

HVIDOVRE KOMMUNE

VARMEPLAN 2022

FORORD

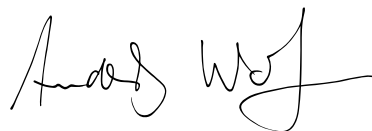
Klimakrisen og den geopolitiske situation kalder på hurtig handling. Kommunalbestyrelsen i Hvidovre Kommune tager ansvaret alvorligt og ønsker derfor at omstille varmforsyningen fra naturgas og olie til fjernvarme hurtigst muligt.

Hvidovre Kommune vil prioritere myndighedsressourcer og være en medspiller, som bakker op om at fremskynde udrulning af fjernvarme. Varmeplan 2022 er udarbejdet i tæt samarbejde med Hvidovre Fjernvarme, Fjernvarmecentralen Avedøre Holme og VEKS. Planen er også baseret på utallige borgerhenvendelser.

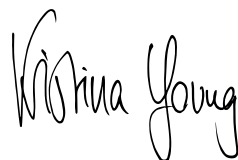
Målet med Hvidovre Kommunes Varmeplan er, at alle husstande og virksomheder i Hvidovre har fået tilbudt fjernvarme inden udgangen af 2031. Det er en kæmpe opgave, der skal løses, og det skal ske så hurtigt som muligt. Både for at hjælpe borgere og virksomheder i kommunen og for at bidrage til det europæiske energisystem, så naturgassen kan blive brugt dér, hvor der ikke er andre muligheder.

Udbygning af fjernvarme bidrager samtidig til at nå de CO₂-reduktioner, som Hvidovre Kommunes klimaplan opstiller. Målsætningen om at reducere CO₂-udledningen med 80 procent i 2030 skal nås ved blandt andet at få udskiftet gas- og oliefyr med fjernvarme eller andre grønne varmekilder.

Det er et ambitiøst projekt, som kræver samarbejde på tværs af mange aktører, og som kommer til at præge bybilledet i de kommende år.



Anders Wolf Andresen



Kristina E. Young



INDHOLD

Forord	2	8. Samarbejde mellem fjernvarmens parter	21
1. Formål med varmeplanen	6	9. Baggrund for udpeging af områder til fjernvarme	22
2. Varmeplanen – en vigtig brik i klimamålsætningerne	8	10. Økonomien for varmeplanen	23
3. Fokus på fjernvarme	10	11. Hvem producerer fjernvarmen i Hvidovre	24
Individuelle varmepumper	10	Transmission	24
4. Status for varmeforsyning i Hvidovre	12	Distribution	24
Boliger	12	12. Forhold til love og planer	25
Kolonihaver	13	Kommuneplanen	25
Virksomheder	14	Lov om elforsyning	25
5. CO ₂ -reduktion i varmesektoren	16	Lov om gasforsyning	25
Boliger	16	Klimaplan	25
Virksomheder	17	13. Miljøvurdering	26
Sammenfatning – Varmeforsyning og potentiale for		14. Det videre arbejde med fremtidens varmeforsyning	27
CO ₂ -besparelser i Hvidovre	17	Tilføjelser i 2023	27
6. Plan for udbygning af fjernvarmeforsyning i Hvidovre	18	Grøn omstilling af fjernvarmen i et længere perspektiv	27
Tidsplan for udbygning af fjernvarme	19		
Tidsplan for udviklingsområder	19		
7. Proces for udbygning af fjernvarme i Hvidovre	20		
Godkendelsesproces for varmeprojektforslag			
i Hvidovre Kommune	20		



1. FORMÅL MED VARMEPLANEN

De høje priser og usikkerhed om forsyningssikkerhed betyder, at naturgas skal udfases. Derfor skal opvarmningen af boliger og virksomheder omstilles til andre alternativer, så hurtigt det kan lade sig gøre.

Formålet med Varmeplan 2022 er helt konkret at opstille en plan for at omstille de områder i Hvidovre, som i dag er forsynet med naturgas og olie, til andre energikilder. I Hvidovre er bebyggelsen så tæt, at det er relevant med fjernvarme i alle bebyggede områder. Nogle områder er allerede udlagt til fjernvarme og er dermed forsynet med fjernvarme. Andre områder er forsynet med naturgas, og netop disse områder er i fokus i denne plan.

I juni 2022 indgik Regeringen og KL en "aftale om fremskyndet planlægning for udfasning af gas til opvarmning og klar besked til borgerne", som senere blev til "Cirkulære om kommunal varmeplanlægning og projektkendelse". Cirkulæret trådte i kraft i 26. oktober 2022 og pålagde kommunerne at udarbejde en varmeplan inden udgangen af 2022.

Varmeplanen skal:

1. medtage alle områder i kommunen, der har status som gasforsynede områder, herunder

- også ejendomme i gasforsynede områder, som har et oliefyr,
2. fastlægge områder, der forventes at blive fjernvarmeforsynede, herunder en forventet tidshorisont herfor, samt hvilke områder, der fremover forventes individuelt forsynet med vedvarende energi, og
3. udarbejdes og godkendes af kommunalbestyrelsen i 2022.

Ifølge varmforsyningsloven skal Kommunalbestyrelsen planlægge varmforsyningen i kommunen i samarbejde med forsyningsselskaber og andre berørte parter.

Varmeforsyningsloven har til formål at fremme den mest samfundsøkonomiske og miljøvenlige anvendelse af energi til bygningers opvarmning og forsyning med varmt vand. Den skal samtidig være med til at mindske energiforsyningens afhængighed af fossile brændsler.

Varmeplanen er ikke retligt bindende, men den skal danne grundlag for Hvidovre Kommunes dialog med borgere, virksomheder og forsyningsselskaber om den fremtidige kollektive varmforsyning. Desuden skal planen støtte Hvidovre Kommune i myndighedsbehandlingen af konkrete projekter for ændringer i forsyningsområder.

Der vil i denne varmeplan være fokus på at udvide fjernvarme til hele kommunen. Som følge af "Cirkulæreskrivelse om kommunal varmeplanlægning og projektkendelse" skal fjernvarmen være udrullet i alle områder af kommunen i løbet af 2028.

