

# Fjernvarmeregnskab 2022

## Københavns Lufthavne A/S



## Indhold

<b>Beskrivelse af naturgasforsyningen på Københavns Lufthavns område.....</b>	<b>3</b>
Distributionsnettet.....	3
Varmeanlægsvedligehold.....	3
Daglig drift.....	3
Frister.....	4
<b>Beretning for året 2022.....</b>	<b>5</b>
<b>Anvendt regnskabspraksis.....</b>	<b>6</b>
Variabel afgift pr. GJ.....	6
Net-omkostninger pr. kubikmeter vand.....	6
Henføring efter areal.....	6
<b>Fjernvarmeregnskab for perioden 1. januar til 31. december 2022.....</b>	<b>7</b>
Specifikation af afskrivning og forrentning 2022.....	8
Specifikation af forbrug og priser 2022.....	8
Forventninger til 2023 (Ikke omfattet af review).....	9
<b>Ledelsens påtegning.....</b>	<b>10</b>
<b>Den uafhængige revisors erklæring om review af Fjernvarmeregnskabet.....</b>	<b>11</b>
Ledelsens ansvar for Fjernvarmeregnskabet.....	11
Revisors ansvar.....	11
Konklusion.....	11
Fremhævelse af forhold om anvendt regnskabspraksis og om begrænsning af anvendelse.....	12

# Beskrivelse af naturgasforsyningen på Københavns Lufthavns område

Københavns Lufthavne A/S (CPH) varetager fjernvarmeforsyningen på lufthavnens område. Denne varetages som en non-profit aktivitet, hvor brugerne dækker omkostningerne til forbrug, vedligehold, afskrivning og forrentning, jf. gældende tilslutnings- og leveringsbetingelser for energi og vand fra CPH.

Årsagen til, at CPH selv varetager forsyning og vedligehold af distributionsnettet på air-side og i terminalerne er, at disse aktiviteter skal varetages med flysikkerheden og passagerernes sikkerhed og komfort som første prioritet. Vedrørende landside gælder det samme for anlæg og installationer, der direkte understøtter foranstående, mens øvrige anlæg kun medtages, hvor udnyttelse af og rentabilitet i det eksisterende distributionsnet taler herfor.

Områderne der forsynes med fjernvarme, er terminaler, hangarer, de lufthavnsfacilitetsmæssige bygninger og kontorhuse i nordområdet samt forskellige servicebygninger i østområdet.

## Distributionsnettet

Distributionsnettet består af en modtagecentral med varmevekslere, et ca. 16 km langt fjernvarmenet i jorden som er opdelt på 4 systemer (sløjfer) med tilhørende pumper samt målere, der måler fremløbs- og returløbstemperatur og forbrug hos brugerne.

Stikledninger fra sløjferne til de enkelte bygninger etableres og betales af bygherren, mens CPH leverer målerne. Efter etablering vedligeholdes stikledningerne sammen med det øvrige forsyningsnet.

## Varmeanlægsvedligehold

Investering i anlæg til rumopvarmning og brugsvand, f.eks. ventilator og gulvvarmeanlæg i bygningerne, indgår ikke i nærværende regnskab, men vedligeholdelse af sådanne anlæg indgår i regnskabet. I enkelte tilfælde har lejerne ønsket selv at forestå og afholde omkostningerne til vedligehold af anlæg til rumopvarmning og brugsvand, hvilket CPH respekterer. Disse lejere betaler således ikke for varmeanlægsvedligehold til CPH.

## Daglig drift

Til overvågning af varmeforsyningens drift er der installeret et "CentralTilstandStyring"-anlæg med cirka 20.000 målepunkter, der styrer alle varme, køle og ventilationsanlæg i CPH. Dette anlæg er bemanded af CPH med fire personer samt en tilkaldevagt. CTS-anlægget benyttes også i begrænset omfang til driftsovervågning af andre lufthavnsaktiviteter. Som følge heraf henføres omkostningerne til aktiviteterne efter det antal målepunkter, der bruges på aktiviteten.

