

# Fælles grøn varmeforsyning i Tvingstrup

Dato: 07/12-2023

Udarbejdet af: MHMM

Godkendt af: ERKR

**RAMBOLL**

Bright ideas.  
Sustainable change.

# Bilag 2

# Selskabsøkonomi

# Fjernvarme Selskabsøkonomi

## Samlede investering\*

35 mio. kr.

*\*Skal ikke sammenlignes med kapitalomkostninger, da det indeholder den resterende scrapværdi, samt er angivet i nutidsværdi.*

## Tarifstruktur inkl. moms

Tilslutningsbidrag: 30.000 kr.

Fast tarif: 21,25 kr./m<sup>2</sup>

Variabel tarif: 697 kr./MWh

Administration\*: 5.000 kr./år

*\*Leje af varmemåler og bidrag til forsyningsselskab, der skal hjælpe med driften og faktureringen.*

## Selskabsøkonomi

Selskabsøkonomien afspejler et fremtidigt fjernvarmeselskabs økonomiske omkostninger over 20 år. Selskabsøkonomien skal holdes neutral, da over- eller underskuddet skal dækkes af kunderne.

Kapitalomkostningerne dækker de investeringer, der er i nettet, energicentralen og fjernvarmeunits.

Brændselsomkostningerne dækker over betalingen til el og gas.

Afgifterne betales iht. den naturgas og el, der bruges i produktionen.

Drift og vedligehold indeholder både omkostninger til fjernvarmesystemet, men også indtægterne ved solgt varme til kunderne.

Det akkumulerede likviditets-overskud i grafen viser, hvordan regnskabet går i 0 over 20 år på baggrund af indtægter og udgifter. Den høje indtægt det første år skyldes, at en stor andel af kunderne vil betale tilslutningsbidrag.

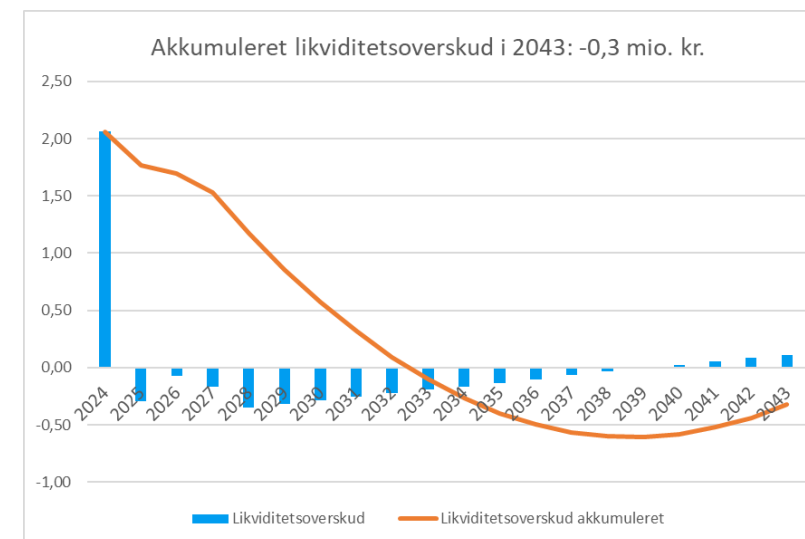
For et nyt fjernvarmeselskab, er det svært at vurdere, om selskabsøkonomien er god eller ej, da varmeprisen justeres iht. udgifterne.

Hvorimod med et eksisterende fjernvarmeselskab med gældende tarifer, vil der enten være et over- eller underskud med et projekt.

Dog ses det helst, at det akkumuleret likviditetsoverskud ikke er for stejl negativ (kurven hænger for meget), da det muligvis kan medføre negative renter, der skal betales af en øget varmepris i en periode, hvis der ikke er opsparet nok kapital.

