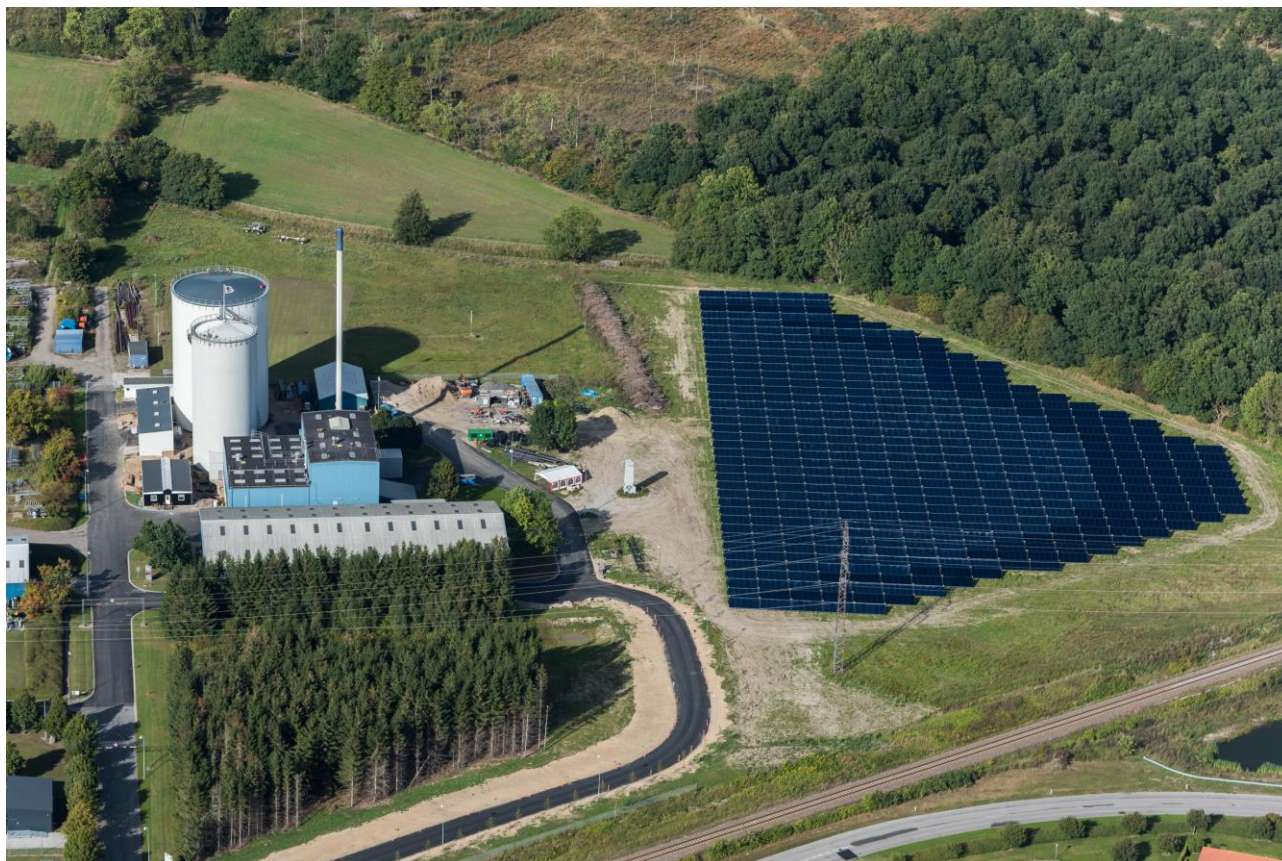


Varmeplan 2022



Indhold

1. Forord	3
2. Indledning.....	4
3. Status	4
4. Gasforsynede områder.....	5
4.1. Faxe	5
4.2. Haslev	6
4.3. Dalby.....	8
4.4. Faxe Ladeplads	10
4.5. Karise	12
4.6. Rønnede.....	13
4.7. Olstrup/Vordingborgvej.....	15
5. Individuelt varmforsynede områder	16
6. Alternativer til gas- eller fjernvarmeforsyning	17
7. Forhold til anden lovgivning og andre planer	18
7.1. Anden lovgivning.....	18
7.2. Andre planer	18
8. Revision af varmeplan.....	18
9. Information til ejendomsjere	18

7. december 2022

Faxe Kommune

Frederiksgade 9

4690 Haslev

tlf. 56 20 30 00

kommunen@faxekommune.dk

Forsidefotos:

Haslev Varmeværk, Haslev Fjernvarme

Faxe Varmeværk, Faxe Fjernvarmeselskab

Varmepumper Rønnede, Faxe Kommune



1. Forord

Stabil og ikke for dyr varmforsyning er afgørende for kommunens udvikling, vores borgere og erhvervsdrivende, investorer, turister m.fl.

Denne varmeplan skitserer udfordringer vedrørende fremtidige muligheder for fjernvarmforsyning i kommunens gasforsynede områder – udfordringer som vi de kommende år skal forsøge at løse i forbindelse med kommende varmeplaner – og kommende, samlende energiplaner, hvor vi kigger på både el- og varmforsyning, hvad vi bruger lokalt men også hvad vi kan producere lokalt.

Energipolitik er blevet et politisk fokusområde og er både klima-, sikkerheds-, erhvervs-, bosætnings- og økonomisk politik.

Mange forhold er usikre og uafklarede for nuværende, hvorfor vi ikke kan opfylde mange borgeres og erhvervsdrivendes ønsker om fjernvarme på kort sigt, herunder billig fjernvarme, men vi vil de kommende år arbejde for udbredelse af mere fjernvarme.

Med denne varmeplan påbegynder vi arbejdet med at udfase fossile brændsler som naturgas og olie og ændre varmforsyningen. For os alle er det en stor opgave – og vores beslutninger vil få betydning for de næste mange år. Vi håber, at borgere og erhvervsdrivende, energiselskaber og andre berørte parter vil hjælpe os med at omlægge varmforsyningen, så vi får en stabil og ikke for dyr varmforsyning uanset om man bor i by eller på land.

Dorthe Egede Borg
Formand for Teknik & Miljøudvalget



2. Indledning

Varmeplan 2022 er udarbejdet som opfølgning på ”Cirkulæreskrivelse om kommunal varmeplanlægning og projektgodkendelse (Til kommunalbestyrelserne)”, som trådte i kraft den 28. oktober 2022.

Cirkulæreskrivelsen er udarbejdet på baggrund af ”Klimaaf tale om grøn strøm og varme 2022” (af 25. juni 2022), ”Aftale om fremskyndet planlægning for udfasning af gas til opvarmning og klar besked til borgerne” (af 29. juni 2022) og varmemforsyningsloven.

Med aftalen af 25. juni 2022 ønskes en række justeringer, der skal fremme udrulningen af grøn varme og bidrage til at sikre den politiske ambition om, at der i 2035 ikke skal anvendes gas til rumvarme i danske husstande, samt om at Danmark senest i 2030 vil være 100 pct. forsynet med grøn gas.

De to aftaler indebærer blandt andet, at kommunerne i 2022 skal gennemføre en planlægningsindsats for omlægning til grøn varme i de områder, der i dag er gasforsynede. Endvidere indeholder aftalerne et krav om, at alle ejendomsjere med gas- eller oliefy r i disse områder, inden udgangen af 2022, skal have klar besked om planerne for udrulning af fjernvarme, samt en beskrivelse af andre grønne muligheder, fx en varmepumpe.

Der skal inden udgangen af 2022 udarbejdes en samlet varmeplan for kommunen, der som minimum omfatter de områder i kommunen, som har status som gasforsynede. Hermed omfattes også de ejendomme i de gasforsynede områder, som har et oliefy r. Den samlede varmeplan skal udmøntes ved udarbejdelse af konkrete projektforslag.

Ved en samlet varmeplan forstås en plan, der som minimum forholder sig til de eksisterende og fremtidige muligheder for varmemforsyning i kommunens gasforsynede områder i stedet for at forholde sig til konkrete og typisk mindre geografisk afgrænsede projekter i kommunen. Den samlede varmeplan er således en overordnet varmeplan for kommunen, der ikke nødvendigvis indeholder en projektbeskrivelse af de enkelte anlæg, men én samlet plan for kommunens varmemforsyning.

Den samlede varmeplan skal

- 1) medtage alle områder i kommunen, der har status som gasforsynede områder, herunder også ejendomme i gasforsynede områder, som har et oliefy r,
- 2) fastlægge områder, der forventes at blive fjernvarmemforsynet, herunder en forventet tidshorisont herfor, samt hvilke områder, der fremover forventes individuelt forsynet med vedvarende energi, og
- 3) udarbejdes og godkendes af kommunalbestyrelsen inden udgangen af 2022.

Kommunalbestyrelsen kan beslutte, at den samlede varmeplan også skal udarbejdes for områder, der i dag ikke er gasforsynede. Dette kan ske med henblik på at vurdere, om fjernvarmemforsyning kan være mulig i disse områder, eller om disse fortsat skal være individuelt forsynet.

Denne varmeplan har primært fokus på de nuværende gasforsynede områder og ikke på områder der ikke er gasforsynede. For nuværende har kommunen ikke grundlag for at kunne vurdere, i hvilken udstrækning der er potentiale for fjernvarme eller anden kollektiv forsyning i ikke gasforsynede områder.

