af bestyrelsen med mindst seks stemmer, og beslutningen skal behandles på to bestyrelsesmøder med mindst seks ugers mellemrum.

TIDLIGERE BESLUTNINGER

Kontaktudvalget har tiltrådt indstillingen på møde d. 22-11-2023.

VIDERE PROCES

2. behandling af byggekreditten for anlægsopgaver 2024 sker på BE24-1.

Som følge af vedtægtsændringerne, som blev godkendt af bestyrelsen ved andenbehandling på BE23-6 d. 24/10-2023, vil processen for fremtidige låneoptag og byggekreditter blive ændret, hvis vedtægtsændringerne endeligt vedtages i ejerkommunernes kommunalbestyrelser samt godkendes i Ankestyrelsen. Således vil lån og byggekreditter alene bliver 1. behandlet mens en 2. behandling kun vil ske, hvis mindst et medlem af bestyrelsen kræver det.

Procedureændringen ændres dog først ved optag af byggekredit for anlægsaktiviteter i 2025, der behandles på BE24-4, samt endelig låneoptag for anlægsopgaver i 2024, der behandles på BE25-1. Endelige låneoptag for anlægsaktiviteter i 2024 behandles således kun på ét bestyrelses møde primo 2025, med mindre et bestyrelsesmedlem kræver at det skal behandles 2 gange.

CTR's bestyrelsesmøde nr.: 2023/4

Dato: 22-11-2023

Bilag 5

J.nr.: 200206/110950

Til dagsordenens punkt

5

Til: **BESLUTNING**

Web J

CO₂-KVOTE FORVALTNING

INDSTILLING

CTR's administration indstiller, at bestyrelsen tiltræder,

1. At der ikke handles med CO₂-kvoter i 2024, og at næste vurdering af kvotesalg sker på møde 4 i 2024.

PROBLEMSTILLING

En gang årligt, på møde 4, fremlægger CTR oplæg til næste års CO₂-kvoteforvaltning. Det har i en årrække været besluttet af bestyrelsen, at vi *ikke* skal handle med kvoter. Dette er sket ud fra de foreliggende prognoser for kvoteopsparing, kvotetildeling og kvoteforbrug. I 2022 blev der desuden forelagt en ekstraordinær vurdering af et eventuelt kvotesalg, fordi salg af en del af CTR's kvoteopsparing kunne være med til at afbøde den daværende prisstigning på fjernvarmen. Det blev besluttet *ikke* at sælge kvoter, idet kvoterne i stedet gemmes til at dække et senere kvoteunderskud. Denne indstilling lægger sig op ad denne tidligere retning, idet der ikke er nye forhold, der peger i retning af handel med kvoter ift. vurderingen i tidligere år.

LØSNING/VURDERING

Vi har opdateret vores vurdering af kvotebeholdning og af prognosen for de kommende år. Prognosen giver ikke anledning til ændret indstilling ift. de foregående år.

Som varmeselskab bør vi holde kvotehandel på et minimum, hvilket er udmeldt at Energitilsynet (nu Forsyningstilsynet), da kvoteordningen startede. At beholde kvoteopsparingen er dog kun en mulighed indenfor varmeselskabslovens rammer, hvis vores prognose viser, at vi får brug for opsparring senere, idet værdien af kvoteopsparingen, som med dagens priser udgør ca. 440 mio. kr. ultimo 2023, tilhører varmemeforbrugerne. Vores prognose viser p.t., at vi får brug for opsparring senere, idet tildeling til varmeproduktion baseret på biomasse pt. forventes at bortfalde fra 2026.

POLITISK HANDLERUM

Der er mulighed for at sælge en andel af kvotebeholdningen, fx 10 % svarende til ca. 40 mio. kr., eller en anden andel. Det er en metode, som andre varmeselskaber svarende til CTR har brugt, eller bruger, bl.a. med henblik på at afbøde prisstigninger.

TIDLIGERE BESLUTNINGER

Kontaktudvalget har tiltrådt indstillingen på møde d. 22-11-2023.

I december 2022 tiltrådte bestyrelsen, at der ikke skulle sælges kvoter i 2023.

I december 2022 blev der ifm. revurdering af Finansiell styringspolitik besluttet overordnede retningslinjer for kvotehandel, således at disse ligger klar, hvis bestyrelsen på et givet tidspunkt beslutter at handle med kvoter.

I marts 2017 blev det præciseret, at CTR ikke ønsker at anvende såkaldte projektkreditter til betaling for en del af CO₂-udledningen, men alene almindelige CO₂-kvoter. CO₂-kreditter er udledningstilladelser baseret på projekter fx i udviklingslande, mens de almindelige CO₂-kvoter er udstedt af EU.

VIDERE PROCES

Næste oplæg til CO₂-kvoteforvaltning er på møde 4 i 2024.

BILAG

Nr. 5.1 CO₂-kvote forvaltning – redegørelse

CO₂-KVOTERAPPORTERING - KVOTEBEHOLDNING OG FORVENTET FORBRUG

En gang årligt - på møde 4 - fremlægger CTR et oplæg til næste års CO₂-kvoteforvaltning. Det har i en årrække været besluttet af bestyrelsen *ikke* at handle med kvoter.

I 2022 blev der forelagt en ekstraordinær vurdering af et eventuelt kvotesalg, fordi salg af en del af CTR's kvoteopsparing i 2022 eller 2023 kunne være med til at afbøde prisstigningen på fjernvarmen. Det blev besluttet *ikke* at sælge kvoter, idet kvoterne i stedet gemmes til at dække et senere kvoteunderskud. Ved samme lejlighed blev der, for at understøtte vurderingen, fremlagt en juridisk gennemgang af de muligheder, vi som varmeselskab har for at handle, eller ikke at handle, med kvoter. Desuden blev der givet en orientering om kvoter, certifikater, oprindelsesgarantier mv. for at belyse forskellene på disse begreber i en CTR-kontekst.

Der indstilles til, at der heller ikke i 2024 sælges kvoter, ud fra den retning, som bestyrelsen hidtil har tilkendegivet.

I dette bilag viser vi en opdateret prognose for CO₂-kvoteforbrug, tildeling og opsparring pr. november 2023, hvor forventningerne er opdateret med forventninger til produktionsfordeling svarende til budgetmaterialet på BE-23-3 i september. Den nye prognose giver ikke anledning til ændrede anbefalinger.

Hvordan er kvoteoverskuddet opstået

CTR har i en tidligere periode opsparet kvoter for at kunne dække de kvoteunderskud, der er udløst af varmekøbet, som vi har haft i årene 2016-2019, og som vi forventer igen fra 2026.

Grunden til, at vi har kunnet opspare kvoter, er, at der i en årrække er blevet tildelt en betydelig mængde gratis kvoter til varmeproduktion baseret på biomasse. Da disse anlæg kun "koster" meget få kvoter at køre med, er der opstået et overskud.

Bemærkninger til revurderet prognose for CTR's kvotebeholdning de kommende år

- En opdateret prognose er vist i tabellen sidste side i redegørelsen. Prognosen indeholder estimater for, hvor mange CO₂-kvoter CTR får tildelt til varmeproduktion i de enkelte driftsår (gratistildeling), og hvor mange kvoter, der bliver forbrugt til at betale for CO₂-udledningen (forventet forbrug). Desuden ses kvotebeholdningen, som kan sammenlignes med beholdningen i en bank. Den nye prognose viser en kvotebeholdning ultimo 2023 ca. på niveau med ultimo 2022, og viser ligesom prognosen sidste år, at kvotebeholdningen vil være brugt op ca. i 2030. Prognosen indeholder fortsat væsentlige usikkerheder, herunder om behovet for fossil spids- og reservelast i de enkelte år. Forudsætninger for prognosen ses i boks side 4.

- CTR har en betydelig opsparet kvotebeholdning, hvor den forventede beholdning ultimo 2023 med Energistyrelsens prisestimat har en værdi på ca. 440 mio. kr. Kvotepriserne kan dog være særdeles svingende. Om vi får et lille over- eller underskud af kvoter på årets drift i de næste par år er usikkert, idet prognosen lige nu tyder på et lille overskud, som driftsmæssige forhold dog hurtigt kan ændre til et lille underskud. Fra 2026 og frem må vi påregne et årligt underskud til driften i det enkelte år pga. forventede ændrede EU-regler for kvotetildeling, og vi vil her kunne trække på kvoteopsparingen i en årrække, såfremt vi har fastholdt den, og opsparingen kan med prognosen holde til 2030.
- Tildelingen 2026 og frem er med den nye prognose sat til nul: De nyeste meldinger fra EU indikerer ændringer i gratiskvotetildelingen fra 2026. Fra 2013 og til 2025 har der været gratiskvotetildeling også til produktion på biomasse, hvorved man ved omlægning fra fossil til biomasse kunne opnå et kvoteoverskud, altså en gevinst ved at overgå til biomasse. Det er derved, at CTR's nuværende overskud på kvotebeholdningen er opstået, idet vi ellers ville have haft underskud og været nødt til at købe kvoter. EU lægger nu op til, at gratiskvotetildelingen til biomasse bortfalder. Der vil muligvis fortsat være en lille mængde gratiskvoter til fossil varmeproduktion, men niveauet kendes pt. Ikke.
- Hvis vi i de førstkomende år sælger kvotebeholdningen eller dele af den, så realiserer vi en værdi, men vi vil sandsynligvis i senere år skulle ud og købe kvoter til den markedspris, der bliver gældende på pågældende tidspunkt. Der kan derfor være fornuft i om muligt at beholde en vis kvotebeholdning, indtil omstillingen at al produktionen til ikke at udlede CO₂ er en realitet, eller må anses for at være en realitet inden for nærmeste fremtid.
- Forbruget i årene frem er stabilt i prognosen under antagelse af, at varme fra affald og spidslast har ca. samme brændselsfordeling som i dag.
- I det omfang, der bliver omlagt til CO₂-neutral spidslast eller fossilt indhold i affaldet bliver mindre, vil kvoteforbruget falde. Det vil sige, at prognosen tager udgangspunkt i et forsigtighedsprincip ift. kvotebeholdning og ikke i et CO₂-neutralt scenarie. Dette er valgt ud fra en betragtning om, at den CO₂-reducerende indsats er rammesættende for kvoteforvaltningen, hvorimod selve kvoteforvaltningen ikke driver CO₂-indsatsen, men er et mere administrativt anliggende at ligne med forvaltning af øvrige værdier.
- Vi har en verserende drøftelse/forhandling med VEKS og HOFOR Fjernvarme om afregning af kvoter for den varmeudveksling, der finder sted mellem selskaberne. Drøftelsen har kørt i flere år, og perioden det handler om, er helt tilbage fra 2013. Det skyldes, at kvotereglerne ikke er direkte kompatible med anlægs- og aftaleforhold her i hovedstadsområdet, hvorfor der er behov for sammen at finde en fair tolkning af reglerne i forhold til varmeudvekslingen mellem selskaberne. Derudover har HOFOR sat spørgsmålstegn ved, hvorvidt kvotereglerne overhovedet gælder i situationen med varmeudveksling. CTR og VEKS har derfor i 2022 henvendt sig til Forsyningstilsynet med henblik på, om de kan give en vejledende udtalelse i sagen. Forsyningstilsynet har endnu ikke vendt tilbage, og vi har derfor for nyligt igen spurgt Forsyningstilsynet til fremdriften i sagen.

Der er udarbejdet opgørelse af den udestående kvoteudveksling, og primært er det HOFOR, der skylder CTR kvoter, og CTR der skylder VEKS kvoter, hvorved virkningen for CTR netto bliver en mindre regulering i CTR's favør. Udfaldet af sagen er dog p.t. usikkert, og der kan derfor også ende med at ske ændringer til selve opgørelsen. Set fra CTR's stol har det stor betydning, at parterne bliver enige om udfaldet hele vejen rundt, idet vi ikke kan forsvare at indfri VEKS krav på kvoter fra CTR, førend vi også er sikre på aftale og regelgrundlag for CTR's krav på kvoter fra HOFOR. Derudover har HOFOR og VEKS ikke en direkte varmeudvekslingsaftale, dvs. at de krav, som VEKS har på kvoter fra HOFOR, står CTR i princippet på mål for.

Prognose Nov 2023												
Tildeling og kvoteforbrug for driftsåret		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Kvoter - Gratistildeling CTR	1000 kvoter	195	163	159	155	-	-	-	-	-	-	-
Kvoter - Forventet forbrug	1000 kvoter	-204	-148	-158	-172	-159	-149	-147	-147	-147	-147	-156
Tildeling fratrukket forbrug	1000 kvoter	-9	15	0	-17	-159	-149	-147	-147	-147	-147	-156
Kvoteholdning		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Kvoteholdning primo	1000 kvoter	692	707	698	713	713	696	537	388	240	93	-
Kvoteholdning ultimo	1000 kvoter	707	698	713	713	696	537	388	240	93	-	-
Kvotunderskud	1000 kvoter	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-55	-156
Værdi af ultimo beholdning - pris fra Energistyrelsen	Mio. kr.	448	447	464	470	470	373	277	177	70	-	-
Nødvendigt kvotekøb	Mio. kr.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43	126
Forudsætninger												
Årets CTR Salg til interessenter	TJ	17.132	17.233	18.097	18.188	18.330	18.439	18.204	18.204	18.204	18.204	18.204
Energistyrelsen Samf. Øko. 2023-priser	kr./kvote	634	640	651	660	676	695	714	736	759	781	807

Forudsætninger for kvoteprognosen herover:

Kvotosaldoen op- eller nedskrives alt efter, om der i et givet år forventes kvoteoverskud eller kvoteunderskud på driften. Værdien af ultimo kvotesaldo er estimeret ud fra kvoteprisen i Energistyrelsens nyeste samfundsøkonomiske beregningsforudsætninger.