## Selskabsøkonomiske omkostninger for centrale anlæg i nutidsværdi over 20 år

	Enhed	Scenarie 2 - Fjernvarme
<b>Prisniveau 2023</b>		
Kapitalomkostninger	mio. kr.	25,91
Brændselsomkostninger	mio. kr.	16,86
Afgifter og CO2-kvoter	mio. kr.	0,15
Drift og vedligehold	mio. kr.	-42,92
<b>I alt nutidsværdi for perioden 2024-2043</b>	<b>mio. kr.</b>	<b>0,00</b>



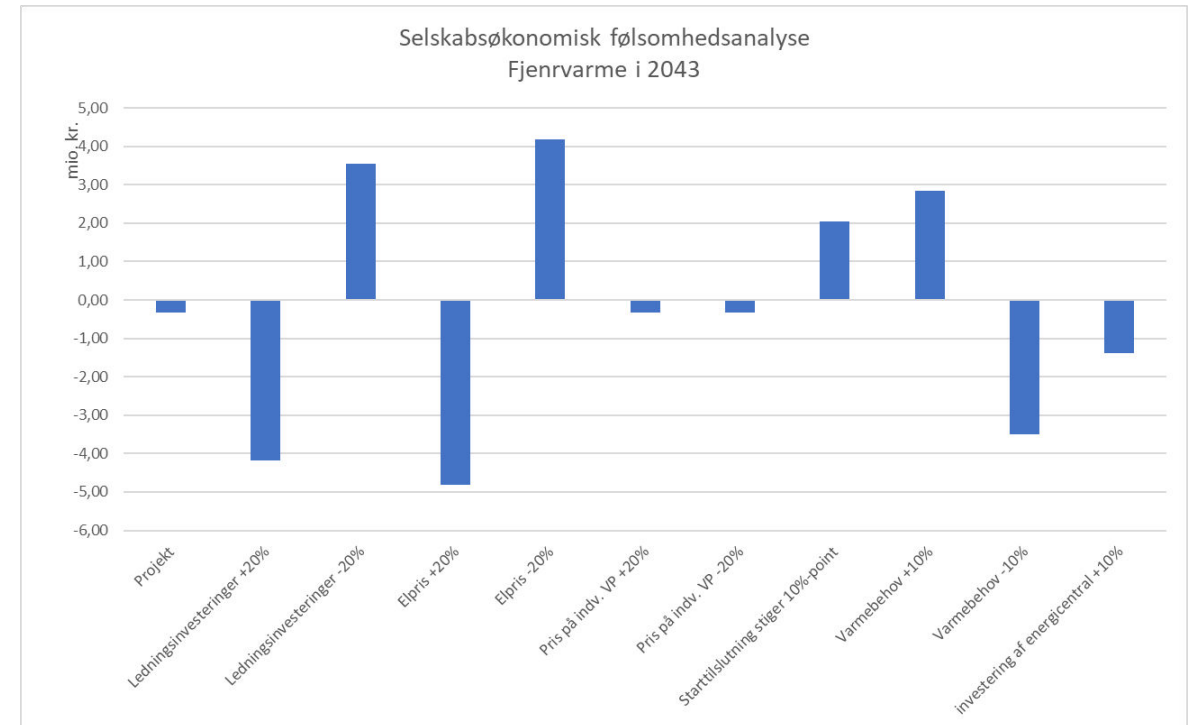
# Følsomhedsberegninger fjernvarme - selskabsøkonomi

Der er også foretaget følsomhedsberegninger på selskabsøkonomien over en periode på 20 år. Selskabets økonomi skal gerne gå i nul, hvor et overskud medfører lavere varmepris til kunderne, men et underskud betyder en højere varmepris. **Et overskud på 1 mio. kr. vil medføre at den samlede årlige varmepris vil falde ca. 292 kr. pr. husstand ekskl. moms (365 kr. inkl. moms).** Det vil kræve et overskud på ca. 10,5 mio. kr., før den samlede brugerøkonomi vil være på niveau med en varmepumpe.

I grafen ses de samme følsomhedsparametre, som er brugt til at regne følsomheden på samfundsøkonomien. Her ses der igen et stort udsving i selskabsøkonomien, hvis den største udgift, fjernvarmeledninger, stiger eller falder i pris.

Det ses også, at jo flere kunder og jo større varmebehov der er, jo flere er der til at betale for fjernvarmen, og dette medfører en bedre selskabsøkonomi.

