

# Projektforslag for fjernvarmeforsyning af Svinninge

Fors Varme Holbæk A/S

Rev. 1.

-grøn  
varme for  
fremtiden

<b>Ændringslog iht. fremsendte revideringer</b>		
<b>Rev. nr.</b>	<b>Dato for ændring</b>	<b>Indhold af ændring</b>
Rev. 0	02.05.2023	Første version af projektforslag fremsendt.
Rev. 1*	31.01.2025	Opdatering af varmegrundlag, anlægsomkostninger, garanti-provision, renter, referencescenarie og tidsplan. Genberegning af samfunds-, selskabs- og forbrugerøkonomi. Sammenligning med prisloft.

\*Note til fremsendte rev. 1.

Holbæk Kommune har bedt om en genberegning af tidligere fremsendt projektforslag, fordi projektforslaget ved godkendelse er mere end 1 år gammelt.

Kontaktperson: Camilla Hay: [ch@fors.dk](mailto:ch@fors.dk)

## Indhold

<b>1. Indledning</b> .....	4
<b>2. Ansvarlige for projektet</b> .....	5
<b>3. Forhold til den kommunale varmeplanlægning</b> .....	5
3.1 Klima- og energipolitiske rammer .....	5
3.2 Kommuneplan og lokalplan .....	6
<b>4. Forhold til anden lovgivning</b> .....	6
<b>5. Forsyningsområde og varmebehov</b> .....	7
<b>6. Tekniske anlæg og anlægsoverslag</b> .....	8
6.1 Varmeproduktionsanlæg .....	8
6.1.1 Varmepumpeanlæg .....	9
6.1.2 Elkedel .....	10
6.1.3 Forventet energiomsætning .....	10
6.1.4 Forudsætninger for varmereproduktionsanlæg .....	11
6.1.5 Placering af varmereproduktionsanlæg .....	11
6.2 Fjernvarmenet .....	12
6.3 Anlægsoverslag .....	12
<b>7. Tidsplan</b> .....	14
<b>8. Servitutpålæg og arealafståelse mv.</b> .....	14
<b>9. Forhandlinger med forsyningselskaber og lodsejere</b> .....	15
<b>10. Økonomiske vurderinger</b> .....	15
10.1 Samfundsøkonomi .....	15
10.1.1 Beregningsforudsætninger for samfundsøkonomi .....	15
10.1.2 Resultat af samfundsøkonomiske beregninger .....	16
10.1.3 Miljøforhold .....	17
10.2 Selskabsøkonomi .....	17
10.2.1 Beregningsforudsætninger for selskabsøkonomi .....	17
10.2.2 Resultat af selskabsøkonomiske beregninger .....	18
10.3 Brugerøkonomi .....	20
<b>11. Konklusion</b> .....	22

## 1. Indledning

Holbæk Kommune har anmodet Fors Varme Holbæk A/S (herefter Fors A/S) om at fremsende et projektforslag for fjernvarmeforsyning af Svinninge. Fors A/S ansøger hermed Kommunalbestyrelsen i Holbæk om at godkende projektforslaget. Projektforslaget er udfærdiget i henhold til Varmeforsyningsloven (Lovbekendtgørelse nr. 124 af 2. februar 2024 om varmeforsyning) med senere ændringer og Projektbekendtgørelsen (Bekendtgørelse nr. 697 af 6. juni 2023 om godkendelse af projekter for kollektive varmeforsyningsanlæg).

Svinninge er beliggende i Holbæk Kommune og er i dag udlagt til naturgas. Som følge af Holbæk Kommunes mål om en CO<sub>2</sub>-neutral fjernvarme i 2030 ønskes området konverteret fra naturgas til grøn fjernvarme. Dette er ligeledes i tråd med den landspolitiske aftale "Klimaaf tale om grøn strøm og varme 2022" (25. juni 2022) og efterfølgende aftale mellem Regeringen og KL "Aftale om fremskyndet planlægning for udfasning af gas til opvarmning og klar besked til borgerne" (29. juni 2022).

For at Kommunalbestyrelsen i Holbæk kan godkende projektforslaget er det en forudsætning, at projektet er i overensstemmelse med varmeforsyningslovens formål om at fremme den samfundsmæssigt bedste anvendelse af energi til varmeforsyning af bygninger. Da naturgas ikke fortsat vurderes som relevant alternativ, er der valgt at sammenstille projektforslaget med en reference med individuelle varmepumper.

Projektforslagets forsyningsområde, der med godkendelse af projektforslaget overgår til fjernvarme i kommunens varmeplanlægning, er vist i afsnit 5. Såfremt projektet gennemføres, vil alle områdets potentielle varmekunder blive tilbudt at blive forsynet med fjernvarme.

I projektforslaget tages dog forbehold for gennemførelse af projektet. I lyset af den internationale energikrise med meget høj efterspørgsel og politisk pres for fjernvarme og den medførte inflation, opleves i øjeblikket en overophedning af markedspriserne for fjernvarmerør og entreprenørarbejde. Ydermere er renten steget markant de seneste par år. Derfor forbeholder Fors A/S sig ret til ikke at gennemføre projektet hvis:

- Der ikke kan opnås en starttilslutning på minimum 70 %, af det samlede potentielle opvarmede areal, inden udløb af kampagneperioden jævnfør projektforslagets tidsplan.
- Anlægspriserne ved udbud viser sig at overstige den i projektforslaget opgjorte omkostning.
- Den selskabsøkonomiske lånerente overstiger den i projektforslaget forudsatte rente med 0,25 procentpoint, herunder en kommunal garantiprovision på 0,55 %.
- Der ikke kan opnås de nødvendige tilladelser og godkendelser, herunder lokalplan i forbindelse med den nuværende placering af varmeproduktionsanlægget.

Endelig gøres der opmærksom på, at elnetselskabet Cerius på forespørgsel har meddelt Fors A/S, at udbygning af elnettet til kollektive varmepumpeanlæg og elkedler kan tage op til 5 år.

## 2. Ansvarlige for projektet

Holbæk Kommune er som varmeplanmyndighed ansvarlig for behandling af dette projektforslag.

Fors Varme Holbæk A/S står for projektforslaget. Såfremt Holbæk Kommune godkender projektforslaget og betingelserne er til stede for gennemførelse, opretter Fors A/S et nyt varmeselskab i Holbæk Kommune til varetagelsen af projektet.

Projektforslaget er udarbejdet på baggrund af egen behandling af data i beregningsmodel udviklet af Rambøll Danmark A/S. Beregningsmodellen er kvalitetssikret af revisionsfirmaet PWC.

Fors A/S vil være ansvarlig for etablering og drift af fjernvarmeforsyningen. Kontaktperson til projektet i Fors A/S er Camilla Hay [ch@fors.dk](mailto:ch@fors.dk).

## 3. Forhold til den kommunale varmeplanlægning

### 3.1 Klima- og energipolitiske rammer

Kommunalbestyrelsen for Holbæk Kommune vedtog i september 2020 Strategisk Energiplan for 2020-2030. I januar 2021 fulgte Kommunalbestyrelsen op med vedtagelsen af en ambitiøs målsætning om at reducere udledningen af drivhusgasser i Holbæk Kommune med 70 % i 2030 samt et mål om en fossilfri varmeforsyning.

Indfrielsen af målsætningerne forudsætter blandt andet, at der omstilles fra fossile varmekilder som gas og olie til mere bæredygtige opvarmningsformer. Projektforslaget vil fortrænge en betragtelig andel gas og understøtter i høj grad Holbæk Kommunes ambitiøse klima- og energipolitiske mål.

Desuden har Holbæk Kommune underskrevet en aftale med Danmarks Naturfredningsforening (DN) om en CO<sub>2</sub>-reduktion på 3 % pr. år for kommunen som virksomhed. Ved udgangen af 2021 træder DN ud af samarbejdet og aftalen føres videre i DK2020-samarbejdet, som er et klimasamarbejde mellem den grønne tænketank Concito, Realdania, Kommunernes Landsforening (KL) og de deltagende kommuner. Holbæk Kommune er allerede en del af dette samarbejde.

Nationalt er der ligeledes et stort klima- og energipolitisk fokus på grøn omstilling af varmeforsyningen og fortrængning af naturgas. Senest blandt andet i forbindelse med den brede politiske klimaaftale af 25. juni 2022 om grøn strøm og varme, hvor aftalepartierne anfører, at grøn fjernvarme vil spille en væsentlig rolle i fremtidens forsyningssektor med henblik på, at der fra 2035 ikke længere skal være boliger i Danmark, der opvarmes af gasfyr.

Efterfølgende har Regeringen og KL 29. juni 2022 indgået en aftale om en fremrykket varmeplanlægning. Ifølge aftalen skal kommunerne godkende projektforslag i 2023, som efterfølgende skal udføres i perioden 2024-2028.

Som følge af den politiske aftale om fremrykket varmeplanlægning foretog Fors A/S og Holbæk Kommune en screening af byområderne i Holbæk Kommune med henblik på at afdække de gasforsynede byområder, hvor der kan være et økonomisk potentiale for konvertering til fjernvarme. Det resulterede i, at 3 byer i Holbæk Kommune blev udpeget som potentialeområder, hvor der

skulle foretages en nærmere beregning for at afdække det reelle konverteringspotentiale, herunder Svinninge.

Projektforslag for Svinninge er udarbejdet i et samarbejde mellem Holbæk Kommune og Fors A/S, og projektet er et væsentligt bidrag til at opfylde kommunens klimapolitiske målsætninger og Regeringens og KL's ønske om at fremskynde planlægningen for fjernvarme.

### 3.2 Kommuneplan og lokalplan

I samarbejde med Holbæk Kommune er der fundet en hensigtsmæssig placering af produktionsanlæg til varmforsyning af Svinninge på den sydvestlige del af matrikel 16ab Svinninge By, Svinninge. Matriklen er ejet af FORS Spildevand Holbæk A/S. Selve placeringen af varmeproduktionsanlægget på den udvalgte matrikel forudsætter en godkendt lokalplan samt udmatrikulering og køb af jordstykket før placeringen er endelig. Se afsnit 6.1.5 "Placering af varmeproduktionsanlæg" for varmeproduktionens arealbehov.

## 4. Forhold til anden lovgivning

Kommunen skal ifølge Projektbekendtgørelsens §5 drage omsorg for, at varmeplanlægningen koordineres med anden lovgivning. Projektforslaget vurderes ikke at være i konflikt med anden lovgivning og udføres efter gældende normer og standarder.