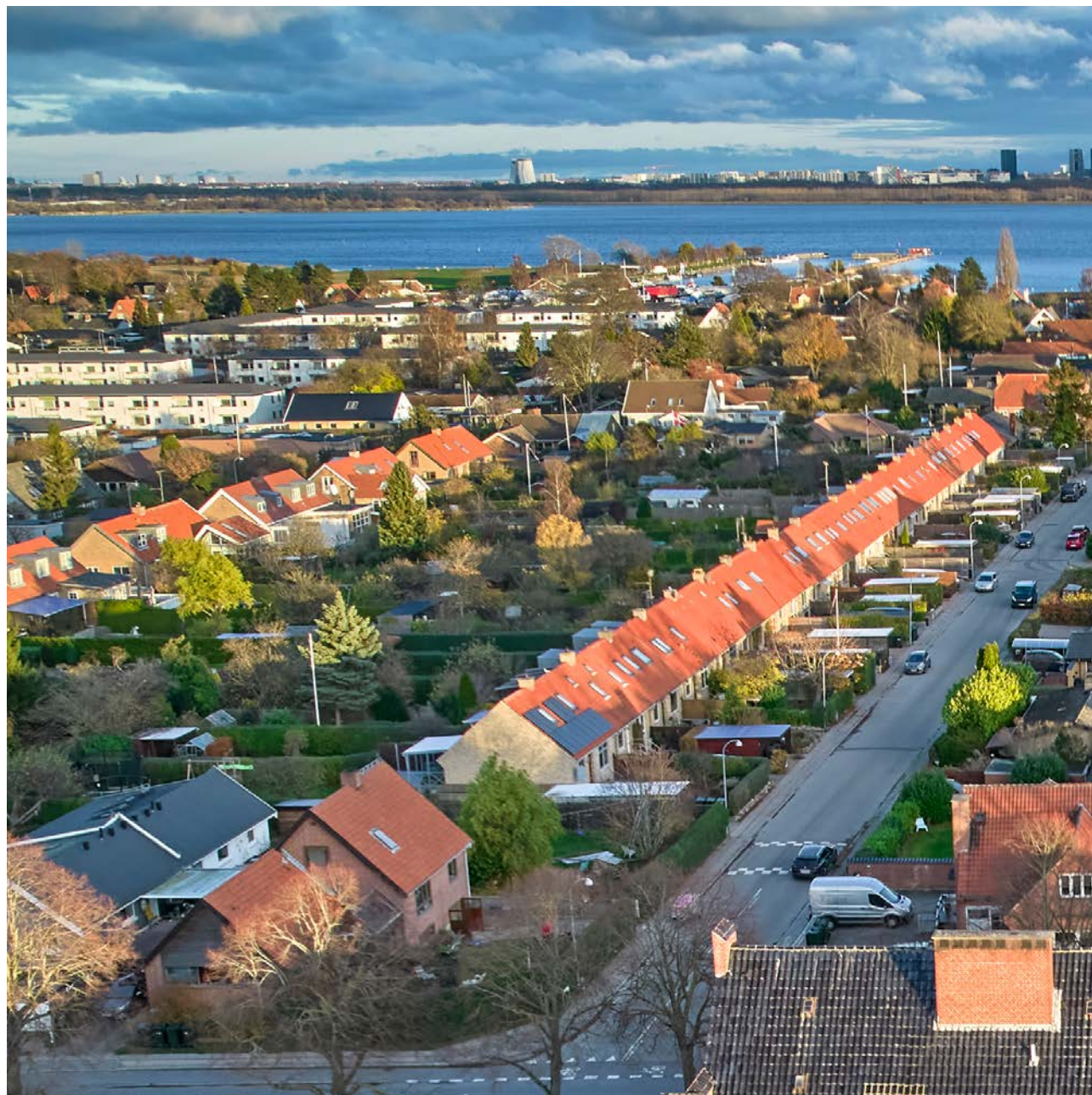
Denne plan har dog en tidshorisont for udbygning af fjernvarme til 2031. Fjernvarmeselskabet, der skal udbygge fjernvarmen, vurderer, at en realistisk tidsplan må strække sig til 2031. I løbet af 2023 vil Hvidovre Kommune i samarbejde med fjernvarmeselskaberne analysere, om tidsplanen kan fremskyndes.

Arbejdet med at spare CO₂ indenfor varmesektoren, såsom brug af overskudsvarme, energibesparelser og effektivisering af fjernvarmen, vil også fortsætte i 2023 og være en del af arbejdet med anden del af Hvidovres varmeplan i 2023.

Overordnet er strukturen i varmeplanlægningen:

- Varmeplan 2022: Udpeger områder til fjernvarme og peger på en forventet tidsplan, så borgere og virksomheder kan få klar besked om deres mulighed for at få fjernvarme.
- Varmeplan 2023: Gennemgår processen for udbygning af fjernvarme med fokus på at fremskynde tidsplanen for udbygningen.

Varmeplan 2023 gennemgår muligheden for grønne løsninger, som fx brug af overskudsvarme, vedvarende energi og sænkning af temperaturen i fjernvarmen.



2. VARMEPLANEN – EN VIGTIG BRIK I KLIMAMÅLSÆTNINGERNE

Omstilling til fjernvarme er et vigtigt element i forhold til at reducere CO₂-udledningen i Hvidovre.

Klimaplanens vision for energiforsyningen i 2045: I Hvidovre Kommune er energiforsyningen fossilfri og CO₂-neutral med fuld integration mellem el- og varmesektoren.

Varmeplanen skal spille ind i de tiltag, som opfylder denne vision, og den er dermed et meget vigtigt led i implementeringen af klimaplanen.

En central indsats for at opfylde målsætningerne i klimaplanen er 'Udfasning af olie- og naturgas i boliger og virksomheder'. Her fremgår følgende målsætninger:

1. I 2030 har virksomhederne udfaset brugen af naturgas.
2. I 2035 opvarmes alle bygninger med 100 % fossilfri varme.

Figur 1 nedenfor viser, at udfasning af olie og naturgas i boliger og virksomheder skal ske ved at udbygge fjernvarmen, informere om konvertering fra olie, naturgas og elvarme til fjernvarme og ved at danne partnerskaber med virksomheder, der bruger gas.

På den måde kan kommunen fremme en hurtig omstilling og selv udfase naturgas i opvarmningen af de kommunale bygninger.



Figur 1. Uddrag fra Klimaplanen.



Klimamålsætninger i Hvidovre Kommunes klimaplan

- I 2030 skal CO₂-udledningen reduceres med 80 procent i forhold til 1990.
- I 2045 skal kommunen være CO₂-neutral

Målsætningerne gælder den samlede CO₂-udledning fra borgere, virksomheder og kommunen selv.



3. FOKUS PÅ FJERNVARME

Varmeplan 2022 fokuserer på fjernvarme som alternativ til opvarmning med naturgas og olie.

Der er fire gode grunde til fjernvarme:

- Fjernvarme er en grøn varmekilde. Selvom fjernvarmen stadig udleder lidt CO₂, er den lettere at omstille end de individuelle løsninger, fordi varmekilden kan udskiftes, uden at det kræver ændringer i den enkelte bolig.
- Ingen larm og lugt. I modsætning til mange individuelle varmekilder som fx varmepumper og brændeovne, er der hverken lugt eller støj, som kan genere naboerne.
- Fjernvarme er et billigt alternativ. Hvis du opvarmer dit hus med olie eller el, kan du opnå en stor besparelse ved at få installeret fjernvarme. Din besparelse er så stor, at du i løbet af få år har tjent din investering hjem igen. Hvis du opvarmer dit hus med gas, er besparelsen også stor, afhængig af gasprisen. Da fjernvarmen bliver betalt af mange forbrugere, bliver omkostningerne for den enkelte bruger lavere end ved mange andre former for individuel opvarmningsformer.
- Nemt i hverdagen. Fjernvarmen kræver ikke, at beboerne i huset selv skal fyre eller installere ny teknik i boligen mere end én gang. Når først fjernvarmen er etableret, kan forbrugerne

tænde for radiatoren uden at bekymre sig om brændsel eller andet.

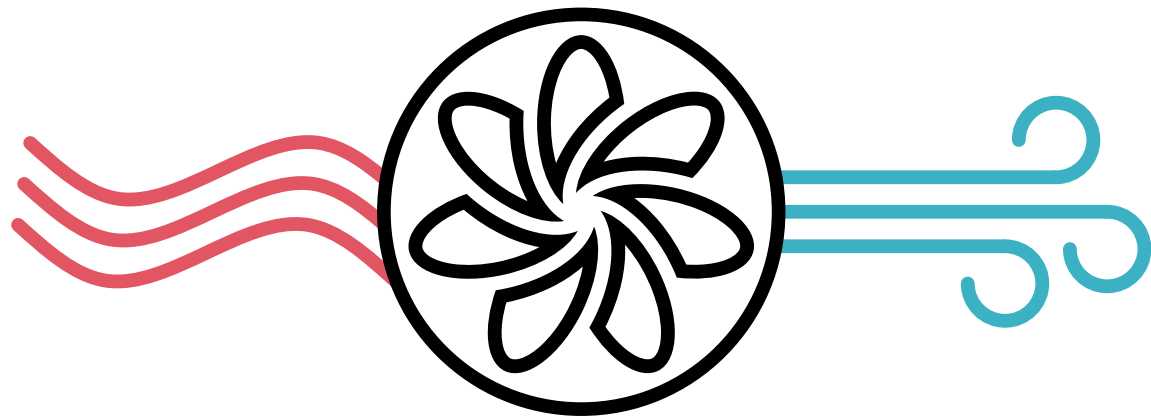
Individuelle varmepumper

Selvom alle i Hvidovre vil blive tilbudt fjernvarme, kan ventetiden være lang for nogle. I de tilfælde installerer nogle boligejere eller virksomheder individuelle varmepumper, som producerer varme af energien i luften tilsat en smule strøm.