Der ses ingen ændring i selskabsøkonomien ved, at prisen på individuelle varmepumper stiger eller falder. Dette skyldes, at den økonomi har ikke noget at gøre med fjernvarmeselskabets økonomi (men kan have en indflydelse på tilslutningsprocenten).



# Termonet Selskabsøkonomi

## Samlede investering\*

57 mio. kr.

*\*Skal ikke sammenlignes med kapitalomkostninger, da det indeholder den resterende scrapværdi, samt er angivet i nutidsværdi.*

## Tarifstruktur inkl. moms

Tilslutningsbidrag: 30.000 kr.

Fast tarif: 21,25 kr./m<sup>2</sup>

Variabel tarif: 1.271 kr./MWh

Administration\*: 5.000 kr./år

*\*Leje af varmemåler og bidrag til forsyningsselskab, der skal hjælpe med driften og faktureringen.*

## Selskabsøkonomi

Selskabsøkonomien afspejler et fremtidigt termonetsselskabs økonomiske omkostninger over 20 år.

Selskabsøkonomien holdes neutral, så over- eller underskuddet skal dækkes af kunderne.

Kapitalomkostningerne dækker de investeringer, der er i nettet, jordboringer og vand-til-vand varmepumper, som termonetsselskabet driver.

Brændselsomkostningerne dækker over betalingen til el.

Afgifterne betales iht. den el der bruges i produktionen

Drift og vedligehold indeholder både omkostninger til hele termonetssystemet, men også indtægterne ved solgt varme til kunderne.

Det akkumulerede likviditets-overskud i grafen viser, hvordan regnskabet går i 0 over 20 år på baggrund af indtægter og udgifter. Den høje indtægt det første år skyldes, at en stor andel af kunderne vil betale tilslutningsbidrag.

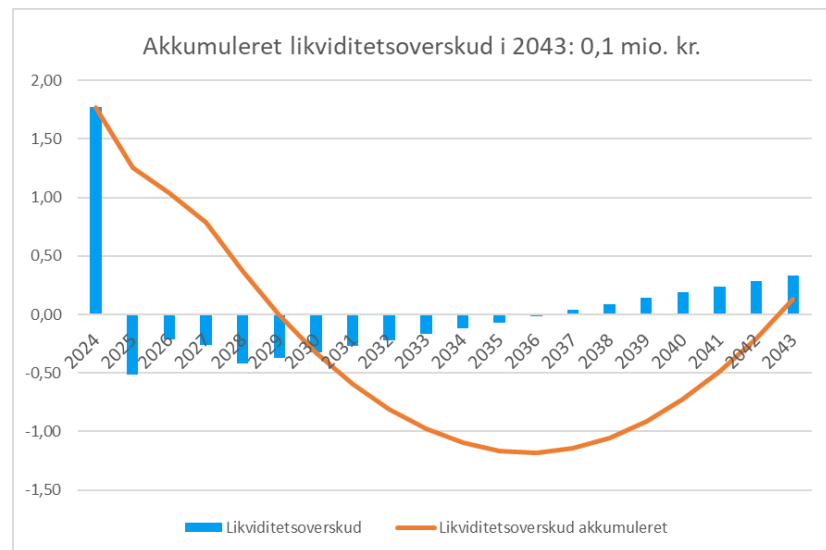
For et nyt termonetsselskab, er det svært at vurdere, om selskabsøkonomien er god eller ej, da varmeprisen justeres iht. udgifterne.

Hvorimod med et eksisterende selskab med gældende tarifer, vil der enten være et over- eller underskud med et projekt.

Dog ses det helst, at det akkumuleret likviditetsoverskud ikke er for stejl negativ (kurven hænger for meget), da det muligvis kan medføre negative renter, der skal betales af en øget varmepris i en periode, hvis der ikke er opsparet nok kapital.