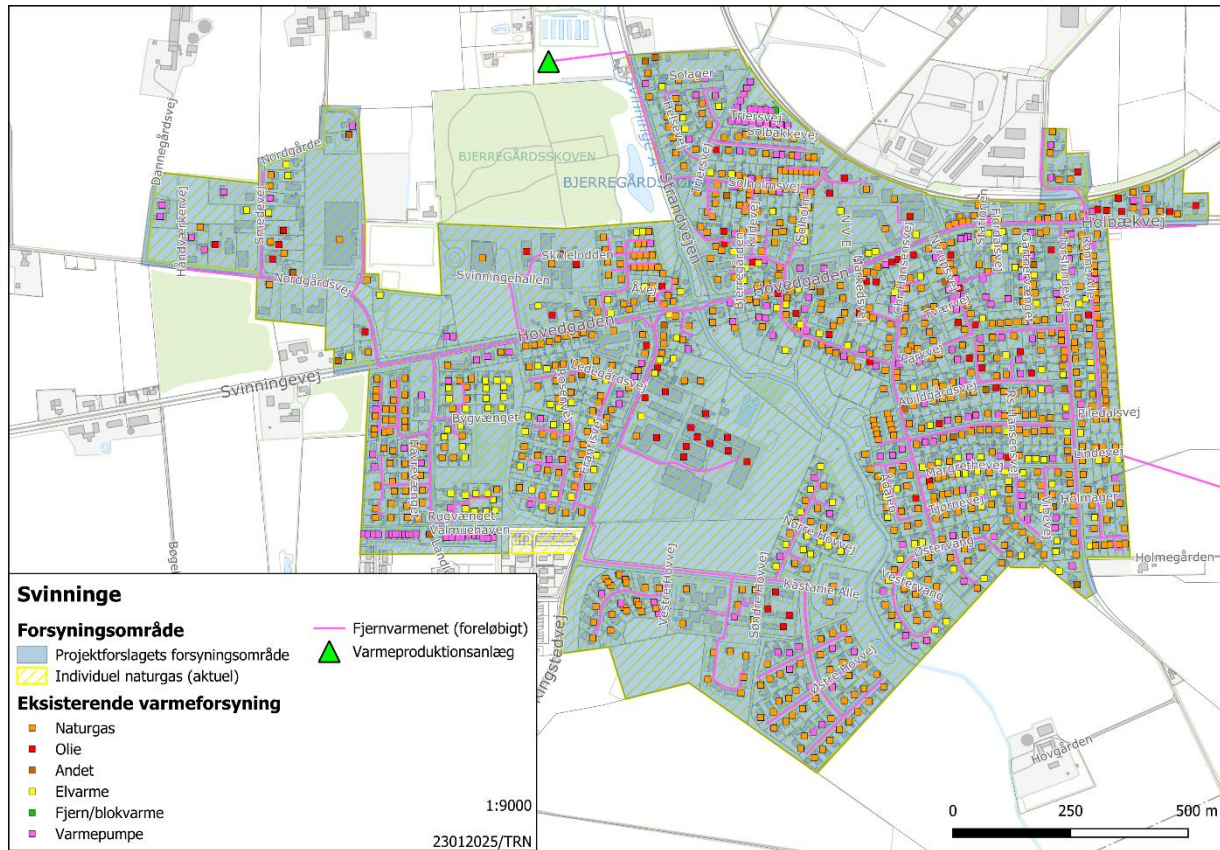
Etablering af varmeproduktionsanlæg kræver, at der tilvejebringes den nødvendige lokal- og kommuneplansmæssige ramme og opnåelse af byggetilladelse i henhold til Byggeloven.

Projektet er omfattet af miljøvurderingsloven (Lovbekendtgørelse nr. 4 af 3. januar 2023 af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)). Det betyder, at projektet skal screenes efter kriterierne i lovens bilag 6 for at vurdere, hvorvidt det vil medføre væsentlig indvirkning på miljøet og dermed skal underkastes en miljøkonsekvensvurdering. Screeningen eftersendes projektforslaget.



## 5. Forsyningsområde og varmebehov

Afgrænsningen af projektforslagets planlagte forsyningsområde vises i nedenstående figur.



Figur 1: Projektforslagets forsyningsområde, eksisterende varmforsyning og foreløbige lokalisering af varmeproduktionsanlæg

Svininge har 1.101 potentielle varmekunder, hvis nuværende forsyningsform ifølge BBR fordeler sig således:

Samlet kundepotentiale	Antal bygninger	Opvarmet areal [m <sup>2</sup> ]	Netto varmebehov [MWh/år]
Naturgas	654	135.988	14.957
Varmepumpe	191	28.686	3.178
Elvarme	168	23.286	2.820
Olie	69	36.036	3.619
Andet	19	3.906	429
<b>Total</b>	<b>1.101</b>	<b>227.902</b>	<b>25.003</b>

Figur 2: Fordelingen af varmekilder i Svininge iflg. BBR

Forudsættes det, at samtlige naturgas og olie kunder tilslutter sig fjernvarmen, giver det en tilslutningsprocent på 75,5 % af det samlede potentielle opvarmede areal.

Varmebehovet er opgjort med udgangspunkt i det oplyste bolig- og erhvervsareal i BBR, der er multipliceret med et erfaringsmæssigt enhedsforbrug per kvadratmeter for forskellige bygningsanvendelser og opførelsesår/ombygningsår. For naturgaskunder er det opgjorte varmebehov kvalitetssikret og korrigeret med data fra Evida.

## 6. Tekniske anlæg og anlægsoverslag

For at kunne forsyne Svinninge med fjernvarme indenfor det afgrænsede forsyningsområde skal der opføres et varmeproduktionsanlæg og etableres et fjernvarmenet bestående af hovedledninger, gadeledninger og stikledninger samt indirekte fjernvarmeanlæg. I det følgende beskrives projekts scenariets tekniske anlæg og forudsætninger i projekts scenariet. Der præsenteres desuden et overslag for anlægsinvesteringerne.

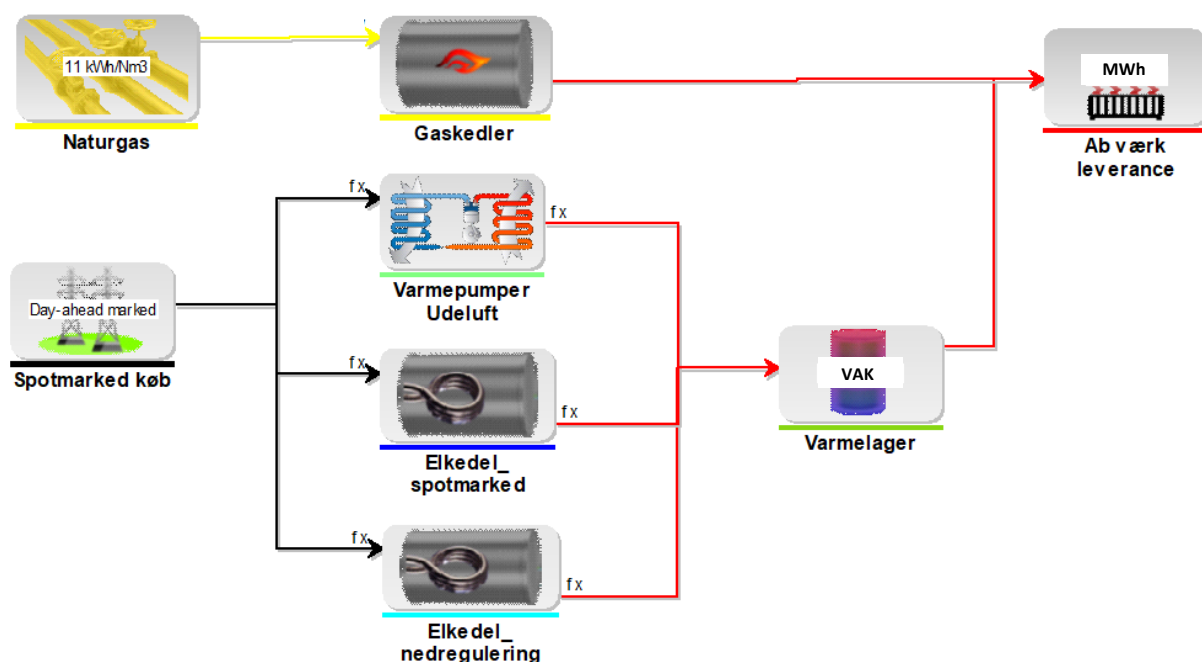
### 6.1 Varmeproduktionsanlæg

Varmeværkets produktionsmetoder er valgt ud fra et ønske om, at produktionen skal være den mest stabile og totaløkonomiske løsning. Den optimale varmeproduktionsløsning ved de givne forudsætninger er:

Grund og mellemlast	: 3,1 MW Luft til vand varmepumpe (dækker 86 % af det totale varmebehov)
Spidslast og regulerkraft	: 4,8 MW Elkedel (dækker 14 % af det totale varmebehov)
Varmeakkumuleringstank	: 2400 m <sup>3</sup> Varmeakkumuleringstank
Reservelast	: 7,9 MW Gaskedel, gassen forventes at være 100 % biogas i 2030 (reserve anlæg ved udfald og/eller unormale forhold)

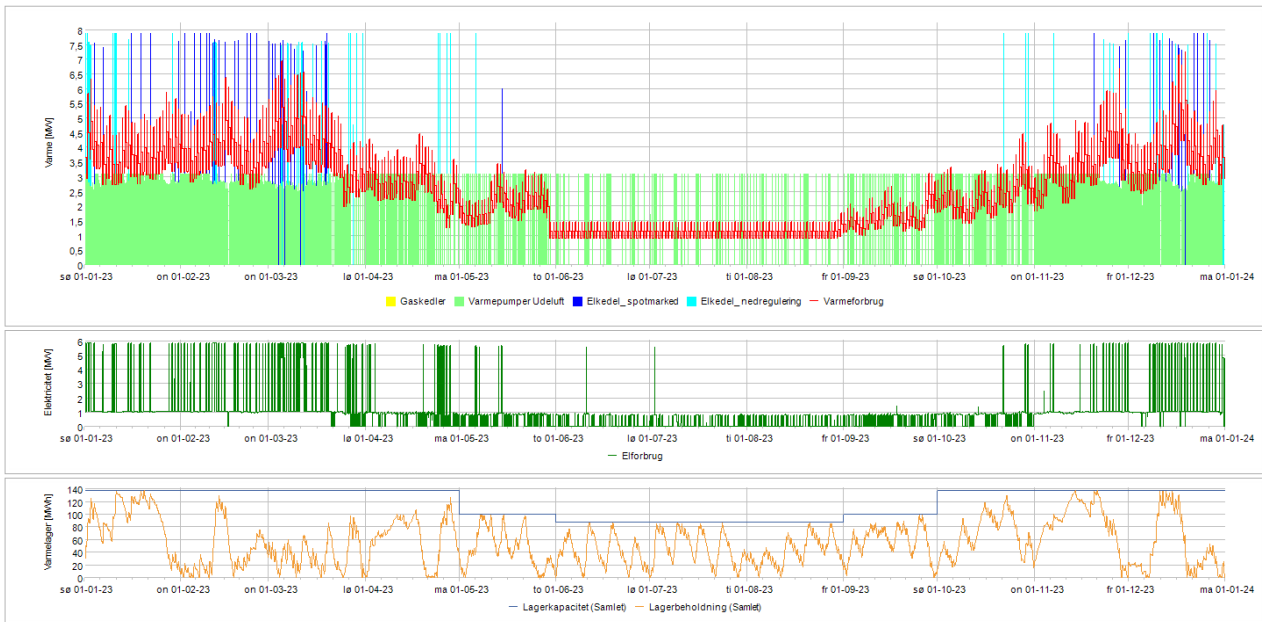
Nedenstående ses produktionsanlæggets opbygning, som det er simuleret i EnergyPro programmet.

