

Projektgodkendelse til Stenstrup Fjernvarme

Lovliggørelse af allerede etableret fjernvarmeforsyning af ejendomme ved Rødmevej og Juelsbjergvej i Stenstrup



Projektansvarlig:	Stenstrup Fjernvarme a.m.b.a., Hostrupvej 28, 5771 Stenstrup
Projektets navn	Projektforslag for fjernvarmeforsyning af Rødmevej og Juelsbjergvej
CVR nr.:	64289713
Kontaktperson:	Søren Vesterby Knudsen, Rambøll
Konsulent for ansøger.	Rambøll Danmark A/S, Englandsgade 25, 5100 Odense C
Godkendelse udarbejdet af:	Svendborg Kommune, v/Nicolaj Yde Okholm Sørensen
Journal nr.:	23/12084

4. september 2023

Natur og Miljø

Stenstrup Fjernvarme a.m.b.a.
Hostrupvej 28
5771 Stenstrup
Email: post@stenstrup-fjv.dk

Godkendelse af projektforslaget meddeles jf. bestemmelserne i kapitel 2 i Lov om varmeforsyning nr. 382 af 13. juni 1990, jf. lovbek. Nr. 2068 af 16. november 2021 (den på afgørelsestidspunktet gældende lov), samt efter § 3 i Bekendtgørelse om godkendelse af projekter for kollektive varmeforsyningsanlæg nr. 818 af 4. maj 2021 (den på tidspunktet for indgivelse af ansøgning om projektbekendtgørelse gældende bekendtgørelse).

Godkendelsen giver tilladelse til etablering af fjernvarmedistributionsledninger til fjernvarmeforsyning af ejendomme ved Rødmevej og Juelsbjergvej i Stenstrup.

Svendborg kommune har d. 4. september 2023 besluttet at godkende projektforslaget af juli 2023 vedr. lovliggørelse af allerede etablerede ledninger.

Dato: 4. september 2023.

Godkendt

Nicolaj Yde Okholm Sørensen
Energiplanlægger

Annonceret den 4. september 2023 på Svendborg Kommunes hjemmeside

Klagefristen udløber den 2. oktober 2023 kl. 15.00.

Indholdsfortegnelse

Indholdsfortegnelse	3
Indledning	4
Læsevejledning	5
Afgørelse og godkendelsens vilkår	5
Afgørelse	5
Vilkår	5
Retsgrundlag	6
Klagevejledning	7
Betingelser, mens en klage behandles	7
Søgsmål	7
Sagsfremstilling	7
Gennemgang af projektforslaget	9
Anlægget, herunder dets kapacitet, placering og produktionsform (energiteknisk beskrivelse)	10
Kapacitet, energi- og produktionsform	10
Ledningsanlæg	10
Forsyningsområde	10
Tidsfølge for anlæggets etablering	11
Forholdet til varmeplanlægning	11
Arealafståelse og servitutter	12
Ansvar	12
Høring	12
Svendborg Kommunes vurdering	12
Samfundsøkonomi	13
Selskabsøkonomi	14
Brugerøkonomi	14
Miljømæssige forhold	15
Samlet vurdering	15
Konklusion	16
Bilag	17
Bilag 1. Projektforslag: Udvidelse af forsyningsområde til Kogtvedparken og Kogtvedvænget	18
Bilag 2. Kort over områder udlagt til fjernvarme i Varmeplan 2030	19

Indledning

Svendborg Kommune har den 9. juni 2023 modtaget et projektforslag, der er udarbejdet af rådgiver Rambøll Danmark på vegne af Stenstrup Fjernvarme. Med projektforslaget ansøges Svendborg Kommune om godkendelse af fjernvarmeforsyning til ejendomme ved Rødmevej og Juelsbjergvej i Stenstrup. Der er tale om allerede etablerede fjernvarmeledninger. Fjernvarmeledningerne blev etableret omkring 2011-2012. Området konverteres fra naturgas til fjernvarme.

Projektforslaget er udarbejdet i henhold til Bekendtgørelse om godkendelse af projekter for kollektive varmeforsyningsanlæg BEK. nr. 818 af 04. maj 2021 (**Projektbekendtgørelsen**) og Lov om varmeforsyning lovbek. nr. 2068 af 16. november 2021 (**Varmeforsyningsloven**). Der er taget udgangspunkt i denne projektbekendtgørelse, da projektforslaget er indkommet til kommunen den 9. juni 2023. På baggrund af kommentarer fra Svendborg Kommune er der indsendt et revideret projektforslag d. 5 juli 2023.

Projektansøgningen blev behandlet af Svendborg Kommune d. 13. juli 2023, hvor det blev besluttet at projektet sendes i partshøring.

Projektforslaget har været i høring hos berørte parter (Evida og Flow Elnet A/S) i perioden 13. juli til 17. august 2023. Der er indsendt høringssvar fra Evida med "ingen bemærkninger".

Læsevejledning

Projektgodkendelsen er opbygget i 3 dele.

1. del (side 5-7) er Svendborg Kommunes afgørelse i sagen, vilkår og klagevejledning.
2. del (side 7-16) indeholder sagsfremstilling, gennemgang af projektforslaget og indkomne bemærkninger, retsgrundlaget samt Svendborg Kommunes vurdering af det ansøgte.
3. del (side 17-20) er bilag.

Afgørelse og godkendelsens vilkår

Afgørelse

Svendborg Kommune meddeler i henhold til § 4 i Varmeforsyningsloven godkendelse til projektforslaget som beskrevet i ansøgningen modtaget af kommunen den 5. juli 2023 (Se bilag 1).