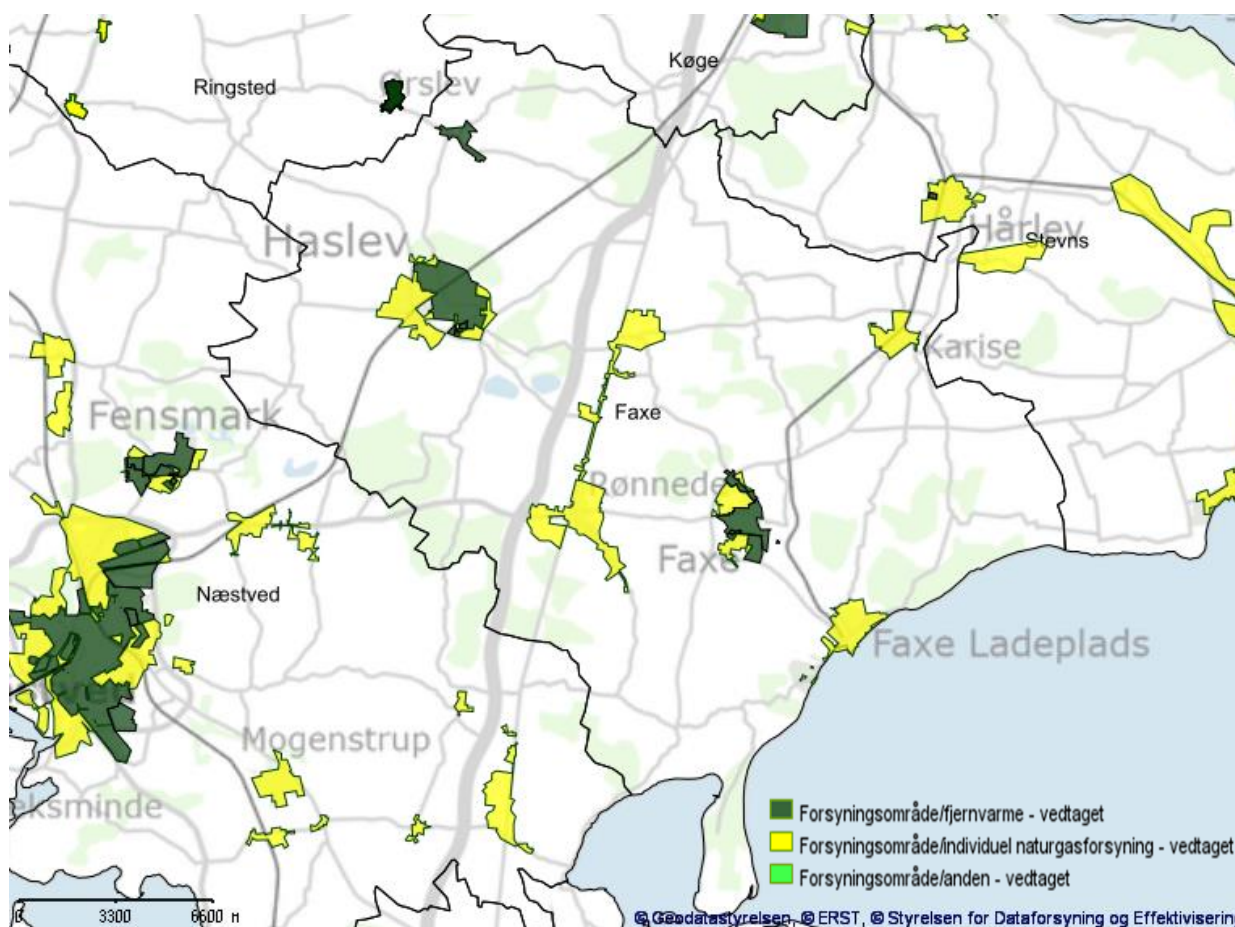
3. Status

I Faxe Kommune er der udlagt områder til både gasforsyning og fjernvarmemforsyning, jf. figur 1.

Der er gasforsynede områder i Dalby, Faxe, Faxe Ladeplads, Haslev, Karise, Olstrup/Vordingborgvej og Rønnede.



Der er fjernvarmeforsynede områder i Faxe, Haslev og Terslev. Fjernvarmeforsyning i disse områder varetages af henholdsvis Faxe Fjernvarmeselskab (forbrugerejet andelsselskab), Haslev Fjernvarme (forbrugerejet andelsselskab) og E.ON (privatejet aktieselskab).



Figur 1. Forsyningsområder Faxe Kommune

I områder, som ikke er udlagt til gas- eller fjernvarmeforsyning (kollektiv forsyning) sker varmeforsyning ved individuel forsyning, f.eks. via oliefyr, brændefyr, pillefyr, elradiatorer, varmepumpe m.m.

4. Gasforsynede områder

4.1. Faxe

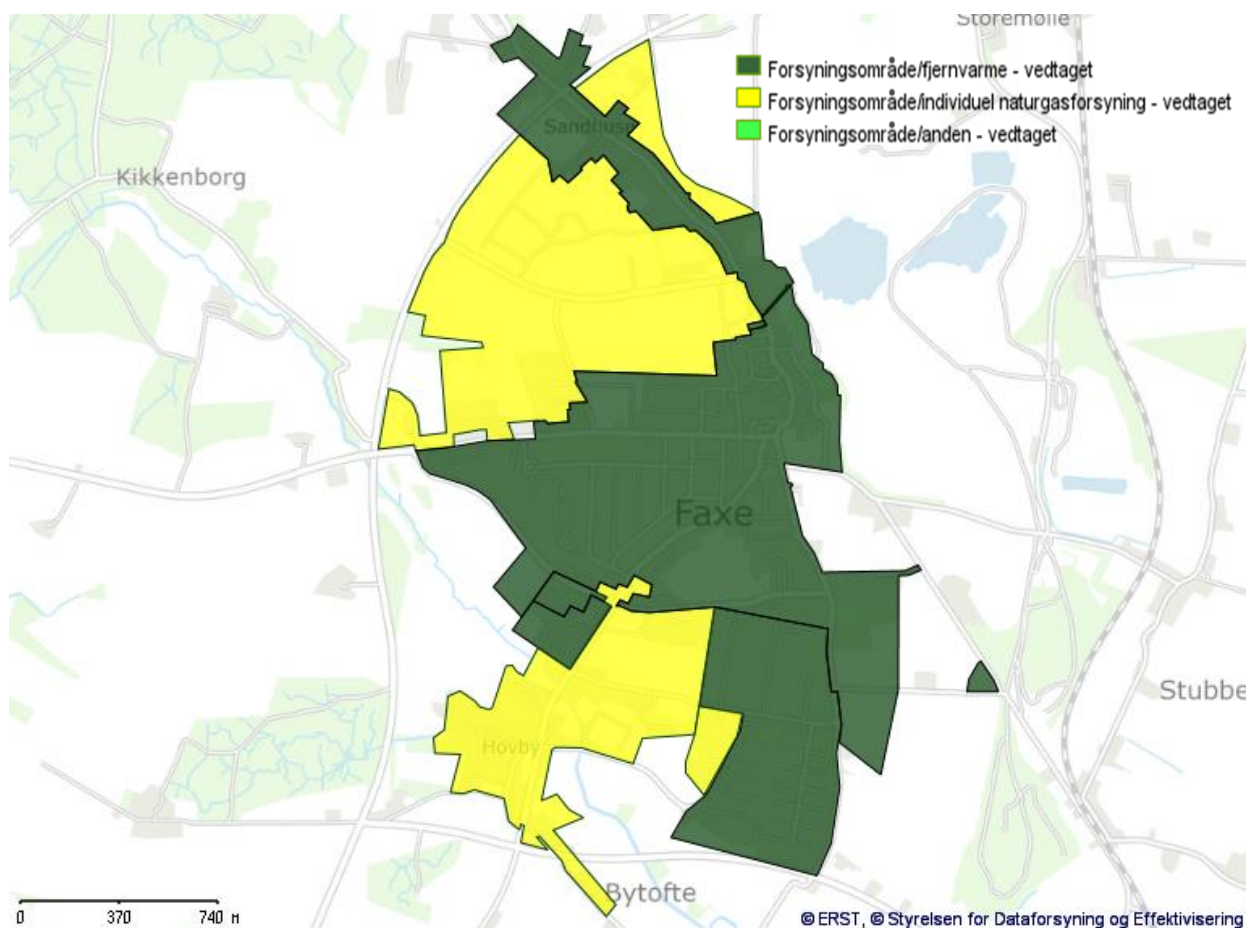
Status

Den centrale del af Faxe, et område langs Egedevej og et område i den sydøstlige del af Faxe er udlagt til fjernvarme, mens den nordlige og sydvestlige del er udlagt til gas, jf. figur 2.

Tre områder er i 2022 godkendt og udlagt til fjernvarmeforsyning – områderne Hertelsvej, Egedevej og Faxe Syd.

Området Hertelsvej er fjernvarmeforsynet i 2022. Fjernvarmeforsyning af områderne Egedevej og Faxe Syd, herunder tidsplan herfor, forventer Faxe Fjernvarmeselskab at tage beslutning om i 2022/2023.





Figur 2. Status. Forsyningsområder Faxe

Plan

Der udlægges med denne varmeplan ikke nye godkendte fjernvarmeområder i Faxe.

Faxe Fjernvarmeselskab har ikke for nuværende planlagt større projekter for yderligere udbygning med fjernvarme.

I de nuværende, udlagte gasområder kan der i visse områder være potentiale for fjernvarme, men det kræver yderligere vurderinger, herunder undersøgelse af den lokale opbakning til fjernvarme.

I ”Analyserapport om muligheder for fjernvarme i Faxe Kommune 2022” er anført, at det sydvestlige gasområde har et højt potentiale for fjernvarme, mens området ved Nikolines Vej og Grønningen har et lavt potentiale.