Grund og mellemlast	: Luft til vand varmepumpe (dækker 86 % af varmebehovet)
Spidslast og regulerkraft	: Elkedel (dækker 14 % af varmebehovet)
Reservelast	: Gaskedel (reserve anlæg ved udfald og/eller unormale forhold)



Figur 3: EnergyPro simulering af varmeværkets opbygning





Figur 4: Øverst energiproduktionen fordelt på forsyningsarter. I midten el-effekten og nederst udnyttelse af VAK-tanken

Fordelingen svarer til, at varmepumperne leverer 86 %, mens elkedlen leverer 14 % af det samlede varmebehov.

### 6.1.1 Varmepumpeanlæg

Varmepumpeanlægget opbygges som et luft-til-vand anlæg, der optager energien i den omkringværende udeluft via energioptagere. Det forventes, at der med de nuværende forsyningsstemperaturer kan opnås en virkningsgrad SCOP (årsvirkningsgrad) for varmepumpen på ca. 2,9. Levetiden for store industrielle varmepumper forventes at være 25 år. Varmepumpen vil dække grund- og mellemlast i systemet og vil i de perioder hvor varmepumpen har overkapacitet i forhold til det aktuelle varmebehov, driftes bedst muligt efter billigste el-spot priser. Samspillet mellem varmepumpen, elkedlen og varmeakkumuleringsstanken, muliggør at anlægget kan stoppes og/eller reduceres i perioder, hvor elpriserne er høje og dermed reducere varmepriisen og medvirke til større integration af den fluktuerende vedvarende energi i det danske elnet. Varmepumpen forventes ligeledes på sigt at indgå på regulerkraftmarkedet for område DK2 for balanceregulering mFRR med reaktion på 15 minutter, samt evt. for frekvensgenopretning aFRR med 5 minutter reaktion. Indtægter for disse markeder er stærkt varierende. Derfor er en evt. indtægt ikke medtaget i driftsøkonomien, men udstyret er forberedt herfor og vil i fremtiden kunne påvirke driftsøkonomien positivt.



Figur 5: Et eksempel på et luft-til-vand varmepumpeanlæg på 3,5 MW fra Sdr. Felding Fjernvarme

I henhold til Projektbekendtgørelsens §16, stk. 1, nr. 10, er det relevant scenarie, at der undersøges et kraftvarmealternativ, hvis varmeproduktionskapacitet – bortset fra spids- og reservelast – er større end 1 MW.

Fors A/S vurderer, at det ikke er relevant at etablere et decentralt, biomassebaseret kraftvarmeanlæg af flere årsager og anmoder derfor godkendelsesmyndigheden om, at dette ikke belyses. For det første er det i forbindelse med lignende decentrale fjernvarmeprojekter ikke fundet samfundsøkonomisk rentabelt at etablere biomassebaseret kraftvarme.

For det andet vil en biomassebaseret kraftvarmeløsning stille krav om en længere modningsproces for den konkrete tekniske løsning og indgåelse af betingede aftaler om indkøb af certificeret bæredygtig biomasse. En betydelige anvendelse af biomasse som træflis og træpiller til energiformål er som bekendt omdiskuteret og analyser, bl.a. fra regeringens uafhængige ekspertorgan, Klimarådet<sup>1</sup>, peger på knapheden af ressourcen og udfordringer med den miljømæssige bæredygtighed. For det tredje vil et biomassebaseret varmeproduktionsanlæg medføre en væsentlig lokal lastbiltrafik med deraf følgende miljøbelastning.

### 6.1.2 Elkedel

Elkedlen har til formål at udnytte kortere lave el-spotpriser, samt at indgå i regulerkraftsmarkedet i DK2 på frekvensstabilisering nedregulering via FCR-D, samt på day-a-head nedreguleringsbud. Beregningen tager udgangspunkt i forventede repræsentative spot- og balancekraftspriser fra DK2 i år 2019.

### 6.1.3 Forventet energiomsætning

Forholdet mellem varmepumper og elkedel er udregnet iht. referenceåret 2019

<sup>1</sup> <https://klimaraadet.dk/da/rapport/biomassens-betydning-groen-omstilling>

	Starter	Fuldlast timer [timer]	Udnyttelse faktor [%]
<b>Diverse nøgletal:</b>			
Gaskedler	0,00	0,00	0,00
VarmepumperUdeluft	353,00	5.842,52	66,62
Elkedel_ spotmarked	119,00	220,22	2,52
Elkedel_nedregulering	118,00	355,00	99,44

#### 6.1.4 Forudsætninger for varmeproduktionsanlæg

##### Energipriser:

- Gns. spotpriser 500 kr./MWh
- Tilslutningsniveau A-Lav 10 kV
- Effektbetaling 23.280 kr./år/0,5MW-e
- Gaspris 6 kr./Nm<sup>3</sup> u/ tariffer og moms

##### Temperatursæt på fjernvarmen ab værk:

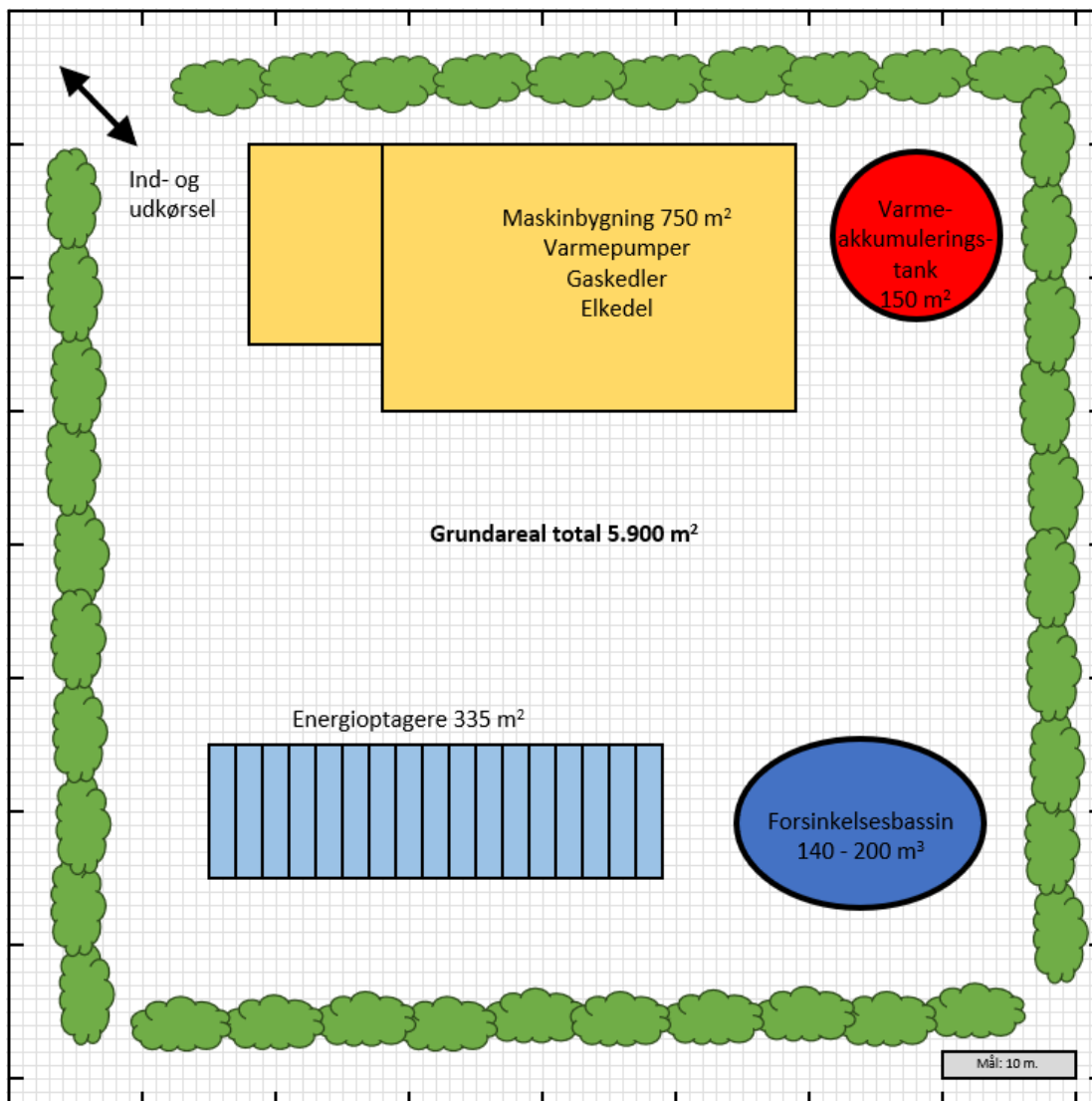
- Vinter 80/40 °C v. udetemperatur under 0 °C
- Vinter 70/40 °C v. udetemperatur over 0 °C
- Sommer 65/45 °C

##### Virkningsgrader:

- Virkningsgrad varmepumpe SCOP 2,9 (årsvirkningsgrad)
- Virkningsgrad gaskedel 100 %

#### 6.1.5 Placering af varmeproduktionsanlæg

Placeringen af varmeproduktionsanlægget, som vist i figur 1, er foretaget ud fra flere hensyn, så som kort afstand til kunderne, for at minimere omkostningen til hovedledning. Bedst muligt centreret iht. kunderne, så ledningshydraulikken kan optimeres og ledningsdimensionerne reduceres. Hensyn til at varmeværket ikke umiddelbart forstyrrer naboerne iht. skyggevirksomhed og støjgener. Yderligere er afstand til nærmeste 50/10 kV station taget med i betragtningen. Nedenstående figur viser den anslåede indretning af varmeværket på den nordlige del af udvalgte matrikel 16ab Svinninge By, Svinninge. Varmeproduktionsanlægget vil ca. kræve et areal på 5.900 m<sup>2</sup>, svarende til ca. 750 m<sup>2</sup> pr. MW spidslast på varmeanlægget. Nedenstående figur illustrerer princippet i det anvendte varmeværkskoncept.