Godkendelsen omfatter fjernvarmeforsyning af området omkring vejene Rødmevej og Juelsbjergvej i Stenstrup med dertilhørende ledningsføring og forsynet af Stenstrup Fjernvarmes eksisterende anlæg. Området konverteres dermed fra naturgas til fjernvarme. Det fremhæves at der er tale om allerede etablerede fjernvarmeledninger, som blev etableret omkring 2011-2012.

Det er Svendborg Kommunes vurdering, at projektforslaget er i fuld overensstemmelse med Varmeforsyningslovens formålsparagraf om at fremme den mest samfundsøkonomiske anvendelse af energi til bygningers opvarmning og forsyning med varmt brugsvand. Samt at projektet overholder kravet om positiv samfundsøkonomi i forhold til Projektbekendtgørelsen § 19, stk. 2. Svendborg Kommune kan derfor meddele godkendelse til projektforslaget.

Den indsendte projektansøgning blev behandlet i kommunen, og der blev den 13. juli truffet beslutning om at projektet kunne sendes i partshøring.

Vilkår

Under henvisning til § 20, stk. 2, i Projektbekendtgørelsen, gives godkendelse til det ansøgte projektforslag på følgende vilkår:

1. Forsyningsområdet og ledningsføringen er udført og drevet i overensstemmelse med de oplysninger som fremgår af nærværende projektmateriale (Bilag 1).

Retsgrundlag

Godkendelse af projektforslaget meddeles jf. bestemmelserne, der er formuleret i kapitel 2, i Lov om varmforsyning nr. 382 af 13. juni 1990, jf. lovbek. nr. 2068 af 16. november 2021 (den på afgørelsestidspunktet gældende lov) herefter benævnt **Varmeforsyningsloven**. Samt i § 3 i Bekendtgørelse om godkendelse af projekter for kollektive varmforsyningsanlæg nr. 818 af 4. maj 2021 (den på tidspunktet for indgivelse af ansøgning om projektbekendtgørelse gældende bekendtgørelse), herefter benævnt **Projektbekendtgørelsen**.

Projektforslaget er udarbejdet i henhold til Projektbekendtgørelsen og projektet er omfattet af bilag 1 i bekendtgørelsen (punkt 3.1). Projektforslaget opfylder de formelle krav til indhold samt form, som er angivet i § 16 i Projektbekendtgørelsen.

Projektforslagets samfundsøkonomiske analyse er baseret 'Vejledning i samfundsøkonomiske analyser på energiområdet' fra juli 2021 udgivet af Energistyrelsen.

Kap. 4 i Projektbekendtgørelsen, fastlægger de nærmere regler for proceduren ved godkendelse af etableringer eller ændringer af kollektive anlæg og varmforsyningsområder, herunder hvilke oplysninger der skal være belyst samt høringskredsen, forud for kommunalbestyrelsens godkendelse. Kommunalbestyrelsen er herefter overordnet varmeplanmyndighed og har godkendelseskompetencen. Jævnfør gældende kompetencefordelingsplan i Svendborg Kommune kan kollektive varmforsyningsanlæg under 1 MW godkendes af administrationen.

Godkendelsen er meddelt med baggrund i Varmeforsyningslovens § 4, stk. 1:

§ 4. Kommunalbestyrelsen godkender projekter for etablering af nye kollektive varmforsyningsanlæg eller udførelsen af større ændringer i eksisterende anlæg.

Jf. Projektbekendtgørelsens § 25 har projektforslaget været i høring hos berørte parter (Evida og Flow Elnet A/S) i perioden 13. juli til 17. august 2023. Høringsperioden blev udvidet til 5 uger pga. sammenfald med sommerferien.

Godkendelsen af projektforslaget gives i henhold til Projektbekendtgørelsen. Andre relevante tilladelser eller godkendelser fra kommunen for realisering af projektet skal indhentes særskilt.

Forvaltningsloven fastlægger i § 24, stk. 1, at begrundelsen for en afgørelse skal indeholde en henvisning til de retsregler, i henhold til hvilke afgørelsen er truffet. I det omfang afgørelsen beror på et administrativt skøn, skal begrundelsen tillige angive de hovedhensyn, der har været bestemmende for skønsudøvelsen.

Der er i det efterfølgende gennemgået de forudsætninger (retsregler) i Projektbekendtgørelsen, som skal være opfyldt før projektet kan godkendes:

- Projektet skal udvise positiv samfundsøkonomi i forhold til relevante alternativscenarier, jf. Projektbekendtgørelsens § 19, stk. 2, jf. §§ 6 og 16, stk. 1 nr. 10
- Svendborg Kommune har valgt, at anlæg der anvender fossile brændsler som hovedbrændsel, herunder naturgas, ikke anses som relevante scenarier til brug for den samfundsøkonomiske analyse jf., § 16 stk. 5 i Projektbekendtgørelsen.

Svendborg Kommune vurderer, at det ansøgte lever op til de nævnte lovmæssige krav for at kommunen kan godkende projektet.

Klagevejledning

Afgørelsen kan påklages til Energiklagenævnet (jf. Projektbekendtgørelsens § 21, stk. 1) af følgende:

Ansøger:

- Stenstrup Fjernvarme a.m.b.a., Hostrupvej 28, 5771 Stenstrup, mail: post@stenstrup-fjv.dk
- Rambøll, Englandsgade 25, 5100 Odense C, mail: sork@ramboll.dk

Berørte forsyningsselskaber:

- Evida, Vognmagervej 14, 8800 Viborg, konvertering@evida.dk

Elnetselskab:

- FLOW Elnet, Fåborgvej 44, 5700 Svendborg, kontakt@flow-elnets.dk

Afgørelsen kan ifølge Projektbekendtgørelsens § 24 stk. 1 og 2, inden 4 uger skriftligt påklages til Energiklagenævnet, og eventuel klage skal senest ved klagefristens udløb **onsdag 27. sept 2023** kl. 15.00 være modtaget i Nævnenes Hus, Energiklagenævnet, Toldboden 2, 8800 Viborg, eller sendes pr. e-mail til: ekn@naevneneshus.dk. Klagen skal være skriftlig med angivelse af de synspunkter, som klagen støttes på. Den afgørelse, der klages over, bør vedlægges klagen.

