

## INFORMATIONSMØDE



1

## VELKOMMEN TIL INFOMØDE – PRAKTISKE OPLYSNINGER



- Baggrund



- Vi forventer at slutte ca kl 21:00



- Der bliver en række indlæg fra arbejdsgruppen og TLV - agenda



- Spørgsmål ad to omgange
  - Generelle spørgsmål - fælles
  - Konkrete spørgsmål – ved borde



2

## AGENDA



1. Velkomst
2. Præsentation af arbejdsgruppen
3. Skitse af løsning (fjernvarmeverk, infrastruktur (rør) og husinstallation)
4. Byens fjernvarme selskab
5. Placering
6. Tidsplan, erfaring fra andre byer + enkelt priseksempel
7. Spørgsmål fra salen
8. Spørgsmål ved borde
  - Bord 1: Teknik
  - Bord 2: TLV's prisberegner
  - Bord 3: AMBA selskab
9. Opsamling og afslutning



3

## ARBEJDSGRUPPE

- Brian Nielsen
- Thomas Mogensen
- Ritta Søe Kastrup
- Scott Pinney
- Torben Rauff
- Hans Oluf Petersen
- (Grethe Meilvang Tøttrup)



4

## HVORFOR ER FJERNVARME EN GOD IDE' – NU?



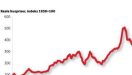
- Økonomi – billigste løsning, både nu og på sigt



- Mindre bøv! – service, reservedele og udskiftning med i aftale



- Byens konkurrenceevne – alle er vilde med fjernvarme, udvikling eller afvikling



- Huspriser – fjernvarme er en vigtig parameter, når man skal købe/sælge hus



- Tidshorison – det bliver svært med nok opbakning, hvis vi venter



5

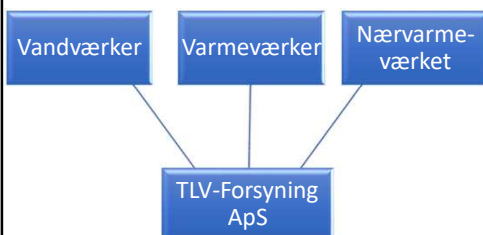


TLV-Forsyning ApS – Tværvej 11 – 8570 Trustrup

6

23/11/2022

## TLV FORSYNING



- Lokalt forankret driftsforsyningselskab ejet af lokale vand- og varmeværker samt Nærvarmeværket.
- Skabe værdi for andelshaverne i ejerkredsen, og varetage forbrugernes interesser.
- Understøtte en bæredygtig udvikling i de forbrugerejede andelsselskaber efter hvile i sig selv princippet.
- Skabe lokale arbejdspladser.  
*Der er p.t. 20 ansatte i selskabet*
- Sikrer lave forbrugerpriser samt høj forsyningsikkerhed og garanti for lave fremtidige omkostninger.

7

## Fjernvarme i flere byer

TLV-Forsyning driver varmeværker i byerne:

- **Trustrup-Lyngby**
- **Balle-Hoed-Glatved**
- **Rosmus**
- **Tirstrup**
- **Mesballe**
- **Ørum**
- **Glesborg**
- **Stenvad**
- **Voldby**
- **Gjerrild**

Der arbejdes på at etablere nye varmeværker i byerne:  
Assentoft – Spentrup-Jenum –  
Øster Bjerregrav-Over Fussing