Figur 6: Anslået fysisk omfang af varmeværk afhængigt af størrelsesforhold.

## 6.2 Fjernvarmenet

Fjernvarmeledningsnettet antages udført som et moderne præisolerede twinrør. Mindre stikledninger antages udført i Alupex26, mens øvrige ledninger udføres i præisolerede twinrør i stål med serie 3 isolering. Dimensioneringen af fjernvarmenettet er designet efter et designtryk på 10 bar.

## 6.3 Anlægsoverslag

Det samlede anlægsoverslag er summen af de forventede investeringer i hhv. varmeproduktionsanlæg og ledningsnet.

Anlægsprisen på fjernvarmeledninger er vurderet på baggrund af prisstatistikker fra rådgivende ingeniørfirmaer, indhentede priser fra Fors A/S naboforsyninger og egne erfaringspriser. Der er almindelig enighed i branchen om, at teknologikatalogets priser ikke længere er repræsentative grundet markante prisstigninger og overophedning af markedet. Der er derfor anvendt en pris, som er højere end planlægningspriserne for ledningsnet før krisen, men lavere end de senest indkomne udbudspriser på nogle igangværende projekter.

Det er forhåbningen, at de anvendte ledningspriser kan opnås ved at arbejde med nye udbudsformer, men der er ingen sikkerhed for, hvad de faktiske priser bliver i forbindelse med udbud. De anvendte ledningspriser og det samlede anlægsoverslag for ledningsnet fremgår af nedenstående tabel.

Overslaget er baseret på rørlægning i villaveje inden for rammerne af en storentreprise og med 20 % tillæg for rådgivning og uforudsete samt Fors A/S egenomkostninger.

Dimension	Tracé [m]	Pris [kr./m]	Anlægs- omkostning [1000 kr.]
Stikledning	15.199	3.467	52.693
DN25	6.173	4.942	30.508
DN32	2.237	5.174	11.577
DN40	2.754	5.365	14.777
DN50	1.340	5.738	7.688
DN65	1.845	6.263	11.554
DN80	1.533	6.992	10.717
DN100	769	8.101	6.229
DN125	507	9.489	4.808
DN150	580	10.964	6.358
DN250	887	17.877	15.860
<b>Total</b>	<b>33.824</b>		<b>172.767</b>

*Tabel 1: Anlægsoverslag på fjernvarmeledninger*

Det samlede anlægsoverslag ved fuld tilslutning (svarende til en tilslutningsgrad på 80 %) består af de sammenlagte investeringsomkostninger på kundeforbindelse, stikledninger, ledningsnet og produktionsanlæg, som det fremgår i nedenstående tabel.

Anlægsoverslag ved fuld tilslutning	Omkostninger 1000 kr.
Kundeforbindelse	32.365
Stikledninger	52.693
Ledningsnet	120.075
Produktionsanlæg	44.724
<b>Total</b>	<b>249.856</b>

*Tabel 2: Samlet anlægsoverslag*

Således beløber det samlede estimerede anlægsoverslag på fjernvarme sig til ca. 250 mio. kr.



## 7. Tidsplan

Ifølge varmeforsyningsloven skal varmeprojektet være udført senest 5 år efter godkendt projektforslag. På dette stadie af projektet er der defineret nedenstående foreløbige tidsplan:

- Indsendelse af revideret projektforslag: ultimo januar 2025
- Sagsbehandling, partshøring og projektkendelse: januar – februar 2025
- Kampagneperiode for indhentning af tilslutningserklæringer og borgermøde: februar – december 2025
- Indgåelse af aftaler om tilslutning til el- og gasnettet: januar 2026 – juni 2026
- Ansøgning om lokalplanlægning og godkendelse af lokalplan: januar 2026 – juni 2027
- Sagsbehandling af VVM-screening: juni 2027 – august 2027
- Detailprojektering og udbud af anlægsarbejde: januar 2026 – november 2027
- Udførelse: december 2027 – februar 2030

Tidsplanen vil afhænge af, hvor mange fjernvarmeprojekter Fors A/S skal gennemføre i perioden.

## 8. Servitutpålæg og arealafståelse mv.

Ledningsnettet lægges i/langs det eksisterende vejnet. Der, hvor der kan opnås økonomiske fordele og indgås frivillige aftaler, lægges ledningerne i private matrikler. Der forventes som udgangspunkt ikke behov for ekspropriationer til ledningsnet, men i yderste instans kan det blive nødvendigt. I så fald vil der blive anmodet særskilt om det.

For hoved- og gadeledninger i offentlig vej gælder, at ledningerne etableres efter gravetilladelse hos vejmyndigheden, og at ledningerne vil ligge efter gæsteprincippet. For private fællesveje etableres gælder det, at ledningsnettet etableres og vedligeholdes i henhold til Privatvejsloven og efter gæsteprincippet.

Ved lægning af hoved- eller gadeledninger hen over andre private eller offentlige arealer end vej forventes der tinglyst en rådighedsservitut (ledningsdeklaration) for at sikre ledningernes tilstedeværelse samt ret til at eftersyn og vedligeholdelse.

Stikledninger, der lægges på privat grund, og som alene forsyner de matrikler, som de ligger på, sikres normalt ikke ved tinglysning, men gennem aftalen om fjernvarmelevering mellem kunden og Fors A/S.

Det forudsættes at der afstås et areal til etablering af varmeproduktionsanlæg.

## 9. Forhandlinger med forsyningsselskaber og lodsejere

Der har været indledende dialog med forsyningsselskaberne for el- og gastilslutning. Dog kan den aktuelle specifikke ledige kapacitet specielt i elnettet først konkretiseres ved bestilling.

Det forudsættes, at der allerede i 2026 kan opnås aftale med henholdsvis det lokale elnet- og gasnetselskab om tilslutning til forsyning af det nye varmeproduktionsanlæg. Fors A/S oplever andre steder, at elnetselskaberne er tilbageholdende med at planlægge for øget elkapacitet, før der foreligger et godkendt projektforslag og en konkret bestilling. Det er blevet bekræftet ved et formelt svar fra Cerius vedrørende tidshorizonten for eltilslutning af nye fjernvarmebyer i Fors A/S område, modtaget 27. april 2023. Her lyder det, at planlægningen af eltilslutning først kan påbegyndes når der foreligger et godkendt projektforslag, og at udvidelsen af elkapaciteten i de enkelte områder "kan tage alt mellem 6 måneder og 5 år". Derved er der risiko for, at eltilslutningen bliver det forsinkende led i gennemførelsen. Derfor tages der forbehold for, at tidsplanen for gennemførelse af projektforslaget kan blive forsinket betragteligt, såfremt der ikke er ledig elkapacitet til stede.

Lokalisering af varmeproduktionsanlæg eller ledninger er på dette stadie ikke drøftet med lodsejere, naboer m.fl.

## 10. Økonomiske vurderinger

### 10.1 Samfundsøkonomi

#### 10.1.1 Beregningsforudsætninger for samfundsøkonomi

For de samfundsøkonomiske beregninger er anvendt Energistyrelsens beregningsforudsætninger i henhold til "Vejledning i samfundsøkonomiske analyser på energiområdet" udgivet juli 2021, samt "Samfundsøkonomiske beregningsforudsætninger for energipriser og emissioner, februar 2022", suppleret med Finansministeriets "Vejledning i samfundsøkonomiske konsekvensvurderinger" fra juni 2023.

Kalkulationsrenten er sat til 3,5 %, baseret på Finansministeriets notat "Dokumentationsnotat – den samfundsøkonomiske diskonteringsrente" fra 7. jan. 2021. Tidshorizonten for driftsperioden er 20 år med valgt periode: 2026-2045. Forskelle i forventede tekniske levetider er reguleret ved at indregne scrapværdier efter 20 år i år 2045. Der antages følgende tekniske levetider:

- Nye fjernvarmeledninger: 60 år
- Varmeværk: 25 år
- Fjernvarmebrugeranlæg: 25 år
- Individuelle luft/vand-varmepumper: 16 år.

Fjernvarmenettets tekniske levetid på 60 år er baseret på fortsat høj vandkvalitet, høj ledningskvalitet med svejste muffe eller tilsvarende kvalitet, indlagt alarmtråd i isoleringen samt gennemprøvede procedurer for vedligeholdelse. Dokumentation fra Dansk Fjernvarme peger på omtrent 70 års levetid for nye ledningsanlæg. Levetiden for fjernvarmeanlæg hos kunderne er sat til 25 år er i henhold til Energistyrelsen teknologikatalog.

I forhold til fjernvarme er der valgt en reference med individuelle luft vand-varmepumper med en forventet teknisk levetid på 16 år jf. teknologikataloget. Der regnes jf. teknologikataloget med en

COP-værdi på 3,15 for de individuelle varmepumper, idet der generelt antages huse med almindelige radiatoranlæg.

Markedet for individuelle varmepumper er på lige fod med fjernvarmerør meget volatile i øjeblikket. Teknologikatalogets priser vurderes ikke længere at være repræsentative. Fors A/S har derfor på foranledning af ønsket om fjernvarme taget udgangspunkt i en pris for en individuel varmepumpe fra OK A.M.B.A på 124.000 kr. ekskl. moms for en bygning på op til 150 m<sup>2</sup>.<sup>2</sup>

For at sammenligne med trygheden ved en fjernvarmeløsning er det forudsat, at en totalgaranti inkl. drift og vedligeholdelse fra en varmepumpeløsning over levetiden på 16 år vil beløbe sig til 5.065 kr. årligt ekskl. moms. Fors A/S har ikke reference på et sådant tilbud over levetiden, men har ved en undersøgelse af markedet fundet en pris på totalgaranti og drift og vedligeholdelse over 10 år på 3.830 kr. årligt ekskl. moms<sup>3</sup>. Det antages, at omkostningen ved en udvidet garantiperiode fra år 10 til 16 andrager en øget omkostning på ca. 85 %. Dette vurderes umiddelbart at være realistisk set i lyset af, at omkostningerne alt andet lige vil stige væsentligt efter 10 år.

### 10.1.2 Resultat af samfundsøkonomiske beregninger

Resultatet af de samfundsøkonomiske beregninger er vist i nedenstående tabel. Med den givne beregningsmetode for samfundsøkonomien ses det, at samfundsomkostningerne for fjernvarmeprojektet over 20 år er ca. 13 mio. kr. eller ca. 4 % lavere i nutidsværdi end ved de individuelle løsninger med varmepumper.