Energiklagenævnet orienterer Svendborg Kommune om klagen.

Betingelser, mens en klage behandles

Inden for klagefristen på 4 uger samt efter at en evt. klage er indgivet, vil påbegyndelse af projektet være på projektansøgers eget ansvar. Klager har ikke umiddelbart opsættende virkning, men Energiklagenævnet kan i særlige tilfælde træffe afgørelse om, at en klage skal have opsættende virkning.

Energiklagenævnet behandler klager over afgørelser truffet af kommunen. Kommunens afgørelse kan *ikke* indbringes for anden administrativ myndighed end Energiklagenævnet jf. Projektbekendtgørelsens § 25, stk. 1.

Søgsmål

Opmærksomheden henledes på varmemforsyningslovens § 26, stk. 4, vedrørende søgsmål. Heraf fremgår det, at såfremt det ønskes at prøve Energiklagenævnets afgørelse ved domstolene, skal sagen være anlagt senest 6 måneder efter, at afgørelsen er offentlig bekendtgjort.

Sagsfremstilling

Baggrund

Projekter for kollektive varmemforsyningsanlæg, der er omfattet af bilag 1 i Projektbekendtgørelsen jf. § 3, stk. 1, skal forelægges kommunalbestyrelsen til godkendelse. Et projektforslag skal blandt andet beskrive, hvilke konsekvenser projektet har for samfundet og miljøet.

Kommunalbestyrelsen i Svendborg Kommune har vedtaget en kompetencefordelingsplan for Teknik- og Miljøudvalgets områder, hvori bl.a. kompetencen til beslutningstagen for godkendelse af projekter for kollektive varmemforsyningsanlæg på maksimalt 1 MW placeres i administrationen.

I forbindelse med lovgivningsarbejdet af allerede etablerede fjernvarmeledninger ved Rødmevej og Juelsbjergvej i Stenstrup, har Svendborg Kommune d. 5. juli 2023 modtaget et revideret projektforslag, som nu er sendt i høring i perioden 13. juli til 17. august 2023. Parterne er Evida og Flow-elnet. Projektforslaget fremgår af vedhæftede bilag 1. (Bilag 1. Projektforslag for fjernvarmeforsyning af Rødmevej og Juelsbjergvej). Når projektforslaget godkendes, orienteres Teknik- og Miljøudvalget jævnfør kompetencefordelingsplanen, da projektet er under 1 MW.

Som led i sagsbehandlingen for et tidligere projektforslag for Stenstrup Fjernvarme blev Svendborg Kommune i 2020 gjort opmærksom på, at der var uoverensstemmelser mellem varmeplanlægningskortet og det etablerede forsyningsområde. Det viste sig, at der var etableret fjernvarme i to områder, som ikke tidligere var omfattet af projektkendelser.

Det ene område (Gammel Sognevej) er udelukkende forsynet via stikledninger og kræver derfor ikke projektkendelse.

Det andet område (Rødmevej og Juelsbjergvej) forsynes via større distributionsledninger og er derfor etableret ulovligt. Siden har der været drøftelser mellem Stenstrup Fjernvarme og Svendborg Kommune om at inkludere lovgivningsarbejdet i et evt. fremtidigt projektforslag for udvidelser, men i udgangen af 2022 blev Svendborg Kommune og Stenstrup Fjernvarme enige om, at lovgivningsarbejdet skulle ske gennem et særskilt projektforslag.

Det fremsendte projektforslag omfatter fjernvarmeledninger til forsyning af potentielt 20 bygninger. Heraf er 17 bygninger på nuværende tidspunkt tilsluttet. Fjernvarmeledningerne blev etableret omkring 2011-2012.

Skriftlig underretning af høringsberettigede

Svendborg Kommune har godkendt, at projektforslaget sendes i høring. Projektforslaget har jf. Projektbekendtgørelsens § 18 har været i høring i perioden:

- 13. juli til 17. august 2023

Følgende er blevet hørt: Evida og FLOW Elnet. Der indkom høringsvar fra Evida.

Official-princippet

Hovedansvaret for, at den konkrete sag er tilstrækkelig oplyst, inden der træffes afgørelse, påhviler kommunen. Kommunen er forpligtet til at indhente de oplysninger, som er nødvendige for, at kommunen kan træffe afgørelse på et tilstrækkeligt oplyst grundlag. På samme måde er forsyningsselskaberne forpligtet til at give samtlige relevante oplysninger til brug for bl.a. kommunens behandling og godkendelse af projektforslag.

Ansøger har, på Kommunes anmodning, foretaget supplerende beregninger samfundsøkonomien (ekstra følsomhedsberegninger hvor reinvestering for varmepumper følger teknologikatalogets udvikling), samt yderligere beregninger for miljø- og klimaforhold, hvor emissionerne sammenlignes for Stenstrup Fjernvarme og alternativet med individuelle varmepumper. Kommunen vurderer med baggrund i det nævnte ovenfor, at projektforslaget er tilstrækkelig oplyst til, at der kan træffes en afgørelse.