Kvoteforbrug de kommende år er anslået ud fra fordeling mellem brændsler og produktionsanlæg, som også blev anvendt i prognoserne til BE 23-3.

Selvom CTR ikke er ejer af kraftvarmeværkerne og affaldsforbrændingsanlæggene, så indgår kvotetildeling og forbrug på værkerne i opgørelsen, fordi CTR skal levere kvoter til producenterne, hvis værket bruger flere kvoter end tildelt til varmeproduktionen. Tilsvarende modtager CTR kvoter fra producenterne, hvis det omvendte er tilfældet. Fordeling af gratiskvoter på værker med flere aftagere er sket ud fra estimat.

Ultimo beholdning i et år er vist som beholdning efter udligning af det foregående års over- og underskud af kvoter. Udligningen for et år sker ifølge lovgivningen i marts-april det på driftsåret efterfølgende år.

CTR's bestyrelsesmøde nr.: 2023/4

Dato: 22-11-2023

Bilag

7

J.nr.: 200406/110955

Til dagsordenens punkt

7

Til: **BESLUTNING**

Web **J/N**

INDSTILLING FOR ANLÆGSSAGER OG IMMATERIELLE ANLÆGSAKTIVER

INDSTILLING

CTR's administration indstiller, at bestyrelsen godkender,

1. Godkendelse af projekt vedr. udskiftning af overhederen på Amagerværkets Blok 1
2. Godkendelse af forprojekt for fjernvarmeudbygning på Sydamager
3. Lukket punkt

RESUMÉ

Bestyrelsen har på bestyrelsesmødet den 27. september 2023 godkendt planlægsoverslag PO23-2 og budget for Immaterielle anlægsaktiviteter.

Der forelægges med denne indstilling et forslag til projekt for udskiftning af overhederen på Amagerværkets Blok 1. Projektet medfører en forøgelse på 10,3 mio. kr. af budget for immaterielle anlægsaktiviteter. Projektet med indstilling er beskrevet i bilag 7.1.

Der forelægges med denne indstilling et forslag til frigivelse af 5,5 mio. kr. til finansiering af de resterende forprojekter for fjernvarmeudbygning på Sydamager. Budgettet er indeholdt i det godkendte planlægningsoverslag PO23-2. Projektet med indstilling er beskrevet i bilag 7.2.

Direktionen har i overensstemmelse med reglerne godkendt et mindre vedligeholdelsesprojekt vedr. opgradering af højtrykspressostater og nødstopstavle med et budget på 700.000 kr. Budgettet er finansieret af rådighedsbeløbet i det godkendte planlægningsoverslag PO23-2, og dermed allerede omfattet af den godkendte ramme.

TIDLIGERE BESLUTNINGER

Kontaktudvalget har tiltrådt indstillingen på møde d. 22-11-2023.

BILAG

- Nr. 7.1 Godkendelse af projekt vedr. udskiftning af overhederen på Amagerværkets Blok 1
Nr. 7.2 Godkendelse af forprojekt for fjernvarmeudbygning på Sydamager
Nr. 7.3 Lukket punkt

CTR's bestyrelsesmøde nr.: 2023/4

Dato: 22-11-2023

Bilag

7.1

J.nr.: 200206/110956

Til dagsordenens punkt

7

Til: **BESLUTNING**

Web J

UDSKIFTNING OVERHEDEREN PÅ AMAGERVÆRKETS BLOK 1

INDSTILLING

CTR's administration indstiller, at bestyrelsen godkender,
1. Udskiftning af overhederen på Amagerværket Blok 1

PROBLEMSTILLING

Revision på Amagerværkets Blok 1 har vist, at overhederen i kedlen er i så ringe forfatning, at den skal udskiftes. Overhederen er det sted i kedlen, hvor dampen bliver varmet yderligere op, inden det kommer ind i turbinen og bliver lavet om til strøm.

I både 2022 og 2023 havde blok 1 havarier pga. hul i overhederen. Derfor blev det besluttet, at lave en undersøgelse af overhederen ved sommerrevisionen 2023.

Blokken bruger træpiller som brændsel, og CTR har i dag en varmekøbskontrakt på Amagerværkets Blok 1 til og med 2028. Som en del af udmøntningen af CTR's strategi overvejes det at lade aftalen udløbe i 2028, og blokken har derfor potentielt kun en begrænset levetid tilbage. Analyser viser dog, at havari i vintermånederne pga. hul i overhederen hurtigt bliver meget omkostningsfuld for varmekunderne, hvorfor udskiftning af overhederen alligevel vurderes at være et rentabelt projekt. Investeringen i udskiftningen er tjent hjem efter 18,53 dages havari på Blok 1, hvis 50 % af blokkens last erstattes med spidslast på enten olie eller gas. Om vinteren vil break-even punktet være nået efter 9,26 dages havari, da blokken om vinteren vil blive erstattet af 100 % spidslast på olie og gas.

Nedtagning af overhederen og om-programmering af blokken er også en mulighed, dog vil det blive ligeså dyrt i mandskabstimer, som en udskiftning af den gamle overheder. Uden overhederen falder virkningsgraden på blokken, og brændselsforbruget stiger tilsvarende, hvilket både er dyrere og mindre bæredygtigt end alternativet.

LØSNING/VURDERING

Smedene på Amagerværket kan denne vinter gå i gang med at bøje og svejse rørene til overhederen, så udskiftningen af overhederen kan udføres til sommerrevisionen 2024. Det kræver dog, at beslutningen om udskiftningen bliver taget inden udgangen af 2023.

Rørene ligger allerede på lager hos Amagerværket, så omkostningen er næsten udelukkende mandskabstimer til svejsning og udskiftning af rørene i kedlen.

POLITISK HANDLERUM

Bestyrelsen kan vælge at godkende udskiftningen, hvorefter projektet forventes færdiggjort til sommerrevisionen 2024.

Bestyrelsen kan vælge at forkaste udskiftningen, hvorefter blok 1 vil være med, indtil der kommer et hul i overhederen, og blokken falder ud med havari til følge. Herefter vil det tage mellem 4-7 dage, inden hullet er lavet, og blokken er med igen.

Bestyrelsen venter med beslutningen til efter varmesæsonen. I så fald vil en udskiftning af overhederen dog ikke kunne nås til sommerrevisionen.

ØKONOMI

Der er lavet grundige analyser og modtaget tilbud på værksteds- og montagedelen.

Det samlede projekt forventes at komme til at koste 36,8 mio. DKK, hvoraf der allerede er realiseret 13,5 mio. DKK til indkøb af rør og udarbejdelse af analyser.

CTR's andel af udgiften er 28 %, hvilket beløber sig til 10,3 mio. DKK.

HOFOR Fjernvarme og HOFOR Energiproduktion skal betale resten og har allerede godkendt udgiften.

TIDLIGERE BESLUTNINGER

Bestyrelsen har ikke tidligere taget beslutninger angående udskiftning af overhederen.

Kontaktudvalget har tiltrådt indstillingen på møde d. 22-11-2023.

FORPROJEKT FOR FJERNVARMEUDBYGNING PÅ SYDAMAGER**INDSTILLING**

CTR's administration indstiller, at bestyrelsen godkender,

1. At budgetrammen til forprojekt øges med 5,5 mio. kr. til 10 mio. kr. for CTR's forsyning af fjernvarmeudbygningen i Tårnby og Dragør mhp. at CTR kan igangsætte supplerende aktiviteter i forprojektet
2. At der optages forhandling med Dragør Kommune om tidsplan for levering af varme, så tidsplanen afstemmes med CTR's mulighed for udbygning af transmissionsnettet.
3. At forprojekter for underprojekter, der alene vedrører forsyning i Dragør, ikke igangsættes før der foreligger en endelig godkendelse af CTR's nye vedtægter

PROBLEMSTILLING/REDEGØRELSE

CTR's bestyrelse besluttede på bestyrelsesmøde i januar 2023 at igangsætte et overordnet forprojekt for CTR's forsyning af fjernvarmeudbygningen i Tårnby og Dragør. Arbejdet har de forløbne 6 måneder omfattet en række undersøgelser og forhandlinger. Dette arbejde har skabt grundlag for, at der nu foreligger foreløbigt projektforslag for CTR's transmissionsledninger og produktionsanlæg. Projektforslaget forventes behandlet af Tårnby Kommunalbestyrelse og Dragør Kommunalbestyrelse inden udgangen i 1. kvartal 2024.

Projektforslagets analyser forudsætter:

- At CTR leverer varme til Tårnby Forsyning efter gældende aftale ved de planlagte pumpestationer
- At CTR leverer varme til Dragør Fjernvarme efter en associeret aftale ved de planlagte pumpestationer

Det samlede anlægsprojekt omfatter følgende underprojekter:

- At CTR etablerer en transmissionsledning fra spidslastcentralen nordøst for lufthavnen (KLC2) via Dragør til den sydlige del af Tårnby. Dette omhandler både ledninger og pumpestationer.
- At CTR etablerer en 30 MW elkedel ved KLC2 og en 6.000 m³ varmeakkumulator på KLC2's matrikel
- At CTR etablerer en 15 MW luftbaseret varmepumpe i Tårnby Syd
- At CTR etablerer en 15 MW luftbaseret varmepumpe i Dragør

I den kommende fase af forprojektet skal hver af underprojekterne nu konkretiseres i forprojekter, således at bestyrelsen kan træffe beslutning om omfang og indhold, samt efterfølgende strategi for udbud og gennemførelse.

For at sikre fremtidig forsyning af fjernvarme til Tårnby og Dragør, så CTR kan levere en vis mængde fjernvarme fra ultimo 2024, skal vi påbegynde de aktiviteter i etapeplanen, som møder kommunernes behov. Imidlertid kan der være usikkerhed omkring tidsplanerne i de 2 kommuner, da projektforslagene endnu ikke er godkendt, og vi derfor ikke er sikre på, hvilken etapeplan der vil være optimal for CTR.

Skal tidsplanen overholdes, så skal CTR påbegynde projektering af ledningsanlæg indenfor de næste måneder. Forprojekterne forventes forelagt bestyrelsen i marts 2024, hvorefter projekteringen kan igangsættes. Der er dog, hvis tidsplanen skal overholdes, risiko for, at der er behov for, at projektering skal påbegyndes inden projektforslaget, jf. varmforsyningsloven, er godkendt af kommunalbestyrelserne i Tårnby og Dragør.

Vores foreløbige arbejde har vist, at underprojekterne indeholder kritiske myndighedsgodkendelser i form af miljøvurderinger (naturbeskyttelse) og lokalplaner i de kystnære områder.

Arbejdet med forprojekterne indeholder derfor omfattende rådgivning i forbindelse med myndighedsbehandling i relation til plan- og miljølovgivningen. De nødvendige arealer til transmissionsledning, pumper, spids- og reservelast og anlæg til grundlast, er i stort omfang planlagt placeret på arealer, der skal lokalplanlægges i respekt for nationale kystnærhedsinteresser, naboskab til lufthavnen og væsentlige naturinteresser. I det kommende arbejde udarbejdes ligeledes risiko- og interessentanalyser, designbeskrivelse, projektforslag jf. varmemeforsyningsloven og en række generelle undersøgelser.

Forprojekterne udføres for hvert af de enkelte underprojekter. De første forprojekter er igangsat og resten igangsættes de næste måneder. Forprojektet for Elkedel og VAK på KLC2, samt forprojekt for Varmepumpe i Tårnby Syd er tidskritisk for den planlagte forsyning af Tårnby. Forprojekt for Varmepumpe i Dragør vedrører primært leverance til Dragør, og er derfor afhængig af, at der indgås en aftale med Dragør.

Det vurderes, at der, for at gennemføre forundersøgelser og forprojekter for alle underprojekterne, skal anvendes i alt 10 mio. kr. Den samlede tekniske rådgivning er vurderet til i alt 34 mio. kr.– ud af det samlede skønnede anlægsbudget på 415 mio. kr.

Af hensyn til fremdriften i arbejdet, er der derfor behov for bestyrelsens godkendelse af, at der beviliges yderligere 5,5 mio. kr. til forprojekter. Isoleret set forventes forprojektet for Varmepumpen i Dragør at medføre en omkostning til rådgivning på ca. 400.000 kr.

LØSNING/VURDERING

CTR's foreløbige projektforslag for transmissionsledninger og produktionsanlæg viser, at der er en samfundsøkonomisk gevinst ved den samlede udbygning med fjernvarme i Tårnby og Dragør inkl. alle CTR's anlæg.

Den aktuelle etapeplan betyder, at der i 2024 gøres brug af eksisterende fjernvarmekapacitet fra vekslerstationen SYW. Dernæst vil være behov for ekstra pumper ved CTR's spidslaststation ved lufthavnene (KLC2), samt en ekstra rørledning, syd for KLC2. I de efterfølgende etaper udbygges med yderligere rørledninger, elkedel og varmpumpe på KLC2 og, afhængig af Dragørs tilslutning, en sydlig forbindelse til Tårnby.

Etapeplanen forventes fortsat at være realistisk, men tidsplanen for de enkelte aktiviteter skal justeres, så de følger den aktuelle udbygning og behov i Dragør, samt CTR's mulighed for at få godkendt og anlagt de enkelte anlægselementer.

En ændret tidsplan, hvor projekteringen først påbegyndes efter CTR's projektforslag er godkendt af Tårnby og Dragør Kommuner, kan øge risikoen for, at CTR ikke leverer varme til konkrete forbrugere i Dragør ultimo 2024. Risikoen kan reduceres ved en tæt dialog med Dragør Kommune, således at der ikke gives løfter om levering til forbrugerne, før det er realistisk for CTR at levere.