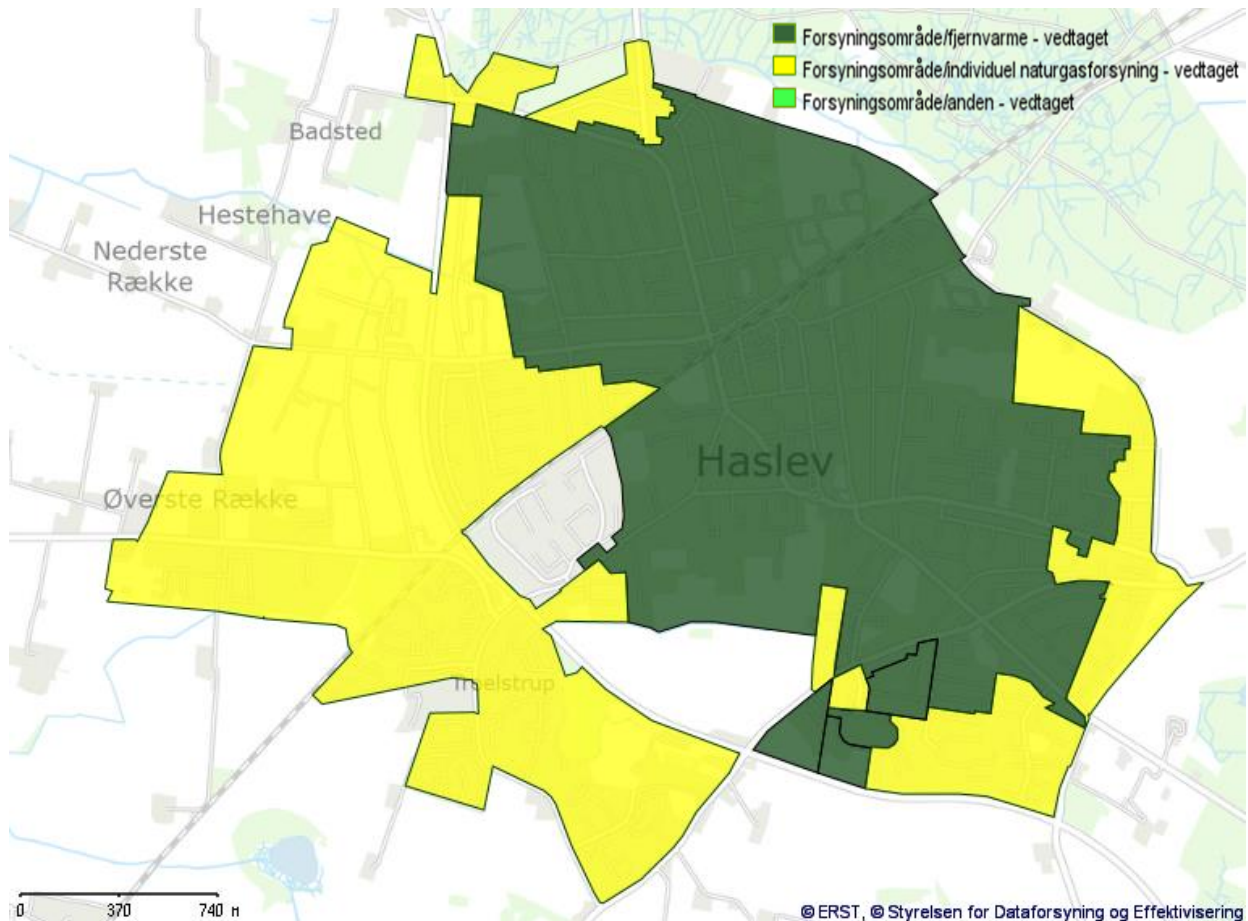
Potentialet for fjernvarme i det gasforsynede nordlige og sydlige erhvervsområde er ikke vurderet i analyse-rapporten. I ”Varmeplan Danmark 2021” er anført, at en del af erhvervsområderne har en varmedensitet større end 10 kWh/m², hvilket kan indikere, at der er potentiale for fjernvarme.

4.2. Haslev

Status

Den centrale del af Haslev er udlagt til fjernvarme, mens bl.a. den vestlige del er udlagt til gas, jf. figur 3.





Figur 3. Status. Forsyningsområder Haslev

Plan

Der udlægges med denne varmeplan ikke nye godkendte fjernvarmeområder i Haslev.

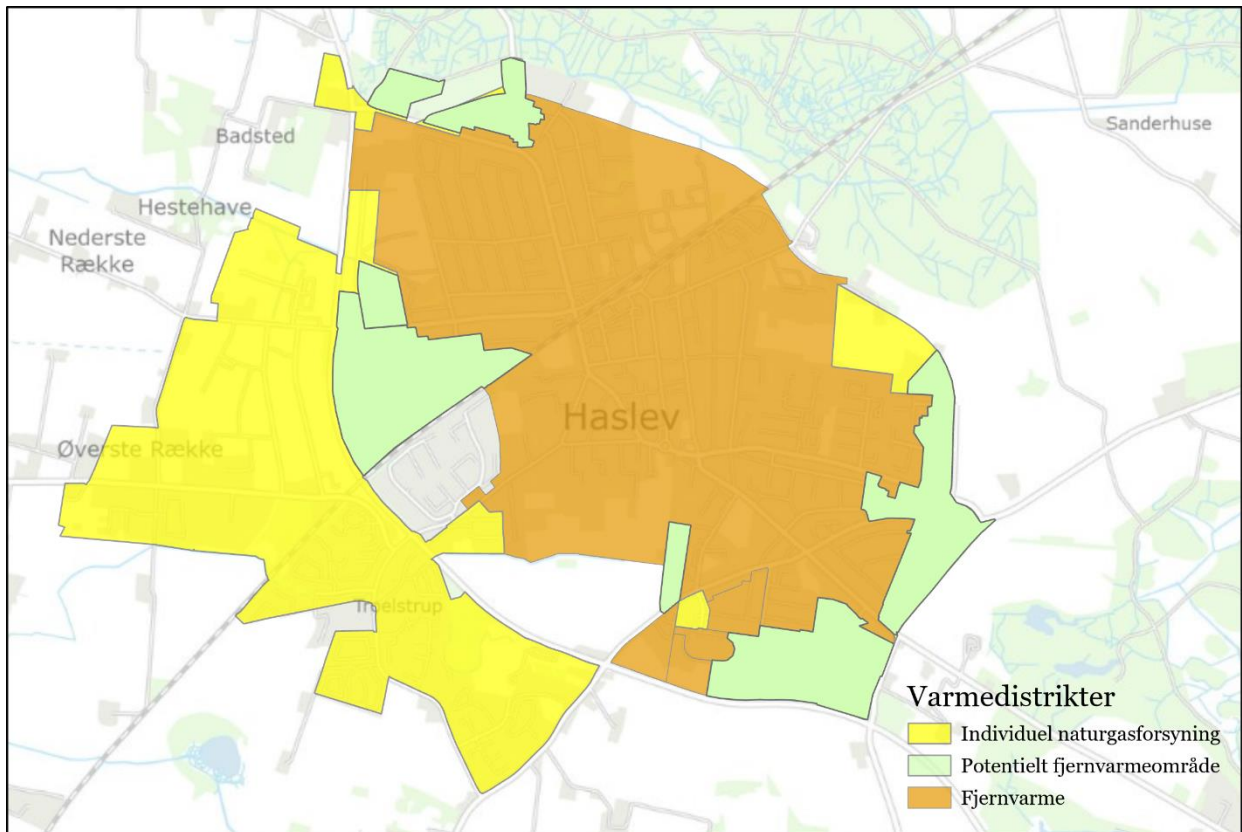
Syv områder udlægges som potentielle fjernvarmeområder – Floraparken, Gildringeparken, Grøndalsparken, Lysholm Alle, nyt boligområde Bækvej/Lysholm Alle, Pilevang og Sclerosehospitalet. Udpegningen sker på baggrund af, at Haslev Fjernvarme har fremsendt projektforslag for fjernvarmeforsyning af disse områder. Haslev Fjernvarme vurderer, at fjernvarme er det samfundsøkonomisk mest fordelagtige. Hvis fjernvarme etableres, forventes anlægsarbejdet opstartet sommeren 2023 – sommeren 2024. Den endelige udrulning af fjernvarme afhænger blandt andet af prisen for anlægsarbejderne i kombination med, om der i områderne er nok grundejere, som ønsker fjernvarme.

Haslev Fjernvarme har ikke for nuværende planlagt yderligere udbygning med fjernvarme.

I de andre udlagte gasområder kan der i visse områder være potentiale for fjernvarme, men det kræver yderligere vurderinger, herunder undersøgelse af den lokale opbakning til fjernvarme.

I ”Analyserapport om muligheder for fjernvarme i Faxe Kommune 2022” er anført, at for det gasforsynede sydvestlige område udlagt til boligformål og offentlige formål samt for Højgårdsparken anbefales nærmere undersøgelser af potentialet, som umiddelbart ikke vurderes som værende højt. I 2023 forventes, at der foretages yderligere vurderinger, herunder undersøgelse af den lokale opbakning.