Det forvaltningsretlige officialprincip indebærer ikke blot, at alle relevante forhold skal være belyst, inden kommunen kan træffe afgørelse, men også at oplysningerne skal være pålidelige. Kommunen har ansvaret for, at oplysningerne er korrekte. Kommunen har, i sin selvstændige vurdering og stillingtagen til projektforslaget, ikke fundet nogen anledning til at sætte spørgsmålstegn ved pålideligheden af oplysningerne i projektforslaget. Svendborg Kommune

har lagt vægt på, at oplysningerne i et projektforslag er afgivet under straffeansvar. Afgiver et selskab urigtige eller vildledende oplysninger i et projektforslag, kan dette straffes med bøde.

Gennemgang af projektforslaget

Projektforslaget er udarbejdet i henhold til Projektbekendtgørelsen, og er omfattet af bekendtgørelsens bilag 1. Projektforslaget opfylder de formelle krav til indhold samt form som er angivet i Projektbekendtgørelsens § 16.

Det fremgår af Projektbekendtgørelsens § 16, at en ansøgning om godkendelse af projekter for kollektive varmforsyningsanlæg skal være skriftlig og ledsaget af oplysningerne i § 16, stk. 1, nr. 1-10, i det omfang, som er nødvendigt for kommunalbestyrelsens vurdering af projektet.

I projektforslaget søges der om:

- at konvertere området fra naturgas til fjernvarme.
- at godkende de allerede etablerede fjernvarmedistributionsledninger

Beregningerne tager udgangspunkt i følgende scenarier:

- Projekt: Fjernvarmeforsyning af området
- Alternativ: Individuelle varmepumper

Ifølge Projektbekendtgørelsens § 16, stk. 5 er der mulighed for at se bort fra naturgasreferencen ved udarbejdelse af de samfundsøkonomiske beregninger, så naturgasreferencen ikke er en unødvendig bremse for konvertering af naturgasområder til fjernvarme. Svendborg Kommune har valgt, at anlæg der anvender fossile brændsler som hovedbrændsel, herunder naturgas, ikke anses som relevante scenarier til brug for den samfundsøkonomiske analyse. Mht brugerøkonomien er der sammenlignet med individuelle luft/vand varmepumper, ligesom det relevante alternativ.

Anlægget, herunder dets kapacitet, placering og produktionsform (energiteknisk beskrivelse)

Kapacitet, energi- og produktionsform

Ansøger oplyser, at det omfattede forsyningsområde har et nettobehov på samlet 488 MWh (20 bygninger), hvoraf 436 MWh (17 bygninger) i dag forsynes af Stenstrup Fjernvarme. De 17 bygninger har et samlet effektbehov inkl. samtidighed på ca. 200 kW.

Ansøger oplyser, at Stenstrup Fjernvarme har en halmkedel med en varmeproduktionskapacitet på 1,8 MW og en akkumuleringstank, der gør, at der i perioder kan sendes 3,1 MW ud fra halmværket. Derudover har Stenstrup Fjernvarme en naturgasmotor med varmeproduktionskapacitet på 1,9 MW, samt en naturgaskedel på 4 MW. Ansøger oplyser at halmkedlen leverer ca. 95% af den årlige varmeleverance og naturgaskedlen de resterende ca. 5%.

Nettovarmebehovet for området er opsummeret i følgende tabel:

	Antal	Areal m ²	Nettovarmebehov MWh
Potentiale	20	3919	488
Tilsluttet fjernvarme	17	3349	436

Tabel 1. Nettovarmebehov for området, hhv. samlet og andel dækket af Stenstrup Fjernvarme

Eftersom der er tale om en lovliggørelse af en installation har været i drift i over 10 år, er det ikke muligt at udspecificere en evt. øget produktion for området.

Ledningsanlæg

Ansøger har oplyst at ledningsføringen er opmålt på baggrund af figur 2 i Projektforslaget (Bilag 1), og at anlægsomkostningerne for distributionsnettet er baseret på udbudspriser fra et lign. projekt i Jylland, hvor udbud er udført i efteråret 2022. I tabel 2 i Projektforslaget er der vist et overblik over rørstørrelser og tilhørende anlægsomkostninger, ledningstyper oplyses at være Twinrør med isoleringsklasse 2. For ledningsanlægget oplyses de samlede anlægningsomkostninger til 2.821.604 kr. og varmetabet til 85 MWh (16,3%).

Svendborg Kommune vurderer, at de viste omkostninger og det viste nettab, i tabel 2 i Projektforslaget, er realistisk.

Forsyningsområde

Stenstrup Fjernvarme søger om lovliggørelse af allerede etablerede fjernvarmeledninger ved Rødmevej og Juelsbjergvej i Stenstrup. Området kan ses i Projektforslagets Bilag 1.

Det fremhæves at der er tale om allerede etablerede fjernvarmeledninger, som blev etableret omkring 2011-2012.

Eftersom området konverteres fra naturgasforsyning til fjernvarme, opnår Stenstrup Fjernvarme forsyningspligt overfor alle 20 potentielle kunder i området, hvis de ønsker at blive tilsluttet. I området er 20 bygninger, hvoraf 17 er forsynet med fjernvarme og de resterende med hhv. varmepumpe, naturgas- og fastbrændselsfy.

Eftersom Ansøger har haft adgang til varmemeforbruget for fjernvarmeforbrugerne i det pågældende forsyningsområde, vurderes nettovarmeforbruget at være realistisk.