I mange kommuner er der et stigende antal klager over støj fra varmepumper, og derfor vil Hvidovre Kommune opfordre til, at boligejere

tager hensyn til omgivelserne. Støjkrav og krav i lokalplaner har til hensigt at afbøde gener for omgivelserne.

Det er planen, at så mange boliger som muligt tilsluttes fjernvarme. Derfor undersøger Hvidovre Kommune i samarbejde med Hvidovre Fjernvarme muligheden for midlertidige løsninger for fremtidige fjernvarmekunder og en model for senere tilkobling af boliger med individuelle varmepumper. Dette arbejde sker i 2023.





4. STATUS FOR VARMEFORSYNING I HVIDOVRE

Boliger

I Hvidovre har to ud af tre boliger fjernvarme. Den sidste tredjedel af boligerne er opvarmet med olie, naturgas, varmepumper eller el.

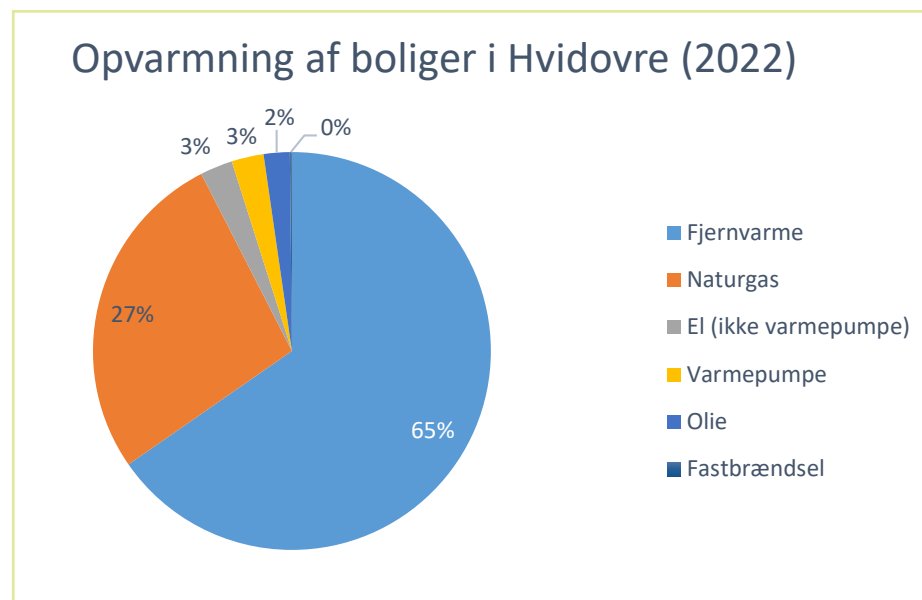
I 2022 er der 24.485 boliger i Hvidovre Kommune. 16.000 af boligerne er forsynet med fjernvarme og 6.642 boliger med opvarmning fra naturgas. Figur 2 herunder viser fordelingen af forskellige opvarmningsformer i boliger i Hvidovre Kommune.

I figur 3 nedenfor ses, at etageboligerne og mange rækkehuse hovedsageligt er opvarmet af fjernvarme, hvorimod enfamiliehusene hovedsageligt er forsynet af naturgas og en lille andel af fjernvarme. En mindre del af varmen kommer fra el, varmepumper og oliefyr.

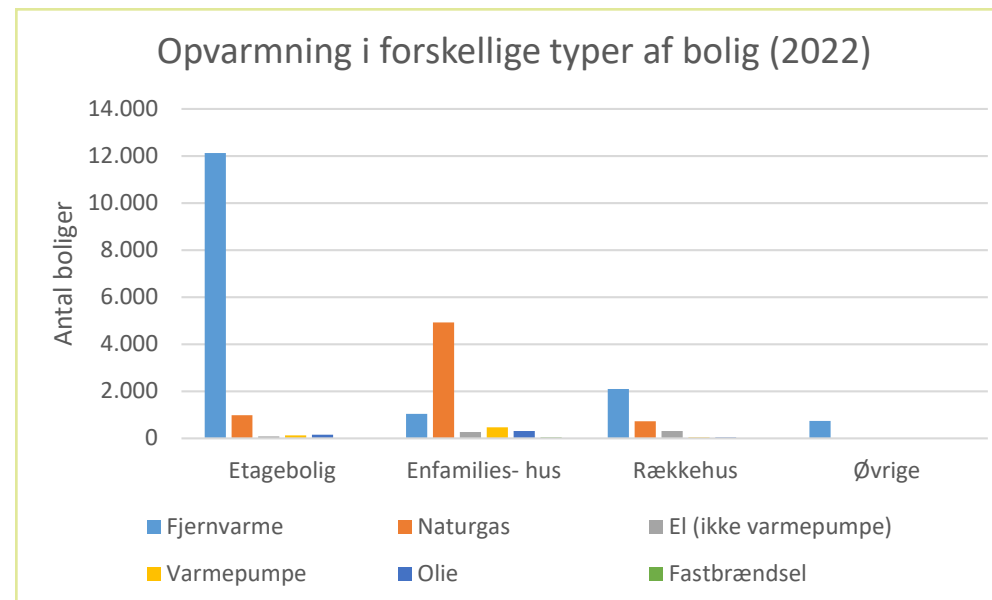
Ud af de 6.642 boliger opvarmet med naturgas er størstedelen af dem enfamiliehuse (4.932). Det betyder, at der er en stor opgave med at udvide fjernvarme i villakvarterer og også en del

i rækkehuskvarterer. Etageboligerne er næsten alle forsynet med fjernvarme. Der er dog stadig etageboliger, som ikke er forsynet med fjernvarme. De etageboliger, der mangler fjernvarme, er vigtige, fordi deres samlede naturgasforbrug er højere end for rækkehusene.

Varmebehovet i boliger i Hvidovre på 359.000 MWh/år fordeler sig næsten ligeligt mellem fjernvarme og naturgas og en mindre del til elradiatorer, varmepumper og oliefyr (Figur 4).

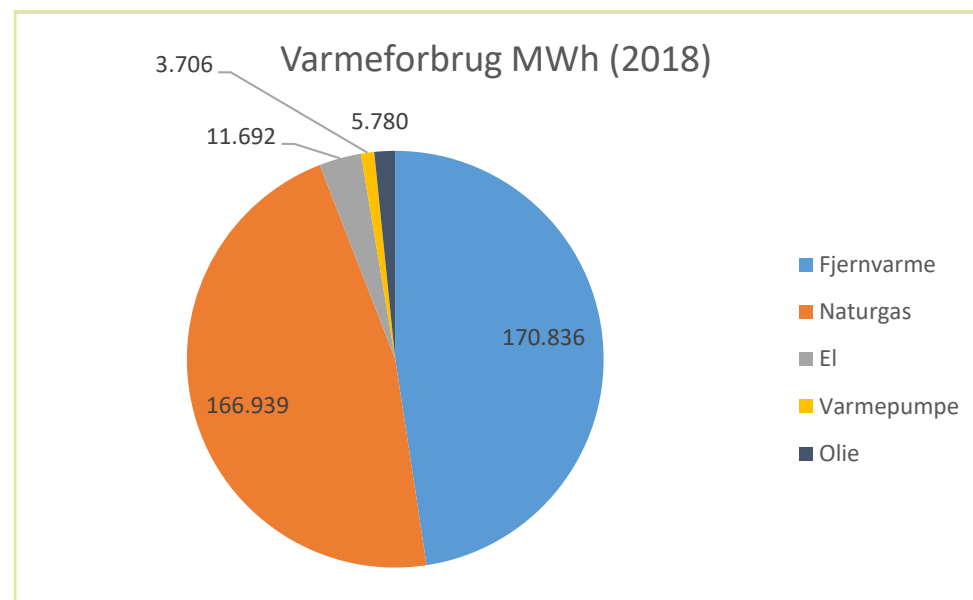


Figur 2. opvarmning af boliger i Hvidovre Kommune (2022)