8

23/11/2022



**TLV FORSYNING**

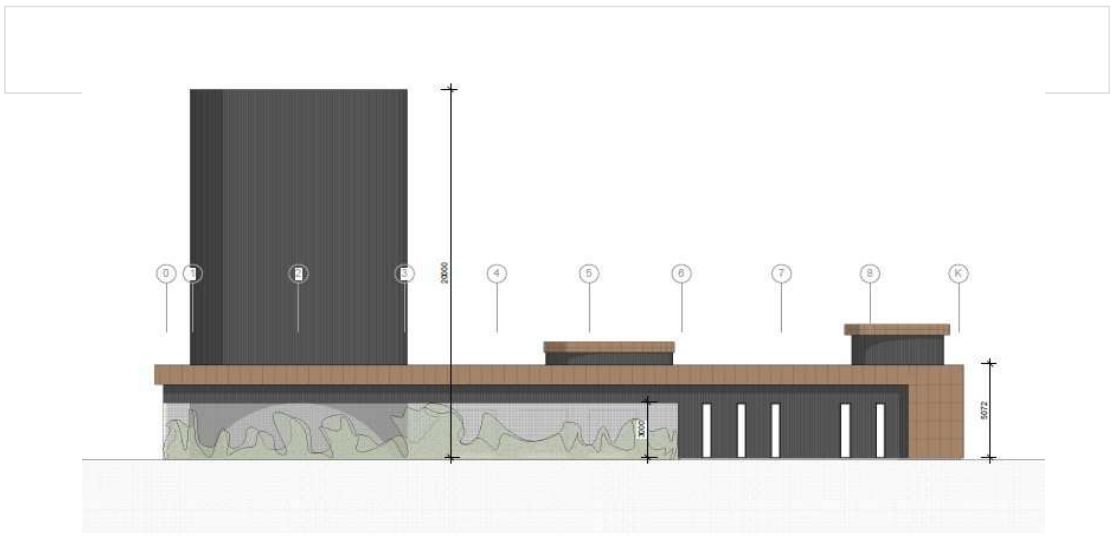
Det nye fjernvarmeværk

The slide features the TLV FORSYNING logo at the top center. To the left of the logo is a photograph of large black pipes being laid in a trench. Below the logo is a colorful circular graphic composed of various colored segments. To the right of the circular graphic is a map showing a network of red lines representing a district heating system. Below the map is a legend with four items: 'Løst ledningsnet', 'Fjernvarmeforsyning', 'Lokal fjernvarmeforsyning', and 'Øst. Svanholm'. Below the map and circular graphic is the text 'Det nye fjernvarmeværk'.

9

23/11/2022

## Koncept elektrificeret varmeværk

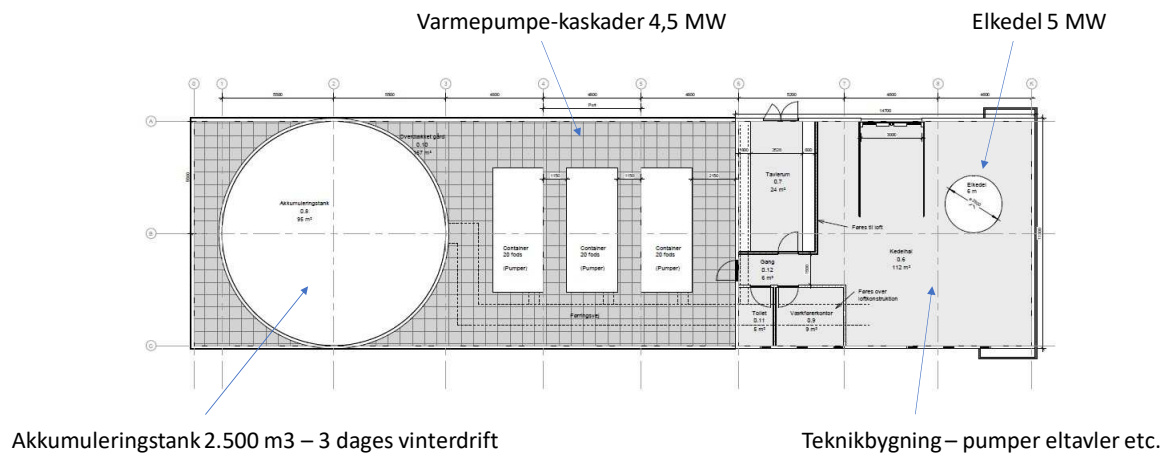


The slide shows a technical architectural cross-section of a building. The building has a dark, textured facade on the left side and a lighter, wood-grained facade on the right. A large vertical section on the left is labeled with 'D', 'E', and 'F'. A vertical dimension line indicates a height of 20000. Below the building, there is a detailed foundation and ground level. The ground level is marked with a grid of letters 'D', 'E', 'F', 'G', 'H', 'I', 'J', 'K' and numbers '4', '5', '6', '7', '8'. A vertical dimension line on the right indicates a height of 6072. The drawing is a technical cross-section showing the internal structure and foundation of the building.