### Selskabsøkonomiske omkostninger for centrale anlæg i nutidsværdi over 20 år

Prisniveau 2023	Enhed	Scenarie 1 - Termonet
Kapitalomkostninger	mio. kr.	42,08
Brændselsomkostninger	mio. kr.	17,85
Afgifter og CO2-kvoter	mio. kr.	0,14
Drift og vedligehold	mio. kr.	-60,06
<b>I alt nutidsværdi for perioden 2024-2043</b>	<b>mio. kr.</b>	<b>0,00</b>

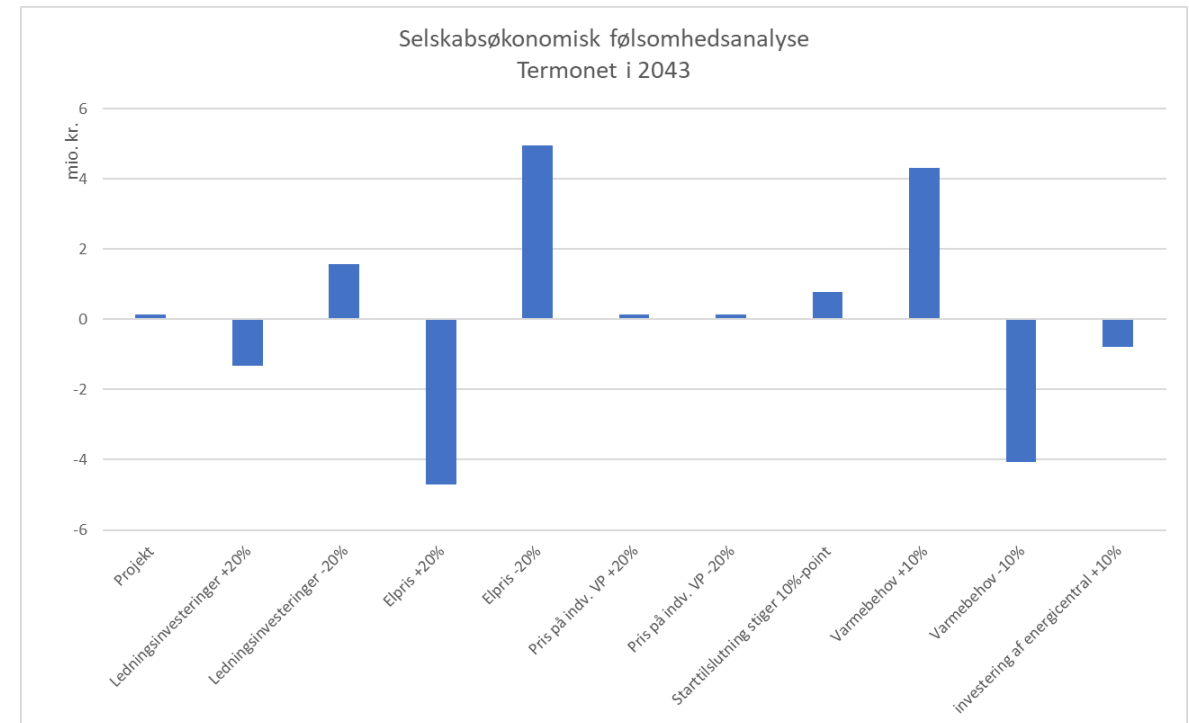


# Følsomhedsberegninger termonet - selskabsøkonomi

Der er for termonet taget samme forbehold som ved fjernvarmen, om at selskabsøkonomien skal gå i nul. Her vil **et overskud på 1 mio. kr. om året vil medføre at den samlede årlige varmepris vil falde ca. 292 kr. pr. husstand ekskl. moms (365 kr. inkl. moms)** Det vil kræve et overskud på ca. 22 mio. kr., før den samlede brugerøkonomi vil være på niveau med en varmepumpe.

Det bemærkes i grafen, at stigende elpriser vil gøre selskabsøkonomien ringere, og derfor også varmeprisen til forbrugerne. Dog skal det huskes, at den samme elpris også vil være gældende, hvis man i stedet havde en individuel varmepumpe.

Igen ses det også, at sublim jordforhold vil forbedre økonomien betragteligt, da der vil kunne hives ekstra varme op fra jordboringerne. Dog er det stadig ikke nok til at opnå den positive selskabsøkonomi på 25 mio. kr., der vil medføre en varmepris, der kan konkurrere med individuelle varmepumper.



Bright  
ideas.  
Sustainable  
change.

RAMBOLL