Figur 3. Opvarmning i forskellige typer af bolig (2022)

Figur 4 viser varmekonsumet i boligerne i Hvidovre i 2018 fordelt på varmekilder. Selvom størstedelen af boliger er på fjernvarme, er varmekonsumet alligevel delt ligeligt mellem fjernvarme og naturgas. Det skyldes, at enfamiliehuse, der primært er opvarmet med naturgas, er større end lejligheder, der udgør ca. 75% af de boliger, der allerede har fjernvarme. Da det tager et par år, før data om varmekonsum er tilgængelig, er data i denne og kommende figurer fra 2018, samme år som klimaplanen tager udgangspunkt i.



Figur 4. Varmeforbrug, MWh (2018)

Kolonihaver

Der findes flere områder med kolonihaver. Da kolonihaver primært bruges om sommeren og ikke må bruges til overnatning om vinteren, er varmebehovet begrænset, og det kan derfor ikke betale sig at udlægge områderne til fjernvarme. Derfor udbygges der ikke fjernvarme i disse områder. Der er tre kolonihavehuse, som er forsynet med naturgas og ét kolonihavehus med olie. De har mulighed for at skifte til individuelle varmekilder som varmepumper.

Udbygningsplan for boligområder frem til 2022

Forsyningselskabet Hvidovre Fjernvarmeselskab udarbejdede i 2012 en udbygningsplan, som ville sikre fjernvarme til alle borgere i kommunen. Denne plan blev bakket op af kommunalbestyrelsen, og arbejdet kunne begynde.

Hele Risbjerg-området blev herefter tilbudt fjernvarme i perioden 2014-2017, og området blev udbygget med fjernvarme, da der var tilslutning nok blandt området's beboere. På grund af lav naturgaspris og forholdsmæssig høj fjernvarmepris er der ikke blevet udbygget fjernvarme siden 2018. Analyserne af planlagte fjernvarmeprojekter viste, at de ikke kunne svare sig samfundsøkonomisk, fordi forudsætningen var, at fjernvarmen skulle være billigere end naturgas.

Hvidovre Fjernvarmeselskab vedtog en revideret udbygningsplan i december 2020. Den indeholder en tidsplan for omlægning af naturgasområderne i Hvidovre Kommune til fjernvarme. Udbygningsplanen blev baseret på lokalt produceret varme, fordi prisen kunne holdes nede, når det ikke var nødvendigt at koble sig

til VEKS' transmissionsnet. I januar 2021 blev reglerne ændret, og det er ikke længere et krav, at fjernvarmen er billigere end naturgas.

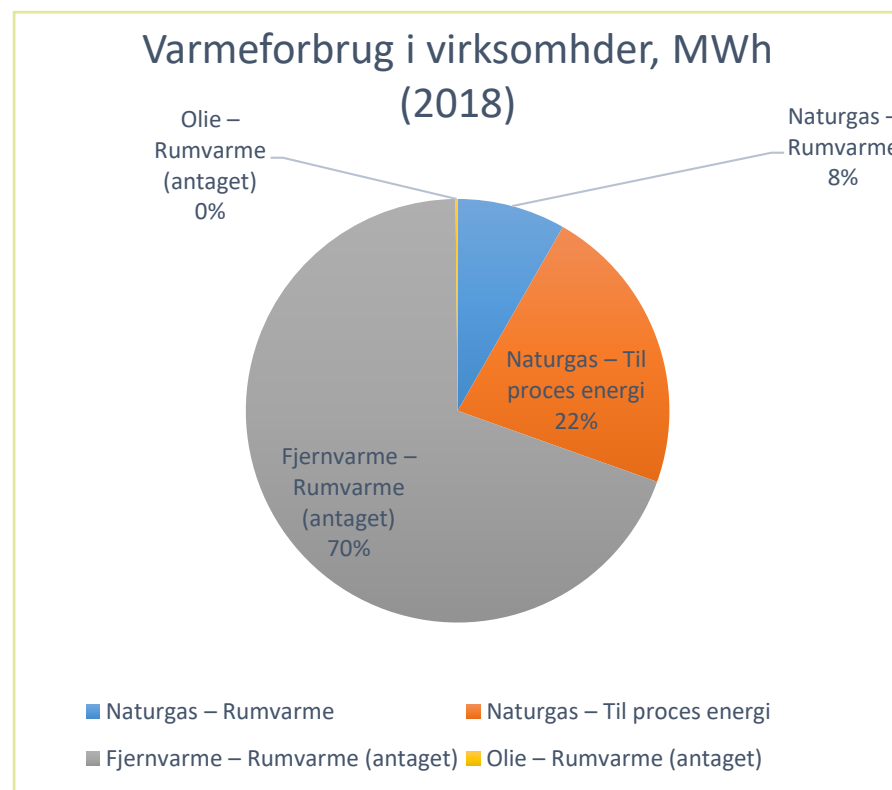
Der er forklaret mere om fjernvarmesystemet i afsnit 9 – Hvem producerer fjernvarmen i Hvidovre. De første to delprojekter i udbygningsplanen er i gang, og der arbejdes for at kunne tilslutte de resterende områder frem mod 2031 – og gerne hurtigere.

Virksomheder

Der findes 6.049 virksomheder i Hvidovre Kommune, hvor de største produktionsvirksomheder, men også mange mindre virksomheder (i alt ca. 450) er placeret på Avedøre Holme. Avedøre Holme har allerede fjernvarme i hele området. De virksomheder i Hvidovre Kommune, som er forsynet af gas eller olie, vil blive tilbudt fjernvarme i samme takt som borgerne. Figur 5 nedenfor viser fordelingen af varmekilder til opvarmning i virksomheder.

70% af virksomhedernes varmebehov bliver opfyldt af fjernvarme. 22% af varmebehovet er knyttet til virksomhedernes produktion, kaldet procesenergi, og bliver opfyldt af naturgas. Det kan være svært at anvende fjernvarme som alternativ til naturgas i procesenergien, da tem-

peraturen i fjernvarmen kan være for lav. Det er muligt at finde andre løsninger, og Hvidovre Kommunes klimaplan foreslår, at kommunen går i partnerskab med virksomhederne om en udfasning af brugen af naturgas inden 2035.