10

23/11/2022

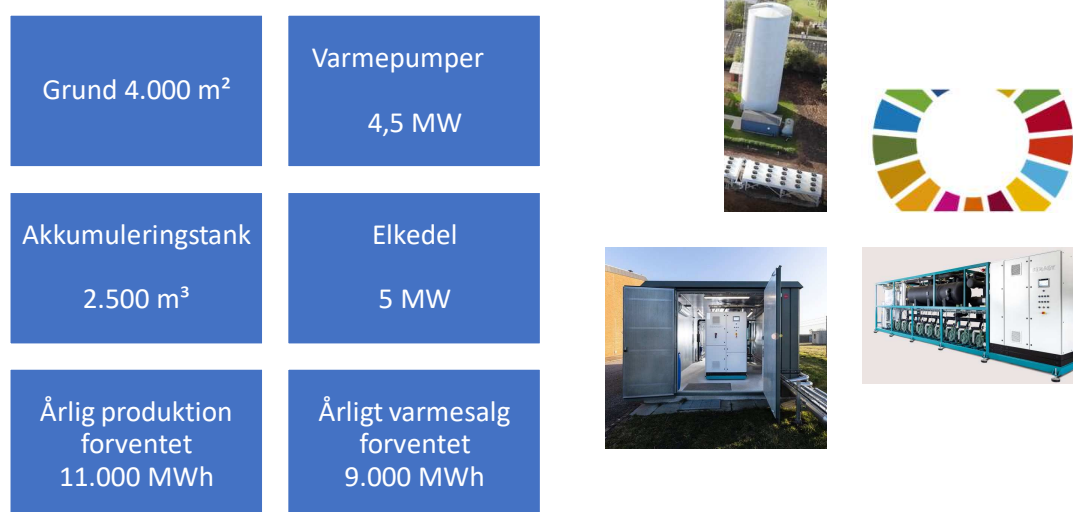
# Koncept elektrificeret varmeværk



11

23/11/2022

# Øster Bjerregrav-Over Fusing Varmeværk

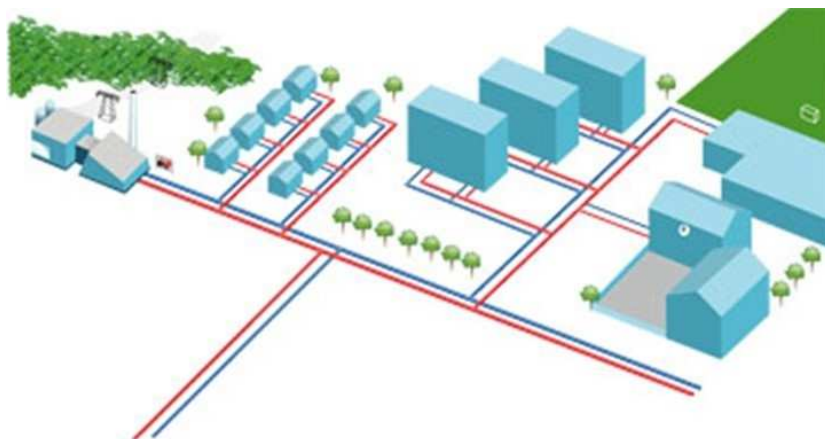


12



23/11/2022

## Distributionssystem – rørene i byen...



13

23/11/2022

## Byen graves op – og rør lægges

- Stort projekt ca. 18 km rør
- Infrastruktur
- Graves op i flere områder  
*Veje – stier - fortove*
- Hensyn til trafik og andre projekter
- Reetablering



14



15

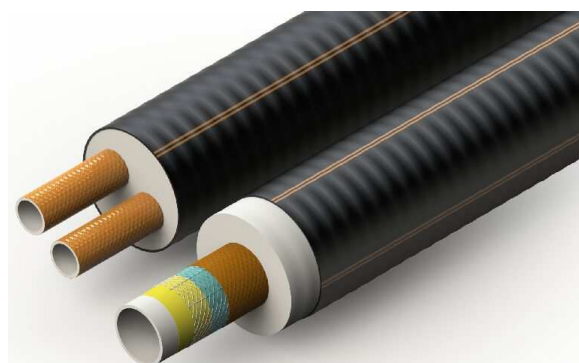
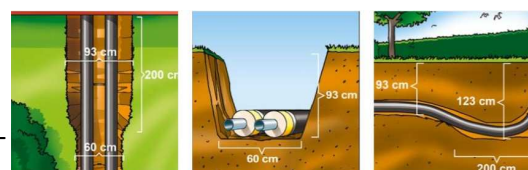
## TLV-Forsyning sørger for hele arbejdet med tilslutning!



### Etape-1 – Stikledning

- Der graves en rende (ca. 1 m dyb) fra vej til hus.
- Der bores gennem mur/sokkel til murgennemføringen – eller monteres skab på væg.
- Fjernvarmeslanger lægges i jorden mellem fyrrum og vej.
- Der reableres murværk, fliser og almindeligt haveanlæg.

Alle leverancer og alt arbejde til og med 2 stophaner indenfor mur udføres.