Samfundsøkonomi	Reference	Projekt	Gevinst/tab ift. reference
Nuværdi 20 år 3,5%	1000 kr.	1000 kr.	1000 kr.
Investeringer	188.706	202.155	-13.449
Produktionsanlæg	79.562	48.406	31.156
Ledningsnet	0	124.143	-124.143
Kundeanlæg	109.144	29.606	79.538
Drifts- og miljøomkostninger	135.106	108.576	26.530
Produktion og miljø	135.106	99.241	35.865
Distribution og kundeanlæg	0	9.335	-9.335
Nuværdi i alt	323.812	310.730	13.081

Tabel 3: Resultat af samfundsøkonomisk beregning

Der er foretaget følsomhedsvurderinger på følgende centrale parametre:

1. Diskonteringsrente +/- 1 procentpoint
2. Anlægsomkostning på ledningsnet +/- 20%
3. Tilslutningsprocent: +/- 10 procentpoint

<sup>2</sup> <https://www.ok.dk/privat/produkter/varmepumper/luft-til-vand-varmepumper/priser>

<sup>3</sup> <https://naervarme.dk/serviceaftale-ved-koeb-af-varmepumpe-med-installation/>

Resultatet af den samfundsøkonomiske følsomhedsanalyse er vist i tabellen nedenfor som påvirkningen af projektscenariet. Gevinsten eller tabet ved projektscenariet frem for referencen er vist i sidste kolonne. Det ses, at projektscenariet ikke er robust over for negative ændringer for rente og anlægsomkostninger.

Samfundsøkonomiske følsomhedsvurderinger	Reference	Projekt	Gevinst/tab ift. reference
	1000 kr.	1000 kr.	1000 kr.
Basis	323.812	310.730	13.081
Diskonteringsrente 2,5%	343.561	309.087	34.474
Diskonteringsrente 4,5%	305.913	310.477	-4.564
Fjv. anlægsomkostninger 20% højere	323.812	328.519	-4.707
Fjv. anlægsomkostninger 20% lavere	323.812	292.942	30.870
Tilslutningsprocent +10 pct. point	353.103	331.232	21.871
Tilslutningsprocent -10 pct. point	294.521	290.305	4.216

Tabel 4: Resultat af samfundsøkonomiske følsomhedsberegninger

Projektbekendtgørelsen fastslår, at det er den af Finansministeriet senest udmeldte kalkulations-/diskonteringsrente, der skal anvendes ved samfundsøkonomiske vurderinger. Aktuelt er den gældende diskonteringsrente som nævnt fastlagt til 3,5 %. Fors A/S er ikke bekendt med evt. planer om at ændre den samfundsøkonomiske diskonteringsrente.

Senest blev renten sænket fra 4 % til 3,5 % af Finansministeriet, der anfører følgende om renten: "Den samfundsøkonomiske diskonteringsrente kan ikke umiddelbart observeres, og der findes ikke en entydigt korrekt metode for, hvordan den bør fastsættes" i "Dokumentationsnotat – den samfundsøkonomiske diskonteringsrente" fra januar 2021.

### 10.1.3 Miljøforhold

Angående miljøforhold er deres omkostninger internaliseret i samfundsøkonomien, idet de ikke er en selvstændig beslutningsparameter i henhold til varmforsyningsloven.

Hvad angår klimagasser, forventes projektforslaget, som estimeret i tabellen nedenfor, at medføre en reduktion på godt 3.385 tons CO<sub>2</sub> om året ved fuld udbygning set i forhold til den eksisterende forsyning.

CO <sub>2</sub> emissioner ved fuld udbygning									
Bebyggelses-inddeling	Naturgas				Olie				Total CO <sub>2</sub> t CO <sub>2</sub> /år
	Antal Enheder	Pr. MWh/år	Enhed t CO <sub>2</sub> /år	Sum t CO <sub>2</sub> /år	Antal Enheder	Pr. MWh/år	Enhed t CO <sub>2</sub> /år	Sum t CO <sub>2</sub> /år	
0-200 m2	439	15	3	1.387	28	16	5	132	1.519
201-500 m2	64	34	7	460	14	33	10	138	598
501-1.000 m2	10	62	13	138	5	67	19	93	232
1.001-10.000 m2	10	276	59	565	8	205	59	472	1.037
<b>Sum eksisterende</b>	<b>523</b>			<b>2.551</b>	<b>55</b>			<b>834</b>	<b>3.385</b>

Tabel 5: Energiforbrug og emissioner i reference og projektscenarie

## 10.2 Selskabsøkonomi

### 10.2.1 Beregningsforudsætninger for selskabsøkonomi

Projektets selskabsøkonomi er opstillet på samme grundlag som samfundsøkonomien, herunder bl.a. med en starttilslutning på 70 % – stigende til en endelig tilslutning på 80 % i år 9 fra investeringstidspunktet.

Selskabsøkonomien vurderes over en vægtet afskrivningsperiode på 40 år, idet investeringerne senest skal være afskrevet indenfor deres respektive tekniske levetider i henhold til Afskrivningsbekendtgørelsen (BEK nr. 1738 af 30/12/2024).

Det er forudsat, at der optages et 40-årigt fastforrentet annuitetslån i KommuneKredit med fire årlige afdrag og en nominel rente er ca. 3,42 %. Renten er tillagt en garantiprovision til Holbæk Kommune på 0,55 %.

Selskabsøkonomien vurderes efter to forskellige metoder:

- 1) Netto-nuværdi-metoden, hvor indtægter og udgifter i faste priser tilbagediskonteres
- 2) Cash flow-metoden, hvor anlægsinvesteringen tilbagebetales gennem løbende overskud i løbende priser, hvorved projektets tilbagebetalingstid kan beregnes.

I tabellen ses det anvendte takstblad for fjernvarmen.

Tarifelement	Udgift inkl. moms	
Investeringsbidrag		
0-500 m <sup>2</sup>	25.000,00	kr.
501-1.000 m <sup>2</sup>	125,00	kr./ m <sup>2</sup>
Over 1.000 m <sup>2</sup>	62,50	kr./ m <sup>2</sup>
Stikledningsbidrag		
0-500 m <sup>2</sup>	25.000,00	kr.
501-1.000 m <sup>2</sup>	50.000,00	kr.
Over 1.000 m <sup>2</sup>	75.000,00	kr.
Målerabonnement	625,00	kr./ år
Fast pris		
0 - 250 m <sup>2</sup>	37,50	kr./ m <sup>2</sup> / år
251 - 5.000 m <sup>2</sup>	31,25	kr./ m <sup>2</sup> / år
Over 10.000 m <sup>2</sup>	25	kr./ m <sup>2</sup> / år
Varmepris	750,00	kr./ MWh

*Tablet 6: Forudsat takstblad*

I selskabsøkonomien er der ikke medregnet omkostninger til fjernvarmeanlæg hos kunderne ud fra en antagelse om, at fjernvarmeanlæg vil blive tilbudt som abonnement, med priser som hviler sig selv.

### 10.2.2 Resultat af selskabsøkonomiske beregninger

Resultaterne af de selskabsøkonomiske beregninger fremgår af nedenstående tabeller. De selskabsøkonomiske beregninger viser, at projektscenariet er forbundet med en nuværdigevinst på 35,7 mio. kr. og at tilbagebetalingstiden for anlægsinvesteringerne ligger indenfor deres vægtede gennemsnitlige levetid på 39 år.

Resultatet af den selskabsøkonomiske følsomhedsanalyse er tilsvarende vist i tabellerne. Det ses, at projektscenariet er relativt robust over for negative ændringer i de nævnte parametre i form af  $\pm 1$  procentpoint på lånerenten,  $\pm 20$  % på anlægsomkostningen på ledningsnet og en tilslutningsprocent på  $\pm 10$  procentpoint.



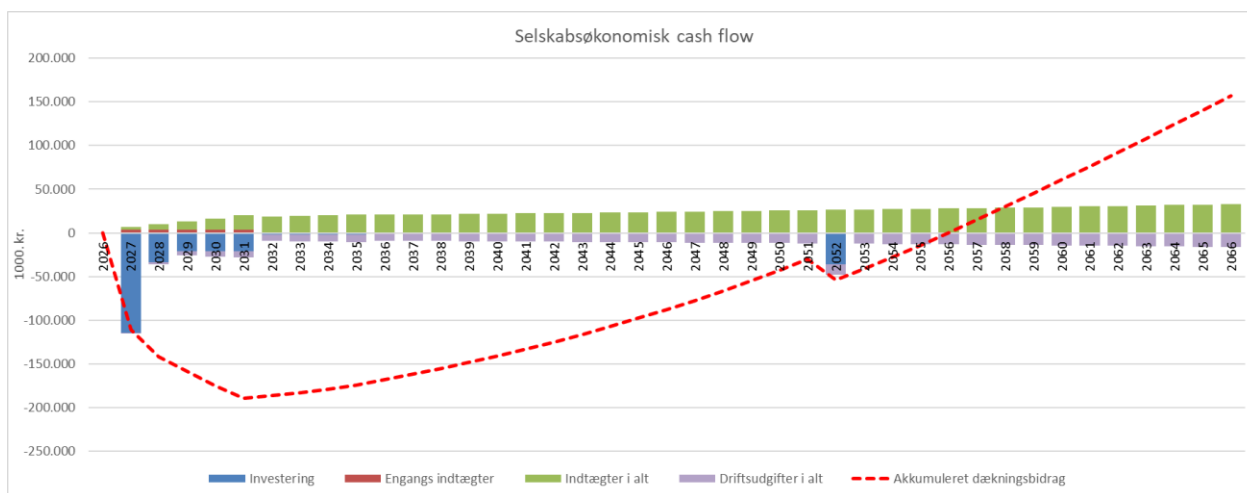
Tilbagediskonteret over 30 år Enhed: 1000 kr. i faste priser	Indtægter	Udgifter	Dækningsbidrag (NPV)
Basis	353.506	-317.763	35.743
Lånerente 2,42 %	353.506	-292.559	60.946
Lånerente 4,42 %	353.506	-344.888	8.618
Fjv. anlægsomkostninger 20 % højere	353.506	-336.101	17.405
Fjv. anlægsomkostninger 20 % lavere	353.506	-299.424	54.081
Tilslutningsprocent +10 pct. point	389.359	-340.861	48.498
Tilslutningsprocent -10 pct. point	317.653	-294.781	22.872

Tabel 7: Tilbagediskonteret selskabsøkonomi og følsomheder.

