



Dato: 30-06-2026

Sagsnr: 13.03.01-P19-1-26

Sagsbehandler: Anpe71 og Nije01

Sagsnummer: 13.03.01-P19-1-26

Udkast: Godkendelse af Frederiksberg Forsynings projektforslag efter varmforsyningslovens § 4: Lavtemperaturfjernvarme i Hospitalshaven.

Ansøger: Frederiksberg Fjernvarme A/S, Stæhr Johansensvej 38, 2000 Frederiksberg C

Kontaktperson for projektet: Planlægger Jacob Engvang

Projektets placering: Hospitalshaven, byudviklingsområde som omfatter det nuværende Frederiksberg Hospital

Dato for projektforslaget: Projektforslaget er modtaget d. 19. januar 2026 og en revideret version er modtaget d. 31. marts 2026.



Figur 2-1: Området Hospitalshave. Projektområdet er markeret med stiplede linje.

Afgørelse: Projektgodkendelse af lavtemperaturfjernvarme i Hospitalshaven

Kommunalbestyrelsen har d. 19. juni 2023 delegeret ansvaret for godkendelser i forhold til varmforsyningslovgivningen til forvaltningen (VPM), som derfor er ansvarlige for at træffe afgørelse i sagen på vegne af Kommunalbestyrelsen.

Forvaltningen ved Vej-, Park- og Miljøafdelingen (VPM) godkender Frederiksberg Forsynings projektforslag for Hospitalshaven, som ansøgt d. 19. januar 2026 og revideret i 31. marts 2026. Projektet godkendes efter § 4, i Lov om Varmeforsyning, herunder § 7-25 i bekendtgørelse af projekter for kollektive varmforsyningsanlæg (lovn. 1091 af 08/09/2025).

Begrundelse

Forvaltningen lægger i sin afgørelse vægt på, at projektforslaget er i fuld overensstemmelse med varmforsyningslovens formålsparagraf, om at fremme den mest samfundsøkonomiske, herunder miljøvenlige, anvendelse af energi til opvarmning og forsyning med varmt vand.

Forvaltningen lægger dertil vægt på, at det beskrevne projekt overholder betingelserne i bekendtgørelsens §22, stk. 2. Projektet har en positiv samfundsøkonomi og overholder kravet om energieffektivitet i henhold til krav i bekendtgørelsens § 7, stk. 2, punkt 1 til 3. Samtidig har det beskrevne projekt en positiv selskabs- og brugerøkonomi. Der er ikke indkommet hørings svar, som giver anledning til at ændre på projektet.

Projektet er i overensstemmelse med planerne for det nye bykvarter Hospitalshaven og opretholder fjernvarmforsyning i et område, som allerede er fjervarmeforsynet og udlagt til fjernvarme i Varmeplan 1984.

Frederiksberg Kommune godkender derfor Frederiksberg Forsynings projekt om Lavtemperaturfjernvarme i Hospitalshaven, jf. § 4 i Lov om varmforsyning.

Gyldighed

Afgørelsen omfatter ovennævnte fjernvarmeprojekt og gælder alene godkendelse efter varmforsyningslovens bestemmelser.

Øvrige nødvendige godkendelser eller tilladelser efter anden lovgivning skal indhentes særskilt.

Vilkår

Projektet godkendes på følgende vilkår:

- Projektet gennemføres som beskrevet i projektansøgningen.
- At der etableres lavtemperaturfjernvarme i projektområdet og at dette idriftsættes senest i forbindelse med etablering af udviklingsprojektets etape 2.
- Godkendelsen bortfalder, hvis projektet ikke er opstartet senest 3 år efter denne godkendelse er givet.

Sagsfremstilling

Projektforslaget

Projektforslag omhandler en omfattende renovering af ledningsnettet i det nye bykvarter Hospitalshaven. Dette sker som følge af en samlet omdannelse og renovering af hele området. Bykvarter Hospitalshaven etableres, hvor det nuværende Frederiksberg Hospital er beliggende. Renovering af ledningsnettet omfatter distributionsnettet og stikledninger til forsyning af alle forbrugere indenfor området.