Figur 5. Varmeforbrug i virksomheder, MWh (2018)



5. CO₂-REDUKTION I VARMESSEKTOREN

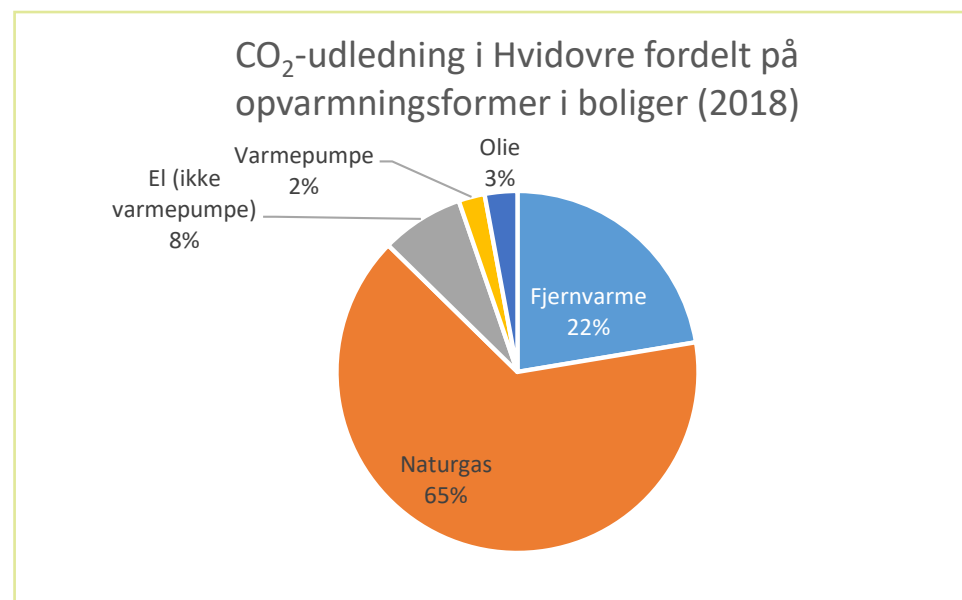
Konvertering til fjernvarme er et led på vejen mod CO₂-neutralitet. Derfor er det også vigtigt at undersøge potentialet for CO₂-reduktion.

Boliger

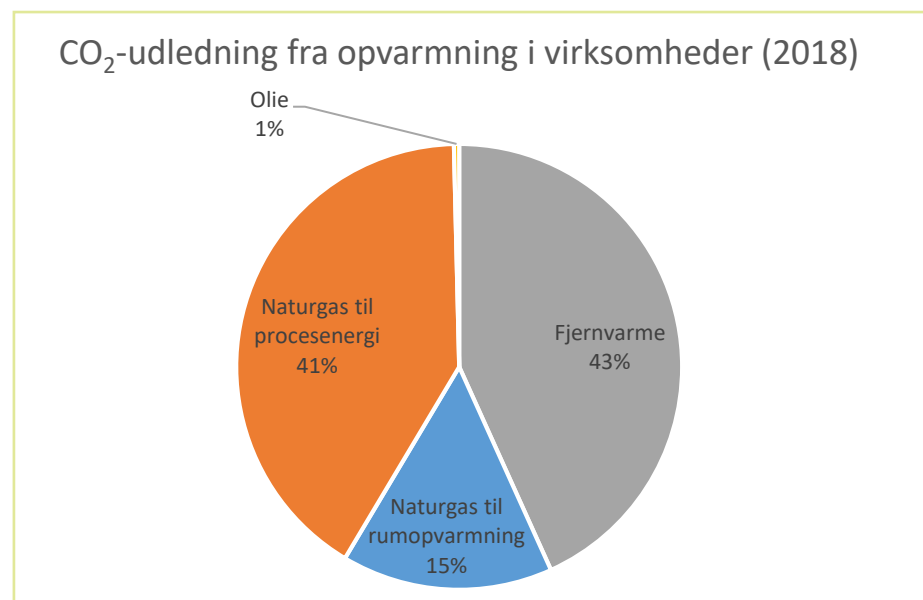
Figur 6 viser udledninger af CO₂ fra boliger i Hvidovre fordelt på de forskellige former for opvarmning. Det skal ses i sammenhæng med Figur 3 Opvarmning i forskellige typer af bolig (2022).

Selvom halvdelen af varmemeforbruget i Hvidovres boliger er baseret på fjernvarme, er udledningen markant mindre end udledningen fra den halvdel, der anvender naturgas til opvarmning. CO₂-udledning fra fjernvarmen er markant mindre end CO₂-udledning fra naturgas. Ved at konvertere boliger fra naturgas og oliefyr til fjernvarme vil vi kunne mindske CO₂-udledningen med cirka 24.000 ton.

Produktionen af fjernvarme udleder stadig CO₂, og derfor vil det næste skridt være at udfase fossile kilder fra fjernvarmevarmeproduktionen og effektivisere fjernvarmen, så der bliver et mindre varmespild. Det arbejde indgår i de tilføjelser til Varmeplanen, som Hvidovre Kommune vil udarbejde i 2023.



Figur 6 CO₂-udledning i Hvidovre fordelt på opvarmningsformer (2018)



Figur 7. CO₂-udledning fra opvarmning i virksomheder

Virksomheder

Virksomhedernes varmekonsum bliver i høj grad dækket af fjernvarme. Selvom naturgas kun dækker 30 % af varmebehovet, er CO₂-udledningen fra naturgas 56% af den samlede udledning fra opvarmning af virksomheder. Der er ifølge Hvidovre Kommunes klimaplan potentiale for at reducere med cirka 6.000 ton CO₂, hvis al opvarmning i virksomheder kan overgå til fjernvarme eller en anden grøn varmekilde. I de tilfælde hvor temperaturen skal være høj nok til at bruge i virksomhedernes produktion, kan det være en økonomisk udfordring at finde et alternativ til naturgassen.

Yderligere CO₂-reduktioner skal findes i grønne løsninger som fx brug af overskudsvarme, reduktion og effektivisering af varmekonsumet og øget produktion af vedvarende energi.

Sammenfatning – Varmeforsyning og potentiale for CO₂-besparelser i Hvidovre

I runde tal har 2 ud af 3 husstande fjernvarme i Hvidovre. Denne varmeplan har fokus på at få den sidste tredjedel med på fjernvarmen. Det er primært etageboliger og nogle rækkehuse, der i dag har fjernvarme. Enfamiliehuse er hovedsageligt forsynet med naturgas.

Varmeforbruget i Hvidovres boliger er på 359.000 MWh, og det fordeler sig ligeligt mellem fjernvarme og naturgas og en lille andel fra el, varmepumper og olie. Selvom varmekonsumet er fordelt ligeligt, er CO₂-udledningen i Hvidovre markant større fra naturgas end fra fjernvarme. Med andre ord vil en konvertering fra naturgas til fjernvarme give en markant CO₂-reduktion. Den stiger i takt med, at fjernvarmen bliver grønnere.

Det samlede varmebehov for virksomheder er 188.000 MWh. 70 procent af varmebehovet bliver dækket af fjernvarme, og resten bliver forsynet med naturgas. CO₂-udledningen fra naturgas og fjernvarme lige stor til trods for den mindre andel af naturgas. Der er derfor stort potentiale for CO₂-reduktion fra virksomhederne ved at omlægge til fjernvarme. Det kan dog være svært for virksomhederne at omlægge til fjernvarme i de tilfælde, hvor temperaturen skal være høj nok til at bruge i produktionen i virksomhederne.

Samlet set kan der i Hvidovre reduceres med op til 30.000 ton CO₂, hvis alle – både borgere og virksomheder – konverterer til fjernvarme.



6. PLAN FOR UDBYGNING AF FJERNVARMEFORSYNING I HVIDOVRE

Varmeplanen forudsætter, at alle områder, som er forsynet med naturgas, olie eller traditionel elvarme med radiatorer, bliver omlagt til fjernvarme. Det betyder, at alle boligejere og virksomheder i disse områder bliver tilbudt at konvertere til fjernvarme. Der har i Hvidovre Kommune ikke været tradition for at pålægge tilslutningspligt til mindre forbrugere, og da loven ikke længere giver mulighed for at pålægge tilslutning, vil det heller ikke blive pålagt nye forbrugere.

Målet for Hvidovre Kommune er at sikre fjernvarme hurtigst muligt til alle borgere og virksomheder i Hvidovre. Hvidovre Kommune tager afsæt i, at Hvidovre Fjernvarmeselskab udbygger fjernvarmeforsyningen og står for den konkrete tilslutning til fjernvarmen. Hvidovre Kommune og Hvidovre Fjernvarmeselskab vil i fællesskab udbrede kendskab til muligheden for fjernvarme og afholde informationsaftener om fjernvarme og andre løsninger til udfasning af naturgas og energibesparelser. At afholde informationsaftener for borgere er også et tiltag i Klimaplanen.