Figur 4. Plan. Potentielle fjernvarmeområder Haslev

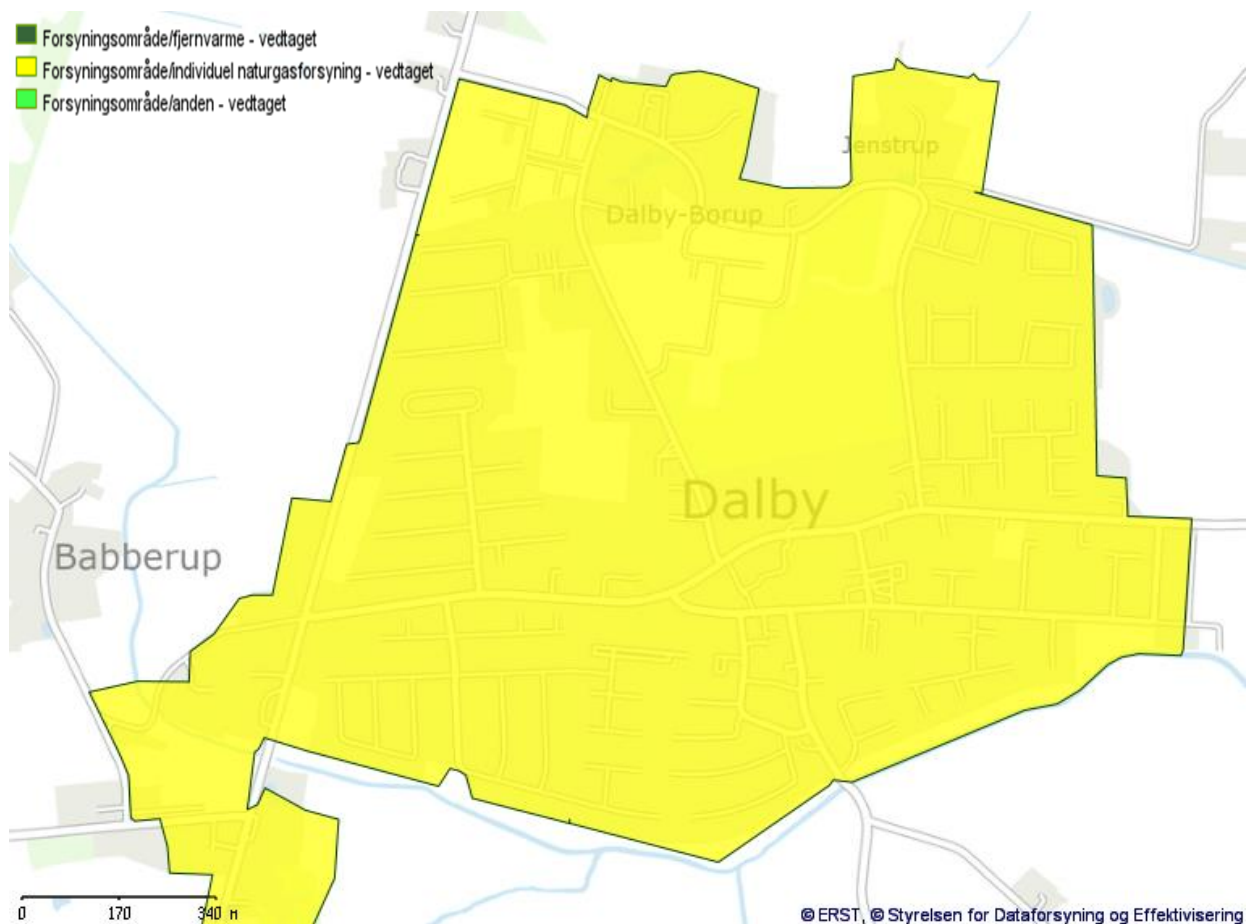
Potentialet for fjernvarme i det gasforsynede nordvestlige erhvervsområde er ikke vurderet i analyserapporten. I ”Varmeplan Danmark 2021” er anført, at en del af erhvervsområdet har en varmedensitet større end 10 kWh/m², hvilket kan indikere, at der er potentiale for fjernvarme.

4.3. Dalby

Status

Dalby er udlagt til gasforsyning, jf. figur 5.





Figur 5. Status. Forsyningsområde Dalby

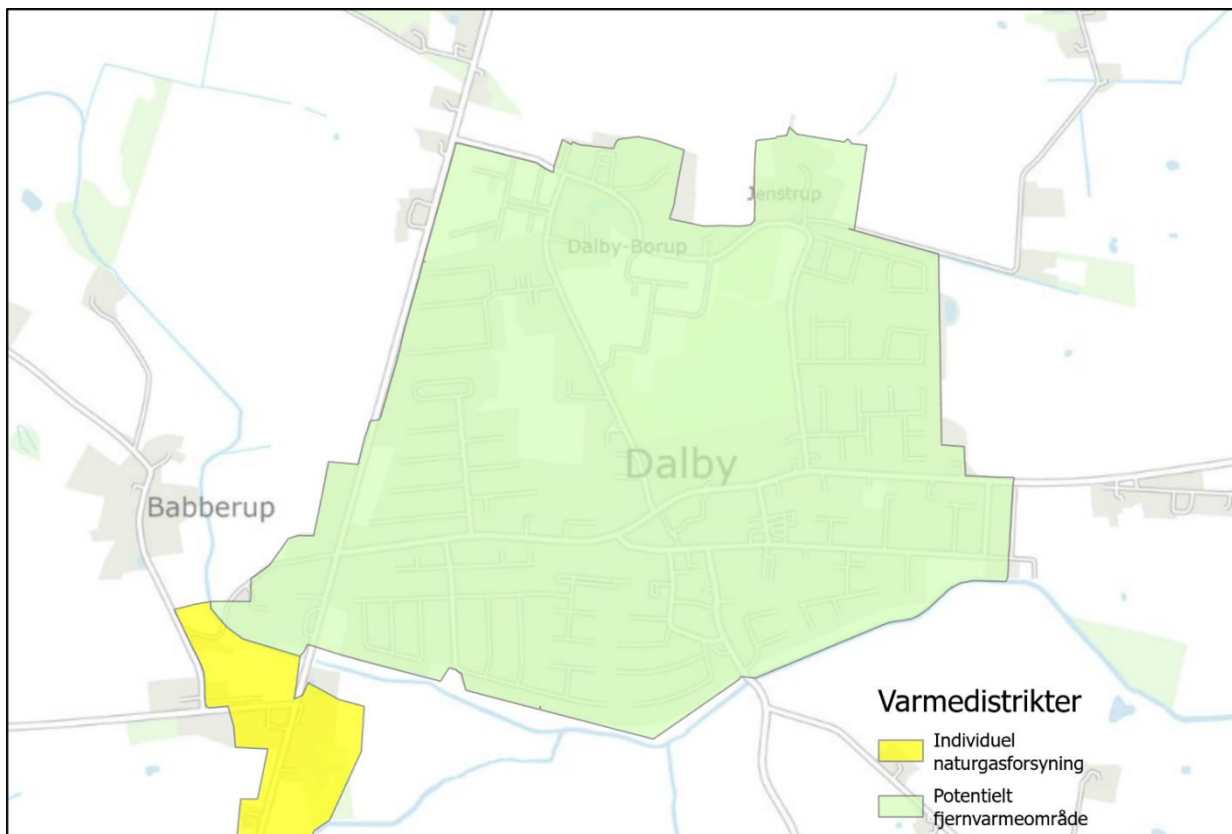
Plan

Dalby udlægges som potentielt fjernvarmeområde, jf. figur 6.

I ”Analyserapport om muligheder for fjernvarme i Faxe Kommune 2022” er anført, at Dalby og Dalby-Rode ikke har et højt potentiale for fjernvarme. Det skyldes hovedsageligt en lidt lavere energitæthed sammenlignet med Faxe Ladeplads, Karise og Rønnede, hvorfor fjernvarme i Dalby bliver marginalt dyrere.

Hvis fjernvarme etableres som et samlet projekt for Dalby, Faxe Ladeplads, Karise og Rønnede vurderes det, at der er mulighed for fjernvarme i Dalby. Hvis fjernvarme etableres som et særskilt projekt kan der også være mulighed for fjernvarme i Dalby under forudsætning af, at områder med lav energitæthed ikke fjernvarmeforsynes.

I 2023 forventes, at der foretages yderligere vurderinger, herunder undersøgelse af den lokale opbakning. Hvis den lokale opbakning er tilstrækkelig, udarbejdes projektforslag for fjernvarme med nærmere afgrænsning af, hvilke områder der fjernvarmeforsynes og tidsplan herfor.



Figur 6. Plan. Potentielt fjernvarmeområde Dalby

4.4. Faxe Ladeplads

Status

Faxe Ladeplads er udlagt til gasforsyning, jf. figur 7.