Selskabsøkonomisk cash flow Ved 9 år tilslutningsperiode	Tilbagebetalingstid år
Basis	29
Lånerente 2,42 %	25
Lånerente 4,42 %	35
Fjv. anlægsomkostninger 20 % højere	34
Fjv. anlægsomkostninger 20 % lavere	23
Tilslutningsprocent +10 pct. point	28
Tilslutningsprocent -10 pct. point	32

Tabel 8: Selskabsøkonomisk cash flow og følsomheder.

I figuren nedenfor ses udviklingen i det akkumulerede dækningsbidrag, som det alt andet lige ville blive, hvis prisen holdes konstant.



Figur 7: Selskabsøkonomisk cash flow og akkumuleret dækningsgrad.

I forhold til de selskabsøkonomisk følsomhedsvurderinger er der gjort følgende betragtninger.

Projekts scenariets anlægsomkostninger er en betydelig andel af projekts scenariets samlede omkostninger og vil efter etableringen udmønte sig i afskrivninger og finansiering af anlægget. Anlægsomkostningerne opkræves via den faste pris pr. m<sup>2</sup>.

Aktuelt er anlægsomkostningerne for fjernvarme usikre og markant højere end for et par år siden. Det mulige udfaldsrum er uvist og kan potentielt set kan anlægsomkostningen efter udbud blive betydeligt højere. Det vurderes ikke for sandsynligt, at anlægsomkostningerne reduceres med 20 % inden for de nærmeste år.

Fjernvarmeselskaber er underlagt hvile-i-sig-selv princippet. Varmeprisen skal derfor justeres løbende, sådan at der balance mellem indtægter og udgifter. Bliver omkostningerne ved realisering af projektet og/eller den efterfølgende drift f.eks. højere, vil kunderne blive præsenteret for en tilsvarende højere pris.

Den selskabsøkonomiske rente i KommuneKredit og kommunal garantiprovision bør – i modsætning til den samfundsøkonomiske diskonteringsrente – afspejle en markedsrente, da garantiprovisionen skal sikre, at lånet samlet set stilles på markedsmæssige vilkår. Som eksempel på udviklingen var renten i KommuneKredit primo april 2019 på 0,82 % på et 20-årigt fastforrentet lån, mens den ultimo marts 2023 lå på 3,33 % – ekskl. kommunal garantiprovision.

Der er som nævnt forudsat en starttilslutning på 70 % og en slutttilslutning på 80 % i år 9. Der er valgt en følsomhed  $\pm 10$  procentpoint på slutttilslutningen. Hvis den forudsatte slutttilslutningsprocent ikke opnås, er der regnet med, at omkostningerne til stikledninger og indtægter fra kunderne reduceres tilsvarende. Ved en øget slutningsprocent med +10 procentpoint til 90 % øges omvendt både omkostninger og indtægter. Det vurderes ikke sandsynligt, at slutttilslutningsprocenten bliver højere end i basisberegningen.

### 10.3 Brugerøkonomi

Brugerøkonomien er beregnet for forskellige kundetyper i projektet, som er sammenlignet med en reference med individuelle luft-vand varmepumper. I tabellerne nedenfor viser den årlige brugerøkonomiske omkostning i årene 0, 5, 15 og 25 efter etablering i 2026, 2030, 2040 og 2050 inkl. moms.

Der er valgt at vise beregninger for hhv. et standardhus på 130 m<sup>2</sup> med et varmebehov på 18,1 MWh/år og et gennemsnitshus på 141 m<sup>2</sup> og et varmebehov på 16,6 MWh/år.

Brugerøkonomien er beregnet med den varmetarif, der er anført i afsnit 10.2.1, og en pris på en individuel varmepumper, som beskrevet afsnit 10.1.1.

Der er regnet med en brugerøkonomisk elpris på 1,6 kr./kWh inkl. moms, distribution og afgifter (spotpris 0,65 kr./kWh, distribution 0,80 kr./kWh og afgifter 0,15 kr./kWh). Privatøkonomiske investeringer er forrentet med 3 % p.a.

Standardhus	Varme-udgifter	Faste afgifter	D & V	Kapital-udgifter	Sum (2026)	År 5 (2030)	År 15 (2040)	År 25 (2050)
Fjernvarme	13.575	8.575		1.990	24.140	25.966	31.217	35.627
L/V-varmepumpe	9.194		6.332	12.340	27.865	29.145	32.826	37.312

Tabel 9: Brugerøkonomi angivet i kr./år inkl. moms for hhv. projekt og reference ved et standardhus på 130 m<sup>2</sup>, 18,1 MWh/år.

Således er den brugerøkonomiske fordel ved et standardhus på 130 m<sup>2</sup> 1.685 kr./år i år 25 ved valg af projektet frem for referencen med de givne forudsætninger.

Gns. hus	Varme-udgifter	Faste afgifter	D & V	Kapital-udgifter	Sum (2026)	År 5 (2030)	År 15 (2040)	År 25 (2050)
Fjernvarme	12.447	9.013		1.990	23.450	25.219	30.306	34.516
L/V-varmepumpe	8.429		6.332	12.340	27.101	28.318	31.817	36.083

Tabel 10: Brugerøkonomi angivet i kr./år inkl. moms for hhv. projekt og reference ved et gennemsnitshus på 141 m<sup>2</sup>, 16,6 MWh/år.

Herigennem ses en brugerøkonomisk fordel på 1.566 kr. pr. år i år 25 for projektområdets gennemsnitshus ved valg af projektet frem for referencen med de givne forudsætninger.

Der er indregnet en årlig inflation på 2 % på samtlige tarifelementer i projektscenariet, som opkræves hos kunderne og en tilsvarende stigning i omkostninger til drift og vedligeholdelse og administration. I referencescenariet er der anvendt en fast pris for individuelle varmepumper, idet det er forudsat, at inflation og effektiviseringer i varmepumpeindustrien – med forventede prisreduktioner på mindre kommercielle varmepumper til følge – udligner hinanden.

## 11. Konklusion

På baggrund af de udførte beregninger kan det konkluderes, at der over en 20-årig periode er en samfundsøkonomisk nuværdigevinst ved projektscenariet på 13 mio. kr. svarende til en fordel på ca. 4% i forhold til referencescenariet.

De brugerøkonomiske beregninger viser, at der er et brugerøkonomisk overskud på 1.685 kr./år i år 25 for et standardhus om året ved projektet sammenlignet med referencen under de samme forudsætninger.

Til sammenligning med det udmeldte vejledende prisloft for 2025 på 412 kr./GJ svarende til 1.483,20 kr./MWh, så ligger omhandlende projektforslags forbrugerpriser for varmekonsum og fastafgift 4.695,92 kr. under prisloftet for et standardhus.

Afgørende forudsætninger for projektforslagets samfunds-, selskabs- og brugerøkonomiske vurderinger er især de estimerede anlægspriser, en start- og slutttilslutningsprocent på henholdsvis 70 % og 80 %, den selskabsøkonomiske rente samt den forudsatte pris for individuelle varmepumper. Projektscenariets fordele er generelt ikke robust over for ændrede forudsætninger.

Fors A/S anmoder derfor i henhold til Projektbekendtgørelsens § 21, stk. 2, om, at godkendelsen sker på vilkår af, at der kan opnås en starttilslutningsprocent på mindst 70 % opgjort på opvarmet areal, og at den estimerede anlægspris kan opnås via udbud. Fors A/S forbeholder sig således også ret til at ændre de i projektforslaget anvendte tariffer eller i værste fald trække projektforslaget tilbage, hvis:

- Der ikke kan opnås en starttilslutning på minimum 70 %, af det samlede potentielle opvarmede areal, inden udløb af kampagneperioden jævnfør projektforslagets tidsplan.
- Anlægspriserne ved udbud viser sig at overstige den i projektforslaget opgjorte omkostning.
- Den selskabsøkonomiske lånerente overstiger den i projektforslaget forudsatte rente med 0,25 procentpoint, herunder en kommunal garantiprovision på 0,55 %.
- Der ikke kan opnås de nødvendige tilladelser og godkendelser, herunder lokalplan i forbindelse med den nuværende placering af varmeproduktionsanlægget.

Idet der er opgjort en samfundsøkonomisk fordel ved projektscenariet set i forhold til referencescenariet, vil vedtagelse af projektforslaget være i overensstemmelse med Varmeforsyningslovens formål om at fremme den samfundsøkonomisk bedste anvendelse af energi til bygningers opvarmning og forsyning med varmt vand. Fors A/S anbefaler således – med ovenstående forbehold – Holbæk Kommune at vedtage dette projektforslag, såfremt det ønskes at give Svinninge mulighed for at vælge en fjernvarmeløsning.

Godkendelse af projektforslaget indebærer, at ejendomme beliggende indenfor projektområdet udlægges til forsyning af fjernvarme. Det forventes videre, at godkendelsen vil indebære, at ejendomssejere inden for projektområdet ikke kan ansøge om støtte fra den kommende statslige støttepulje til etablering af varmepumper.

**Bilag 1 - Samfundsøkonomisk sammenligning****Svinninge**

Samfundsøkonomisk analyse - Basis

Faste priser 2025 ekskl. moms

Driftsår	Faktorer	Nutidsværdi		Sum	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Årstal		Enhed	Beregn.	Faktor	Sum	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045

**GENERELT**

Diskonteringsfaktorer	3,5%				15,21	1,000	0,966	0,934	0,902	0,871	0,842	0,814	0,786	0,759	0,734	0,709	0,685	0,662	0,639	0,618	0,597	0,577	0,557	0,538	0,520	0,503
Nettoværdi af driftsperiode 2026 - 2045			14,21																							
Nettoafgiftsfaktor	1,28																									
Skatteforvridningsfaktor	1,00																									

