

## **Bilag 2**

### Adelgade kølecentral

Maj 2014

I henhold til lov om kommunal fjernkøling skal Kommunalbestyrelsen godkende fjernkølingsprojekter med henblik på, at sikre at projekterne fremmer energieffektiv køling af bygninger.

### **Baggrund for ansøgning**

I henhold til lov om kommunal fjernkøling, ansøger HOFOR Fjernkøling A/S om tilladelse til, at udvide allerede eksisterende fjernkølecentral, beliggende Adelgade, Købehavn. Udvidelse af fjernkøling og de dertil nødvendige produktionsenheder, med en kapacitet på op til 30 MW fjernkøling i området omkring Kongens Nytorv.

HOFOR Fjernkøling har af Teknik og Miljøudvalget den. 26. 08. 2008 fået godkendt indstilling af etablering af en fjernkølecentral i Adelgade.

Årsagen til ansøgningen skyldes øget interesse for fjernkøling i området omkring Kongens Nytorv. Den øgede interesse vil inden en årrække ikke kunne dækkes af eksisterende kølecentral. Den eksisterende kølecentral har en kapacitet på ca. 15 MW, dermed ansøges der om tilladelse til yderligere at etablere 15 MW.

Der pågår forhandlinger om at levere køling til nye kunder, der kræver planlægning omkring etablering af de ansøgte 15 MW, da fjernkøling, som mange andre store infrastrukturprojekter tager lang tid, før udvidelsen kan etableres og yderligere produktion og tilslutning er mulig.

### **Nøgletal for fjernkøling**

- Området omfatter udvidelse af eksisterende fjernkølecentral i Tietgensgade
- Kølepotentialet er vurderet til totalt 30 MW
- Med udgangspunkt i 2013, er den samlede CO<sub>2</sub> besparelse ca. 1.680 tons/ CO<sub>2</sub> årligt<sup>1</sup>.
- Den sparede mængde strøm svarer til 77 GWh årligt
- Der pågår forhandlinger med 12 kunder
- Fjernkøling understøtter klimaplanen i Københavns kommune

---

<sup>1</sup> Forudsætningen ved et køleforbrug på 24 GWh og en besparelse på 70 g/kWh fra tabel 1 i ansøgning

## **Generelt om Kongens Nytorv**

Som beskrevet vedrører denne indstilling etableringen af fjernkøling i eksisterende fjernkølecentral ved Kongens Nytorv (se vedlagt kort).

Dette skyldes, at udvikling af nye byggerier og efterspørgsel efter fjernkøling har skabt et stærkt grundlag for at udbygge en yderligere infrastruktur baseret på fjernkøling.

Dette gælder ikke kun ift. markedspotentialet og de tekniske forudsætninger, men også hvad angår kravene til de klima- og miljømæssige ambitioner for området.

Der er ved Kongens Nytorv potentiale for fjernkøling grundet dels eksisterende kundepotentiale, men også fremtidige kundepotentiale. Der er adskillige bygninger som har et stort kølebehov i et tæt samlet område, som skaber en stor kølebehovsdensitet. Dette giver mulighed for en stor klimamæssig og økonomisk gevinst når der sammenlignes med decentral køling.

Den fremtidige udvikling for området vil byde på flere boliger og blandet erhverv, herunder mest kontorer og anden form for liberal erhverv, som i eksisterende omfang er stærkt repræsenteret i området. Området er ligesom andre byudviklingsområder, påvirket af den stigende befolkningstilvækst, som hele Københavnsområdet oplever.

Udvidelsen af eksisterende kølecentral ses som en markant fordel for hele området, idet en udbygning ikke vil medføre mindre byggeaktiviteter og støj end ved nyetablering. HOFOR Fjernkøling vil koordinere graverarbejde med eksterne og interne projekter, for at minimere gener afledt af denne type arbejde.