POLITISK HANDLERUM

Udarbejdelse af forprojekter vedr. de anlæg, der skal sikre forsyningen til Tårnby og Dragør medfører en risiko for, at CTR afholder omkostninger, som senere viser sig at være spildt, hvis fjernvarmeforsyningen ikke udbygges i Tårnby og Dragør Kommuner. CTR's bestyrelse har i januar 2023 godkendt at igangsætte forprojekt. Den del af forprojektet, der alene vedrører forsyning af Dragør, herunder Varmepumpe i Dragør, bør ikke igangsættes før CTR har mulighed for at indgå en aftale om levering af varme til Dragør.

Den del af forprojektet som vedrører udbygning af forsyningen til Tårnby, bør fortsat fremmes, så den kommende udbygning i Tårnby ikke forsinkes. Det omhandler primært forprojekt for udvidelse af spids- og reservelast på KLC2 i form af elkedel og VAK, samt ny Varmepumpe i Tårnby Syd. Ligeledes skal forprojekt for transmissionsledning inkl. pumper igangsættes.

Tidsplanen, som den fremgår af de endnu ikke godkendte projektforslag, medfører, at CTR skal igangsætte projekteringen primo 2024. Det vil med stor sandsynlighed betyde, at projekteringen skal igangsættes, før der foreligger godkendt projektforslag for CTR's anlæg.

Hvis projekteringen ikke igangsættes primo 2024, kan det medføre en forsinkelse, så der er stor risiko for, at CTR's anlæg ikke er klar til at levere varme til Dragør ultimo 2024. Konsekvenserne kan reduceres ved at indgå dialog med Dragør om tidsplanen, således at der ikke gives løfter om levering, der ikke kan overholdes.

ØKONOMI

Den kapacitet, der umiddelbart er brug for, er ca. 6 km rørledninger i CTR's installationer inkl. pumpestationer / boosterpumper. Produktionen forventes at omfatte 30 MW grundlast fra store varmepumper og 30 MW elkedler i samspil med varmeakkumuleringstank.

Den oprindelige screening estimerer en samlet investering på 415 mio. kr. for CTR, fordelt på 267 mio. kr. produktionsanlæg, 132 mio. kr. hovedrør og boosterpumper samt 16 mio. kr. varmeakkumulator. Når forprojekterne er gennemført, vil der blive udarbejdet et nyt og opdateret anlægsoverslag, som må forventes at være højere, da der er konstateret betydelige stigninger i markedet. Til den samlede rådgivningsopgave forventes et samlet beløb på ca. 34 mio. kr. (2023 priser). Omfanget af rådgivning afhænger af, hvorledes de enkelte projekter planlægges og udbydes.

Til det samlede forprojekt vedr. planlægning, myndighedsbehandling, afklaring af de tekniske løsninger og anlægsoverslag forventes en samlet omkostning på 10 mio. kr. Der er med bestyrelsesbeslutning i januar 2023 godkendt et budget på 4,5 mio. kr. til forprojekt. Med denne indstilling hæves budget til forprojekt med 5,5 mio. kr. til i alt 10 mio. kr. Der er i planlægningsoverslaget afsat i alt 10 mio. kr. til det generelle projekt for udbygning af fjernvarme på Amager. Isoleret set forventes forprojektet for Varmepumpen i Dragør at medfører en omkostning til rådgivning på ca. 400.000 kr.

TIDLIGERE BESLUTNINGER

Bestyrelsen godkendte på bestyrelsesmødet den 27. januar 2023, at der igangsættes et forprojekt med en budgetramme på 4,5 mio. kr.

Bestyrelsen godkendte på bestyrelsesmødet den 27. september 2023 planlægsoverslaget med en forventet ramme på 10 mio. kr. til anlægsprojektet Sydamager fjernvarmeudbygning.

Kontaktudvalget har tiltrådt indstillingen på møde d. 22-11-2023.

VIDERE PROCES

En række af forprojekterne forventes gennemført frem til 1. kvartal 2024. Herefter forelægges på CTR's bestyrelsesmøde i marts indstilling om den fortsatte proces inkl. projektering og udbud.

CTR's bestyrelsesmøde nr.: 2023/4

Dato: 22-11-2023

Bilag

9

J.nr.: 200206/110959

Til dagsordenens punkt

9

Til:

ORIENTERING

Web J

VERSERENDE LEJEAFTALER, GRUNDKØB, SERVITUTSAGER, SKADER OG FLYTNING AF INSTALLATIONER

I det sidste kvartal har vi arbejdet på en række sager med henblik på at sikre CTR's tilstedeværelse og udvikling af CTR's tekniske installationer i vores ejerkommuner. De vigtigste fokusområder er;

Ny Metro M5 placeringer

Metroselskabet udarbejder udkast til miljøkonsekvensvurdering til Københavns Kommune om placeringerne af ny M5 Metrolinje. Med de nuværende forslag til stationsplaceringer ved Østerport, vil ledningsflytninger beløbe sig til et trecifret mio. beløb. Hertil vil der være et væsentligt driftstab og miljøkonsekvens, da der skal bruges reservelast i stedet for varme fra Amagerværket og ARC.

Metroselskabet undersøger ligeledes ledninger ved Prags Boulevard. Vi har fået oplyst, at Metroselskabet fravælger løsningen, hvor CTR skal flytte ledninger i væsentligt omfang.

Grund til lagertank i Gladsaxe

Radius ejer en grund ved GLC2, som vi ønsker at anvende til den planlagte vandakkumulerings-tank. Dette er tidligt i processen afstemt med Radius, som har givet CTR fuldmagt til at gennemføre den nødvendige ændring af lokalplanen. Radius har nu ønsket, at CTR indgår i dialog med Energinet vedr. anvendelse af den forudsatte grund. Såfremt der opnås enighed med Radius og Energinet, kan arbejdet med lokalplanprocessen og arkitektonisk bearbejdning fortsætte. CTR har holdt møde med Radius og Energinet. Energinet udtrykker bekymring omkring sikkerheden ved deres luftbårne transformerstation, såfremt der bygges en tank på ca. 40 meter i kort afstand fra anlægget. Der er aftalt teknikermøde, så bekymringerne kan konkretiseret og vurderes.

Hertil er følgende større sager aktive;

Lokalplan i Gentofte

I Gentofte skal der gives en dispensation fra lokalplanen for området bag IKEA, hvor vi ønsker at etablere en varmelagertank på ca. 25 meter i højden ved vores eksisterende spidslastcentral (el-kedler). Vi er i tæt dialog med kommunen om den arkitektoniske udtryk og konsekvenserne for projektet. Vi forventer, at anlægget kan placeres indenfor eksisterende areal ved vores spidslastcentral, men det afhænger af en forlængelse af lejeaftalen for området.

Plads til lokal produktion i Tårnby

I forbindelse med analysen i forprojektet for forsyning af Tårnby og evt. Dragør er luft til vand varmepumper kombineret med evt. overskudsvarme fundet mest attraktive som decentrale varmekilder. Desuden arbejdes der fortsat med en elkedel og en varmelagertank ved CTR's spidslastcentral ved lufthavnen. Der pågår dialog med de berørte kommuner vedr. lokalplaner og erhvervelse af egnede grunde til varmepumper og øvrige pumpeanlæg, der er en forudsætning for realisering af planerne for udbygning af fjernvarme på Amager.

Projekter ved B93's baner

Radius flytter elkabler ved B93's boldbaner ud for Svanemøllen. Deres entreprenør har gentagne gange overgravet vores kommunikationslinjer. Vi har fundet en midlertidig løsning, men fortsætter forhandlingerne med skadevolder for en løsning, som ikke stiller CTR ringere end før skaderne. Endelig løsning vil betyde, at der graves i B93 kunstgræsbaner, og i den forbindelse skal det sikres, at grundejer kender og overholder allerede aftalte servitutter og deklarationsbælter.

CTR's bestyrelsesmøde nr.: 2023/4

Dato: 22-11-2023

Bilag

10

J.nr.: 200206/110960

Til dagsordenens punkt

10

Til:

ORIENTERING

Web J

ORIENTERING OM STATUS PÅ ØVRIGE AFTALER MED PRODUCENTERNE

- kort status for de igangværende forhandlingsforløb, vi har med de forskellige samarbejdspartnere.

Vi har særlig fokus på følgende:

Ørsted

Halmkedel og CO₂ fangst på Avedøreværket

Der er god fremdrift i forhandlingerne mellem CTR og VEKS på den ene side og Ørsted på den anden side om overskudsvarme fra CO₂ fangst og den deraf afledte ændring af aftalen vedr. halmkedlen. Der arbejdes med flere spor. Det første spor er fastsættelse af prisen for varmen fra varmpumpen, der får sin fødekilde af overskudsvarme fra CO₂ fangst og halmkedlens røggaskøler. Parterne i forhandlingerne er blevet enige om en fair pris for varmen, hvor Ørsted selv står for investeringen i varmpumpen, og varmen alene afregnes til en variabel pris. Dette er særdeles attraktivt for varmesiden.

De andre spor er følgende:

- Kompensation for tidligere betalinger til monodrift på halmkedlen
- Loft over øget betaling til drift og vedligehold pga. øget slid på halmkedlen, når CO₂ fangst-anlægget kører

Der forhandles om en midlertidig aftale til og med 2027, hvor den oprindelige aftale på halmkedlen udløber. Den korte årrække skyldes, at der i den nærmeste fremtid skal forhandles om fremtiden for hele Avedøreværket efter 2027, hvor begge blokke, halmkedlen og overskudsvarme fra CO₂ fangst er i spil. En midlertidig aftale vurderes desuden at være fordelagtig for CTR, idet CO₂ fangst og udnyttelse af overskudsvarme fra anlægget kræver implementering af forholdsvis ny teknologi. Men en midlertidig aftale får CTR mulighed for, at se, at anlægget kan performe i stabil drift, inden vi indgår en længere aftale med Ørsted.

Ørsted har allerede besluttet at lave et CO₂ fangst-anlæg på Avedøreværket, dog har Ørsted brug for en aftale med varmesiden, før der bygges en varmpumpe, der bruger overskudsvarmen fra CO₂ fangst-anlægget. Hvis varmpumpen skal stå klar, når CO₂ fangst-anlægget er færdigbygget i 2026, kræver det en underskrevet aftale mellem varmesiden og Ørsted til januar 2024. CTR lægger derfor op til en proces, hvor aftalen bliver sendt til skriftlig godkendelse i bestyrelsen i januar 2024.

I fremtiden forventer CTR flere CO₂ fangst -anlæg i hovedstadsområdet. En aftale med Ørsted om brug af overskudsvarmen fra CO₂ fangst-anlægget sender derfor et signal til andre potentielle samarbejdspartner, at vi i hovedstadsområdet er klar til at indgå bindende aftaler, der kan være med til at underbygge den grønne omstilling.

Svanemølleværket (SMV)

By & Havn har desværre afvist at gå videre med varmesidens udbygningsplaner på den gamle kulplads. Det er tredje gang, at forhandlingerne går helt i stå, og hver gang har varmesiden brugt ressourcer på at komme med en teknisk løsning. HOFOR Fjernvarme arbejder på at få forhandlingerne startet for fjerde gang. CTR sidder med i styregruppen for varmesiden.

H.C. Ørsted Værket (HCV)

CTR, HOFOR Fjernvarme og Ørsted arbejder med et modningsprojekt for 200 MW Elkedler, 30 MW havvandsvarmepumpe og 1000 MWh varmeakkumulator på HCV. Projektet har sit afsæt i CTR's strategi om konvertering af fossilt baseret spids- og reservelast til mere bæredygtigt varmekilder. Projektets primære formål er at sikre forsyningsikkerheden i CTR's fjernvarmenet, at mindske forbruget af fossile brændsler til spids- og reservelast, og endeligt kan projektet producere billigere varme.

Forhandlingsgruppen (CTR, HOFOR Fjernvarme og Ørsted) har igennem længere tid arbejdet på det konkrete indhold i en varmeaftale. Arbejdet med varmeaftalen har i løbet af de seneste måneder identificeret udfordringer af både juridisk og principiel karakter. Dette har medvirket til, at der endnu ikke foreligger en varmeaftale, der er klar til at blive underskrevet.

Værdien ved anlæggene styrkes af muligheden for at indgå i sektorkobling, hvor ubalancer i elsystemet med svingende elpriser bruges til at opnå en billigere varmepris. Udnyttelsen af sektorkobling kræver, at lastfordelingen i varmelast kan favne de nye reguleringstyper, at afregning sker i overensstemmelse med varmforsyningsloven og alle producenter i det storkøbenhavnske fjernvarmenet behandles lige. Herunder at omkostning- og prissignaler kan deles mellem parterne.

Der er igangsat et projekt i varmelast regi, som skal udvikle lastfordelingsaftaler, som håndterer flere elkedler, varmeakkumulatorer og udnyttelse af sektorkobling. En ny model skal samtidig sikre, at ubalancer fra én varmeproducent ikke giver negative konsekvenser for andre varmeproducenter. Elementerne i en sådan model er ikke klar de første par år og kan derfor holde parterne tilbage for en beslutning om gennemførelse af projektet.

Der arbejdes derfor med varmeaftaler i flere steps og potentielt i flere delprojekter, hvor vi kan realisere nogle gevinster i første omgang og yderligere gevinster, når en fremtidig model for ny lastfordeling bliver en realitet.

Vi arbejder på en fælles løsning som grundlag for en indledende projektbeslutning ud fra tre krav;

- Lastfordeling af projektet under det nuværende Varmelast setup uden negativ effekt for andre parter.
- Positiv Business Case for alle parter, med en positiv effekt på varmeprisen.
- Nødvendige omkostninger hvor varmesiden må betale for varme fra elkedler (sikre overholdelse af Varmeforsyningsloven).

Konkret arbejdes der pt. med at beskrive en løsning, hvor ubalancer fra anlægget holdes inde på HCV og ikke påvirker resten af systemet. Denne model har været mundtligt drøftet med HOFOR Fjernvarme, men det skal sikres, at der også i detaljen er enighed på varmesiden om, at modellen kan implementeres. Hvis CTR og HOFOR Fjernvarme kan opnå enighed om modellen, er næste skridt, at den skal drøftes med Ørsted.