Tidsfølge for anlæggets etablering

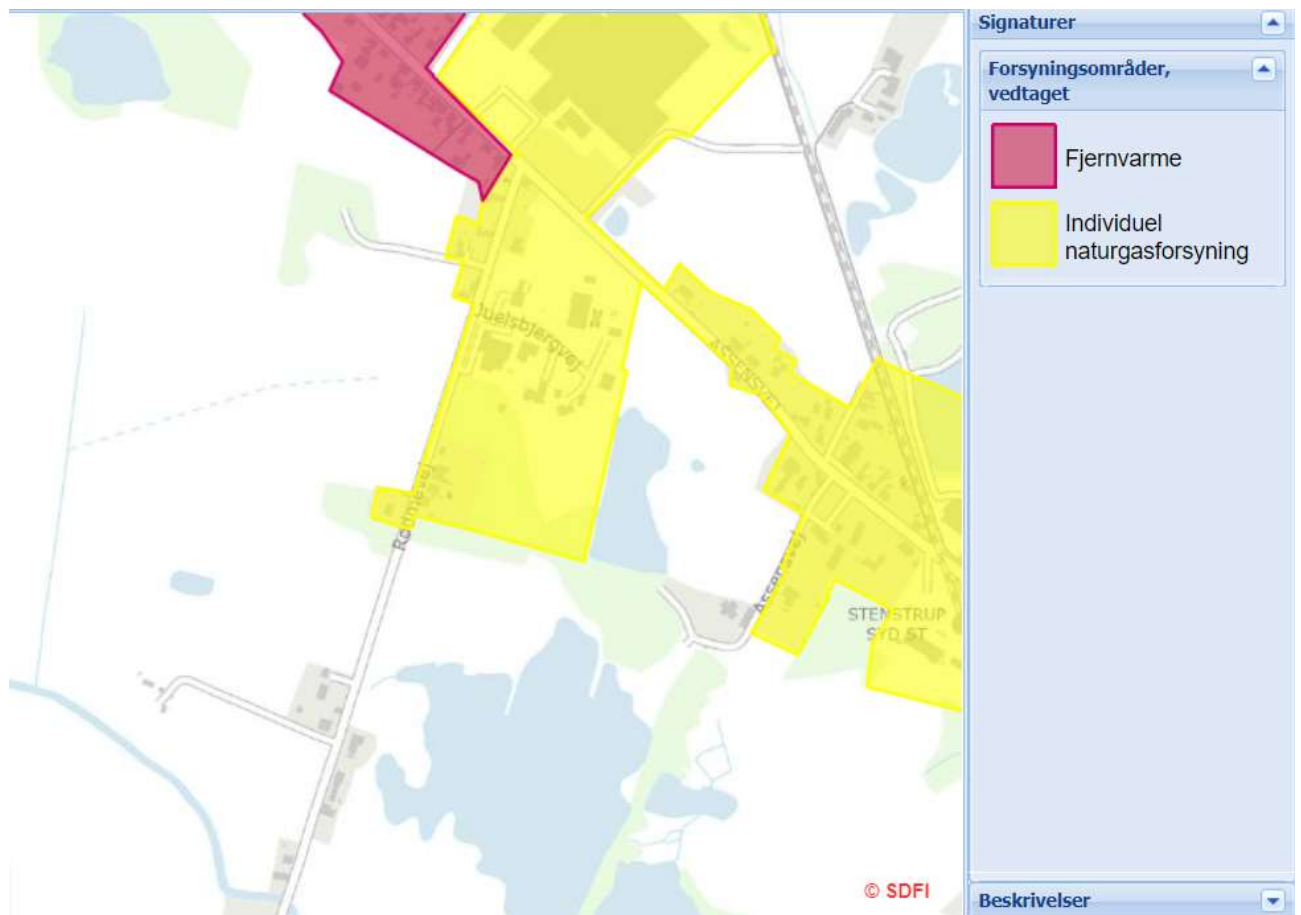
Projektansøgningen blev behandlet og det blev d. 13. juli 2023 besluttet at projektet kunne sendes i høring.

Projektgodkendelsen har være i høring i perioden 13. juli til 17. august 2023.

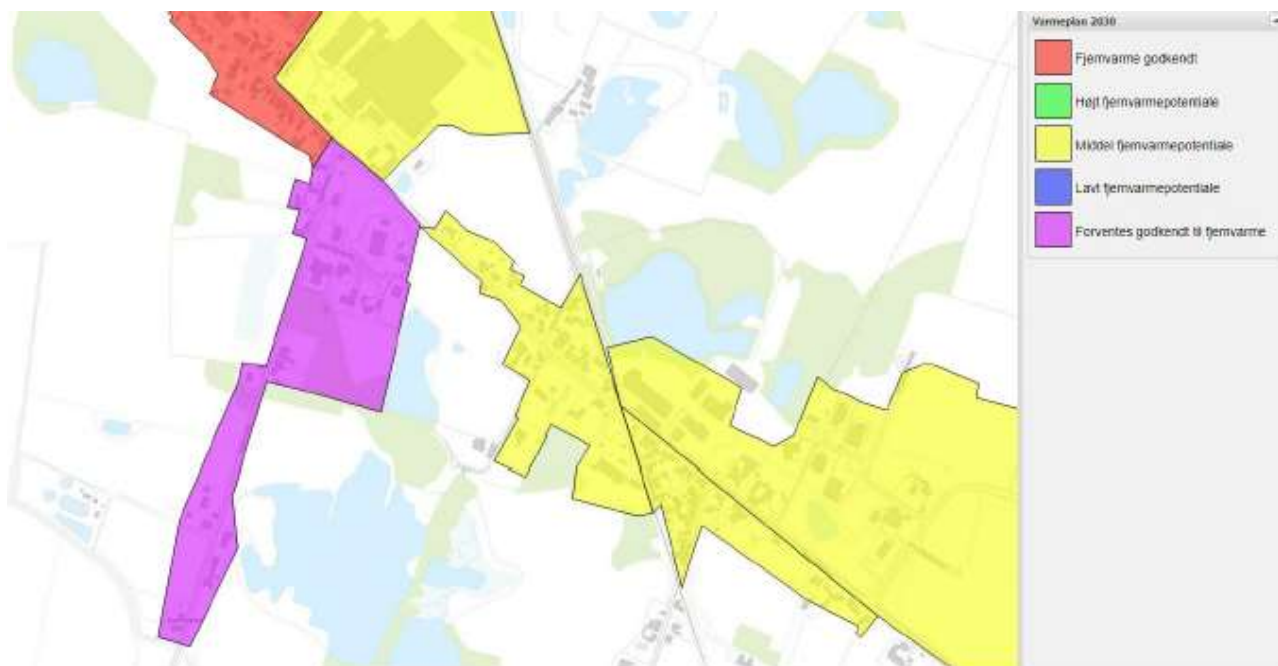
Det fremhæves at der er tale om lovliggørelse af allerede etablerede fjernvarmeledninger, som blev etableret omkring 2011-2012.