Området Hospitalshaven vil over en årrække blive omdannet. Som led i omdannelsen vil der blive opført nybyg og eksisterende bygninger renoveres og transformeres til ny anvendelse. Dermed ændres anvendelsen af området og de enkelte bygninger, hvilket medfører at varmeforsyningen af området ændres væsentligt. Udbygningen vil ske i forskellige etaper.

Området er i dag udlagt til fjernvarmeområde og der er et eksisterende fjernvarmenet indenfor området. Med dannelse af det nye bykvarter renoveres og omlægges fjernvarmenettet i området, så det tilpasses nyt behov og anvendelse af de enkelte bygninger. I forbindelse med etablering af nyt fjernvarmenet tilpasses det til fremtidig drift. Rørnettet udlægges til fremtidigt temperaturniveau i frem og retur på 60/35°C (Tf/Tr ved udetemperatur >0°C). Nettet overgår til lavtemperaturdrift senest ved etablering af ledningsnettet til Etape 2, som forventeligt opstartes i år 2032.



Figur 5-1: Projektområde med markering af tilslutningspunkter og ledningsanlæg, samt projektets opdeling i etaper. Øvrige faser relaterer sig til byggemodning og svare til Etape 2 i etableringen af det nye fjernvarmenet.

Ved omdannelse af området vil bygninger have behov for et nyt eller omlagt stik, der er tilpasset varmebehovet for den enkelte bygning og bygningens placering, samt ny unit tilpasset fremtidige effektbehov og temperaturforhold.

Der er indgået byggemodningsaftale, mellem Frederiksberg Forsyning og Frederiksberg Kommune, som fremtidig grundejer. Byggemodningsaftalen giver forsyningen lov til at etablere fjernvarmeforsyning i nyt vejnet og betingelserne herfor er reguleret i denne aftale.

Forudsætningen for beregningen af projektets økonomi og miljøforhold er, at fjernvarmenettet følger omdannelsen af det nye bykvarter, som tidsmæssigt forventes at være:

- Etape 1: 2027-2031
- Etape 2: 2032-2038

Fjernvarmenettet etableres året før etappen ombygges. Nye stik og fjernvarmeunits til hver bygning etableres løbende som etappen ombygges.

Senest ved etablering af ledningsnet til Etape 2 etableres en shuntpumpe (se figur 5.1), som har til formål at reducerer varmetabet i ledningsnettet i det afgrænsede projektområde, Hospitalshaven.

Varmeforsyningen af området planlægges ud fra, at det samlede varmebehov er uændret, når hele omdannelsen af projektområdet er gennemført. Varmebehovet i det nye bykvarter er estimeret til at være stort set uændret ift. varmebehovet til driften af området i dag, 14.589 MWh mod 14.581 MWh i 2024. Dette skyldes primært, at de nye bygninger, som bygges i området, vil have lavt energiforbrug som følge af det gældende bygningsreglement. Dertil vil de fleste af de eksisterende bygninger som bevares, blive transformeret til ny anvendelse, og vil i den forbindelse gennemgå gennemgribende renovering. Enkelte af de nuværende bygninger nedrives desuden i forbindelse med omdannelsen af området.

Økonomiske (samfunds- og selskabs- og brugerøkonomiske) forhold

Renovering og etablering af et nyt lavtemperatur fjernvarmenet er sammenholdt med en reference, hvor der installeres en individuel varmepumpe i hver bygning. Dette vil kræve at elforsyningen til området udvides. Udgiften til forstærkning af elnettet indgår i beregningen af den samfundsøkonomiske udgifter til referencescenariet, mens evt. nødvendige udgifter til støjdæmpning af varmepumper indgår ikke.