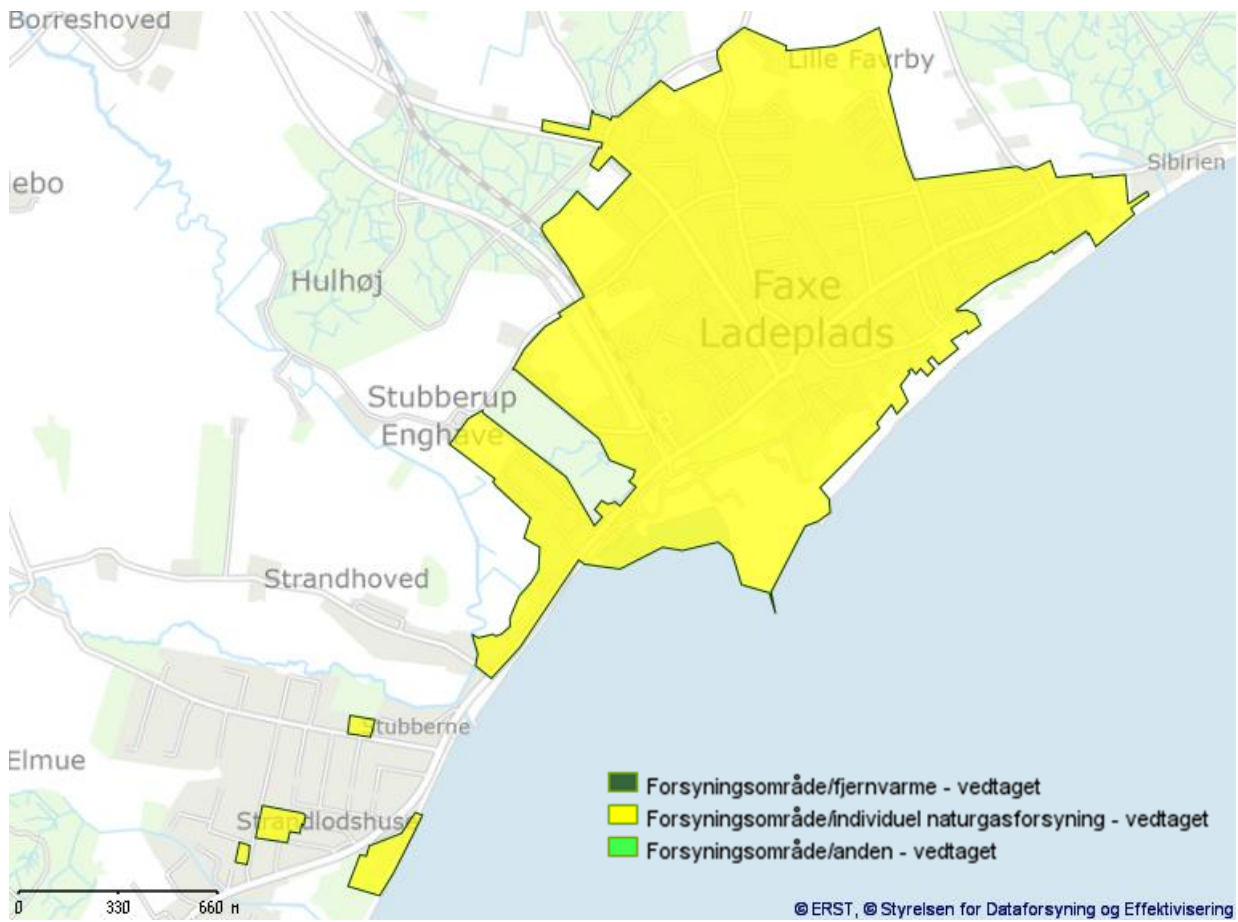
Plan

Faxe Ladeplads udlægges som potentielt fjernvarmeområde, jf. figur 8.

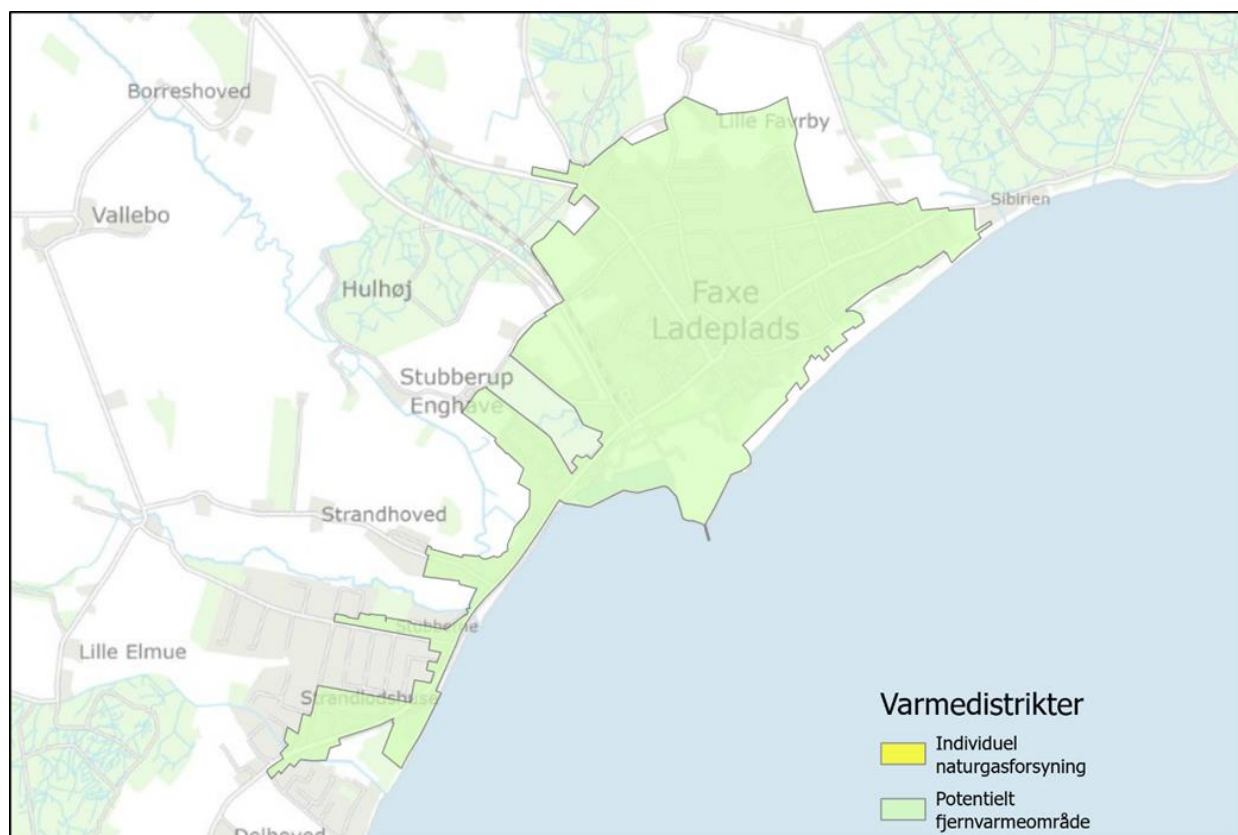
Baggrunden for udpegningen er, at i ”Analyserapport om muligheder for fjernvarme i Faxe Kommune 2022” er anført, at Faxe ladeplads samlet set har et højt potentiale for fjernvarme.

I 2023 forventes, at der foretages yderligere vurderinger, herunder undersøgelse af den lokale opbakning. Hvis den lokale opbakning er tilstrækkelig, udarbejdes projektforslag for fjernvarme med nærmere afgrænsning af, hvilke områder der fjernvarmeforsynes og tidsplan herfor.





Figur 7. Status. Forsyningsområde Faxe Ladeplads

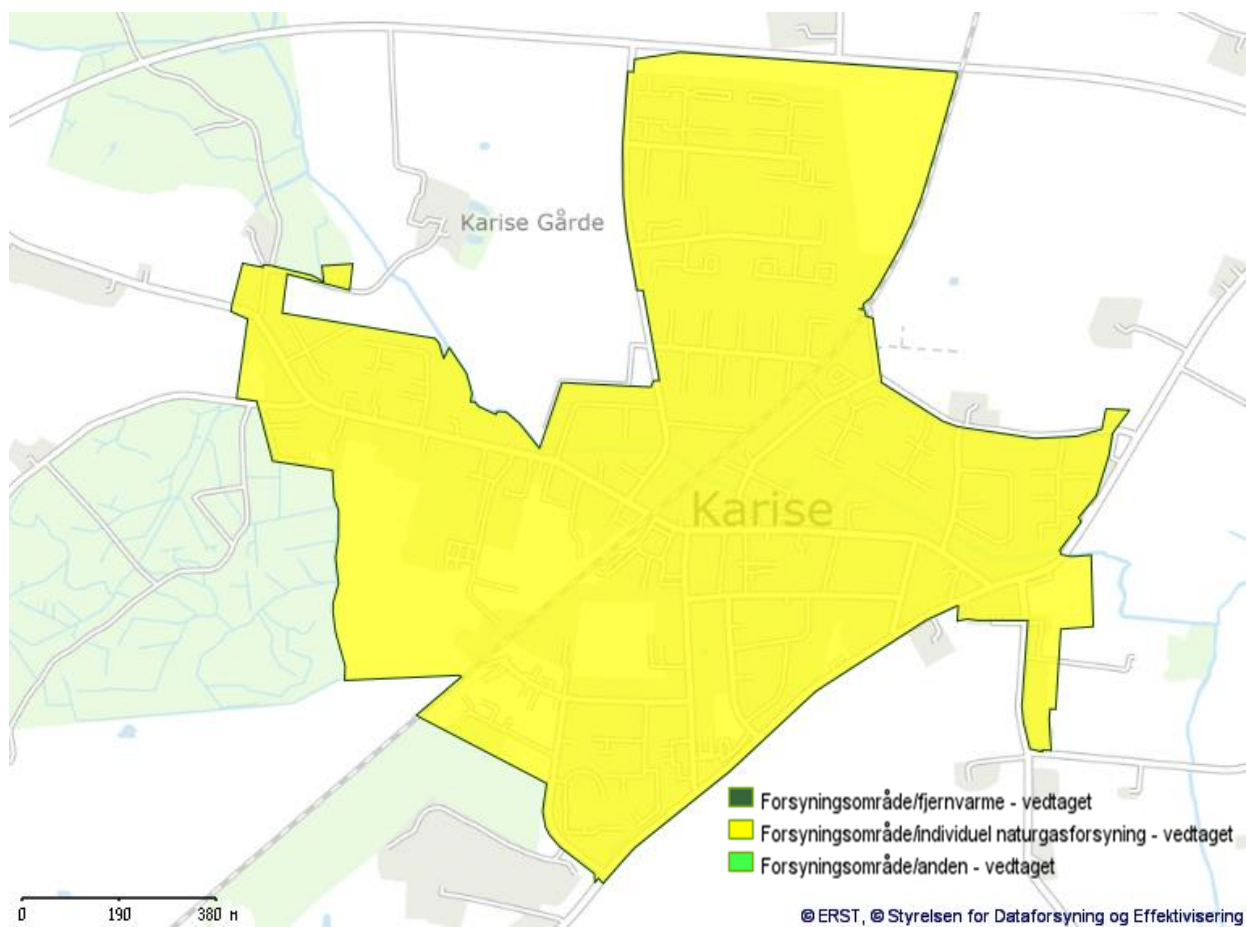


Figur 8. Plan. Potentielt fjernvarmeområde Faxe Ladeplads

4.5. Karise

Status

Karise er udlagt til gasforsyning, jf. figur 9.