Vedligehold varetages af tekniske afdelinger i CPH Technical Service & Operations, der registrerer tids- og materialeforbrug på de enkelte opgaver. Registrering sker i en kontostruktur, der direkte viser anlægsart og geografisk placering. Målere og fjernaflæsning af energidata varetages af CPHs Energy Management afdeling.

## **Frister**

CPH har i 2. kvartal 2023 modtaget slutafregning vedrørende 2022 fra leverandører af fjernvarme.

Lejerne kan skriftligt gøre indsigelse mod forbrugsregnskabet senest 6 uger efter offentliggørelse af regnskabet.

---

## Beretning for året 2022

Fjernvarmeforbruget i lufthavnen før varmetab i 2022 udgjorde 183.786 GJ (2021: 192.325 GJ), svarende til et fald på 4,44 % i forhold til 2021.

I 2022 var der 2.631 graddage mod 2.878 graddage i 2021, svarende til et fald på 8,59 %. Graddage er forskellen mellem den "ind- og udvendige" døgnmiddeltemperatur. Den indvendige døgnmiddeltemperatur er sat til 17 grader.

Af det samlede varmeforbrug har CPH koncernen brugt 43,6 % (2021: 42,5 %). Den resterende del viderefaktureres til andre brugere i lufthavnen.

Den faste del af fjernvarmeprisen afregnes via den udnyttede kapacitet (kubikmeter vand), og den variable del via brugte GJ.

## Anvendt regnskabspraksis

Princippet for henføring af omkostninger til forbrugssteder er det målte energiforbrug i GJ (gigajoule), samt de hertil anvendte mængder fjernvarmevand. Der tages herved højde for de enkelte forbrugssteders træk på kapaciteten, således at mindre effektive varmeanlæg med deraf følgende merforbrug, betaler en forholdsmæssig større andel. Omkostninger der vedrører nettet, følger den på målestedet udnyttede effekt.

Omkostningerne kan opdeles i en variabel del, der vedrører energiforbruget, samt en fast del der vedrører net omkostninger. Der henvises i øvrigt til gældende tilslutnings- og leveringsbestemmelserne for energi og vand.

### Variabel afgift pr. GJ

Denne del består alene af den variable afgift på købt fjernvarme fra Tårnby kommune inkl. grønne afgifter.

I forbindelse med distribution i de 4 systemer er der et varmetab. Dette varmetab indregnes i enhedsprisen pr. GJ. Omkostningerne henføres efter målt forbrug på installerede målere.

### Net-omkostninger pr. kubikmeter vand

Denne del består af net-omkostninger, der har følgende tre omkostningselementer:

- Net-omkostninger til Tårnby Forsyning - effektbidrag.
- Afskrivning og forrentning af CPHs net.
- Vedligehold af nettet i form af medgåede materialer og timer.

Disse omkostninger henføres til forbrugsstederne efter forbrug af kubikmeter fjernvarmevand.

Anlæg til energiforsyning afskrives fra ibrugtagning som hovedregel med en forventet økonomisk levetid på 15 år for tekniske installationer. Forrentning af anlæg beregnes som den vægtede gennemsnitlige kapitalomkostning (WACC før skat) af den investerede kapital.

Timer anvendt til vedligehold indregnes i regnskabet med 607 kr. pr. time i 2022 (2021: 607 kr. pr. time). Materialer og omkostninger til eksterne leverandører indregnes i regnskabet til indkøbspris. Herudover indgår omkostninger i forbindelse med udarbejdelse af regnskab, fakturering og energiadministrationen.

### Henføring efter areal

For enkelte lejede lokaler i CPH-bygninger henføres fjernvarmeomkostningerne, efter først at være behandlet som beskrevet ovenfor, forholdsmæssigt til lejemålet ud fra det lejede areal. Årsagen er, at omkostningerne ved opsætning af en direkte måler til hver enkelt lejemål skønnes at ville overstige de evt. besparelser, en direkte måling vil kunne medføre.