De samfundsøkonomiske beregninger viser, at der er et samfundsøkonomisk overskud på 47,3 mio. kr. i nutidsværdi over 20 år ved projektet sammenlignet med referencen, individuelle varmepumper. Dette svarer til en samfundsøkonomisk besparelse på 30,1 %.

De selskabsøkonomiske beregninger viser et selskabsøkonomisk overskud set over beregningsperioden på 39,3 mio. kr. (akkumuleret likviditetsvirkning). Beregningen af likviditetsoverskuddet baseres på Frederiksberg Forsynings nuværende tariffer, og med en abonnementsordning for fjernvarmeunits.

Samlet opnår brugerne en besparelse ved fjernvarme sammenlignet med referencen på 56,9 mio. kr. i nutidsværdi over 20 år.

Følsomhedsanalysen ift. de samfundsøkonomiske beregninger viser, at projektet stadig opnår positiv samfundsøkonomi hvis elprisen falder 20 %, prisen for varmepumper falder 20 %, investering i ledningsnettet stiger 20 % eller hvis varmemeforbruget reduceres væsentligt. Ud fra et forsigtighedshensyn er der regnet følsomhed på både 20 % reduceret varmebehov og at de transformerede bygninger opnår et varmebehov svarende til nybyg + 50 %.

Miljø- og energiforhold

Fjernvarme leveres af CTR til Frederiksberg Forsyning via det sammenhængende storkøbenhavnske net. Varmen leveres til det samlede net fra en lang række forskellige kilder og producenter.

Projektforslagets vurdering af miljøpåvirkning og brændselsomkostninger og fremskrivning af fjernvarme-produktionen er baseret på samfundsøkonomiske nøgletal for den marginale produktionsfordeling udarbejdet af VEKS for det samlede storkøbenhavnske net i 2022 (Samfundsøkonomiske varmepriser i hovedstadsområdet 2022). Den marginale produktionsfordeling er produktionen af den ekstra varme, der er nødvendig, når efterspørgslen efter varme øges.

Energi

Hospitalshaven forventes forsynet med effektiv varme senest i år 2038, når varmforsyningen af hele Etape 2 efter tidsplanen er etableret og området er forsynet med lavtemperaturfjernvarme. Fuld idriftsættelse af området med lavtemperatur fjernvarmevarme sker sandsynligvis efter 2040, når de sidste bygninger er blevet etableret og idriftsat.

Varmeforsyningen er baseret på vedvarende energikilder, som kan leve op til kravene i projektbekendtgørelsens §7, stk. 2, punkt 3. Samtidig idriftsættes lavtemperatur fjernvarme senest i forbindelse med opstarten af Etape 2. Andelen af vedvarende energi i den marginale produktionsfordeling er i år 2025, 79,9 %. Dette er forventet at stige til 94,5% i år 2040. Dette er baseret på en fremskrivning af varmeproduktionen fra år 2022. Siden da, har transmissionsselskaberne lavet grønne omstillingsplaner, som peger i retning af reduceret brug af biomasse.

Varmetabet i projektområdet Hospitalshaven er lavt sammenlignet med områdets varmebehov. Efter forsyning med lavtemperaturfjernvarme og tilslutning af alle bygninger udgør varmetabet indenfor området samlet ca. 2 % af varmebehovet, svarende til 218,1 MWh/år. Dette er et fald i varmetab på 9 % sammenholdt med det forventede varmetab i Etape 1 (240,7 MWh/år) og dermed før etablering af lavtemperatur fjernvarme (jf. Tabel 5-2 i projektansøgningen). Til sammenligning var varmetabet i det omkringliggende fjernvarmenet i 2024, 5 % ifølge tal fra forsyningens miljødeklaration 2024.