Forholdet til varmeplanlægning

Området er i dag udlagt til naturgasforsyning og individuel forsyning i Svendborg Kommunes vedtagne forsyningsområder:



Kort 1 - viser området udlagt til naturgas og individuel forsyning i gældende vedtagne forsyningsområder (Dette kort fremgår også af bilag 2)



Kort 2 - viser området udlagt til fjernvarme i Varmeplan 2030 (Dette kort fremgår også af bilag 2)

I projektet søges om at konvertere området omkring Rødmevej og Juelsbjergvej i Stenstrup fra naturgas til fjernvarme. Som det kan ses på ovenstående kort 2, var der under udarbejdelse af Varmeplan 2030 kendskab til arbejdet omkring lovgivningen, hvorfor området blev klassificeret som "Forventes godkendt til fjernvarme."

Arealafståelse og servitutter

Ansøger har oplyst at distributionsledningerne er fremført i offentlig vej, og der derfor ikke er grundejere, der har afstået areal eller er pålagt servitut.

Kommunen vurderer, at ud fra ansøgers viste kort over ledningstracé i Projektforslaget, er dette korrekt. I høringsperioden var der dermed ikke parter med berørte matrikler der skulle høres.

Ansvar

Stenstrup Fjernvarme er ansvarlig for drift af forsyningsområdet med tilhørende forsyningsledninger.

Høring

Projektforslaget har været i høring hos berørte parter (Evida og Flow Elnet A/S) i perioden 13. juli til 17. august 2023, og dermed er der gennemført en høring i 5 uger. Høringsperioden blev udvidet fra 4 uger, jf. § 18 i Projektbekendtgørelsen, til 5 uger pga. sammenfald med sommerferien. Der er indsendt høringssvar fra Evida med "ingen bemærkninger".

Svendborg Kommunes vurdering

Som det fremgår af ovenstående gennemgang af projektets grundlæggende data, så vurderer Svendborg Kommune at udgangspunktet for beregningerne er realistiske og retvisende.

Samfundsøkonomi

Samfundsøkonomien skal være positiv for at sikre at ressourcerne udnyttes bedst muligt på energiområdet.

De samfundsøkonomiske beregninger er gennemført efter Energistyrelsens forskrifter dvs. "Vejledning i samfundsøkonomiske analyser på energiområdet" fra 2021 samt, "Forudsætninger for samfundsøkonomiske analyser på energiområdet" fra 28. februar 2022. Kalkulationsrenten er sat til 3,5 % (som fastsat af Finansministeriet), og der er regnet med en tidshorisont på 20 år. Der er brugt relevante data fra aktuelle Teknologikataloger fra Energistyrelsens hjemmeside. For investeringer i hhv. fjernvarmeunits og varmepumper er tillagt 25% for bedre at afspejle prisstigningerne, siden sidste revision af Teknologikataloget. Dette vurderes af Svendborg Kommune som en rimelig forudsætning. Ansøger har dermed brugt nyeste forudsætninger for de samfundsøkonomiske beregninger.

Kommunen skal vurdere projektet ud fra samfundsøkonomien. I projektforslaget er der **positiv samfundsøkonomi for projektet (fjernvarme) på 505.000 kroner**, svarende til 5,3 % bedre end referencen (individuelle varmepumper):

Samfundsøkonomi Nuværdi 20 år 3,5%	Reference 1000 kr.	Projekt 1000 kr.	Forskel 1000 kr.
Investeringer	2.930	2.842	88
Produktionsanlæg	0	0	0
Ledningsnet	0	2.402	-2.402
Kundeanlæg	2.930	440	2.490
Drifts- og miljøomkostninger	3.021	2.604	417
Produktion og miljø	2.085	2.444	-359
Distribution og kundeanlæg	936	160	776
Nuværdi i alt	5.951	5.446	505
Samfundsøkonomisk intern rente			5,3%

Tabel 2. Skema fra projektforslaget, der opsummerer de samfundsøkonomiske omkostninger for projektet angivet i kr. i nutidsværdi.

I projektforslaget er beskrevet og beregnet de enkelte ovenstående værdier.

Svendborg Kommune vurderer, at idet forudsætningerne er beskrevet og beregningerne tager udgangspunkt i kendte fremgangsmåder for samfundsøkonomiske beregninger, er ansøgers bud på samfundsøkonomien realistisk.