# Fjernvarmeregnskab for perioden 1. januar til 31. december 2022

Omkostninger i DKK

		2022	2021
Købt fra Tårnby kommune			
Variabel afgift	15.483.036		
Netomkostninger	15.377.063	<u>30.860.099</u>	<u>27.603.942</u>
Netomkostninger i lufthavnen			
Materialer	5.291.054		
Lønninger	538.402		
Afskrivning og forrentning	<u>4.859.039</u>	<u>10.688.496</u>	<u>6.190.964</u>
Varmeanlægsvedligehold			
Materialer	6.393.773		
Lønninger	<u>3.659.087</u>	<u>10.052.860</u>	<u>7.663.760</u>
<b>Omkostninger i alt</b>		<u><b>51.601.455</b></u>	<u><b>41.458.665</b></u>

## Specifikation af afskrivning og forrentning 2022

Beløb i DKK

Anlæg	Værdi primo	Tilgang	Værdi ultimo	Afskrivning	Forrentning	I alt
Byggermodning Nordområdet	288.173		255.240	32.933	18.748	51.681
Reparation af fjernvarmeledning	43.538		19.790	23.748	2.185	25.933
Udskiftning af varmeksler i T2	59.654		42.610	17.044	3.528	20.572
Udskiftning af hovedfjernvarmeledning	1.133.667		906.933	226.733	70.401	297.134
Udskiftning af fjernvarmeledning T2	765.669		638.058	127.612	48.429	176.040
Kølestrategi i terminalkroppen	8.915.272		8.023.745	891.527	584.396	1.475.923
ATES til energiregnskab	3.530.535		3.177.481	353.054	231.427	584.481
Services in ground klargøring Hangar 1	153.750		138.750	15.000	10.091	25.091
Relocation of car rental offices energi	219.299		197.904	21.395	14.394	35.789
Udskiftning af PEX-fjernvarmerør Kystvejen	2.513.930		2.280.076	233.854	165.393	399.247
Forundersøgelse fjernvarmekonvertering	235.021		213.158	21.863	15.462	37.325
CSC II Fjernvarmeledninger	2.333.501		2.103.977	229.524	153.093	382.617
FJV konvertering, system 2	298.721		271.357	27.364	19.668	47.032
Udskiftning af varmtvandsbeholder Finger C	1.024.845		933.067	91.777	67.548	159.325
Ny varmeksler Hangar 3	1.118.871		1.018.674	100.197	73.745	173.943
Større varmeksler i CSC - P2	1.820.272		1.657.262	163.009	119.975	282.984
WBC Hovedfjernvarmeksler	538.778		494.723	44.055	35.656	79.711
Finger E stage 1 & 2, Civil Works fjernv	3.158.597		2.904.213	254.384	209.167	463.551
BFV Enabling Works fjernvarme	975.231		899.239	75.992	64.689	140.661
<b>I alt</b>	<b>29.127.322</b>	<b>-</b>	<b>26.176.257</b>	<b>2.951.065</b>	<b>1.907.973</b>	<b>4.859.039</b>

## Specifikation af forbrug og priser 2022

### Forbrug 2022 i m3 og GJ

Forbrug i lufthavnen i alt	1.528.795 m3	183.786 GJ
Heraf uden varmeanlægsvedligehold		41.924 GJ

### Realiserede enhedspriser 2022 i DKK

Fjernvarmepris variabel afgift pr. GJ	84,24
Netomkostninger pr. m3 vand	17,05
Tillæg for varmeanlægsvedligehold pr. GJ	70,86



## Forventninger til 2023 (Ikke omfattet af review)

<b>Forventede enhedspriser for 2023 i DKK</b>	
Fjernvarmepris variabel afgift pr. GJ	88,00
Netomkostninger pr. m3 vand	17,00
Tillæg for Varmeanlægsvedligehold pr. GJ	75,00

## Ledelsens påtegning

Ledelsen har dags dato behandlet og godkendt Fjernvarmeregnskabet for regnskabsåret 1. januar 2022 - 31. december 2022 for Københavns Lufthavne A/S.