Miljø

Resultatet af de samfundsøkonomiske beregninger viser, at udledningen af CO_{2e} er lidt højere i projektet end i referencen og at udledningen af SO₂, NO_x og PM_{2,5} er 6 – 10 gange højere i projektet end i referencen baseret på individuelle varmepumper. Fjernvarmen er baseret på et mix af energikilder og produktionsformer mens alternativet, individuelle varmepumper udelukkende baseres på el som energikilde.

Emissionerne for SO₂, NO_x og PM₂ fra el og fjernvarme beregnes ud fra forskellige forudsætninger i de samfundsøkonomiske beregninger. Mens der for el er en standardiseret national fremskrivning af emissionerne frem mod 2050, som er baseret på de nationale udbygningsplaner, er emissionerne fra

fjernvarme baseret på teknologien i dag i de anlæg som bidrager med at producerer marginal varme til det storkøbenhavnske fjernvarmenet.

Lovgrundlag /

1) Bekendtgørelse af Lov om varmforsyning nr. 124 af 02/02/2024 2) Bekendtgørelse nr. 1091 af 08/09/2025 om godkendelse af projekter for kollektive varmforsyningsanlæg (Projektbekendtgørelsen).

Forhold til anden lovgivning

Projektet vurderes at være i overensstemmelse med den overordnede planlægning for området, som fremgår af udviklingsplan Hospitalshaven og Kommuneplan 2025. Området er desuden omfattet af rammebestemmelser 4.C.8 i Kommuneplan 2025 og udlagt til blandede byområder. Udkast til rammelokalplan for området er under vedtagelse. Udkast til rammelokalplan 245 for Hospitalshaven er i høring til d. 5. august 2026. Udkast til rammelokalplanen er i overensstemmelse med planer om forsat fjernvarmforsyning af området.

En mindre del af Hospitalsgrundsområdet er kortlagt på vidensniveau 2. De planlagte ledningsanlæg i Etape 1 støder op til dette område. Det betyder, at der forinden bygge- og anlægsarbejdet kan påbegyndes skal indhentes en § 8 tilladelse i henhold til lov om forurennet jord.

Anlæg af tracé fordrer tilladelse i forhold til vejlovgivningen. Dette gælder både offentlig eller privat fællesvej. Ansøger er opmærksom på ovennævnte myndighedsforhold, og er i dialog med Frederiksberg Kommunes myndigheder omkring indhentning af de nødvendige tilladelser og afgørelser.

Projektet er omfattet af miljøvurderingsloven (LBK nr. 4 af 03/01/2023). I lovens bilag 2 hører projektets fjernvarmenet under: *Pkt. 3b. Industrianlæg til transport af gas, damp og varmt vand (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1)*

Et projekt omfattet af bilag 2 må ikke påbegyndes, før kommunen skriftligt har meddelt bygherren ud fra ansøgning og screeningsafgørelse, at projektet ikke vurderes at kunne få væsentlig indvirkning på miljøet, jf. lovens §27.

Høring

Følgende parter er blevet hørt: CTR, VEKS, Vestforbrændingen, HOFOR, Ørsted, ARC, Radius el-net og Energinet. Der er ikke fremkommet høringssvar, som giver anledning til at ændre på projektet.

Samlet vurdering

Projektet er sammenlignet med etablering af individuelle varmepumper som reference til varmforsyning af området.

Projektet vurderes til at leve op til kravet om positiv samfundsøkonomi, da de samfundsøkonomiske beregninger viser, at der er samfundsøkonomisk overskud på 47,3 mio. kr. i nutidsværdi over 20 år ved projektet sammenlignet med referencen, individuelle varmepumper.

Samfundsøkonomien vurderes at være robust, da følsomhedsanalyserne viser positiv samfundsøkonomi ved indregning af ekstra drifts- eller anlægsudgifter eller væsentligt reduceret varmebehov. Der er regnet følsomhedsanalyser på de centrale usikkerheder, som viser en positiv samfundsøkonomi ved lavere udgifter til el og varmepumper, større udgifter til etablering af fjernvarmenettet eller lavere varmebehov end forudsat. Ud fra et forsigtighedshensyn er der regnet følsomhed på både 20 % reduceret varmebehov og at de transformerede bygninger opnår et varmebehov svarende til nybyg + 50 %, da det er forbundet med usikkerhed, hvilken grad af energireovering der opnås i de bygninger i området som bevares.