Planerne for udbygning af fjernvarmen tager udgangspunkt i Hvidovre Fjernvarmeselskabs

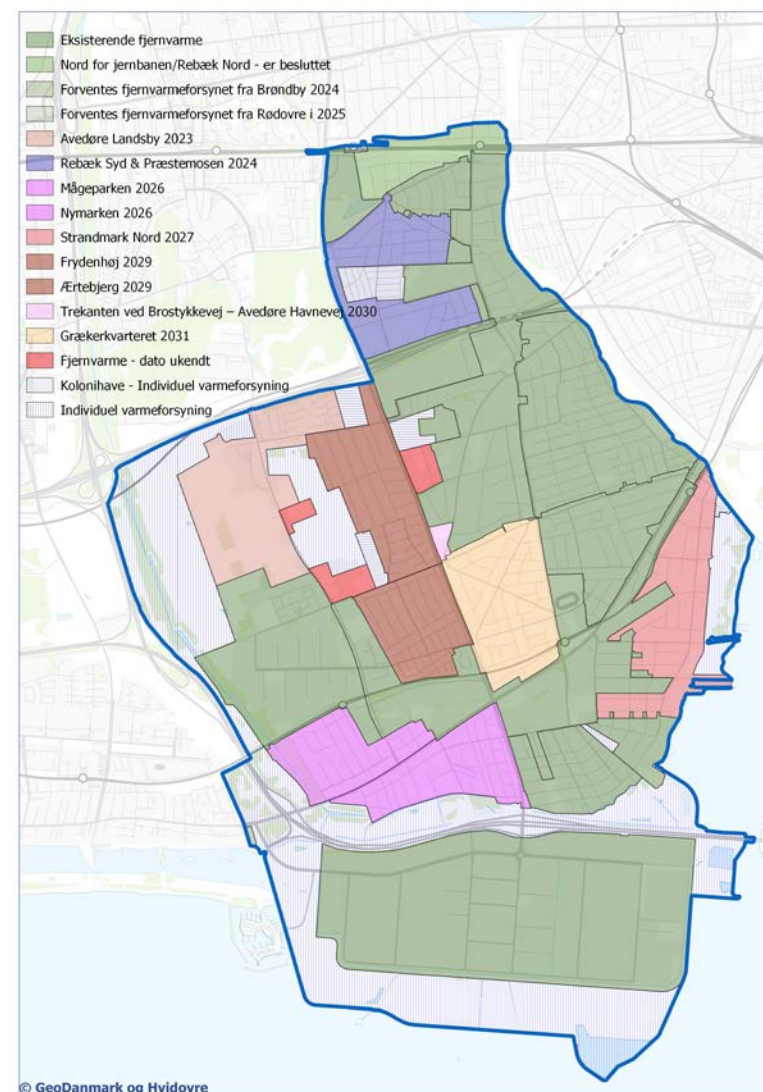
udbygningsplan. Hvidovre Fjernvarme reviderede udbygningsplanen i 2020, og Hvidovre Kommunes kommunalbestyrelse tog derefter planen til efterretning.

Figur 8 viser et kort og en tidsplan for udbygningen af fjernvarmen til boliger og virksomheder. Varmen til områderne skal dels komme fra VEKS-forsyningen, og i nogle tilfælde baseres på ø-projekter. Ø-projekter er mindre afgrænsede områder, der forsynes af et mindre, lokalt varmeanlæg.

Valget mellem at bruge varme fra VEKS eller at udnytte lokal varmeproduktion kommer an på en vurdering i hvert projekt. Der skal vurderes fra forskellige aspekter såsom:

- Økonomi (samfundsøkonomisk, selskabsøkonomisk og brugerøkonomisk)
- Anvendelse af lokale varmekilder
- Tidshorisont
- Forsyningsikkerhed

Ø-projekterne kobles ikke på VEKS, men



© GeoDanmark og Hvidovre

Figur 8. Udbygningsplan for fjernvarmen i Hvidovre

de kræver lokal varmeproduktion. Det betyder, at der skal findes egnede arealer og etableres lokale varmeproducerende anlæg, som fx varmepumper og elkedler. Det kan betyde, at det tager længere tid, fx hvis anvendelsesbestemmelserne i de gældende lokalplaner ikke giver mulighed for at arealerne kan benyttes til varmeproduktion.

Hvidovre Kommune er opmærksom på, at udrulning af fjernvarme kan kræve arealer, som ikke er planlagt til tekniske installationer. Da ledige arealer er en mangelvare, lægger Hvidovre Kommune samtidig vægt på, at det samlede areal, der bruges til tekniske installationer, holdes

på et minimum. Det er kommunens opgave at varetage denne balance.

Hvidovre Kommune vil derfor facilitere forhåndsdialog og projektkodkendelse. Hvidovre Kommune arbejder tæt sammen med Hvidovre Fjernvarme for at imødekomme udfordringer med arealanvendelse.

Det skal understreges, at udrulningen af fjernvarme har til formål at udfase naturgassen og hjælpe de borgere, der oplever meget store stigninger i udgifter til opvarmning. Det skal ske så hurtigt som muligt, og derfor er det ønskvær-

digt at vælge de løsninger, der har den korteste tidshorisont og bedste samfundsøkonomi.

Udviklingsområder

Der findes mindre områder i Hvidovre Kommune, som ikke er med i ovenstående plan. Det er områder, hvor der i fremtiden skal udvikles boliger og virksomheder. Når områderne byudvikles, vil varmeforsyning være en del af udbygningsplanen.

Øst for Byvej: Man kan forvente, at planerne for området bliver udarbejdet og vedtaget i de kommende år. Lokalplanen for området vedtages i efteråret 2022, og derfra kan udviklerne af området sætte gang i planlægningen.

Høvedstensvej: Området skal udvikles med boliger og erhverv. Indenfor de næste 4 år vil arbejdet med en helhedsplan foregå. Når området planlægges til by, vil fjernvarme være en del af planlægningen.

Tidsplan for udbygning af fjernvarme

Område	Årstal for udbygning	Forsyning
Rebæk Nord og Nord for jernbanen	2021-2023	Ø-projekt. Varmeproduktionen baseres på varmepumper og naturgas
Avedøre landsby	2021-2023	Ø-projekt
Rebæk Syd og Præstemosen	2023-2024	Uafklaret
Nymarken og Mågeparken	2025-2026	VEKS
Strandmark Nord	2026-2027	VEKS
Ærtebjerg og Frydenhøj	2028-2029	VEKS, eventuelt overskudsvarme fra hospitalet
Trekanten ved Brostykkevej – Avedøre Havnevej	2029-2030	VEKS
Grækerkvarteret	2030-2031	VEKS

Tidsplan for udyklingsoverråder

Område	Årstal for udbygning	Forsyning
Øst for Byvej	Ikke planlagt	Ikke planlagt
Høvedstensvej/Gungevej	Ikke planlagt	Ikke planlagt

7. PROCES FOR UDBYGNING AF FJERNVARME I HVIDOVRE

I udbygningen af fjernvarmen er tidsperspektivet vigtigt i forhold til at sikre en hurtigere og billigere omlægning af de områder, der nu er dækket af naturgas. Derfor stræber Hvidovre Kommune efter at gøre sagsbehandlingen så smidig som mulig – også med afsæt i den løbende koordinering og dialog med fjernvarmeselskaberne.