Samlet set er det fortsat CTR's vurdering, at projektet er særdeles attraktivt.

Amager Ressource Center (ARC)

Der pågår drøftelser mellem ARC og CTR om optimering af den nuværende aftale. Det første punkt er liberaliseringen af affaldsforbrændingerne, der træder i kraft fra 2025. Det andet punkt er håndtering af det nye affaldsprisloft, der forventes at påvirke ARC fra 2029.

HOFOR Energiproduktion (HEP)

Aftalen for Amagerværket Blok 4 genforhandles jf. bestemmelserne i den oprindelige aftale. Der er endnu ikke opnået enighed om en model for fastsættelsen af en ny bundgrænse til deling af el-indtægterne. HOFOR Energiproduktion har problemer med at finde dokumentation på de lån, der blev taget i forbindelse med opførelsen af Amagerværket Blok 4. Det forventes, at en ny principaftale er forhandlet færdig primo 2024. Principaftalen skal dernæst bruges i udarbejdelsen af den endelige varmekøbsaftale.

Bilag

10.1	Lukket punkt
10.2	Lukket punkt
10.3	Lukket punkt

CTR's bestyrelsesmøde nr.: 2023/4

Dato: 22-11-2023

Bilag

A.0

J.nr.: 200206/110608

Til dagsordenens punkt

A

Til:

ORIENTERING

Web

J

ORIENTERING OM BESTYRELSENS STRATEGIMØDE

Bestyrelsesmødet starter denne gang med et strategimøde med følgende punkter:

a. Bestyrelses- og ledelseevaluering

Bilag a.1. - Skema til bestyrelseevaluering

Bestyrelseevalueringen foregår på bestyrelsesmødet.

b. Orientering om fastholdelse, rekruttering & måltal for efteruddannelse

c. Orientering om arbejdsulykker og sygefravær

d. CTR's strategi

i. Gennemgang af CTR's plangrundlag

ii. Kriterier for konvertering af spidslast

iii. Målsætninger for de 3 strategiske søjler; Forsyning, Samspil & Organisation

Plangrundlag er forelagt kontaktudvalget og blev drøftet på møde i KU den 22.11.23. Yderligere bilag er ikke forelagt for kontaktudvalget.

CTR's bestyrelsesmøde nr.: 2023/4

Dato: 22-11-2023

Bilag

A

J.nr.: 200206/108084

Til dagsordenens punkt

A

Til: **ORIENTERING**

Web J

BESTYRELSES- OG LEDELSESEVALUERING

ORIENTERING

1. Skema til bestyrelseevaluering

BILAG

A.1 Skema til bestyrelseevaluering

CTR's bestyrelsesmøde nr.: 2023/4

Dato: 22-11-2023

Bilag

A.1

J.nr.: 200206/110613

Til dagsordenens punkt

A

Til:

ORIENTERING

Web J

BESTYRELSESEVALUERING

Bestyrelsen har hidtil taget evalueringen som en åben drøftelse på årets sidste møde på baggrund af evalueringen, som udfyldes forud for mødet.

Informationsmateriale

Bestyrelsesmøderne har relevant indhold	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Materialet til bestyrelsesmøderne bliver fremsendt rettidigt	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Materialet, der bliver fremsendt til bestyrelsesmøderne, er fyldestgørende	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Vi bliver tilstrækkeligt informeret mellem bestyrelsesmøderne	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>

Forslag til drøftelsepunkter efterfølgende:

- Hvad er forventningen til materialet?
- Er materialet forståeligt?
- Hvordan fungerer afsnittet "Politisk handlerum"?
- Hvad vil bestyrelsen gerne informeres om mellem bestyrelsesmøderne?

Afvikling af bestyrelsesmøderne

Der bliver afholdt et passende antal bestyrelsesmøder	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Jeg er forberedt til bestyrelsesmøderne	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Jeg deltager aktivt i bestyrelsesmøderne	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Bestyrelsesmøderne bliver gennemført struktureret under ledelse af mødeleder	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>

Forslag til drøftelsepunkter efterfølgende:

- Hvad vil det sige at være forberedt?
- Kan der gøres noget for at medlemmerne nemmere kan forberede sig?
- Er der andre forventninger til mødeleder?
- Vil medlemmerne også fremadrettet deltage i ekstraordinære møder mhp. at behandle sager af hastende karakter?

Interessevaretagelse (opgaveprioritering)

Alle punkter på dagsordenen bliver behandlet sagligt

Ja	Nej
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Det er CTR's ejeres interesser, der bliver varetaget i bestyrelsen – ikke politiske interesser

Ja	Nej
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Forslag til drøftelsepunkter efterfølgende:

- Hvem står bestyrelsen til ansvar overfor?
- Hvad er forskellen på CTR's ejeres interesser og de politiske interesser?
- Hvordan agerer en bestyrelse sagligt, hvis den skal gøre brug af medlemmernes kompetencer?

CTR's strategi

Vi deltager aktivt i udarbejdelsen af CTR's strategi?

Ja	Nej
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Forslag til drøftelsepunkter efterfølgende:

- Hvilken rolle har bestyrelsen og ledelsen i strategiarbejdet?

Samarbejdet med ledelsen

Ledelsens rapportering bliver udfordret på bestyrelsesmøderne?

Ja	Nej
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Forslag til drøftelsepunkter efterfølgende:

- Hvad betyder det at udfordre rapporteringen?
- Har alle i bestyrelsen lige meget ansvar for dette?

Kompetencer i bestyrelsen

Vi er bevidste om bestyrelsens samlede kompetencer

Ja	Nej
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

De enkelte medlemmers kompetencer sættes i spil i forhold til relevante emner

Ja	Nej
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Forslag til drøftelsepunkter efterfølgende:

- Er der behov for at kortlægge bestyrelsens kompetencer?
- Hvordan sørger vi for at opdatere bestyrelsens kompetencer løbende?
- Hvad gør vi, hvis vi mangler kompetencer i bestyrelsen?

Samarbejdet i bestyrelsen

Vi har tillid til hinanden	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Der er en god tone medlemmerne imellem	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Vi er gode til at lytte til hinanden	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Vi er gode til at fatte os i korthed	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Vi undlader at afbryde, når et medlem taler	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Vi er nærværende under møderne	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>

Forslag til drøftelsepunkter efterfølgende:

- Har vi forskellig opfattelse af, hvad det vil sige at være en velfungerende bestyrelse?
- Hvordan definerer vi tillid?
- Hvad er bestyrelsesforpersonens rolle i denne sammenhæng?

FASTHOLDELSE, REKRUTTERING OG EFTERUDDANNELSE

RESUMÉ

Bestyrelsen udtrykte på bestyrelsesseminar d. 18. august 2022 ønske om en årlig redegørelse over, hvad CTR gør på personalefronten ift. fastholdelse, rekruttering og efteruddannelse.

GENERELT

Medarbejdere i CTR har en selvstændig, spændende og udfordrede arbejdsplads i en virksomhed, hvor værdierne Ansvarlighed, Sikkerhed, Fremsynethed, Effektivitet og Professionalisme er vigtige. Værdierne er valgt i samarbejde med medarbejderne. De skal bl.a. også bruges til at sikre, at CTR er et sted, hvor der er plads til at udvikle sig individuelt og sammen – fagligt, personligt og socialt - og i fællesskab har vi sat nogle ord på, hvad det betyder:

- CTR er den virksomhed, som forudser fremtidens varmesystem og løbende optimere virksomheden, og er dermed garant for at opgaverne håndteres **professionelt, ansvarligt og effektivt** til gavn for interessenterne.
- **Vi tager ANSVAR - fordi vi vil have indflydelse, være troværdige og have arbejdsglæde...** JEG tager ansvar for mig selv og mine egne opgaver, og i CTR tager vi ansvar for hinanden og står på mål for hinandens arbejde, uanset om det er min eller en andens opgave.
- **Vi skaber SIKKERHED – fordi vi ønsker at skabe tryghed og troværdighed omkring det, vi leverer...** JEG sikrer, at jeg og andre følger regler og procedurer, så både jeg, mine kolleger og kunderne føler sig trygge, og i CTR hjælper vi hinanden med at skabe tryghed og sikkerhed – det giver arbejdsglæde, samtidig med at vi kan levere et produkt, vi kan være stolte af.
- **Vi tænker FREMSYNET – fordi vi ønsker at have afgørende indflydelse på udviklingen af fremtidens fjernvarme...** JEG tænker fremsynet ved at interessere mig for ny teknologi og opsøge ny viden inden for mit felt, og i CTR arbejder vi på at skabe ny viden og teknologi, der kan sikre bæredygtig fjernvarme i fremtiden.

Vi ønsker at tiltrække og fastholde gode og kvalificerede medarbejdere. Vi tilbyder gode muligheder for efteruddannelse, seniorpolitik, fleksibilitet, fokus på sundhed og arbejdsmiljø samt sociale

arrangementer. Derudover tilbyder vi en vifte af personalegoder, som bl.a. bruttolønsordning, sundhedstjek, motion og massage.

Rekruttering

For at tiltrække de bedste kandidater til stillingen målrettes rekrutteringen efter den enkelte stillingstype, idet der rekrutteres i faglig relevante medier. Det er i fagblade og på relevante sites. Vi benytter rekrutteringsbureauer til mere tunge stillinger.

Alle stillinger bliver derudover annonceret på jobnet, CTR's hjemmeside og LinkedIn profil og spredt ud i allerede ansattes netværk.

Vi har generelt ikke svært ved at tiltrække kvalificerede ansøgninger, bortset fra til de stillinger, hvor vi har en bred opgaveportefølje. Det gjorde sig blandet andet gældende, da vi forsøgte at ansætte en jurist – hvor det ikke lykkedes at tiltrække en egnet kandidat, der kunne ansættes indenfor det besluttede lønbudget. I stedet har vi valgt at tilknytte en advokat nogle dage om ugen. Ligeledes har vi af flere omgange haft vanskeligt ved at tiltrække ressourcer til stillingen som økonomiansvarlig, hvor vi sidste gang heldigvis kunne omplacere en medarbejder til alles tilfredshed. Senest har en stilling som Kontrakt- og udbudskonsulent været i genopslag. Vi har anvendt rekrutteringsbureau, og vi er pt. i den afsluttende fase af rekrutteringsprocessen med en kandidat, som vi håber at indgå aftale med inden udgangen af november.

Udfordringerne opstår, når CTR ikke kan tilbyde et fagligt fællesskab. Derfor er et af vores fokusområder, at skabe netværk mellem sammenlignelige virksomheder og på alle niveauer. Især med de to andre transmissionsselskaber har vi styrket samarbejdet til alles glæde, men det kræver fortsat, at denne strategi er tydelig for alle. I den sammenhæng er det derfor også nyttigt, at bestyrelserne lægger vægt på at samarbejde på tværs.

Derudover er CTR's synlighed også et parameter i rekrutteringsmæssige sammenhænge, som vi har og fortsat skal have fokus på.

Fastholdelse

Fastholdelse starter allerede før ansættelsessamtalerne og løber ansættelsesforholdet igennem. Tilbagemeldinger fra ansøgere og kandidater til en ansættelsessamtale er, at de oplever en professionel, personlig og god oplevelse.

I løbet af 2023 har vi på baggrund af interviews med nye kolleger styrket vores onboardingprogram mhp. yderligere at understøtte fastholdelsen af nye kolleger og sikre, at de nye kolleger hurtigst muligt kan give værdi for CTR. Programmet starter med fremsendelse af velkomstbrev ca. 14 dage før tiltrædelsen, særlig velkomst på første arbejdsdag, og et på forhånd fastlagt individuelt introduktionsforløb med en udpeget buddy, hvor vi fokuserer på at give medarbejderen en oplevelse af at høre til, bl.a. ved at onboardingprogrammet indeholder følgende:

Forståelse & forventninger

- Brug tid på at lade medarbejderen forstå sit nye job, opgaver, ansvar og ikke mindst forventninger fra nærmeste leder og omgivelser.
- Skab også forståelse for jobbet set i forhold til CTR's strategi, produkter/services, kunder m.m.

Forbindelser

- Kommuniker til de væsentligste interessenter om tiltrædelse af den nye medarbejder, dennes rolle og ansvar samt forventninger til interessenternes bidrag til en succesfuld integration.
- Hjælp medarbejderen med at skabe vitale relationer samt et godt informationsnetværk. Planlæg tidlige møder med disse personer og hjælp medarbejderen med at skabe sig et overblik.

Fællesskab & social integration

- Fællesskab eller social integration er en bred kategori, der omfatter at give medarbejderen en følelse af de organisatoriske formelle og uformelle normer.

Forenkling

- Gør det nemt for medarbejderen at nå de første succeser. Overvej hvilke mål, der er mest relevante i den første periode af jobbet og inkluder dette i onboarding programmet.

Derudover har nærmeste leder løbende opfølgningssamtaler.

Vi ønsker at fastholde den gode medarbejder, også frem til senioralderen. I forhold til den yngre målgruppe, er det en særlig fordel for os, at deres motivation for at gå på arbejde er 'mening'. De vil se og mærke, at deres arbejde gør en forskel, så når der er synlighed omkring formål, rammen og den forskel, deres indsats gør, er det en nøgle til fastholdelse.

Personalegoder indgår også som et tiltrækkelses- og fastholdelseselement, og i CTR tilbyder vi en række, som nævnt på side 1.

Lønmæssigt følger vi KL's overenskomster. Vi kan ikke konkurrere med det private på løndelen, men pensionsprocenter ligger højere end i det private.