**PROJEKTETS VARMEGRUNDLAG**

Huse < 200 m2																											
Konverteringsgrad						14%	28%	42%	56%	70%	73%	75%	78%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
Bygningsenheder (tilslutninger)	antal					129	257	386	515	643	666	689	712	735	735	735	735	735	735	735	735	735	735	735	735	735	735
Opvarmet areal	m2					16.026	32.052	48.078	64.104	80.130	82.992	85.854	88.716	91.578	91.578	91.578	91.578	91.578	91.578	91.578	91.578	91.578	91.578	91.578	91.578	91.578	91.578
Nettovarmebehov	MWh					1.904	3.807	5.711	7.615	9.518	9.858	10.198	10.538	10.878	10.878	10.878	10.878	10.878	10.878	10.878	10.878	10.878	10.878	10.878	10.878	10.878	10.878
Huse 200 m2 < areal < 500 m2																											
Konverteringsgrad						14%	28%	42%	56%	70%	73%	75%	78%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
Bygningsenheder (tilslutninger)	antal					19	38	57	76	95	99	102	105	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109
Opvarmet areal	m2					5.576	11.151	16.727	22.302	27.878	28.873	29.869	30.864	31.860	31.860	31.860	31.860	31.860	31.860	31.860	31.860	31.860	31.860	31.860	31.860	31.860	31.860
Nettovarmebehov	MWh					626	1.252	1.878	2.503	3.129	3.241	3.353	3.464	3.576	3.576	3.576	3.576	3.576	3.576	3.576	3.576	3.576	3.576	3.576	3.576	3.576	3.576
Huse 500 m2 < areal < 1000 m2																											
Konverteringsgrad						14%	28%	42%	56%	70%	73%	75%	78%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
Bygningsenheder (tilslutninger)	antal					3	6	9	12	15	16	17	17	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Opvarmet areal	m2					2.075	4.150	6.225	8.300	10.375	10.746	11.117	11.487	11.858	11.858	11.858	11.858	11.858	11.858	11.858	11.858	11.858	11.858	11.858	11.858	11.858	11.858
Nettovarmebehov	MWh					194	388	582	777	971	1.005	1.040	1.075	1.109	1.109	1.109	1.109	1.109	1.109	1.109	1.109	1.109	1.109	1.109	1.109	1.109	1.109
Huse > 1000 m2																											
Konverteringsgrad						14%	28%	42%	56%	70%	73%	75%	78%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
Bygningsenheder (tilslutninger)	antal					3	7	10	13	17	17	18	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Opvarmet areal	m2					8.230	16.459	24.689	32.918	41.148	42.618	44.087	45.557	47.026	47.026	47.026	47.026	47.026	47.026	47.026	47.026	47.026	47.026	47.026	47.026	47.026	47.026
Nettovarmebehov	MWh					777	1.553	2.330	3.107	3.884	4.022	4.161	4.300	4.438	4.438	4.438	4.438	4.438	4.438	4.438	4.438	4.438	4.438	4.438	4.438	4.438	4.438
Samlet																											
Tilslutningsgrad						14,0%	28,0%	42,0%	56,0%	70,0%	72,5%	75,0%	77,5%	80,0%	80,0%	80,0%	80,0%	80,0%	80,0%	80,0%	80,0%	80,0%	80,0%	80,0%	80,0%	80,0%	80,0%
Bygningsenheder (tilslutninger)	antal					154	308	462	617	771	798	826	853	881	881	881	881	881	881	881	881	881	881	881	881	881	881
Opvarmet areal	m2					31.906	63.813	95.719	127.625	159.531	165.229	170.927	176.624	182.322	182.322	182.322	182.322	182.322	182.322	182.322	182.322	182.322	182.322	182.322	182.322	182.322	182.322
Nettovarmebehov	MWh					3.500	7.001	10.501	14.002	17.502	18.127	18.752	19.377	20.002	20.002	20.002	20.002	20.002	20.002	20.002	20.002	20.002	20.002	20.002	20.002	20.002	20.002
Fjernvarmeprojekt																											
Nettovarmebehov	MWh/år		237.314			3.500	7.001	10.501	14.002	17.502	18.127	18.752	19.377	20.002	20.002	20.002	20.002	20.002	20.002	20.002	20.002	20.002	20.002	20.002	20.002	20.002	20.002
Nettab	MWh/år		29.553			918	1.363	1.650	1.937	2.223	2.247	2.270	2.293	2.316	2.316	2.316	2.316	2.316	2.316	2.316	2.316	2.316	2.316	2.316	2.316	2.316	2.316
Bruttovarmebehov	MWh/år		266.867			4.419	8.364	12.151	15.938	19.726	20.374	21.022	21.670	22.318	22.318	22.318	22.318	22.318	22.318	22.318	22.318	22.318	22.318	22.318	22.318	22.318	22.318
Nettab procent						21%	16%	14%	12%	11%	11%	11%	11%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
Fjernvarmeproduktion																											
Ab VEKS	MWh/år		0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fjernvarme varmepumpe	MWh/år		228.529			3.784	7.162	10.405	13.649	16.892	17.447	18.002	18.557	19.112	19.112	19.112	19.112	19.112	19.112	19.112	19.112	19.112	19.112	19.112	19.112	19.112	19.112
Fjernvarme elkedel	MWh/år		38.338			635	1.202	1.746	2.290	2.834	2.927	3.020	3.113	3.206	3.206	3.206	3.206	3.206	3.206	3.206	3.206	3.206	3.206	3.206	3.206	3.206	3.206
Fjernvarme gaskedel	MWh/år		0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total fjernvarmeproduktion	MWh/år		266.867			4.419	8.364	12.151	15.938	19.726	20.374	21.022	21.670	22.318	22.318	22.318	22.318	22.318	22.318	22.318	22.318	22.318	22.318	22.318	22.318	22.318	22.318

**INVESTERINGER KUNDEANLÆG**

Fjernvarmeprojekt																											
Huse <200 m2	1000 kr.					3855	3855	3855	3855	3855	688	688	688	688	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Huse 200 m2 < areal < 500 m2	1000 kr.					1063	1063	1063	1063	1063	190	190	190	190	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Huse 500 m2 < areal <1000 m2	1000 kr.					240	240	240	240	240	43	43	43	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Huse > 1000 m2	1000 kr.					507	507	507	507	507	91	91	91	91	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Individuelle varmepumper																											
Huse <200 m2	1000 kr.					15954	15954	15954	15954	15954	2849	2849	2849	2849	0	0	0	0	0	0	0	0	15954	15954	15954	15954	15954
Huse 200 m2 < areal < 500 m2	1000 kr.					5557	5557	5557	5557	5557	992	992	992	992	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Huse 500 m2 < areal <1000 m2	1000 kr.					1682	1682	1682	1682	1682	300	300	300	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Huse > 1000 m2	1000 kr.					6404	6404	6404	6404	6404	1144	1144	1144	1144	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**SAMFUNDSØKONOMISKE ENHEDSPRISER**

Fjernvarmeprojekt inkl. D&V produktion																											
Fjernvarme ab VEKS	kr./MWh		347			346,1	341,6	338,5	334,8	337,1	336,0	335,1	337,7	353,6	355,5	356,9	351,3	366,7	358,0	356,7	355,8	354,7	353,4	352,0	352,0	352,0	352,0
Fjernvarme varmepumpe	kr./MWh		373			487,8	434,5	423,3	415,9	404,2	391,9	368,7	337,5	337,6	337,7	337,8	337,9	338,0	338,2	338,3	338,4						



## Bilag 1 - Samfundsøkonomisk sammenligning

### Svinninge

Samfundsøkonomisk analyse - Basis

Faste priser 2025 ekskl. moms

Driftsår	Faktorer	Nutidsværdi		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Årstal	Enhed	Beregn.	Faktor	Sum	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045

D&V-brugeranlæg, fast, større unit	kr./anlæg		350		350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
------------------------------------	-----------	--	-----	--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Reference: Individuelle anlæg

Luftvarmepumpe - enhedspris inkl.kl. D&V

Luftvarmepumpe - hus (<200 m2)	kr./MWh	679			776,8	731,1	721,5	715,1	705,0	694,4	674,4	647,8	647,8	647,9	648,0	648,1	648,2	648,3	648,5	648,6	648,7	648,9	648,9	648,9	648,9
Luftvarmepumpe - hus (200 m2 < areal <500 m2)	kr./MWh	603			706,1	658,2	648,1	641,3	630,7	619,6	598,6	570,7	570,8	570,8	570,9	571,0	571,2	571,3	571,4	571,5	571,7	571,8	571,8	571,8	571,8
Luftvarmepumpe - hus (500 m2 < areal <1000 m2)	kr./MWh	387			489,7	441,8	431,7	424,9	414,3	403,2	382,2	354,3	354,4	354,5	354,6	354,7	354,8	354,9	355,0	355,1	355,3	355,4	355,4	355,4	355,4
Luftvarmepumpe - hus (>1000 m2)	kr./MWh	375			482,7	432,6	422,1	415,0	403,9	392,3	370,3	341,2	341,2	341,3	341,4	341,5	341,7	341,8	341,9	342,1	342,2	342,4	342,4	342,4	342,4

### SAMFUNDSØKONOMI

#### Varmedeforsyningsprojekt

Investeringer	levetid, år	1000 kr.			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Ledningsnet	60	1000 kr.	124.143	96.987	172.767	0	69.259	33.236	21.229	21.229	21.229	1.647	1.647	1.647	1.647	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kudeanlæg	25	1000 kr.	29.606	23.130	32.365	0	5.664	5.664	5.664	5.664	5.664	1.011	1.011	1.011	1.011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Produktionsanlæg	25	1000 kr.	48.406	37.817	44.724	0	44.724	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Investeringer i alt		1000 kr.	202.155	157.933	249.856	0	119.646	38.900	26.893	26.893	26.893	2.658	2.658	2.658	2.658	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Drifts- og miljøomkostninger																										
Produktion og miljø	1000 kr.	99.241				2247,2	3779,1	5345,1	6878,1	8262,5	8262,6	7996,5	7529,7	7757,3	7760,1	7763,0	7765,9	7769,2	7772,8	7776,4	7780,4	7784,7	7789,2	7789,2	7789,2	
Distribution og kudeanlæg	1000 kr.	9.335	7.293			113,4	221,0	326,8	432,6	538,4	556,9	575,5	594,0	612,6	612,6	612,6	612,6	612,6	612,6	612,6	612,6	612,6	612,6	612,6	612,6	

Samfundsøkonomiske omk.	1000 kr.	310.730																							
-------------------------	----------	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

#### Reference: Individuelle løsninger

Investeringer	levetid, år	1000 kr.			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Ledningsnet	60	1000 kr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Kudeanlæg små	16	1000 kr.	109.144	85.269	139.026	0	15.954	15.954	15.954	15.954	15.954	2.849	2.849	2.849	2.849	0	0	0	0	0	0	0	15.954	15.954	15.954	-42.484
Kudeanlæg større	20	1000 kr.	79.562	62.158	77.964	0	13.644	13.644	13.644	13.644	13.644	2.436	2.436	2.436	2.436	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-13.887
Investeringer i alt		1000 kr.	188.706	147.426	216.990	0	29.598	29.598	29.598	29.598	29.598	5.285	5.285	5.285	5.285	0	0	0	0	0	0	0	15.954	15.954	15.954	-56.372

Drifts- og miljøomkostninger																										
Produktion, miljø og D&V VP-anlæg	1000 kr.	135.106				2390,7	4451,1	6572,8	8669,8	10654,7	10837,5	10822,7	10651,1	10996,3	10998,1	11000,0	11002,0	11004,3	11006,6	11009,1	11011,7	11014,6	11017,6	11017,6	11017,6	

Samfundsøkonomiske omk.	1000 kr.	323.812																							
-------------------------	----------	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