Figur 9. Status. Forsyningsområde Karise

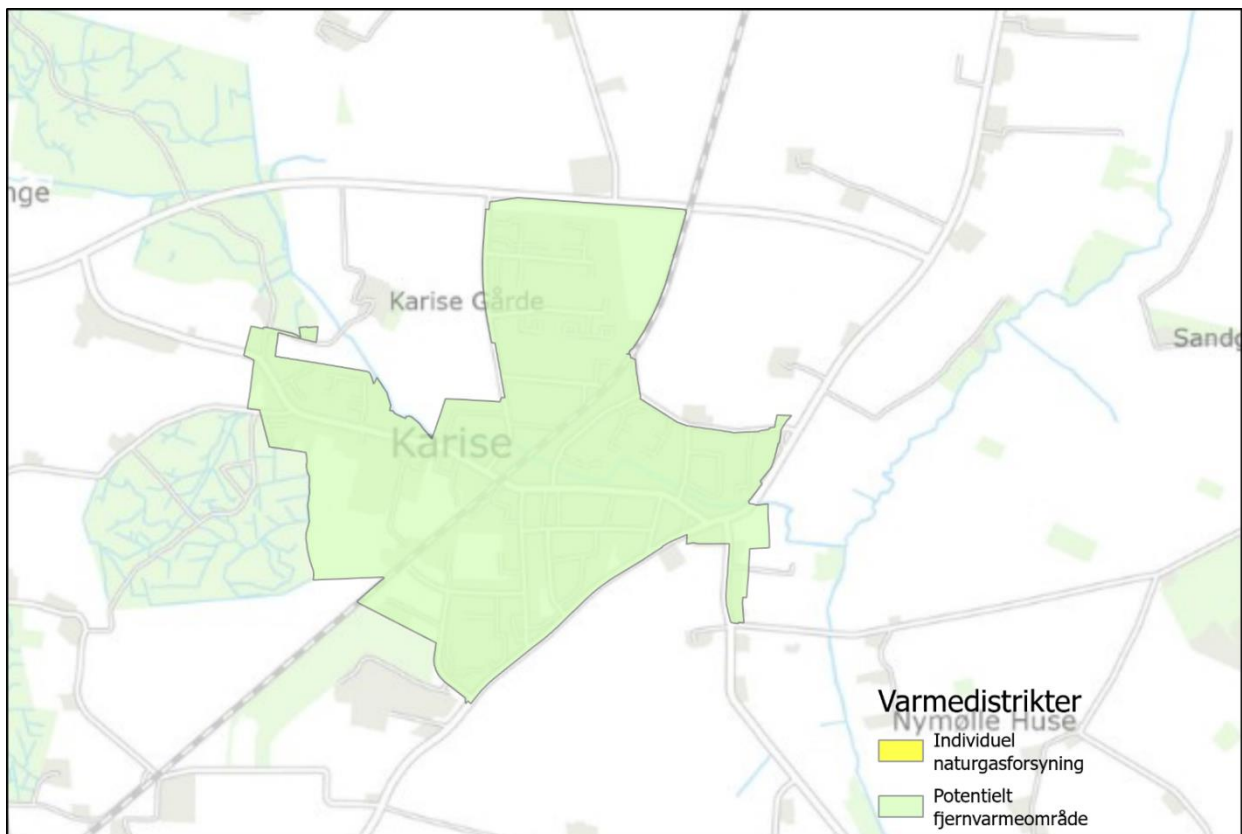
Plan

Karise udlægges som potentielt fjernvarmeområde, jf. figur 10.

Baggrunden for udpegningen er, at i ”Analyserapport om muligheder for fjernvarme i Faxe Kommune 2022” er anført, at Karise samlet set har et højt potentiale for fjernvarme.

I 2023 forventes, at der foretages yderligere vurderinger, herunder undersøgelse af den lokale opbakning. Hvis den lokale opbakning er tilstrækkelig, udarbejdes projektforslag for fjernvarme med nærmere afgrænsning af, hvilke områder der fjernvarmeforsynes og tidsplan herfor.





Figur 10. Plan. Potentielt fjernvarmeområde Karise

4.6. Rønnede

Status

Rønnede er udlagt til gasforsyning, jf. figur 11.

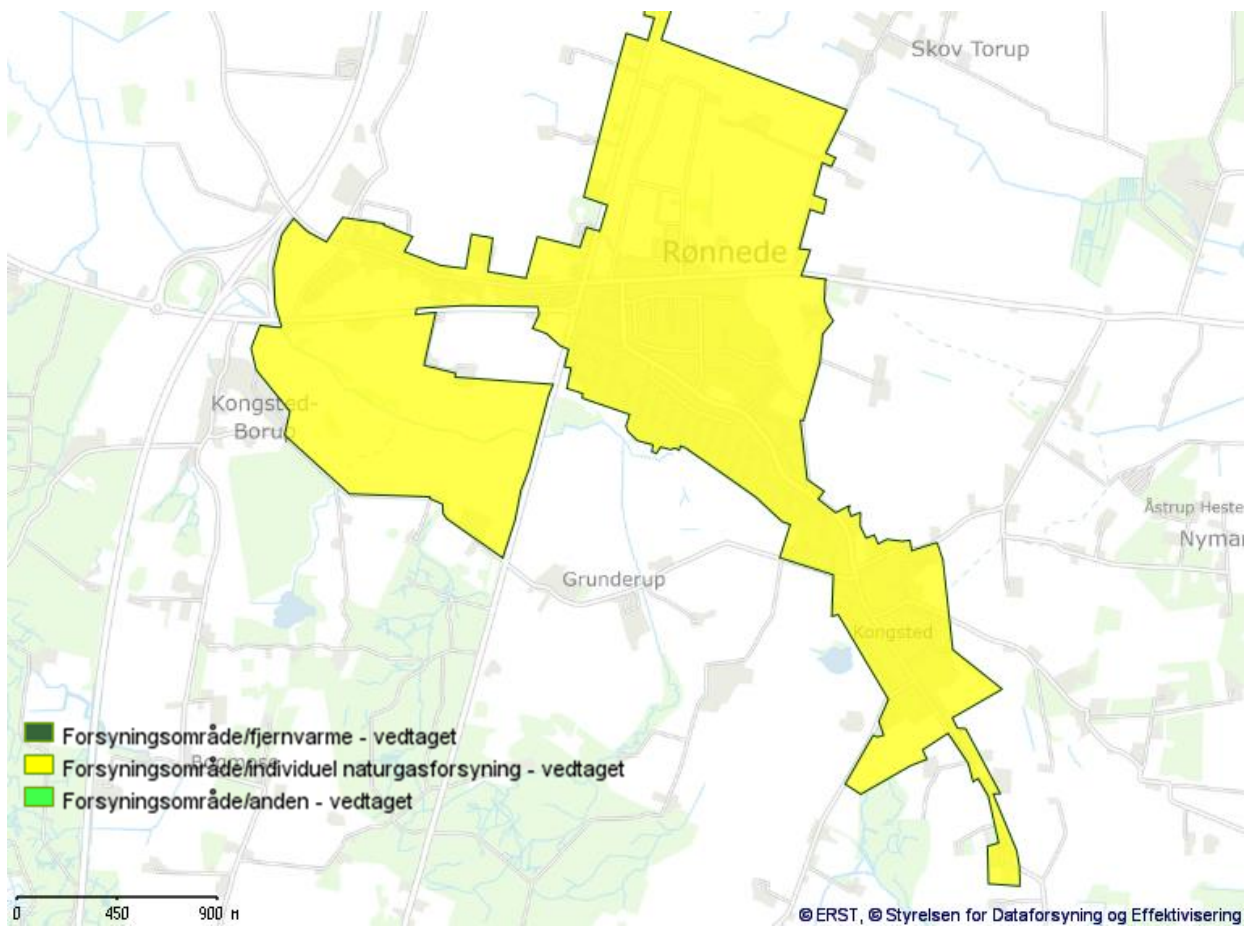
Plan

Rønnede udlægges som potentielt fjernvarmeområde, jf. figur 12.