Dertil viser de selskabsøkonomiske beregninger viser at der er et selskabsøkonomisk overskud på 39,3 mio. kr. (akkumuleret likviditetsvirkning) og en brugerøkonomisk besparelse på 56,9 mio. kr. i nutidsværdi over 20 år.

Det samlede varmeforbrug i området forventes ikke at øges væsentligt jf. projektansøgningen afsnit 5.3 Varmeproduktion. Dette vurderet ud fra den bebyggelsesprocent og de omdannelsesplaner som er skitseret i udviklingsplanen for området. Projektet forventes derfor ikke at medføre behov for ekstra varmeproduktion i det samlede fjernvarmenet i hovedstaden.

Projektet vurderes til at leve op til kravet om energieffektivitet, s da projektet planlægges idriftsat før år 2040. Projektet er ligeledes i tråd med udviklingsplanerne for området.

Ifølge de samfundsøkonomiske beregninger, baseret på den marginale produktionsværdi af varme, giver projektet anledning til 6 til 10 gange større udledning af SO₂, NO_x og PM_{2,5} og en lidt større udledning af CO₂.

Emissionerne for SO₂, NO_x og PM₂ fra el og fjernvarme beregnes dog ud fra forskellige forudsætninger i de samfundsøkonomiske beregninger. Mens der for el er en standardiseret national fremskrivning af emissionerne frem mod 2050, som er baseret på de nationale udbygningsplaner, er emissionerne fra fjernvarme baseret på teknologien i de anlæg som bidrager med at producerer marginal varme til det storkøbenhavnske fjernvarmenet. Emissionerne fra fjernvarmen indregner derfor i højere grad emissioner fra de eksisterende spids- og reservelastanlæg baseret på naturgas og olie i 2022 sammenlignet med det gennemsnitlige mix af varmekilder og teknologier i varme leveret af CTR. Dertil er effekten af alle senere planlagte grønne anlæg ikke i samme grad inkluderet i emissionsværdierne for varmen fra CTR.

Produktionen af fjernvarme til det storkøbenhavnske net er under forandring som følge af politiske målsætninger om CO₂-neutral varmeforsyning og reduceret brug af biomasse. Det forventes derfor, at brug af kraftvarme produceret på biomasse i højere grad erstattes af varmepumper baseret på el. Samtidig ændres produktionen af særligt spids- og reservelast til fjernvarmen sig frem mod 2030. Fra at være produceret på olie og naturgas til at blive produceret på el og biogas. En sådan udvikling vil bidrage til at reducere den negative miljøeffekt af projektet med fortsat fjernvarmeforsyning sammenlignet med individuelle varmepumper baseret på el.

Projektforslaget vurderes derfor samlet til at kunne godkendes efter varmeforsyningslovens § 4, herunder §7-25 i bekendtgørelse af projekter for kollektive varmeforsyningsanlæg (nr. 1091 af 08/09/2025).

Klagevejledning

Denne afgørelse kan efter § 24 i projektbekendtgørelsen påklages til Energiklagenævnet af ansøger, berørte forsyningselskaber, varmeproducenter og grundejer. Klagen skal være indgivet skriftligt til Energiklagenævnet inden 4 uger efter, at afgørelsen er meddelt.

Nærmere oplysninger om klageadgang, klagegebyr, frister m.v. findes på [Energiklagenævnet](#)

Bilag: Projektansøgning

Venlig hilsen

Annette Linda Pedersen (anpe71)

Strategisk klima- og energiplanlægger

Klima og Miljø

Kontaktinformationer for Frederiksberg Kommune