For at undersøge robustheden i den samfundsøkonomiske analyse er der undersøgt flere følsomhedsscenarier. Scenarierne der er undersøgt er:

1. 10% mindre varmebehov
2. 20% højere anlægsudgifter
3. Lavere COP (2,9 i stedet for 3,15) for luft/vand varmepumper
4. 10% højere anlægsudgifter for fjernvarmen
5. Lavere reinvestering i varmepumper (reinvestering udgør 80% af original investering)

Resultaterne af følsomhedsanalyserne kan ses i nedenstående tabel fra Projektforslaget.

Samfundsøkonomi Følsomhedsvurderinger Enhed 1000 kr. ekskl. moms	Reference Varme- pumper	Projekt Fjern- varme	Reference minus projekt	Intern rente %
0 Basis	5.951	5.446	505	5,3%
1 Varmebehov 10% mindre	5.711	5.235	476	5,2%
2 Anlægsudgifter 20% højere	6.537	6.014	523	5,0%
3 COP på 2.90	6.131	5.446	685	6,0%
4 Fjv-anlægsudgifter 10% højere	5.951	5.730	221	4,2%
5 Reinvestering i VP udgør 80%	5.873	5.446	427	5,0%

Følsomhedsberegningerne viser, at projektet er robust overfor relevante ændrede forudsætninger. Det fremgår af ovenstående tabel eftersom den "interne rente", altså den forholdsmæssige forskel mellem referencen og projektet, ikke afviger betydeligt fra basisberegning for nogle af de 5 følsomhedsscenarier.

Kommunen vurderer, at der er samfundsøkonomisk overskud ved at området forsynes vha. fjernvarme i stedet for individuelle varmepumper jf., Projektbekendtgørelsens § 6, og at beregningerne ikke hviler på urealistiske forudsætninger. Følsomhedsberegningerne viser at projektet er robust i forhold til relevante faktorer.

Selskabsøkonomi

Eftersom der er tale om en lovliggørelsessag for en installation som har været i drift siden 2011-2012, vurderer Svendborg Kommune, iht. §16 stk. 4, at selskabsøkonomien er af uvæsentlig karakter for dette projektforslag, og derfor ikke skal foreligge.

Dette er koordineret med Ansøger, hvorfor selskabsøkonomi ikke fremgår af projektforslaget.

Brugerøkonomi

Ansøger har beregnet brugerøkonomien for hhv. opvarmning med fjernvarme eller ved individuelle varmepumper:

kr./år inkl. moms (år 2023) Forbruger: 18,1 MWh/år, 130 m ²	Varme- udgifter	Faste afgifter	Drift & vedligehold	Kapital- udgifter	Sum
Fjernvarme	10.317	3.780	432	2.124	16.652
Luft/vand varmepumpe	8.619		3.405	10.610	22.634

Tabel 4. Brugerøkonomi for et standard parcelhus på 130 m², med et varmebehov på 18,1 MWh/år fra projektforslaget.

Beregningerne tager udgangspunkt i forudsætningerne for en standard husstand iht. vejledning i samfundsøkonomiske analyser. For fjernvarmen benyttes Stenstrup Fjernvarmes takstblad for 2023. Ved luft/vand varmepumpe er der regnet med en elpris på 1,50 kr./kWh inkl. moms, samt en nedsat elafgift på 1 øre/kWh, for den del af forbruget som ligger over 4000 kWh (den såkaldte Elvarmeafgift).

Svendborg Kommune vurderer, at beregningerne ikke hviler på urealistiske forudsætninger. Det fremgår at der ved fastholdelse af fjernvarme er en væsentlig fordel ift. brugerøkonomi i sammenligning med individuelle varmepumper. Hvorfor lovliggørelsen ikke umiddelbart vurderes at have en negativ effekt på brugerøkonomien for borgerne i det pågældende område.

Miljømæssige forhold

I de samfundsøkonomiske beregninger medtages de samfundsøkonomiske miljøomkostninger i form af en værdisætning af emission af CO₂, N₂O, CH₄, NO_x, SO₂ og PM_{2,5} (partikler).

I ansøgers miljømæssige vurdering af projektet fremgår følgende:

	Varmeproduktion MWh	Emissionsfaktor kg/MWh	Ækv. CO ₂ emission tons CO ₂ /år
Fjernvarme Stenstrup	520	17	8,7
Naturgasfyr	392	214	84,1
Oliefyr	44	315	13,7
Sum	436		97,8
Årlig besparelse frem til 2034			89,1

Tabel 6. Oversigt fra projektforslaget over emissioner for fjernvarmeprojektet ift. varmeanlæggene i området forud for konverteringen.

Emission over 20 år	Ækvivalent CO ₂ Tons	SO ₂ kg	Nox kg	PM _{2.5} kg
Fjernvarme Stenstrup	123	2.370	3.429	450
Individuelle varmepumper	40	15	271	1
Forskel	82	2.355	3.158	449

Tabel 6. Oversigt fra projektforslaget over emissioner for fjernvarmeprojektet ift. individuelle varmepumper.

Fra ovenstående tabeller kan det ses at der ved konverteringen fra hhv. olie- og gasfyr var en væsentlig reduktion af emissioner på ca. 90%. Imidlertid fremgår det også at det ville have været muligt med en yderligere væsentlig ved konvertering til individuelle varmepumper. Svendborg Kommune vurderer ikke at denne potentielle reduktion ville have været realistisk at opnå, med henblik på den generelle takt på udskiftning af olie-/gasfyr til varmepumper i Kommunen.

Dette er tidligere vist, har den bedste samfundsøkonomi. På sigt vil fjernvarmen kunne sænke CO₂-udledningen ved indfasning af nye produktionsanlæg og udnyttelse af overskudsvarmekilder.