I vores seniorpolitik har vi beskrevet muligheder, fx muligheden for at gå ned i tid, hvilket indtil videre 3 medarbejdere har haft benyttet sig af i de senere år, og dermed har fortsat ansættelsen i CTR frem til +70 år.

En del af fastholdelsen består i at skabe en fornuftig balance mellem arbejds- og privatliv, og vi ser positivt på mulighederne for at imødekomme særlige behov, der opstår gennem livet, via fx mulighed for at arbejde hjemmefra, nedsat arbejdstid, orlovsmuligheder, frihed ved sygdom og dødsfald mm.

Vi gennemfører en medarbejdertilfredshedsundersøgelse (Great Place to Work - GPTW) og arbejdspladsvurdering (APV) senest hvert 3. år. Resultaterne fra disse undersøgelser behandles af

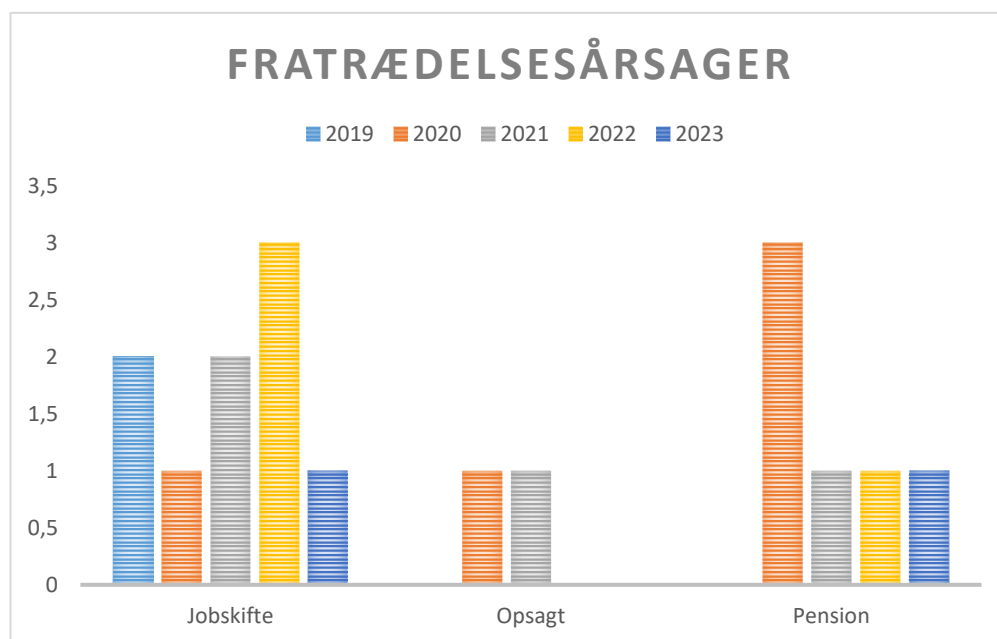
hhv. SU og Arbejdsmiljøudvalg og forelægges på såvel fælles- som teammøder, hvor der udvælges indsatsområder de steder, hvor det enten er påkrævet eller et særligt ønske fra medarbejderne.

GPTW-undersøgelsen fra 2022 viste, at den generelle tilfredshed med CTR som arbejdsplads var 100 %. Næste medarbejdertilfredshedsundersøgelse og arbejdspladsvurdering forventes afholdt i maj 2024.

Vi afholdt i juni 2023 et seminar for alle medarbejdere, med fokus på CTR's strategi og fremtidens arbejdsplads, og ønsker ift. trivsel og arbejdsmiljøer blevet indarbejdet i ændringer i indretningen, der implementeres i november 2023. Vi etablerer fx et stillerum med fire arbejdspladser, og indretter storrummet med særlig fokus på akustik. Vi arbejder fortsat med teamet "fremtidens arbejdsplads", særligt ift. måder at arbejde på. Arbejdet er forankret i SU.

Vi anser der som en naturlig del af den enkeltes livscyklus at skifte job. Særligt den yngre generation skifter hyppigere, hvilket også begrundes i deres ønsker om højere løn.

De sidste 5 år, perioden 2019 – 2023, har vi haft i alt 17 fratrædelser, heraf er 6 begrundet i pensionering, 9 i ønsket om jobskifte og 2 i opsigelse fra CTR's side, jf. graf nedenfor:



Vi har tradition for at afholde fratrædelsessamtaler, når en medarbejder stopper, men da vi ikke kan ændre på forhold på bagkant, startede vi i 2022 på også at holde fastholdelsessamtaler med alle medarbejdere. Fastholdelsessamtalerne i 2022 blev holdt som selvstændige samtaler og i 2023 som en del af MUS-samtalerne. Der er ikke påvist særlige emner på MUS-samtalerne ift. medarbejdernes motivation og engagement.

Vi følger løbende tendenserne i samfundet, og i den udstrækning det er muligt, tilretter vi vores personaleforhold efter de forhold, som anses for væsentlige i forhold til at kunne tiltrække og fastholde medarbejdere.

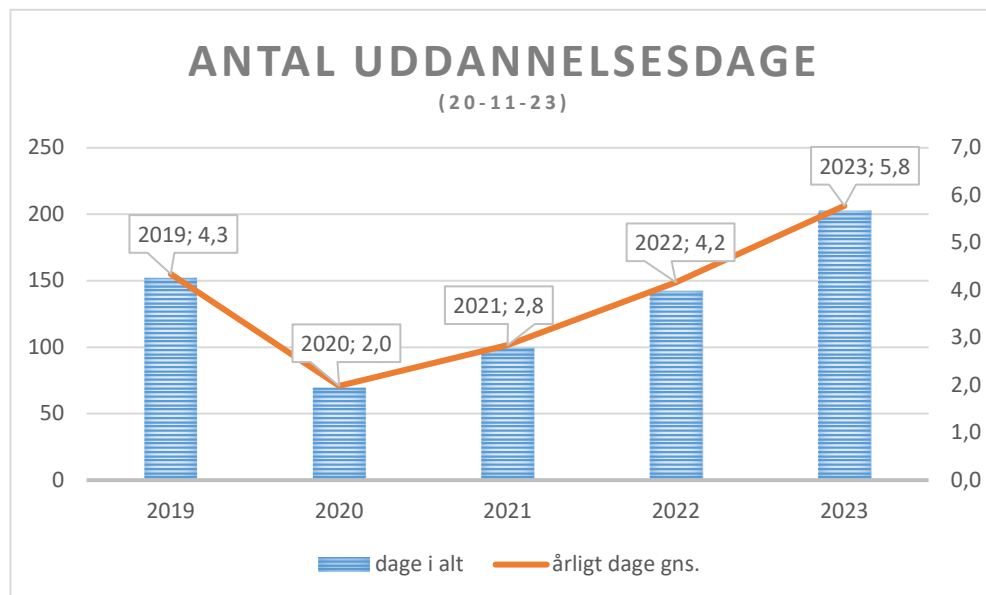
Personaleomsætninger vurderes jf. ovenstående graf at være tilfredsstillende.

Efteruddannelse

Vi ønsker dels, at medarbejderne i CTR altid er faglig ajour i forhold til at udføre deres opgaver bedst muligt og dels, at de også bevarer deres markedsværdi. Efteruddannelsesbehovet drøftes på de årlige MUS-samtaler, hvor der lægges en plan for det kommende år, ligesom uddannelse og kurser også tildeles ved behov over året. Når der bevilges uddannelse/kurser, skeles der derfor til en generel vidensvedligeholdelse og CTR's behov for nye kompetencer.

Efteruddannelse kan være ny uddannelse, kurser, webinarer, netværk, sidemandsoplæring og e-learning.

Vi har i 2023 sat et mål for kompetenceudviklingen i CTR. Målet er, at medarbejderne i CTR skal have min. 5 uddannelsesdage pr. medarbejder pr. år. Målet for 2023 blev opnået i november måned.



ARBEJDSULYKKER OG SYGEFRAVÆR

RESUMÉ

Bestyrelsen udtrykte på bestyrelsesmøde 22-4 ønske om en årlig orientering om arbejdsulykker og sygefravær i CTR.

GENERELT

Sygefravær kan være personligt betinget eller arbejdsbetinget, og er et fælles problem, som vi derfor er opmærksomme på at få løst sammen på arbejdspladsen. Derfor forsøger vi i hverdagen at sikre de bedst mulige arbejdsbetingelser for vore medarbejdere. Vi har fx en obligatorisk sundhedsforsikring, fokus på indretning af arbejdspladser, lys og støjforhold, varieret kost i kantinen og betalt frihed til læge- og tandlægebesøg.

Er der tale om personligt betinget sygdom, hvor det evt. er muligt at arbejde i begrænset omfang - fx at en vedligeholdelsesmester brækker benet - kan det være en fælles opgave at finde ud af en god måde at arbejde på under sygdommen, så fx en kollega tager "udeopgaver" for medarbejderen med det brækkede ben, som til gengæld kan løse administrative skrivebordsopgaver for kollegaen.

Er der tale om arbejdsbetinget sygdom, fx i forhold til de arbejdsopgaver, den enkelte bestrider, eller at de fysiske/psykiske arbejdsforhold måske ikke er i orden, sørger vi for at få fokus på eventuelle problemer, så vi sikrer de bedst mulige forudsætninger for, at medarbejderen hurtigst muligt kan blive arbejdsdygtig igen.

CTR behandler det samlede sygefravær i såvel samarbejdsudvalg (SU) som arbejdsmiljøudvalg (AMU) 1 gang årligt og derudover følges sygefravær månedsvis af nærmeste leder og HR-funktionen samt på kvartalsvise møder i ledelsesgruppen.

Arbejdsulykker håndteres ad hoc og behandles løbende i AMU.

ARBEJDSULYKKER

Arbejdsmiljøudvalgets arbejde sker i henhold til eksisterende lovgivning, herunder [Bekendtgørelse om samarbejde om sikkerhed og sundhed](#), hvoraf bl.a. arbejdsmiljøorganisationens strategiske, dvs. overordnede og daglige opgaver fremgår.

Af §17, stk. 2,7 fremgår, at udvalgets opgaver består i at:

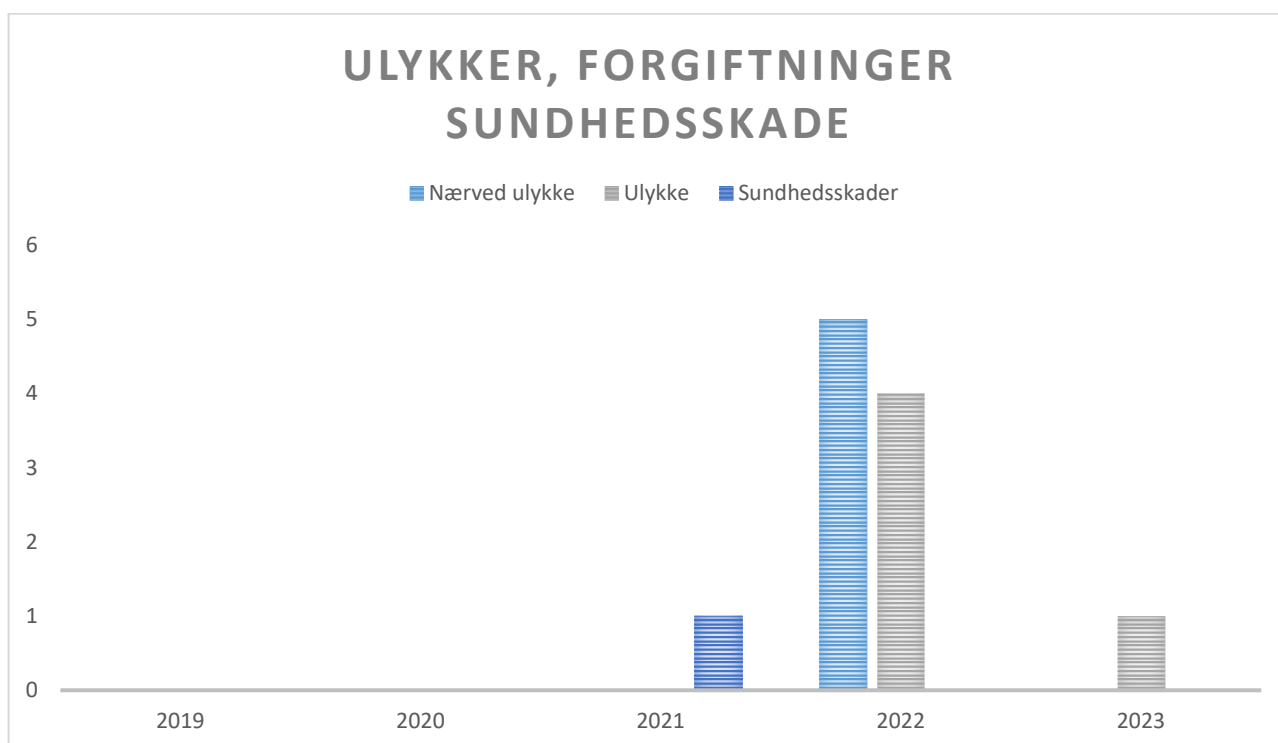
- Sørge for, at årsagerne til ulykker, forgiftninger og sundhedsskader samt tilløb hertil undersøges, og sørge for at få gennemført foranstaltninger, der hindrer gentagelse. Arbejdsmiljøudvalget skal en gang årligt udarbejde en samlet oversigt over ulykker, forgiftninger og sundhedsskader i virksomheden.

Af §18, stk. 2, 5 fremgår, at udvalgets opgaver består i at:

- Deltage i undersøgelse af ulykker, forgiftninger og sundhedsskader samt tilløb hertil og anmelde dem til arbejdsgiveren eller dennes repræsentant.

AMU har den årlige drøftelse af ulykker, forgiftninger og sundhedsskader i virksomheden på det første møde hvert år, og behandler løbende evt. hændelser.