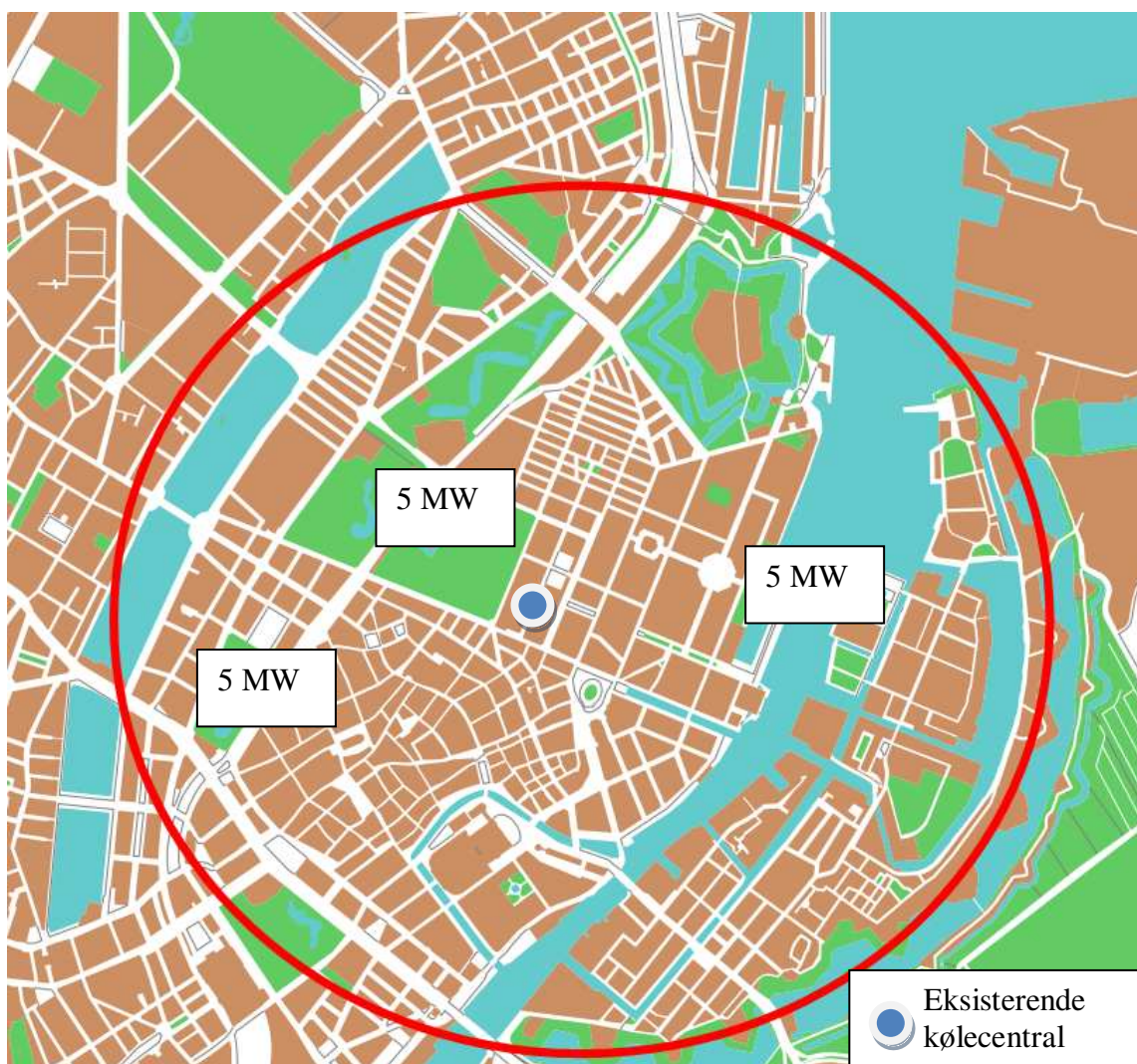
Fjernkøling bidrager allerede til Københavns kommunes 2025 plan om en CO<sub>2</sub>-neutral hovedstad og en udvidelse af eksisterende kapacitet vil yderligere styrke intentionen om en CO<sub>2</sub>-neutral hovedstad.

## **Potentiale for fjernkøling**

HOFOR Fjernkøling har vurderet, at området omkring Kongens Nytorv har et samlet fjernkølepotentiale på op til 30 MW køl. I vedlagte bilag er det yderligere kølepotentiale identificeret. Vurderingen af kølepotentialet bygger på de godkendte lokalplaner, de lokalplaner som er forslag, samt den overordnede Kommuneplan for 2011.

HOFOR Fjernkøling er på nuværende tidspunkt i forhandling med 12 kunder i området. Indgåelse af aftaler, vil være betinget af godkendelse af denne ansøgning.

## Forsyningsområdet Rådhuspladsen



Det er Københavns kommune, der har ansvaret for at udvikle fremtidige områder på en samfundsmæssig forsvarlig måde. Der er dog stadig stort potentiale for nybyggeri, på trods af området centrale placering. Udviklingen omkring Kongens Nytorv igangsættes løbende. Det er Københavns kommune og andre relevante aktører, som vurderer, hvor hensigtsmæssig en sådan udvikling er. Derfor vil udbygningen af fjernkøling ske efter, at aftalerne indgås med de private aktører som enten udvikler eller lejer nye bygninger.

Fjernkøling og den dertilhørende nødvendige produktion er allerede etableret med alle tænkelige foranstaltninger og tilladelser, nedenunder ses de indhentede tilladelser, som igen vil blive indhentet, hvis der mod forventning skulle der være behov for at forny eller udvide eksisterende tilladelser:

- Byggetilladelse, ansøges hos Center for Bygninger, Teknik og Miljøforvaltningen, Københavns kommune,
- Miljøvurdering af udledning af havvand foretages/indhentes af Dansk Hydraulisk Institut
- Udledningstilladelse, ansøges hos Vand og VVM, Teknik og Miljøforvaltningen, Københavns kommune
- Tilladelse til etablering af havvandsindtag, ansøges hos By og Havn, eventuelt også hos Søfartsstyrelsen og Kystdirektoratet, hvis dette måtte være nødvendigt
- Ammoniaktiladelse, ansøges hos Center for Miljø, Teknik og Miljøforvaltningen, Københavns kommune, samt ammoniakalarmer og foranstaltninger mod udslip
- Gravetilladelser, ansøges løbende hos Center for Trafik, Teknik og Miljøforvaltningen, Københavns kommune
- Støjforanstaltninger, så Miljøstyrelsens vejledede støjgrænse på 40 dBa om natten overholdes
- Hvis der er behov for yderligere tilladelse, eventuelt fra naturstyrelsen, kulturstyrelsen eller andre myndigheder eller parter, vil der også blive ansøgt om disse

Denne ansøgning dækker som tidligere nævnt ikke alle tilladelser som kan blive nødvendige for udvidelsen af fjernkølecentralen. Det antages, at de eksisterende tilladelser dækker størstedelen af denne ansøgning, der vil der være behov for eventuelt, at ansøge om udvidelse af eksisterende udledningstilladelser mm. Udvidelsen af eksisterende tilladelser vil blive indhentet inden udvidelsen af produktionen i fjernkølecentralen påbegyndes. Forudsætningen for at igangsætte de øvrige ansøgninger, er at denne tilladelse vil blive givet.