Fjernvarmeregnskabet er aflagt i overensstemmelse med de beskrevne principper i gældende tilslutnings- og leveringsbetingelser for energi og vand. Vi anser de valgte principper for hensigtsmæssige. Vi finder endvidere den samlede præsentation af fjernvarmeregnskabet retvisende. Fjernvarmeregnskabet giver derfor efter vor opfattelse et retvisende billede af det opgjorte forbrug og afholdte omkostninger i 2022.

København, den 28. juni 2023



Thomas Woldbye  
CEO



Rasmus Hagstad Lund  
CFO

# Den uafhængige revisors erklæring om review af Fjernvarmeregnskabet

Til ledelsen i Københavns Lufthavne A/S

Vi har udført review af Fjernvarmeregnskabet for Københavns Lufthavne A/S for perioden 1. januar - 31. december 2022, der omfatter anvendt regnskabspraksis, omkostningsopgørelser og specifikationer.

## Ledelsens ansvar for Fjernvarmeregnskabet

Ledelsen har ansvaret for udarbejdelsen af Fjernvarmeregnskabet i overensstemmelse med regnskabsbestemmelserne, der fremgår af gældende Tilslutnings- og leveringsbetingelser for energi og vand. Ledelsen har endvidere ansvaret for den interne kontrol, som ledelsen anser nødvendig for at udarbejde Fjernvarmeregnskabet uden væsentlig fejlinformation, uanset om denne skyldes besvigelser eller fejl.

## Revisors ansvar

Vores ansvar er at udtrykke en konklusion om Fjernvarmeregnskabet. Vi har udført vores review i overensstemmelse med den internationale standard vedrørende opgaver om review af et periode-regnskab udført af selskabets uafhængige revisor og de yderligere krav, der er gældende i Danmark. Dette kræver, at vi skal udtrykke en konklusion om, hvorvidt vi er blevet bekendt med forhold, der giver os grund til at mene, at Fjernvarmeregnskabet som helhed ikke i alle væsentlige henseender er udarbejdet i overensstemmelse med den relevante regnskabsmæssige begrebsramme. Dette kræver også, at vi overholder relevante etiske krav.

Et review af et regnskab udført efter den internationale standard vedrørende opgaver om review af et perioderegnskab udført af selskabets uafhængige revisor er en erklæringsopgave med begrænset sikkerhed. Revisor udfører handlinger, der primært består af forespørgsler til ledelsen og, hvor det er hensigtsmæssigt, andre i virksomheden samt anvendelse af analytiske handlinger og vurdering af det opnåede bevis.

Omfanget af de handlinger, der udføres ved et review, er betydeligt mindre end ved en revision udført efter de internationale standarder om revision. Vi udtrykker derfor ingen revisionskonklusion om Fjernvarmeregnskabet.

## Konklusion

Ved det udførte review er vi ikke blevet bekendt med forhold, der giver os grund til at mene, at Fjernvarmeregnskabet ikke i alle væsentlige henseender er udarbejdet i overensstemmelse med regnskabsbestemmelserne, der fremgår af gældende Tilslutnings- og leveringsbetingelser for energi og vand.

## **Fremhævelse af forhold om anvendt regnskabspraksis og om begrænsning af anvendelse**

Uden at modificere vores konklusion henleder vi opmærksomheden på Fjernvarmeregnskabet's afsnit om anvendt regnskabspraksis. Fjernvarmeregnskabet er udarbejdet med henblik på at opfylde Københavns Lufthavne A/S' kontrakter med forbrugerne af energi og vand på de af Københavns Lufthavne A/S' ejede områder. Fjernvarmeregnskabet er derfor uegnet til andet formål.

Vores erklæring er udelukkende udarbejdet til brug for Københavns Lufthavne A/S og forbrugerne af energi og vand på de af Københavns Lufthavne A/S' ejede områder og bør ikke udleveres til eller anvendes af andre parter.

København, den 28. juni 2023  
**PricewaterhouseCoopers**  
Statsautoriseret Revisionspartnerselskab



Søren Ørjan Jensen  
statsautoriseret revisor  
mne33226