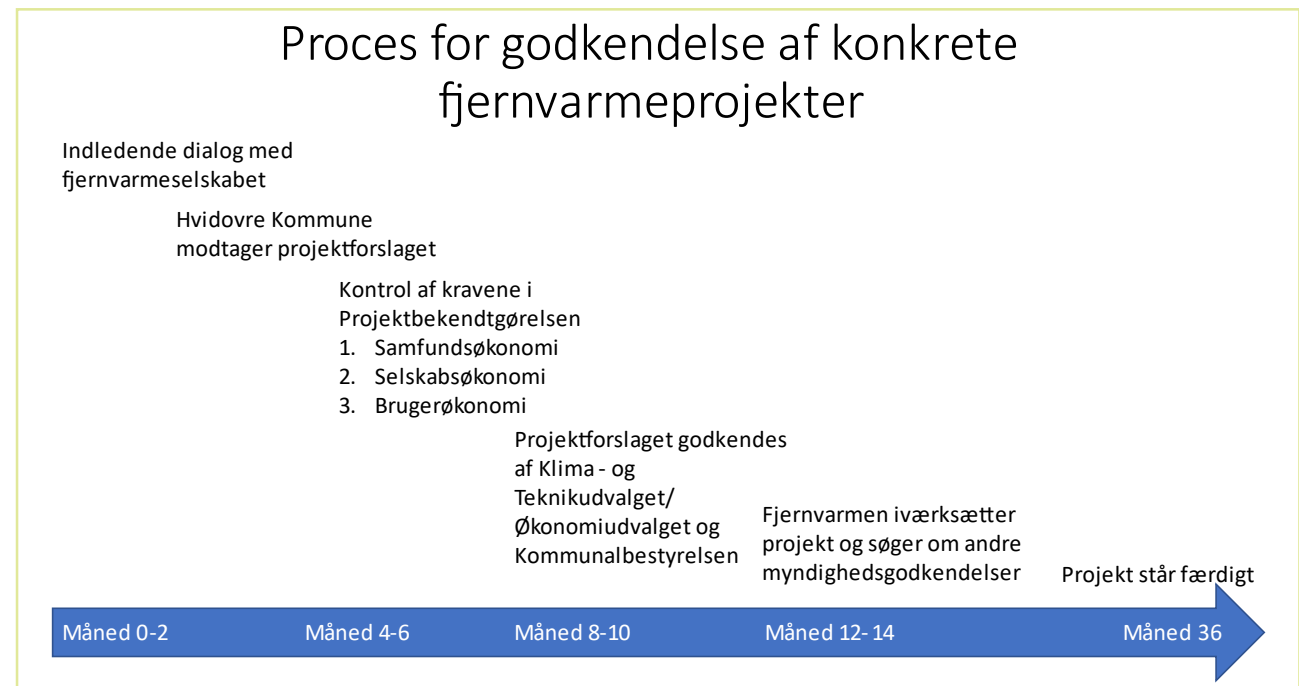
Godkendelsesproces for varmeprojektforslag i Hvidovre Kommune

For hvert område i udbygningen af fjernvarme vil der gå omkring tre år, fra forsyningsselskabet begynder planlægningen af fjernvarme, til det færdige fjernvarmenet ligger i jorden, og borgerne er tilsluttet. Hvis det er nødvendigt at ændre en lokalplan, kan det tage længere tid at få godkendt projektet.

Forsyningsselskabet udarbejder et projektforslag, som skal godkendes af kommunalbestyrelsen. Herefter kan udførelsen af projektet gå i gang. Projekter for kollektive varmeforsyningsanlæg, der er omfattet af projektbekendtgørelsens bilag 1, skal også godkendes af kommunalbestyrelsen. Kollektive varmeforsyningsanlæg er i praksis fjernvarme og naturgas.

Projektforslag skal bl.a. indeholde en beskrivelse af projektet og økonomiske beregninger af relevante alternativer. De økonomiske beregninger omfatter samfundsøkonomi, selskabsøkonomi og brugerøkonomi. Ved udarbejdelse af en projektgodkendelse skal kommunalbestyrelsen

sikre, at projektet ud fra en konkret vurdering er det samfundsøkonomisk mest fordelagtige projekt i forhold til en fortsættelse af den eksisterende forsyning og relevante alternativer. Figur 9 skitserer processen fra den første dialog om udbygning af et område til færdigt projekt.



Figur 9. Proces for godkendelse af konkrete fjernvarmeprojekter

8. SAMARBEJDE MELLEM FJERNVARMENS PARTER

Som en del af regeringens og KL's aftale blev der afsat ressourcer til at oprette et koordinationsforum. Forummet har til hensigt at samle forskellige aktører i planlægningen af varme- og energiforsyning for at sikre en smidig arbejds-gang. Det skal dæmme op for nogle af udfordringerne med brug af arealer, andre bygge og anlægsprojekter og de fremtidige planer.

Forummet skal også se længere frem og arbejde med grøn omstilling i energisektoren, kobling mellem sektorer og strategisk energiplanlægning. Hvidovre Kommune vil koordinere dialogen i forummet. Denne plan er udarbejdet i dialog med fjernvarmeselskaberne, og den dialog vil Hvidovre Kommune fortsætte.

Der er også brug for et forum for praktisk koordinering mellem kommunens afdelinger og projektlederne fra Hvidovre Fjernvarmeselskab. Det har til formål at mindske generne i anlægsfasen af fjernvarmeudbygning. Et eksempel kunne være at koordinere gravearbejdet, så samme vej ikke skal graves op flere gange efter hinanden. I vejene ligger også anden infrastruktur, såsom kloak, gasledninger, internet, elnet. Repræsentanter fra lednings-ejere til denne infrastruktur skal også inddrages.



9. BAGGRUND FOR UDPEGNING AF OMRÅDER TIL FJERNVARME

Der er iværksat en samfundsøkonomisk analyse af udbygningen af fjernvarme i Hvidovre. Dette arbejder tager udgangspunkt i udrulningsplanen.



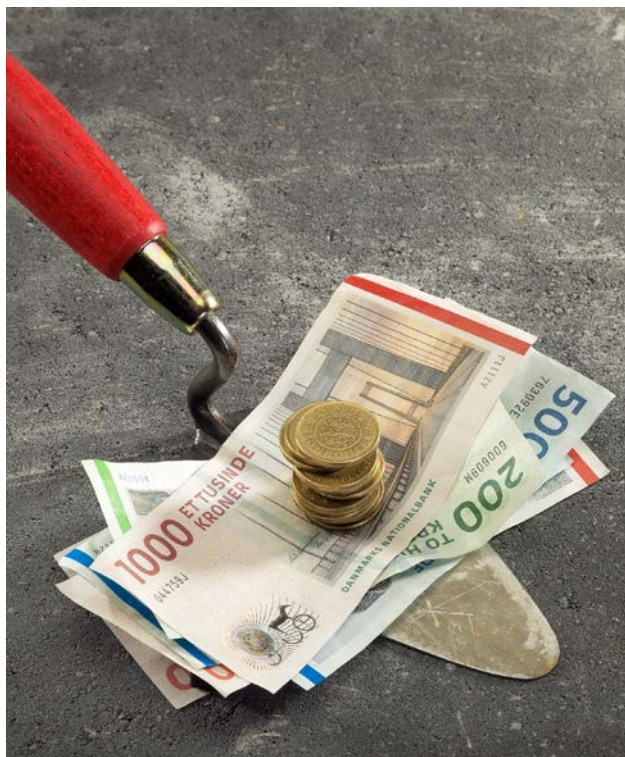
10. ØKONOMIEN FOR VARMEPLANEN

Denne plan er en rammeplan, som giver en retning for udbygning af fjernvarmen. Hvidovre Kommune skal ikke selv udbygge og har derfor ingen udgifter ved gennemførelse af planen. Hvidovre Kommunes udgifter beløber sig til de omkostninger, som følger af at omstille egne ejendomme til fjernvarme. Hvidovre Kommune er i dette tilfælde kunde hos Hvidovre Fjernvarme.