Samlet vurdering

Der er foretaget en energimæssig, samfundsøkonomisk og miljømæssig vurdering af lovliggørelsesprojektet. Resultaterne viser:

- Der er en positiv samfundsøkonomisk gevinst på cirka 505.000 kr. over en 20-årig periode ved en kalkulationsrente på 3,5 %.
- Det indsendte projekt har den bedste samfundsøkonomi i forhold til det valgte alternativ.
- Svendborg kommune vurderer at selskabsøkonomi ikke er af væsentlig karakter.
- I beregningerne omkring brugerøkonomi, er der for et standardparcelhus beregnet en gennemsnitligt besparelse ift. individuelle varmepumper på 5.982 kr./år ved at vælge fjernvarmeløsningen i stedet for den individuelle varmepumpe.
- Miljømæssigt vurderedes en væsentlig reduktion emissionerne over en 20-årig periode i skiftet fra individuelle olie-/naturgasfyr til fjernvarme. Sammenlignet med individuelle varmepumper er der imidlertid belyst en yderligere potentiel reduktion.

Svendborg Kommune vurderer, at udgangspunktet for beregningerne i projektforslaget er realistiske, og at beregningerne er retvisende.

Konklusion

Svendborg Kommune finder at betingelserne i Projektbekendtgørelsens § 19 stk. 1 for godkendelse af projektforslaget er til stede. Det er Svendborg Kommunes samlede vurdering, at projektforslaget er i overensstemmelse med bestemmelserne i Projektbekendtgørelsen samt varmeforsyningslovens formålsparagraf §1, stk. 1 og 2. Det er dermed fagligt begrundet, at der kan gives en godkendelse til det indsendte materiale, og dermed en lovliggørelse af det allerede etablerede anlæg. Projektet lever op til Svendborg Kommunes overordnede varmeplan og kommuneplan.

Bilag

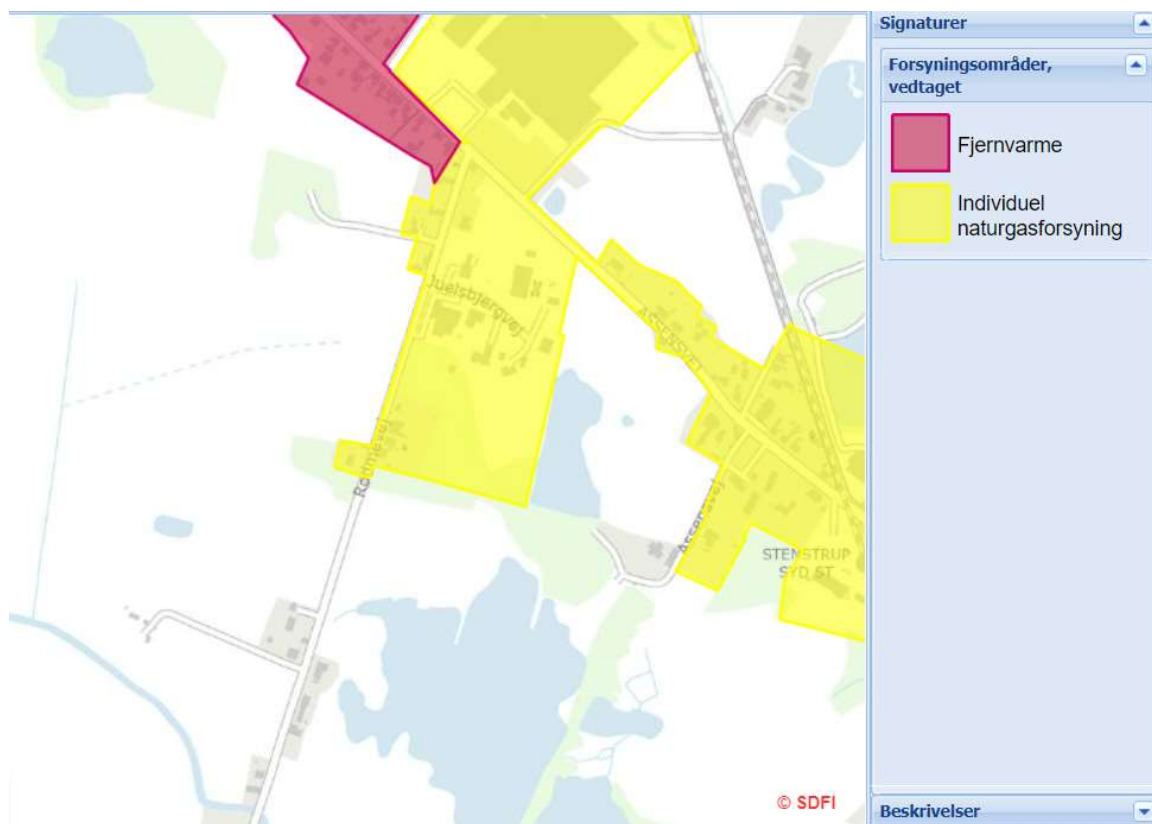
- Bilag 1. Projektforslag for fjernvarmeforsyning af Rødmevej og Juelsbjergvej
- Bilag 2. Kort over områder udlagt til fjernvarme i Varmeplan 2030

Bilag 1. Projektforslag: Udvidelse af forsyningsområde til Kogtvedparken og Kogtvedvænget

Projektforslaget er vedlagt som særskilt bilag.

Bilag 2. Kort over områder udlagt til fjernvarme i Varmeplan 2030

Nuværende vedtagne forsyningsområder med fjernvarme, naturgas og individuel forsyning.



Områdekategorisering i Varmeplan 2030