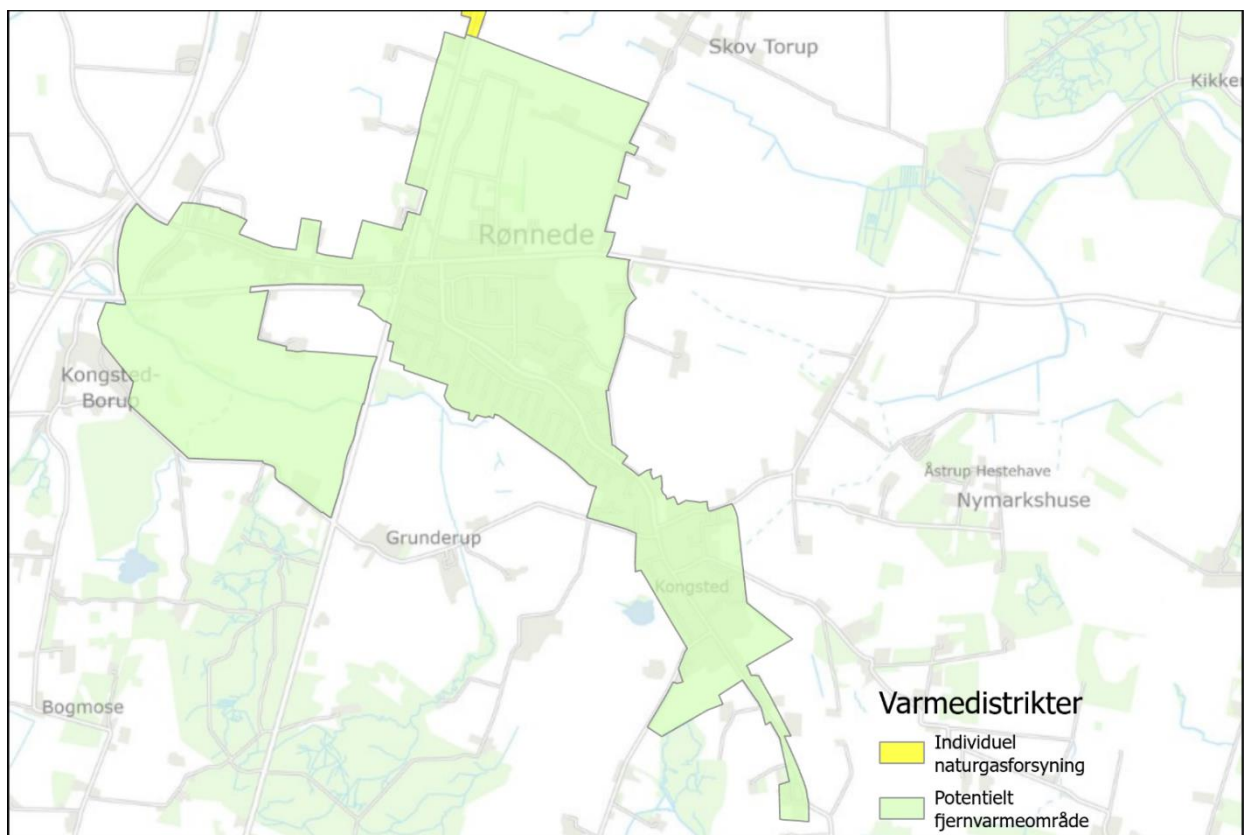
Baggrunden for udpegningen er, at i ”Analyserapport om muligheder for fjernvarme i Faxe Kommune 2022” er anført, at Rønnede samlet set har et højt potentiale for fjernvarme.

I 2023 forventes, at der foretages yderligere vurderinger, herunder undersøgelse af den lokale opbakning. Hvis den lokale opbakning er tilstrækkelig, udarbejdes projektforslag for fjernvarme med nærmere afgrænsning af, hvilke områder der fjernvarmeforsynes og tidsplan herfor.





Figur 11. Status. Forsyningsområde Rønnede



Figur 12. Plan. Potentielt fjernvarmeområde Rønnede

4.7. Olstrup/Vordingborgvej

Status

Olstrup, Rode og Skoverup samt et område langs Vordingborgvej mellem Dalby og Rønnede er udlagt til gasforsyning, jf. figur 13.

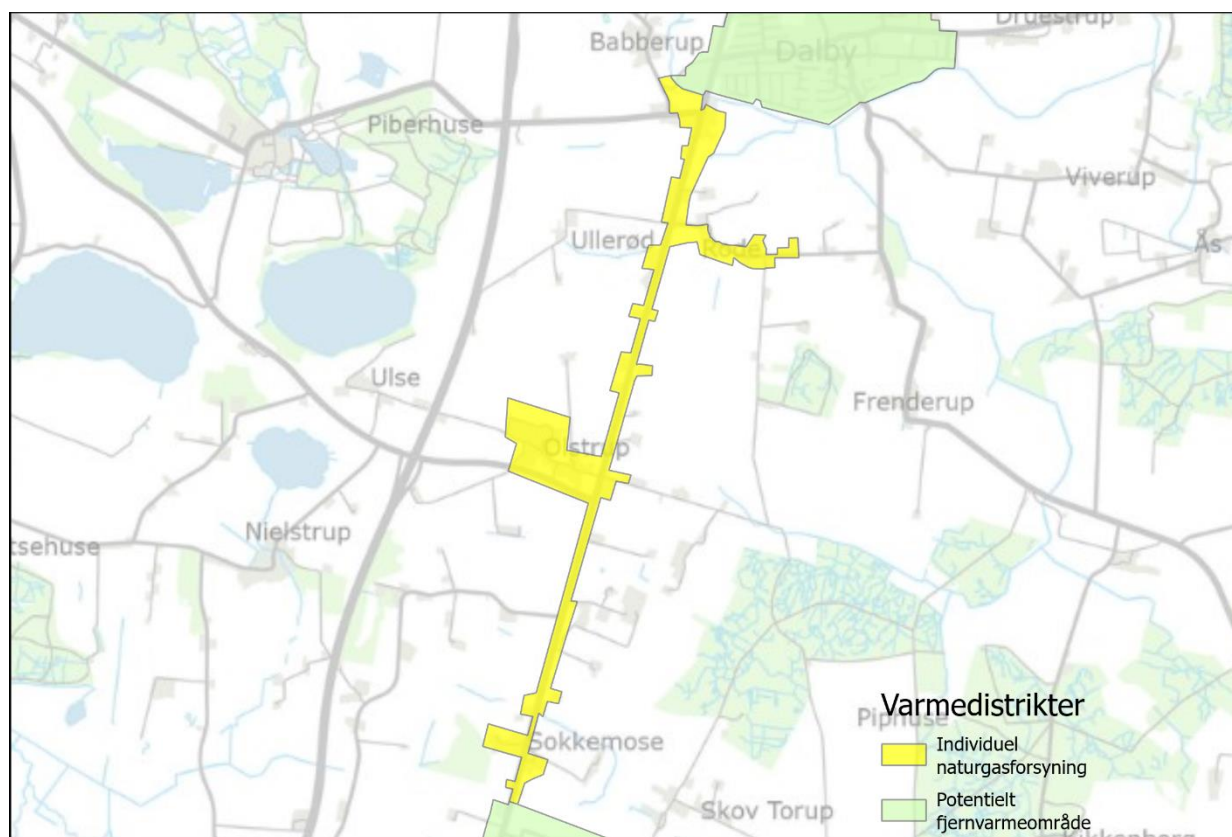
Plan

Der udlægges med denne varmeplan ikke fjernvarmeområder i det udlagte gasområde Olstrup/Rode/Skoverup og Vordingborgvej.

I ”Analyserapport om muligheder for fjernvarme i Faxe Kommune 2022” er anført, at Olstrup har et lavt potentiale for fjernvarme.

Mulighederne for fjernvarme eller anden kollektiv varmforsyning i Olstrup, herunder langs Vordingborgvej, kræver yderligere vurderinger, herunder undersøgelse af den lokale opbakning.

Umiddelbart vurderer Faxe Kommune, at fjernvarmeforsyning af Olstrup og Skoverup og af gasforsynede ejendomme langs med Vordingborgvej ikke er sandsynligt de nærmeste år. I Rode er sandsynligheden for fjernvarmeforsyning de nærmeste år afhængig af, om og i hvilken udstrækning Dalby fjernvarmeforsynes.



Figur 13. Status. Forsyningsområde Olstrup/Vordingborgvej



5. Individuelt varmforsynede områder

Status

Ejendomme, beliggende uden for de udlagte gas- og fjernvarmeområder, jf. figur 14, varmforsynes i dag via oliefyr, brændefyr, pillefyr, halmfyr, elradiatorer, varmepumper m.m.