CTR's samlede antal ulykker, forgiftninger og sundhedsskader for de sidste 5 år fordeler sig således:



Opgørelsen dækker rapporteringer fra egne medarbejdere og eksterne medarbejdere på CTR-installationer. Der har ikke været indrapporteret hændelser i 2019 og 2020.

Sundhedsskade i 2021 handlede om anmeldelse af 1 tilfælde af Covid-19 iht. de daværende regler.

I 2022 var der 5 nærved ulykker og 4 ulykkestilfælde. Ingen af disse nærved-/ulykker skyldtes misligholdte forhold i CTR eller på CTR-stationer. Hver enkelt hændelse er behandlet i AMU og der er foretaget korrigerende tiltag enten i form af læringsindsats eller i form af forbedringer på anlæg. En læring var fx træning i tømning af CTR's anlæg og en korrigerende tiltag var justering af CTR's styring.

Nærvedulykkerne skyldes røg fra en pc-skærm, el-sammensmeltning af kabler, læk med damp, et

smeltet lysamatur pga. strålevarme og en mangelfuld afskærmning omkring et hul i en vej. Ulykkerne består i et fald på vej til et møde, 2 x skoldning og 1 har skåret sig.

SYGEFRAVÆR

Sygefraværet i CTR er lavt sammenlignet med de årlige kommunale sygefraværs dagsværk, som i 2022 var 16,1 dage pr. år pr. medarbejder (Link [her](#)). Pr. 31/10-23 ligger vi med et fravær på 5,04 dage pr. år, svarende til et fravær på 1,84 procent. (Rullende 12 md.)

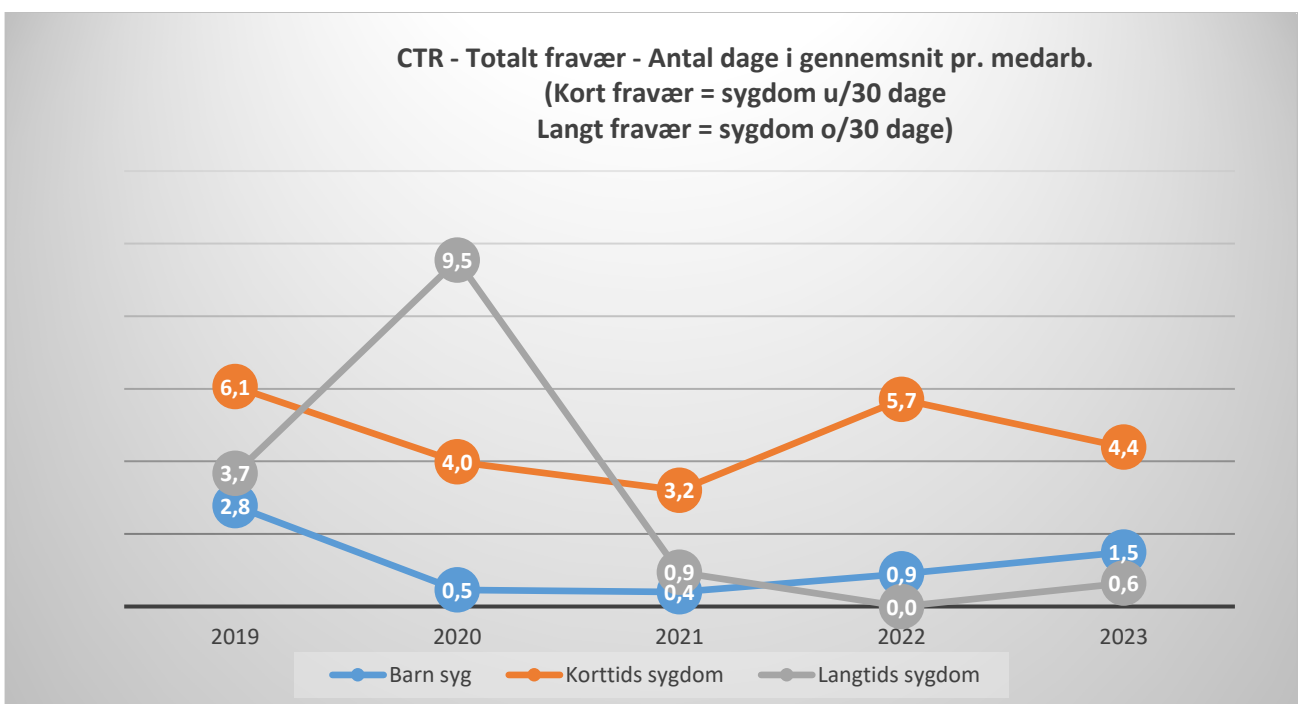
I de forløbne 5 år har vi været berørt af kortvarig sygdom, længerevarende og kritisk sygdom.

Hvis sygefravær ligger over sidste års gennemsnit, eller hvis der er et mønster i fraværsdage, kan der blive afholdt en samtale mellem medarbejderen og nærmeste leder/direktionen.

Formålet med samtalen er at få en dialog om fraværet og sætte ind, så medarbejderen hurtigst muligt kan genoptage dit arbejde.

Sygdommen kan også være af mere alvorlig længerevarende karakter, måske en kritisk sygdom, hvor der skal iværksættes behandling hurtigst muligt. Ved længerevarende, og måske kritisk sygdom, er direktionen/nærmeste leder løbende i dialog med medarbejderen ift. støtte omkring bl.a. forhold til kolleger, forsikring, støttegrupper, tilbagevenden til jobbet osv.

CTR's samlede sygdom for de sidste 5 år fordeler sig således (hvor tal for 2023 er til og med oktober):



CTR'S STRATEGI

Bestyrelsesmødet forlænges denne gang med et temamøde. Her skal bestyrelsen bl.a. drøfte CTR's strategi, idet der er behov for at genbesøge gamle principbeslutninger og mål. Konkret har bestyrelsen givet udtryk for, at der er behov for at

- genbesøge CTR's mål om CO₂ neutral normallast i 2025
- konkretisere bestyrelsens ambition om udfasning af biomasse

CTR's strategiske arbejde er tydeliggjort i tre søjler, som hver udgør et overordnet strategisk tema, som det er nødvendigt at arbejde med i de kommende år, for at CTR kan indfri bestyrelsens ambitioner om en fortsat grøn omstilling, der er balanceret med forsyningssikkerhed og økonomi. Dette drøftede bestyrelsen på BE23-2.

Mission: Vi leverer klimavenlig, billig og forsyningssikker fjernvarme
Vision: CO₂-neutral fjernvarme i 20XX

FORSYNING

- Udfasning af biomasse
- Decentral varmeproduktion
- Varmelagre
- Sektorkobling
- Lavtemperatur
- Konvertering af spids- og reservelast
- CO₂-fangt

SAMSPIL

- Indpasning i byen
- Biodiversitet
- Formidling

ORGANISATION

- Ledelsesgrundlag
- Fremtidens CTR
- Projektorganisation
- Professionalisering af indkøb
- Sociale klausuler
- Asset management
- Sikkerhed (NIS2-compliance)
- Digitalisering

GENNEMGANG AF CTR'S PLANGRUNDLAG

Plangrundlaget er et af CTR's centrale styringsværktøjer, der anviser den forventede udvikling i varmebehov (kaldet effektbehov) samt fordelingen af varmeproduktionsteknologier i fjernvarmenettet frem mod 2040. Plangrundlaget er dynamisk, og anvendes til at vurdere ændringer i vores forventninger til effektbehov og varmeproduktionsteknologier. Forudsætninger om fjernvarmeudbygninger, forventninger til ind- og udfasning af nye anlæg og krav til forsyningssikkerheden indgår som input til plangrundlaget.

Plangrundlaget viser hvilket effektbehov der er i de enkelte år, og hvilket varmeproduktionsmiks der forventes at stå til rådighed i fjernvarmeforsyningen. Der skal være balance mellem effektbehov og varmeproduktion, da underkapacitet reducerer forsyningssikkerheden, mens en overkapacitet kan være udtryk for unødige omkostninger (dog er der periodisk behov for at etablere overkapacitet mhp. forsyningssikker indfasning af nye anlæg).

I de kommende år står CTR overfor en større omstilling af fjernvarmesystemet. Aftalen vedr. Amagerværkets blok 1 (AMV1) udløber ved udgangen af 2028. Dette skal drøftes med HOFOR Fjernvarme og HOFOR Energiproduktion. Tilsvarende skal anlæggene på Avedøreværket drøftes med Ørsted. CTR har fokus på udfasning af biomasse i begge drøftelser – under hensyntagen til bæredygtighed, økonomi og forsyningssikkerhed.

Udfasning af centrale kraftvarmeblokke fordrer, at den nuværende varmeproduktion fra biomasse erstattes af andre anlæg i fremtiden. Den fremtidige varmeproduktion forventes i vidt omfang at være baseret på elbårne teknologier. I årene frem mod 2027 forventes der etableret ca. 270 MW elkedler, hvor der i perioden fra 2026-2033 forventes etableret ca. 250 MW varmepumper.

KRITERIER FOR DE KOMMENDE ÅRS KONVERTERINGER AF SPIDSLAST

Bestyrelsen fik på strategimødet d. 17. maj 2023 en præsentation af analysen 'Mulighed for grøn lastfordeling af spidslast'. Det blev i den forbindelse aftalt, at der skal dykkes mere ned i arbejdet med at kvantificere de kommende års konverteringer af spidslast, så vi kan etablere et fælles billede af udviklingen.

CTR vil på strategimødet komme med et oplæg om kriterier for en strategi for konvertering af fossil spids og reservelast mhp. drøftelse.

MÅLSÆTNINGER FOR DE TRE STRATEGISKE SØJLER

FORSYNING - beslutning om mål for udfasning af biomasse og CO₂-neutral fjernvarme

CTR foreslår, at bestyrelsen beslutter et mål om at reducere varmen fra biomasse i CTR's forsyningsområde med 25 procent i den kommende 10 års periode. Dette kan ske gennem afslutning af aftalen på Amagerværkets blok 1, reduktion af varmen fra halmkedlen på Avedøreværkets samt afgivelse af effekt på Avedøreværkets blok 2 for at muliggøre lukning af AVV1.

Det foreslås desuden, at bestyrelsen beslutter et mål om, at varmen i CTR's forsyningsområde skal være CO₂-neutral i normallastsituationer i 2030.

SAMSPIL

Det foreslås, at der arbejdes videre med mål for Samspil vedr. strategiske partnerskaber og udvikling af CTR's lokaliteter.

ORGANISATION

CTR arbejder videre med konkrete mål for organisations- og forretningsudvikling. Fx mål om, at

- Asset Management: CTR skal være certificeret efter ISO 55000 inden udgangen af 2025 mhp. at sikre, at vi får mest mulig værdi ud af virksomhedens aktiver
- Sociale klausuler: Implementere kontrol med og styrket opfølgning på, at CTR's leverandører lever op til kravene i de sociale klausuler senest medio 2025
- Styring af projekter: Ny projektorganisation, projektmodel og arbejdsgange er implementeret inden udgangen af 2024 mhp. at sikre, at CTR's projekter udføres til aftalt tid, økonomi og kvalitet.

PLANGRUNDLAG

Resumé

Plangrundlaget er CTR's styringsværktøj, der anviser den forventede udvikling i effektbehov samt fordelingen af varmeproduktionsteknologier i fjernvarmenettet frem mod 2040. Plangrundlaget er dynamisk, og anvendes til at vurdere ændringer i vores forventninger til effektbehov og varmeproduktionsteknologier ændrer sig. Der er forskellige hensyn, der er medvirkende til, at bestemme udformningen af plangrundlaget. Blandt andet ligger der forudsætninger om fjernvarmeudbygninger, de forventninger der er til ind- og udfasning af nye anlæg, og hvilket krav der stilles til forsynings-sikkerheden.

Plangrundlaget kan bruges til at danne et samlet overblik, der dels forholder sig til hvilket effektbehov der er i de enkelte år, og dels hvilken varmeproduktionsmiks der står til rådighed i fjernvarmeforsyningen. Det er ønsket, at der er nogenlunde balance mellem varmebehov og varmeproduktion, da en underkapacitet vil reducere forsynings-sikkerheden, hvor en overkapacitet vil være et udtryk for, at der er kapacitet til rådighed som kan udfases. Begge tilfælde kan potentielt øge de samlede omkostninger i fjernvarmesystemet.

I de kommende år står CTR overfor en større omstilling af det eksisterende fjernvarmesystem. Aftalen vedr. Amagerværkets blok 1 udløber ved udgangen af 2028, og det forventes ikke, at denne bliver forlænget. Tilsvarende forhandles der om, i forbindelse med genforhandlingen af varmeaftalen på Avedøreværkets blok 2 (AVV2), at afgive noget af trækingsretten til VEKS¹. Derved vil CTR gennem udfasning af blok 1 på Avedøre bidrage til udfasning af biomasse i hovedstadsområdet. Samlet set står CTR overfor at reducere biomasseeffekten med ca. 25 % frem mod udgangen af 2033. Dette kan ske gennem afslutning af aftalen på AMV1 samt afgivelse af effekt på AVV2 for at muliggøre lukning af AVV1.

Udfasningen af de centrale kraftvarmeblokke stiller krav til, at CTR forholder sig til, hvordan den udfasede varmeproduktion fra biomasse erstattes i fremtiden, hvilket præsenteres i plangrundlaget. Den fremtidige varmeproduktion forventes i vidt omfang at være baseret på elbårne teknologier. I årene frem mod 2027 forventes der etableret ca. 270 MW elkedler, hvor der i perioden fra 2026-2033 forventes etableret ca. 250 MW varmepumper.

¹ Forhandlingerne vedr. AVV2 forventes påbegyndt medio 2024, og det er derfor foreløbigt antaget i Plangrundlaget

Overordnet strategi

CTR har i 2023 arbejdet med at justere CTR's strategi. CTR leverer klimavenlig, billig fjernvarme med høj forsyningssikkerhed - og på sigt CO₂ neutral fjernvarme i normallastsituationer.