Hvidovre Fjernvarmeselskab udbygger fjernvarmesystemet fra udbydere af varme til forbrugere, så rørene føres hen til bygningerne. Hvidovre Kommune har mulighed for at tilbyde fjernvarmeselskabet attraktiv finansiering via KommuneKredit.

Tilkoblingen til fjernvarme og nødvendige installationer i huset skal bygningsejeren betale.

Ved godkendelse af projektforslag viser de samfundsøkonomiske, selskabsøkonomiske og brugerøkonomiske beregninger prisen for udbygningen af fjernvarme. Borgere kan få tilskud fra statslige puljer, når de konverterer fra gas til fjernvarme. Kommunens rolle er i den sammenhæng at hjælpe borgerne med at finde relevant information.



11. HVEM PRODUCERER FJERNVARMEN I HVIDOVRE

Fjernvarmesektoren består af transmissionselskaber, som køber varme af varmeproducenterne og transporterer varmen i store ledninger. Transmissionselskaberne sælger varmen til distributionsselskaberne, som distribuerer varmen til slutbrugerne. Transmission kan sammenlignes med motorveje og distribution med de mindre veje, som leverer helt til døren. Hvidovre Kommune er medejer af VEKS, som ejer og driver transmissionsnettet på Vestegnen og dermed også i Hvidovre.

Transmission

VEKS som transmissionselskab leverer varme til kommunens fjernvarmeselskaber. VEKS har robust forsyning, og Hvidovre ligger geografisk godt i forhold til fremtidig forsyning. Det betyder, at forsyningssikkerheden er god.

Distribution

Der er i Hvidovre flere distributionsselskaber, som leverer varme til borgere og virksomheder. På Avedøre Holme leverer Fjernvarmecentralen Avedøre Holme varme til alle tilsluttede virksomheder. Der er tilslutningspligt for alle ejendomme, som blev bygget før 2019, hvorefter

tilslutningspligt til ny bebyggelse ikke længere var muligt.

I resten af kommunen dækkes varmebehovet af de tre distributionsselskaber Rebæk Søpark, FD Hvidovre og Avedøre Fjernvarme, der alle er forbrugerejede selskaber. De tre selskaber er gået sammen i selskabet Hvidovre Fjernvarmeselskab, hvor Hvidovre Kommune og Hvidovre Hospital også er medejere.



12. FORHOLD TIL LOVE OG PLANER

Kommuneplanen

Kommuneplan 2021 fastlægger retningslinjerne for anvendelsen af arealer i Hvidovre Kommune og rammer for udbygning af bolig- og erhvervsområder. Nye områder, som er udlagt til bolig eller erhverv i Kommuneplanen, skal indarbejdes i varmeplanlægningen i takt med udbygningen af områderne. Lokalplaner udmønter de rammer, der er sat i kommuneplanen.

Lov om varmforsyning og projektbekendtgørelsen om kollektive varmforsyningsanlæg

I forbindelse med revision eller ændring af kommuneplaner eller ved vedtagelse af lokalplaner skal varmeplanlægningen inddrages. Det fremgår af projektbekendtgørelsen om kollektive varmforsyningsanlæg.

Varmeplanlægningen skal koordineres med planlovgivningen og anden lovgivning, herunder reglerne om vurdering af større anlægs virkning på miljøet, byggelovgivning og miljøbeskyttelseslovgivning.

Lov om elforsyning

Ændringer i varmesystemet som fx kobling mellem el- og varmesektoren ved produktion af varme på elkedler, vil have indflydelse på elforsyningen. Det er pålagt elselskaberne og Energi-

net at sikre kapaciteten til behovet for el. Hvidovre Kommune vil sikre samarbejde med Radius, så ændringer i behovet for el kan planlægges sammen med Radius.

Lov om gasforsyning

Lovens formål er blandt andet at sikre, at forsyningen med naturgas tilrettelægges efter hensynet til forsyningssikkerhed, samfundsøkonomi og miljø. I områder, der omlægges fra naturgas til fjernvarme, vil naturgas stadig være en mulighed for borgere og virksomheder.

EVIDA, det nationale gasdistributionsselskab, vil være en del af det koordinationsforum, som skal etableres med fokus på at udfase naturgas til opvarmning.

Klimaplan

Denne varmeplan er en implementering af et af tiltagene i Klimaplanen. CO₂-reduktionerne beregnet i Klimaplanen er baseret på, at energisystemet og varmesektoren omstilles til grønnere varmeproduktion, bedre udnyttelse af varme og energibesparelser.



13. MILJØVURDERING

Varmeplanen udpeger konkrete områder til fjernvarme og indeholder en forventet tidsplan for gennemførelsen af udrulning af fjernvarme. Planen fastlægger derfor rammer for fremtidige anlægstilladelser til projekter inden for miljøvurderingsloven (bilag 2, punkt 3b, om industri-anlæg til transport af varmt vand).

Miljøvurderingsloven fastsætter i § 8, stk. 2, at kommunen skal gennemføre en vurdering af, om planen kan få væsentlig indvirkning på miljøet, når

- planen kun fastlægger anvendelsen af mindre områder på lokalt plan eller planen kun angiver mindre ændringer eller
- planen i øvrigt fastlægger rammerne for fremtidige anlægstilladelser og kan forventes at få væsentlig indvirkning på miljøet.

Da planen omfatter hele kommunen og derfor ikke kun vedrører et mindre område og samtidig ikke kun udgør en mindre ændring. Samtidig er den oprindelige plan ikke tidligere miljøvurderet.



14. DET VIDERE ARBEJDE MED FREMTIDENS VARMEFORSYNING

Det videre arbejde med varmforsyningen har to ben:

1. Konkrete tilføjelser til varmeplan 2022. Tilføjelserne udarbejdes i 2023 og arbejder med det kortere perspektiv
2. Grøn omstilling af fjernvarmen i et længere perspektiv

Tilføjelser i 2023

Tidsplanen i denne varmeplan er baseret på den tidsplan, som er udmeldt af Hvidovre Fjernvarme.

I 2023 vil Hvidovre Kommune i samarbejde med Hvidovre Fjernvarme gennemgå forudsætningerne for tidsplanen i et forsøg på at komme hurtigere i gang med udrulningen af fjernvarmen.

Da Hvidovre Fjernvarme oprindeligt lavede sin udbygningsplan var det med fokus på økonomi og grøn omstilling. Nu er tidsperspektivet også blevet en væsentlig faktor. Efterspørgslen på fjernvarme er stigende, og det er derfor naturligt at gennemgå planen med et nyt fokus. I dette arbejde ligger en overvejelse om hvordan de

enkelte områder forsynes. Der arbejdes samtidig med at fjerne barrierer for den praktiske gennemførelse for udrulning af fjernvarmen.

Grøn omstilling af fjernvarmen i et længere perspektiv

I forlængelse af Klimaplanen er det vigtigt fortsat at se på alle typer CO₂besparelser i varmesektoren. Derfor skal der arbejdes videre med alle de faktorer, vi ved har indflydelse på energiforbruget.

De centrale fokusområder er at

- Fossilfri fjernvarmeforsyning i Hvidovre via fokus på varmekilder og deres CO₂-udledning
- Sænke temperaturen i fjernvarmen, så der bliver mindre varmespild
- Udnytte lokale varmekilder
- Spare energi i bygninger gennem energirenovering
- Koble varme- og el-sektoren

Varmeplan 2022 har fokus på udbygning af fjernvarme, så alle borgere med gas- og oliefyr kan få klar besked om deres mulighed for at håndtere de stigende priser på gas og olie. Næste opgave er at sikre pålidelig og grøn varme i de rør, der bliver etableret.