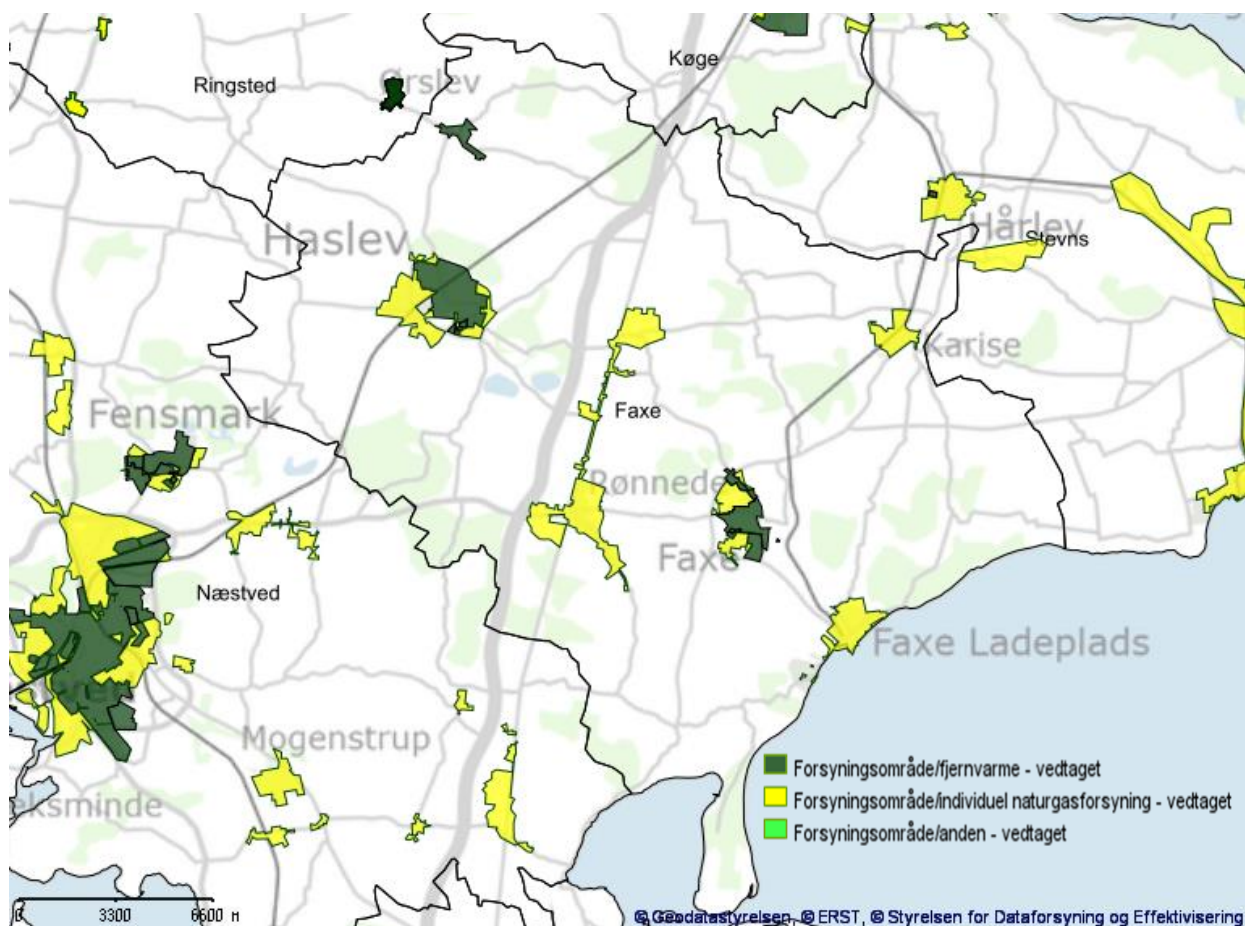
Plan

Der udlægges med denne varmeplan ikke områder til fjernvarme eller anden kollektiv varmforsyning i byer, byområder og det åbne land, som ikke i dag er gasforsynet.

Der kan i visse områder være potentiale for fjernvarme eller anden kollektiv varmforsyning, men det kræver yderligere vurderinger, herunder undersøgelse af den lokale opbakning.

I ”Varmeplan Danmark 2021” er anført, at kollektiv varmforsyning eventuelt kan være en mulighed i bl.a. Bråby Stationsby, Førsløv, Hyllede, Orup, Skuderløse, Teestrup og Vindbyholt.

For andre byer som bl.a. Leestrup, Nielstrup, Smerup, Store Spjellerup og Store Torøje vurderes mulighederne for kollektiv varmforsyning ikke at være så oplagte.



Figur 14. Forsyningsområder Faxe Kommune



Der er tale om meget overordnede vurderinger på baggrund af områdets samlede varmebehov (MWh/år) og områdets varmedensitet (kWh/m²). Vurderingerne kan ikke stå alene og kræver de kommende år yderligere undersøgelser, herunder om borgere og erhvervsdrivende i de forskellige områder er interesseret i kollektiv varmforsyning, herunder om de selv vil etablere og drive fælles varmforsyning.

Etablering af kollektiv varmforsyning i de nuværende individuelt varmforsynede områder forudsætter som udgangspunkt, at det er grundejerne selv, som skal etablere og drive varmforsyningen, f.eks. organiseret i forbrugerejede andelsselskaber.

Faxe Kommune kan vejlede grundejere og bistå i mindre målestok i forbindelse med udvikling af konkrete projekter til forsyning af flere ejendomme i områder, hvor fjernvarme ikke forventes udrullet. Projekterne må ikke omfatte træpillefyr og anden træbiomasse.

6. Alternativer til gas- eller fjernvarmforsyning

Der er forskellige alternativer til gas- eller fjernvarmforsyning.

Luft/luft varmepumpe kan være et godt supplement, hvor opvarmning sker ved gasfyr eller elradiatorer.

Luft/vand varmepumpe kan være en god løsning, hvor der er centralvarme (vandbåren rumopvarmning) – specielt hvis det ikke er et tæt bebygget område, og at der er god afstand til naboer.

Jordvarmepumpe er en lidt dyrere løsning og kræver et relativt stort grundareal til jordslanger. I forhold til luft/luft og luft/vand varmepumpe har jordvarmepumpe den fordel, at der ikke er en udedel. Endvidere er jordvarmepumpe mere effektiv i vinterhalvåret, da jordtemperaturen er mere stabil end luften.

Termonet er et fælles varmforsyningssystem – populært kaldet fælles jordvarmeanlæg – bestående af individuelle jordvarmepumper og fælles forsyningsnet. Forsyningsnettet (jordvarmeslanger) består af uisolerede plastkrør, der benyttes til at cirkulere en brine bestående af vand og et frostsikringsmiddel som f.eks. sprit. Energikilderne er jordvarmen fra forsyningsnettet, eventuelt suppleret med jordvarme fra lodrette borer og energi fra andre energikilder. Termonet er en ny forsyningsform, hvor der endnu ikke er så mange erfaringer med anlægs- og driftsøkonomi. Termonet kan være en mulighed i områder med tæt-lav bebyggelse med lavt energiforbrug – eller i områder, hvor der er relativt langt mellem husene, f.eks. i landsbyer.

Biomassefyr i form af pillefyr, brændefyr, halmfyr m.m. kan være en mulighed, hvor der er god afstand til naboer. Biobrændsel medfører luftforurening og er kun sjældent CO₂-neutralt, selv om det benævnes og beregnes som sådant. Anvendelse af biobrændsel kan være tidskrævende og besværligt, og biomassefyr kræver en del vedligehold.

Solvarmeanlæg i form af solfangere kan være en mulighed som supplement, især hvis forbruget af varmt vand er relativt højt.

Fælles mindre varmeløsninger kan være et godt alternativ, hvor fjernvarmforsyning ikke er sandsynligt, og hvor det i forhold til plads samt støj- og afstandskrav kan være svært at få placeret et varmepumpeanlæg ved hver enkelt hus. Der kan være tale om en fælles, stor luft/vand varmepumpe eller jordvarmepumpe – eller fælles jordvarmeslanger, jf. termonet.



7. Forhold til anden lovgivning og andre planer

7.1. Anden lovgivning

Varmeplan 2022 er udarbejdet i henhold til varmforsyningsloven.

Med denne varmeplan fastsættes ikke f.eks. placering og størrelse af nye tekniske anlæg.

Anden lovgivning som f.eks. lov om elforsyning og lov om gasforsyning vil blive iagttaget i det videre forløb.

7.2. Andre planer

Med denne varmeplan er der ikke taget stilling til, hvor der eventuelt planlægges for nye varmekilder eller andre energianlæg.

Planlægning herfor vil ske i det videre forløb, og den fornødne kommune- og lokalplanlægning vil blive foretaget med fokus på inddragelse af borgere og erhvervsdrivende.

8. Revision af varmeplan

Varmeplan 2022 forventes revideret i 2023.

I 2023 forventer Faxe Kommune, at der foreligger beslutninger om etablering af eventuelle nye fjernvarmeselskaber og konkrete projektforslag om fjernvarme. Herved kan det afklares, i hvilken udstrækning de i denne plan udlagte potentielle fjernvarmeområder skal udlægges til fjernvarmeområder eller områder til individuel forsyning.

Det vil derfor være hensigtsmæssigt allerede i 2023 at revidere varmeplanen.

I forbindelse med revision af varmeplanen vil der blive taget stilling til, om der er grundlag for at kunne udarbejde en samlet samfundsøkonomisk varmeplan, så varmeplanens samfundsøkonomiske analyse kan lægges til grund ved godkendelse af konkrete projektforslag.

9. Information til ejendomsjere

I henhold til cirkulæreskrivelse og bagvedliggende aftaler skal kommunen, inden udgangen af 2022, som minimum give alle ejendomsjere med gas- eller oliefyrr i kommunens gasforsynede områder klar besked om eksisterende og fremtidige varmforsyningsmuligheder, herunder planer for udrulning af fjernvarme og informere om alternative opvarmningsformer til gas- eller oliefyrr. Kommunens gasforsynede områder skal i denne sammenhæng forstås som områder med ejendomme, der aftager gas til ejendommens opvarmning og forsyning med varmt vand.

Energistyrelsen har udarbejdet fire brevskeletter, som kommunerne kan anvende. Brevskeletterne omfatter følgende muligheder:

- Projektforslag for fjernvarme er godkendt og fjernvarme er etableret.
- Projektforslag for fjernvarme er godkendt men fjernvarme er endnu ikke etableret.
- Fjernvarme planlægges men der er endnu ikke godkendt projektforslag.



- Fjernvarme er ikke planlagt for nuværende.

Faxe Kommune vil i december 2022 udsende information til ejendomsjere på baggrund af denne varmeplan og anvende Energistyrelsens brevskabeloner som udgangspunkt.



Appendix

Relevant baggrundsmateriale.

Screening af fjernvarmepotentiale, Faxe Kommune
[Screening af fjernvarmepotentiale \(faxekommune.dk\)](#)

Analyserapport om muligheder for fjernvarme i Faxe Kommune 2022
Hovedrapport: [Rapport \(faxekommune.dk\)](#)
Bilagsrapport: [Rapport \(faxekommune.dk\)](#)

Varmeplan Danmark 2021
[Varmeplan Danmark 2021 - En Klimaneutral Varmeforsyning — Aalborg Universitets forskningsportal \(aau.dk\)](#)

Cirkulæreskrivelse om kommunal varmeplanlægning og projektgodkendelse
<https://www.retsinformation.dk/eli/retsinfo/2022/10081>