Biomasse

Udfasning af biomasse i fjernvarmen er et af delmålene. Der er dog en række forhold, som har betydning for den hastighed hvormed biomassen udfases. Dels er der foretaget store investeringer og indgået varmekøbsaftaler, som vil medføre større omkostninger, såfremt CTR ophæver disse, dels er der behov for, at der indføres ny produktionskapacitet, der således både skal håndtere udfasningen af biomasse samtidigt med, at der tages højde for, at CTR's varmeproduktionskapacitet er tilstrækkelig til at håndtere de planlagte udvidelser af fjernvarmeområder.

Spids og reservelast

Fossil spidslast på olie og gas er, ud over fossilt affald, den sidste fossile varmeproduktion i CTR. Derfor arbejder vi med konvertering af olie og gas spidslast til el. I arbejdet indgår en række kriterier, herunder at olie har en højere klimabelastning end gas, samt at olie er et betydeligt mere omkostningstungt brændsel².

I den strategiske analyse, Fremtidens Forsynings Hovedstaden 2050 (FFH50), blev det vist, at det er muligt at overgå fra fossilt til elbaseret fjernvarme i hovedstadsområdet. En hurtig omstilling fra den eksisterende produktionssammensætning til en mere elbaseret varmeproduktion, vurderes dog at blive markant dyrere sammenlignet med en mere glidende udfasning af de eksisterende varmeproduktionsteknologier. Tilsvarende skal hensyn til forsyningssikkerhed nøje vurderes. Forandringen bør derfor ske på en måde så forsyningssikkerheden ikke bliver belastet unødigt eller prisen bliver for høj for fjernvarmekunderne.

Større decentrale varmepumper i distributionsnettene er udset til at få nøglerolle i transformationen fra fossil- og biomassebrændsel til el baserede varmeproduktionsformer. Det forventes, at der i fremtiden vil blive etableret mange forskellige varmepumper, hvor fødekilderne er drikkevand, luft, spildevand, geotermi, overskudsvarme eller havvand. Hertil kommer en større udbygning af elkedelkapaciteten, som dels kan håndtere ubalancer og havarier i kraft af en hurtig opstartstid, men ligeledes kan bidrage som grundlast varmeproduktion i perioder med lave elpriser. Ved elkedler er der også en risiko for, at energinet kobler elforsyningen fra en elkedel, hvis der er mangelsituationer i elnettet. Derfor risikerer vi ikke at have dem til rådighed, når varmenettet har brug for det. Disse mangelsituationer kan desuden helt eller delvist afhjælpes med varmeakkumulatorer.

Elkedler og varmelagre i sektorkobling

Sektorkobling mellem el- og varmemarkedet vil i fremtiden få en større betydning. Fjernvarme og varmelagre kan få en unik position i balancering af det fremtidige elnet, hvor strøm fra fx sol og vind får en større betydning, og er kendetegnet ved en mere fluktuerende elproduktion, der kan

² Dette var ikke tilfældet i 2022 hvor gasprisen var usædvanlig høj på grund af vejrforhold og krigen i Ukraine.

give store udsving i elprisen. Elkedlerne og tilhørende varmelagre besidder potentialet til at understøtte en sådan sektorkobling. Men udgangspunktet skal fortsat være, at elkedlerne og varmelagrenes primære eksistensberettigelse er, at imødekomme CTR's ønske om en høj forsyningssikkerhed og attraktiv pris.

Carbon capture

Hvornår der kommer storskala i Carbon Capture og PtX er stadigvæk uvist, men såfremt anlæggene placeres på gunstige lokationer, vurderes der at være potentiale for, at overskudsvarme fra processen kan bruges i fjernvarmenettet. Så længe der stadig er fossil spidslast og fossilt brændsel i affaldsværkerne, vil fjernvarmen ikke være CO₂ neutral, før der er CO₂ fangst på affaldsforbrændingerne.

Adfærd & effektivisering

Tidligere har der været meget fokus på produktionssiden, der skal tilpasse sig effektbehovet hos kunderne. I fremtiden kan CTR og distributionsselskaberne også prøve at påvirke effektbehovet, hvor fjernvarmekunder skruer ned for varmen i spidslastperioden, så der er mindre behov for dyr spidslast. I Københavns Kommune er der et projekt, hvor nogle kunder skruer ned for varmen i spidslastperioden, uden det går ud over komforten. I dag har CTR en puljepris der varierer fra måned til måned - man kunne fremadrettet med fordel overveje en pris der er differentieret henover døgnet, lige som man har set i elnettet, fx med et tillæg på varmeprisen i morgenspidsen.

Lavtemperaturfjernvarme

Lavtemperaturfjernvarme skal endnu mere i fokus. CTR har taget det første skridt ved at hæve prisen for distributionsselskaberne, hvis returtemperaturen er for høj. Næste skridt kan være lavere fremløbstemperatur, hvor distributionsselskaberne motiveres til udbygning af lavtemperatursfjernvarmenet. Lavtemperatur passer godt med opsætning af flere varmepumper, sektorkobling og opsætning af varmelagringstanke.

Forventninger til fremtiden

Bagved CTR's planlægningsarbejde ligger der en række antagelser og nogle rammer (jf. den ovennævnte strategi), som vurderes relevante at tydeliggøre i forbindelse med præsentationen af plangrundlaget. Antagelserne relaterer sig til nogle af de usikkerheder, som der altid vil være, når der laves planlægning, men som alligevel er relevante at være bevidste om, for derved at kunne udpege potentielle risici.

Antagelser vedr. centrale anlæg og mål for reduktion af biomasse

I arbejdet med plangrundlaget er der taget udgangspunkt i, at flere af de nuværende kontrakter med de centrale varmeproducerende anlæg ikke vil blive forlænget, når de udløber. Det er her antaget, at hhv. Amagerværksets blok 1 (træpiller) og Avedøreværkets blok 1 (træpiller) vil blive udfaset ved udgangen af 2028 og 2033. I dag har CTR ingen rettigheder til effekt på AVV1, da VEKS

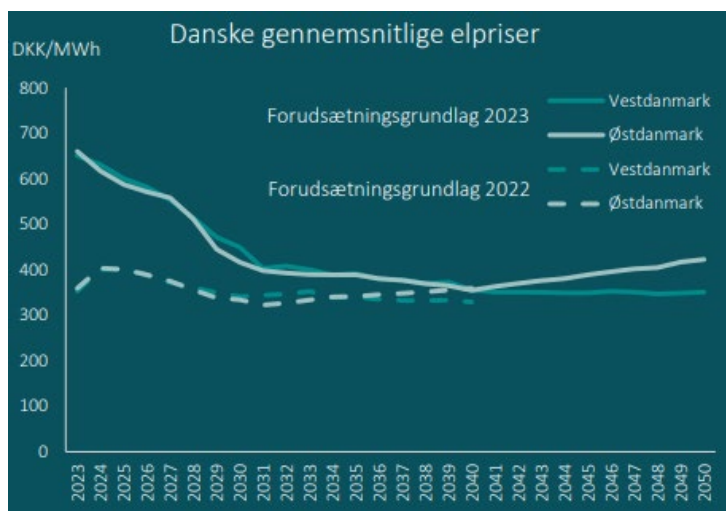
har dem alle. CTR og VEKS forhandler i 2024 sammen om en ny aftale for AVV2, halmkedlen og Carbon Capture på Avedøreværket - og her er CTR indstillet på at afgive en del af trækingsretten på AVV2 for at understøtte, at AVV1 kan lukkes.

Samlet set står CTR således overfor, at reducere biomasseeffekten med ca. 25 % gennem afslutning af aftale på AMV1 samt afgive effekt til VEKS på AVV2 for at muliggøre lukning af AVV1 med udgangen af 2033. For affaldsforbrændingerne antages det, at der hverken bygges ny kapacitet til affaldsforbrænding hos hhv. Vestforbrænding og ARGO, når de ældste kedler når den forventede levetid ved udgangen af 2035. Omvendt er det antaget, at ARC vil fortsætte med at levere varme frem til 2047 uanset de usikkerheder, der relaterer sig til konkurrenceudsættelsen af affaldssektoren.

Antagelser vedr. elpriser

Anden halvår af 2022 mindede om, at der pludseligt kan opstå globale situationer, der kan påvirke plangrundlaget. Da plangrundlaget har til formål at understøtte den langsigtede planlægning, så kan udefrakommende situationer have stor betydning for, om planlægningen får den forventede effekt. En af de helt store usikkerheder, som relaterer sig til den fremadrettede planlægning er, hvordan udviklingen i elprisen viser sig at falde ud i de kommende år.

De fremtidige projekter i plangrundlaget er i høj grad baseret på, at elpriserne vil være faldende henover den kommende årrække. I den nedenstående Figur 1 er Energinets elprisfremskrivning fra hhv. 2022 og 2023 præsenteret.



Figur 1 – Ændring i energinets elprisfremskrivning mellem 2023 og 2023

Forventningerne til elpriserne har ændret sig væsentligt fra 2022 til 2023. Dog forventes priserne i forudsætningsgrundlag 2023 at falde til samme niveau som i forudsætningsgrundlag 2022 frem mod året 2040. Fortællingen i figuren er, at prisen på den lange bane er i tråd med tidligere års elpriser, hvorimod priserne på den korte bane er markant højere. Elpriserne har således været høje i 2022, og mange elementer fra 2022 påvirker også markedets forventninger til priserne i 2023.

Antagelser om brændsels- og kvotepriser

Såvel at elpriserne har en betydning for de fremtidige ind- og udfasningsplaner, har brændsels- og kvotepriserne også en markant betydning på, hvordan et plangrundlag skal tage sig ud. Dette har også betydning for, hvilke projekter der skal igangsættes på både kort og lang sigt. Hvis fx brændselsprisen på træpiller forventes at være lav fremadrettet, vil det være naturligt at overveje, om centrale anlæg skal holdes i drift i længere tid. Omvendt vil være oplagt at overveje, om et anlæg evt. hurtigere kan udfases såfremt priserne forventes at være stigende.

Tabel 1

		2025	2030	2035
CO ₂ -kvotepris (kr. per ton, 2022 priser)	KF23	575	701	876
	KF22	676	777	914
Råoliepris (danske importpriser kr./GJ, 2022-priser)	KF23	99,1	80,1	84,2
	KF22	80,3	80,4	84,7
Naturgaspris (danske importpriser kr./GJ, 2022-priser)	KF23	102,5	70,3	75,2
	KF22	41,6	49,3	55,2
Kulpris (danske importpriser kr./GJ, 2022-priser)	KF23	39,5	35,6	37,2
	KF22	21,1	22,4	22,5
Træpillepris (danske importpriser kr./GJ, 2022-priser)	KF23	80,5	80,2	80,8
	KF22	76,0	77,4	78,8
Træflispris (danske importpriser kr./GJ, 2022-priser)	KF23	59,3	59,5	60,6
	KF22	54,7	56,3	57,9

Tabel 2 – Ændring i Energistyrelsens brændselsfremskrivninger

I Tabel 1 ovenfor ses Energistyrelsens brændselsfremskrivninger fra hhv. Klimafremskrivning (KF) 22 og 23. Overordnet set er der en tendens til, at priserne på både kort og længere bane forventes at være højere i KF23 sammenlignet med forventningerne i KF22. Forventningen til brændsels- og kvotepriser er – foruden retningen i CTR's egen strategi – medvirkende til at indikere, hvilke investeringer der undersøges fremadrettet. Men i kraft af de meget svingende forventninger, er plangrundlaget alt andet lige baseret på nogle usikre antagelser, og derfor vil ændringer i brændsels- og kvotepriserne udgøre en risiko, hvilket vil blive beskrevet yderligere i afsnitte Vurdering af risikobillede.

Effektbalance

Da CTR blev etableret, bestod fjernvarmesystemet af få store produktionsenheder på Avedøre og Amager. Derudover blev der etableret en række små fossile anlæg, der understøtter varmesystemet i meget kolde perioder, og når de store produktionsenheder falder ud.

For at imødegå et stigende antal varmekunder i CTR's forsyningsområde og den grønne omstilling, forventes det nuværende system, der primært er baseret på store centrale brændselsbaserede produktionsenheder, omstillet til et system, hvor den decentrale varmeproduktion vil spille en større rolle, og hvor en stigende del af varmeproduktionen vil baseres på varmepumper og elkedler i kombination med varmelagre. Varmepumperne skal placeres i de lokale distributionsnet for at sikre den bedst mulige driftsøkonomi.

Det er forventningen, at der over de kommende 10 år vil blive udfaset ca. 25 % biomasse fra varmeproduktionen. Til at erstatte udfasningen af denne biomassegrundlast forventes der etableret en

række varmepumper og elkedler³. Omstillingen til varmepumper er især udfordret af, at den nye teknologi dels stiller krav til, at der er en varmekilde tilgængelig i varmeoplandet, og dels at der udpeges nogle grunde, som kan anvendes til etableringen af de nye decentrale anlæg. Decentraliseringen vil således flytte varmeproduktionen væk fra de store industripladser, hvor varmeproduktionen i dag primært finder sted, og tættere på slutbrugerne, hvor der både er hensyn til varmekilden og til de omkringliggende bebyggelser, som skal tænkes ind i planlægningen. Elkedlerne fylder mindre, men har brug for en stærk elforbindelse og en akkumulatortank, da denne giver mere fleksibilitet, så produktions- og forbrugstidspunkt kan tidsforskydes samt understøtter mulighederne for sektorkobling til elnettet.