#### Samfundsøkonomisk gevinst ved projekt i forhold til reference

Investeringer																										
Ledningsnet	1000 kr.	-124.143	-96.987	-172.767	0	-69.259	-33.236	-21.229	-21.229	-21.229	-1.647	-1.647	-1.647	-1.647	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	122.509
Kudeanlæg	1000 kr.	159.100	124.297	184.626	0	23.934	23.934	23.934	23.934	23.934	4.274	4.274	4.274	4.274	0	0	0	0	0	0	0	15.954	15.954	15.954	15.954	-45.287
Produktionsanlæg	1000 kr.	-48.406	-37.817	-44.724	0	-44.724	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10.734
Investeringer i alt	1000 kr.	-13.449	-10.507	-32.866	0	-90.049	-9.302	2.705	2.705	2.705	2.627	2.627	2.627	2.627	0	0	0	0	0	0	0	15.954	15.954	15.954	15.954	87.957

Drifts- og miljøomkostninger																										
Produktion, miljø og D&V VP-anlæg	1000 kr.	35.865			0	144	672	1.228	1.792	2.392	2.575	2.826	3.121	3.239	3.238	3.237	3.236	3.235	3.234	3.233	3.231	3.230	3.228	3.228	3.228	
Distribution og kudeanlæg fjv	1000 kr.	-9.335	-7.293		0	-113	-221	-327	-433	-538	-557	-575	-594	-613	-613	-613	-613	-613	-613	-613	-613	-613	-613	-613	-613	

Samfundsøkonomisk gevinst	1000 kr.	13.081			0	-115.119	-11.235	4.690	5.254	5.855	5.938	6.189	6.484	6.602	3.238	3.237	3.236	3.235	3.234	3.233	3.231	23.651	23.649	23.649	115.813
---------------------------	----------	--------	--	--	---	----------	---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	--------	---------

Samfundsøkonomisk intern rente	%	5%													-17%	-15%	-13%	-12%	-10%	-9%	-8%	-4%	-1%	1%	5%
--------------------------------	---	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	------	------	------	------	-----	-----	-----	-----	----	----

Samfundsøkonomisk gevinst akkum.	1000 kr.				0	-111.226	-121.714	-117.484	-112.905	-107.975	-103.145	-98.281	-93.356	-88.512	-86.217	-84.000	-81.858	-79.790	-77.792	-75.862	-73.999	-60.820	-48.089	-35.787	22.416
----------------------------------	----------	--	--	--	---	----------	----------	----------	----------	----------	----------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	--------

## Bilag 2 - Selskabsøkonomisk vurdering

### Svinninge

Selskabsøkonomisk analyse - Basis

Løbende priser ekskl. moms med udgangspunkt i 2025

	Enhed	NPV	Sum	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	28	29	30				
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055			
<b>Leverancer</b>																																				
Antal tilslutninger (huse < 200 m2)			0	129	129	129	129	129	23	23	23	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Antal tilsluttede (huse < 200 m2)			0	129	257	386	515	643	666	689	712	735	735	735	735	735	735	735	735	735	735	735	735	735	735	735	735	735	735	735	735	735	735	735		
Antal tilslutninger (huse 200 m2< areal <500 m2)			0	19	19	19	19	19	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Antal tilsluttede (huse 200 m2< areal <500 m2)			0	19	38	57	76	95	99	102	105	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109		
Antal tilslutninger (huse 500 m2< areal < 1000 m2)			0	3	3	3	3	3	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Antal tilsluttede (huse 500 m2< areal < 1000 m2)			0	3	6	9	12	15	16	17	17	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18		
Antal tilslutninger (huse > 1000 m2)			0	3	3	3	3	3	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Antal tilsluttede (huse > 1000 m2)			0	3	7	10	13	17	17	18	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19		
Opvarmet areal	m2		0	31.906	63.813	95.719	127.625	159.531	165.229	170.927	176.624	182.322	182.322	182.322	182.322	182.322	182.322	182.322	182.322	182.322	182.322	182.322	182.322	182.322	182.322	182.322	182.322	182.322	182.322	182.322	182.322	182.322	182.322			
Varmesalg (huse < 200 m2)	MWh		0	1.904	3.807	5.711	7.615	9.518	9.858	10.198	10.538	10.878	10.878	10.878	10.878	10.878	10.878	10.878	10.878	10.878	10.878	10.878	10.878	10.878	10.878	10.878	10.878	10.878	10.878	10.878	10.878	10.878	10.878	10.878		
Varmesalg (huse 200 m2< areal <500 m2)	MWh		0	626	1.252	1.878	2.503	3.129	3.241	3.353	3.464	3.576	3.576	3.576	3.576	3.576	3.576	3.576	3.576	3.576	3.576	3.576	3.576	3.576	3.576	3.576	3.576	3.576	3.576	3.576	3.576	3.576	3.576	3.576		
Varmesalg (huse 500 m2< areal < 1000 m2)	MWh		0	194	388	582	777	971	1.005	1.040	1.075	1.109	1.109	1.109	1.109	1.109	1.109	1.109	1.109	1.109	1.109	1.109	1.109	1.109	1.109	1.109	1.109	1.109	1.109	1.109	1.109	1.109	1.109	1.109		
Varmesalg (huse > 1000 m2)	MWh		0	777	1.553	2.330	3.107	3.884	4.022	4.161	4.300	4.438	4.438	4.438	4.438	4.438	4.438	4.438	4.438	4.438	4.438	4.438	4.438	4.438	4.438	4.438	4.438	4.438	4.438	4.438	4.438	4.438	4.438	4.438		
Total varmesalg	MWh		0	3500	7001	10501	14002	17502	18127	18752	19377	20002	20002	20002	20002	20002	20002	20002	20002	20002	20002	20002	20002	20002	20002	20002	20002	20002	20002	20002	20002	20002	20002	20002		
Varmetab	MWh		0	918	1363	1650	1937	2223	2247	2270	2293	2316	2316	2316	2316	2316	2316	2316	2316	2316	2316	2316	2316	2316	2316	2316	2316	2316	2316	2316	2316	2316	2316	2316		
Varmeproduktion	MWh		0	4.419	8.364	12.151	15.938	19.726	20.374	21.022	21.670	22.318	22.318	22.318	22.318	22.318	22.318	22.318	22.318	22.318	22.318	22.318	22.318	22.318	22.318	22.318	22.318	22.318	22.318	22.318	22.318	22.318	22.318	22.318		
Varmetabsprocent	%			21%	16%	14%	12%	11%	11%	11%	11%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%			
<b>Varmeproduktion</b>																																				
VEKS	MWh		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Varmepumpe	MWh		0	3.784	7.162	10.405	13.649	16.892	17.447	18.002	18.557	19.112	19.112	19.112	19.112	19.112	19.112	19.112	19.112	19.112	19.112	19.112	19.112	19.112	19.112	19.112	19.112	19.112	19.112	19.112	19.112	19.112	19.112	19.112		
Elkedel	MWh		0	635	1.202	1.746	2.290	2.834	2.927	3.020	3.113	3.206	3.206	3.206	3.206	3.206	3.206	3.206	3.206	3.206	3.206	3.206	3.206	3.206	3.206	3.206	3.206	3.206	3.206	3.206	3.206	3.206	3.206	3.206		
Gaskedel	MWh		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Total varmeproduktion	MWh		0	4419	8364	12151	15938	19726	20374	21022	21670	22318	22318	22318	22318	22318	22318	22318	22318	22318	22318	22318	22318	22318	22318	22318	22318	22318	22318	22318	22318	22318	22318			
<b>Varmeproduktionspriser inkl. D&amp;V</b>																																				
Varmekøb VEKS	kr./MWh		400	400	408	416	424	433	442	450	459	469	478	488	497	507	517	528	538	549	560	571	583	594	606	618	631	643	656	669	683	696	710			
Varmepumpe	kr./MWh Lavt sat		280	280	286	291	297	303	309	315	322	328	335	341	348	355	362	369	377	384	392	400	408	416	424	433	442	450	459	469	478	487	497			
Elkedel	kr./MWh Lavt sat		331	331	338	344	351	358	365	373	380	388	396	403	412	420	428	437	445	454	463	473	482	492	502	512	522	532	543	554	565	576	588			
Gaskedel	kr./MWh		500	500	510	520	531	541	552	563	574	586	598	609	622	634	647	660	673	686	700	714	728	743	758	773	788	804	820	837	853	871	888			
<b>D&amp;V og administration</b>																																				
D&V fjernvarmenet	kr./MWh		12	12	12	12	13	13	13	14	14	14	15	15	15	16	16	16	16	17	17	17	18	18	19	19	19	20	20	21	21	21				
Administrationsomkostninger	kr./MWh		40	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	61	62	63	64	66	67	68	70	71				
<b>Tariffer</b>																																				
Målerabonnement	kr./måler		500	500	510,00	520,20	530,60	541,22	552,04	563,08	574,34	585,83	597,55	609,50	621,69	634,12	646,80	659,74	672,93	686,39	700,12	714,12	728,41	742,97	757,83	772,99	788,45	804,22	820,30	836,71	853,44	870,51	887,92			
Fast bidrag																																				
0 - 250 m <sup>2</sup>	kr./m <sup>2</sup>		30	30	30,60	31,21	31,84	32,47	33,12	33,78	34,46	35,15	35,85	36,57	37,30	38,05	38,81	39,58	40,38	41,18	42,01	42,85	43,70	44,58	45,47	46,38	47,31	48,25	49,22	50,20	51,21	52,23	53,28			
251 - 5000 m <sup>2</sup>	kr./m <sup>2</sup>		25,00	25	25,50	26,01	26,53	27,06	27,60	28,15	28,72	29,29	29,88	30,47	31,08	31,71	32,34	32,99	33,65	34,32	35,01	35,71	36,42	37,15	37,89	38,65	39,42	40,21	41,02	41,84	42,67	43,53	44,40			
5001 - 10000 m <sup>2</sup>	kr./m <sup>2</sup>		20,00	20	20,40	20,81	21,22	21,65	22,08	22,52	22,97	23,43	23,90	24,38	24,87	25,36	25,87	26,39	26,92	27,46	28,00	28,56	29,14	29,72	30,31	30,92	31,54	32,17	32,81	33,47	34,14	34,82	35,52			
10001 - 10000 m <sup>2</sup>	kr./m <sup>2</sup>		20,00	20	20,40	20,81	21,22	21,65	22,08	22,52	22,97	23,43	23,90	24,38	24,87	25,36	25,87	26,39	26,92	27,46	28,00	28,56	29,14	29,72	30,31	30,92	31,54	32,17	32,81	33,47	34,14	34,82	35,52			
>10000 m <sup>2</sup>	kr./m <sup>2</sup>		20	20	20,40	20,81	21,22	21,65	2																											