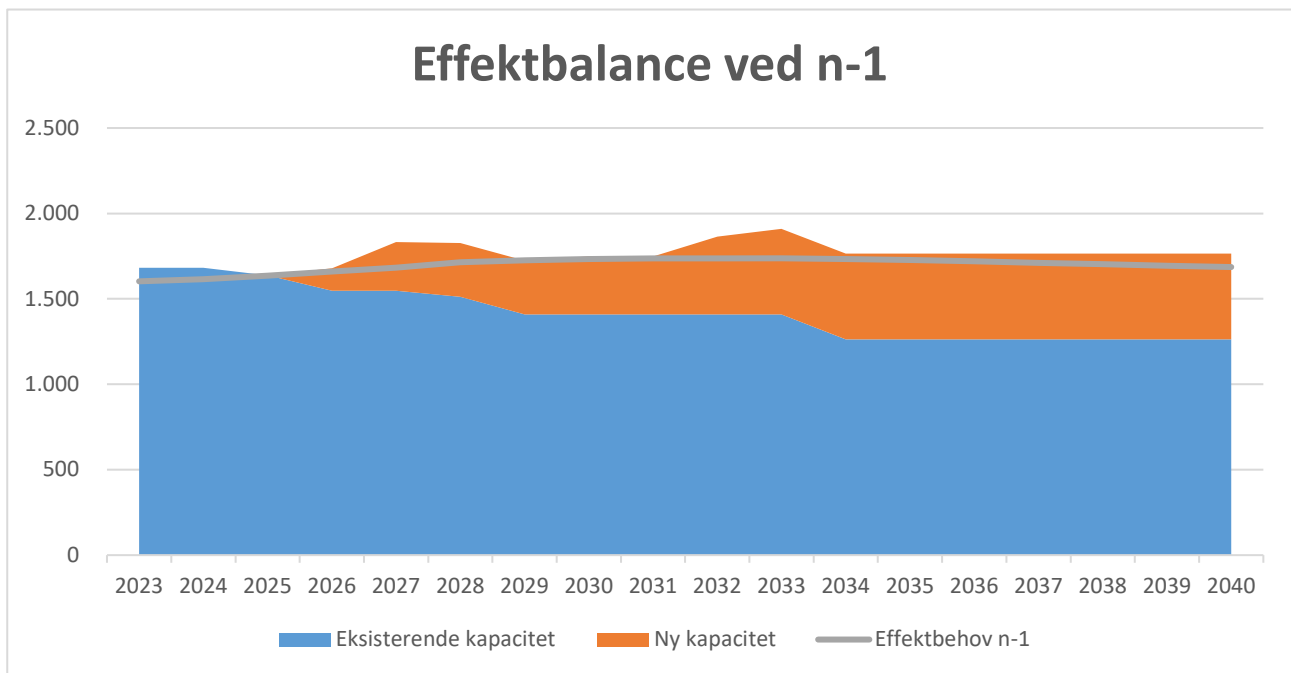
CTR skal sikre, at der er den fornødne effekt til hele forsyningsområder. Planlægningen heraf bestemmes af et designkrav, som er et udtryk for, hvor meget produktionskapacitet der skal være tilgængeligt, for at CTR kan dække varmebehovet på en kold vinterdag, hvor den største enhed ikke er til rådighed⁴. I CTR er dette anlæg Amaværkets blok 4 (AMV4) med en samlet varmeproduktionskapacitet på 448MW⁵, som CTR har trækningsretten til.

I Figur 2 ses den forventede dimensionerende effektbalance i en situation, hvor AMV4 ikke er til rådighed kaldet n-1. CTR dimensionerer vores produktionskapacitet efter, at vi skal kunne dække varmebehovet en kold vinterdag ved 12°C, hvor største produktionsenhed er havareret, for CTR er det AMV4. Af figuren kan det ses, at CTR forventes at være tættest på balancen i 2025 og 2029, hvor der hhv. er 3MW i overskud og 1 MW i underskud. Dette kan ses som et udtryk for, at CTR ikke overinvesterer, men det kan også være sårbart, hvis der opstår en situation hvor nye produktionsenheder ikke idriftsættes som planlagt. Samtidigt er der kortere perioder, hvor der indføres ny produktion med nye teknologier inden den gamle effekt fjernes (før den nye er i stabil drift). Derfor ses et lidt større effektoverskud i perioderne 2026-2029 og 2031-2034.

³ Elkedlerne etableres primært for at udfase spidslast, men i takt med det forventede fald i elpriserne, vil de i stigende grad begynde at træde ind i produktionssystemet som reel grundlastkapacitet.

⁴ Et sådan tilfælde kaldes "n minus 1" hvor "n" udgør det faktiske varmebehov og "minus 1" er det største anlæg i varmesystemet.

⁵ 330 MW i modtryk samt 118 MW i bypass.



Figur 2 - CTR's effektbalance, oktober 2023

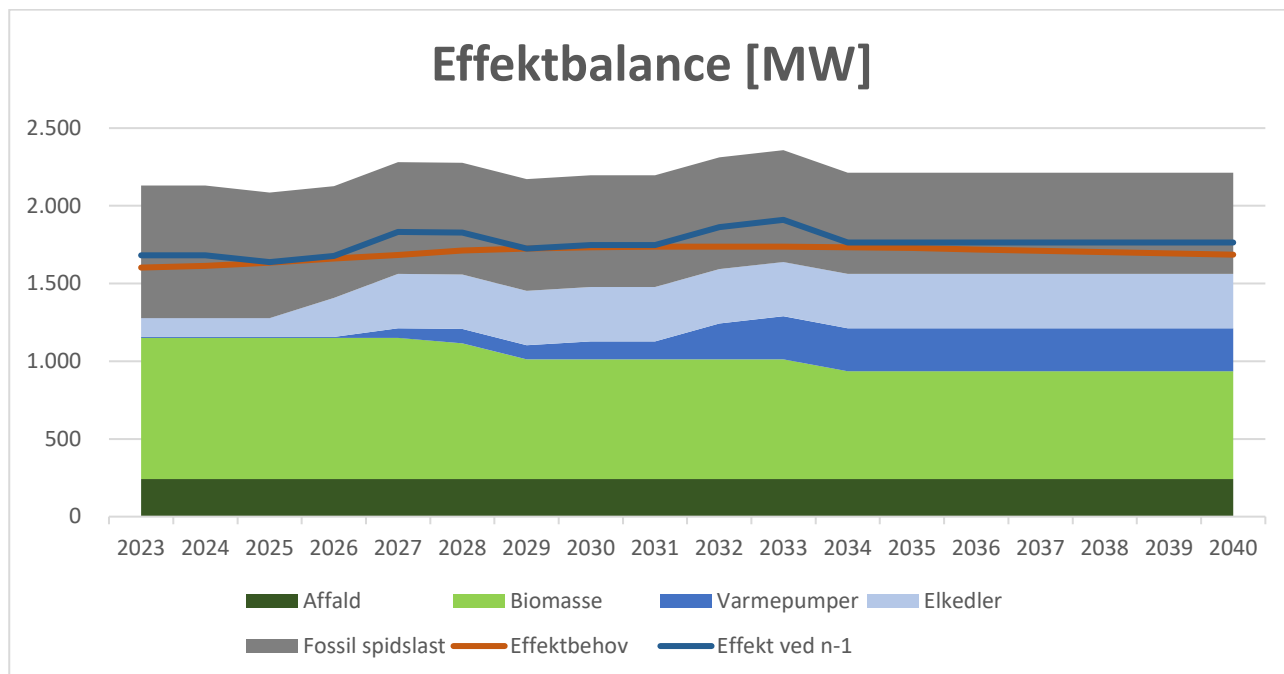
Det stigende effektbehov i figuren skyldes fjernvarmeudbygninger. Fjernvarmeudbygningerne forventes således at presse effektbalancen på kort sigt. Det er dog vigtigt at påpege, dels at det er positivt, at der ikke er for stor en overkapacitet i effektbalancen, da overkapaciteten i et vist omfang er ekstra omkostninger. Dels at ovenstående figur udelukkende er et udtryk for den forventede udvikling i effektbalancen n-1, hvilket kan håndteres ved at finde flere nye projekter, eller hvis der ændres på det nuværende designkrav. Derudover kan effektbalancen påvirkes af, om den forventede fjernvarmeudbygning realiseres i overensstemmelse med kommunernes nuværende planer – både hvad angår tempo og omfang.

En vigtig pointe fra den ovenstående figur er, at det er en forudsætning, at der er ny produktionskapacitet til rådighed, når/hvis AMV1 aftalen ophører i 2028. Såfremt det skal lade sig gøre at udfase biomassen fra AMV1 i 2028, er der behov for, at projekter, der endnu ikke er truffet endelig beslutning om, på kommer i mål. Af projekter der er foreløbigt arbejdes på, kan her nævnes følgende, som forudsættes indfaset inden 2028:

- H.C. Ørsted Værket 100MW elkedler
- H.C. Ørsted Værket 30 MW havvandsvarmepumpe
- Tårnby luft til vand varmepumpe 15MW
- Københavns lufthavns central 30 MW elkedel
- Gentofte Havvands varmepumpe 35MW
- Ermelundsværker 5MW drikkevandsvarmepumpe

For at kunne udfase AMV1 med de nuværende varmebehovsprognoser vil der være nødvendigt alle disse projekter bliver realiseret inden 2028.

Det ses på Figur 3 i årene 2025-2028, at den samlede andel af fossil effekt i varmesystemet falder. Dette skyldes, at der udfases 44 MW gaskedelkapacitet på H.C. Ørsted Værket og 90 MW oliekapacitet på Frederiksberg. Derudover har CTR i 2022 givet afkald på sin trækingsret på AVV2s gasturbiner, hvilket allerede har bidraget til en reduceret andel fossil effekt i den samlede effektbalance. Til erstatning af den forventede udfasning af fossile brændsler frem mod 2028, forventes der etableret elkedler som direkte erstatning.



Figur 3 – CTR's produktionskapacitet fordelt på brændsler

Varmekilderne til varmepumperne dækker havvand, spildevand, drikkevand, luft og geotermi. Disse anlæg placeres især i områderne hvor der udbygges med fjernvarme. For at kunne dække et fremtidigt effektbehov, og samtidigt håndtere udfasningen af biomasse, vurderes det nødvendigt, at alle tilgængelige varmekilder, der er til rådighed, bringes i spil. I dag har CTR allerede to elkedler med en samlet effekt på 120 MW. Med den stadig faldende elpris i prognoserne vil det oftere være attraktivt at bruge elkedler frem for fossil spidslast. Derfor udbygges der også med yderligere elkedler flere steder i byen, hvor der bl.a. frem mod 2028 forventes en udbygning på 230 MW.

Vurdering af risikobillede

Plangrundlaget er CTR's bedste bud på, hvordan et fremtidigt varmesystem skal udvikles henover de kommende år. Som tidligere nævnt er der en række antagelser, som alle vurderes at være forbundet med væsentlige usikkerheder, som kan medvirke til, at dels forsyningssikkerheden bliver sat på spil og dels at omkostningerne ved at omlægge varmeproduktionen fra et flerstrengt produktionssystem, kan blive uforholdsmæssigt store.

Udfasning af hhv. fossile brændsler og biomasse er begge fokusområder i CTR's strategi, og derfor også et sigtepunkt for det præsenterede plangrundlag. Det er dog ikke udelukkende varmeselskaberne, der har bestemmelse over, hvornår fx AMV1 og AVV1 får lov at lukke. Da anlæggene har en elproduktionskapacitet på mere end 25 MW, vil en lukning af værkerne kræve en godkendelse fra Energistyrelsen for at sikre elforsyningen. Såfremt anlæggene ikke lukkes, kan dette få en konsekvens for ambitionen om, at udfase biomasse i CTR's varmeforbrug.

Baseret på de nuværende forventninger til el-, brændsels- og kvotepriser vurderes elektrificering af varmesystemet at være en fordel. Usikkerhederne omkring el-, brændsels- og kvotepriserne taler for, at der ud fra et hensyn til lave fjernvarmepriser i CTR's forsyningsområde, bør planlægges ud fra en vis forsigtighed. Dette begrundes med, at store omlægninger af varmeproduktionen til el-drevne teknologier, kan få store konsekvenser for fjernvarmeprisen og forsyningssikkerheden, hvis elprisfremskrivningerne viser sig at være for optimistiske.

Det er derudover uafklaret, om konkurrenceudsættelsen af affaldssektoren får nogle konsekvenser for fjernvarmesystemet, da der dels er en risiko for, at der på baggrund af tvungne lukninger vil opstå et større effektbehov i CTR's plangrundlag. Endvidere er der fra ejerkommunerne af ARC indtil videre sat en begrænsning på importen af affald fra 2025, som potentielt kan betyde, at der ikke kan fyres ved fuld effekt på anlægget, hvorfor at effektbalancen i plangrundlaget vil blive justeret tilsvarende ned.

Politisk handlerum

Plangrundlaget indikerer, at der henover den kommende årrække vil ske en massiv udbygning af eldrevne teknologier. I 2023 udgør eldrevne teknologier ca. 6 pct. af den samlede kapacitet, alt imens at dette tal forventes at stige til ca. 21 pct. i 2030 og ca. 26 pct. i 2040.

Det vil være muligt at skrue mere eller mindre på denne udvikling - og plangrundlaget udgør et godt værktøj i arbejdet med at vurdere forskellige scenarier. Forudsætningerne i det nuværende plangrundlag giver mulighed for at bevare en relativ stor robusthed overfor udsving i brændsels- og elpriser frem mod 2040. En udfasning af fx fossile brændsler og biomasse til fordel for eldrevne teknologier, vil potentielt have en positiv indvirkning på varmeprisen – såfremt el-, brændsels- og kvoteprisfremskrivningerne viser sig at være rigtige. Omvendt vil et større fokus på udbygninger af eldrevne teknologier indbefatte, at CTR tager en risiko, som i værste tilfælde kan have konsekvenser for varmeprisen.