16

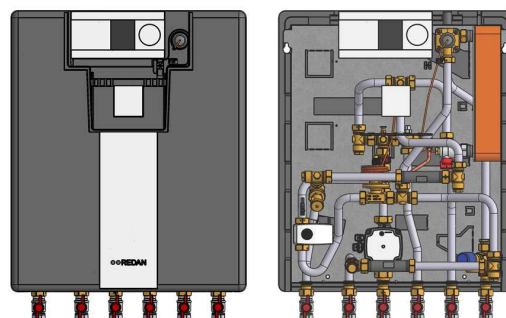


## TLV-Forsyning sørger for hele arbejdet med tilslutning.

### Etape-2 - VVS-del

- Kedel/fyr fjernes, lavenergi vekslerunit opsættes og tilsluttes det eksisterende vandbårne anlæg.
- Rør føres synligt eller i Gaboterm-kanaler.
- Ordningen omfatter ikke fjernelse af skorsten, samt gasstik i vej/jord (måler fjernes – stik afproppes)
- Ønskes rørføring i gulve/lofter eller vægge er dette ikke omfattet af installationen

**PRIS inkl. moms kr. 50.000 med mulighed for afdrag over varmeregningen.**



17

## Afkobling fra gas

Ny procedure for nedtagning af gasmåler og gasskab ved afkobling af gas til fordel for fjernvarme.

Mulighed for, autoriseret VVS-installatør kan nedtage gasmåler og gasskab i forbindelse med etablering af fjernvarme.

VVS-installatør har ansvaret for at dokumentere og indberette slutafregningen til Evida og indsende måleren.

Lempede kriterier for afkoblingen er betinget af, at kunden har opsagt sin gasforsyningsaftale via [Evidas hjemmeside](#), og at arbejdet er anmeldt på [VIRK.dk](#).



11/2022



18

Mange tak!



19

23/11/2022

## BYENS FJERNVARME SELSKAB

# A.M.B.A.

**Andelsselskab Med Begrænset Ansvar**

Formålet med selskabet at etablere og drive kollektiv fjernvarmeforsyning  
i Øster Bjerregrav og Over Fussing

Selskabet agerer i overensstemmelse med varmeforsyningsloven

Man hæfter kun for egen andel



20

23/11/2022

## PLACERING

Øster Bjerregrav  
og Over Fussing

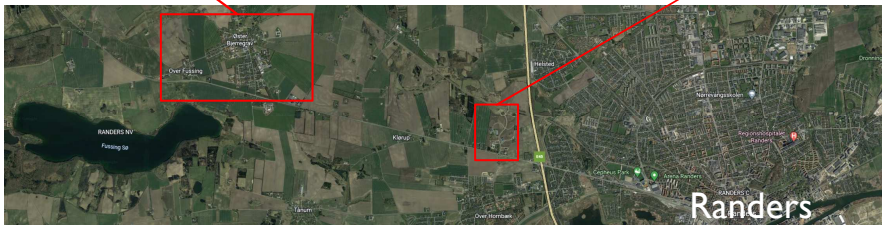


### Nuværende foretrukken mulighed

Fordele:

- Ikke i byen
- Mulighed for flere tilslutninger
- Kræver ikke mere gravearbejde

Industri område  
ved rundkørsel



21

23/11/2022



TLV-Forsyning ApS  
Tværevej 11  
8570 Trustrup



22

23/11/2022

## Tidsplan

23

## Projekt opstart

Oktober – ultimo december 2022

- Tilkendegivelser 70% - 350 stk. = START-GO!  
*Nuværende tilkendegivelser 331 stk.*
- Placering værk - lægges fast.
- El forsyning afklares - endelig version
- Selskab stiftes som A.m.b.a.
- Grund forkøbsret ved kommune
- Tegnings- og beregningsudkast

23/11/2022

### Varmebehov - Øster Bjerregrav

Brændsel	MWh	Antal
Olie	919	35
Naturgas	8.948	329
Træpiller	372	14
Varmepumpe	1.250	59
Elektricitet	1.129	48
Andet	410	2
<b>Sum</b>	<b>13.028</b>	<b>487</b>

24



## Projekt sagsbehandling

Januar – april 2023

- Projektforslag indsendes til kommunal behandling.
- Sagsbehandling og høring/klage (MTU-ØK-KB + høring/klage: 4-6 uger.)
- Kommunegaranti
- Evt. søges støtte fra fjernvarmepuljen
- Byggecredit hjemtages fra KommuneKredit
- Bindende tilmeldinger fra forbrugere – NemID
- Udbudsmateriale udsendes til leverandører



25

## Projekt etablering

April 2023 – december 2024

- Kontrahering – april/maj 2023
- Jordarbejde – opgravning – start juni 2023
- Transmissionsledning etableres – start juni 2023
- Distributionssystem (rør) etableres – start juni 2023
- Varmeværk opføres – start sommer 2023
- Første forbruger tilsluttes – oktober 2023
- Sidste forbruger tilsluttes – december 2024



26

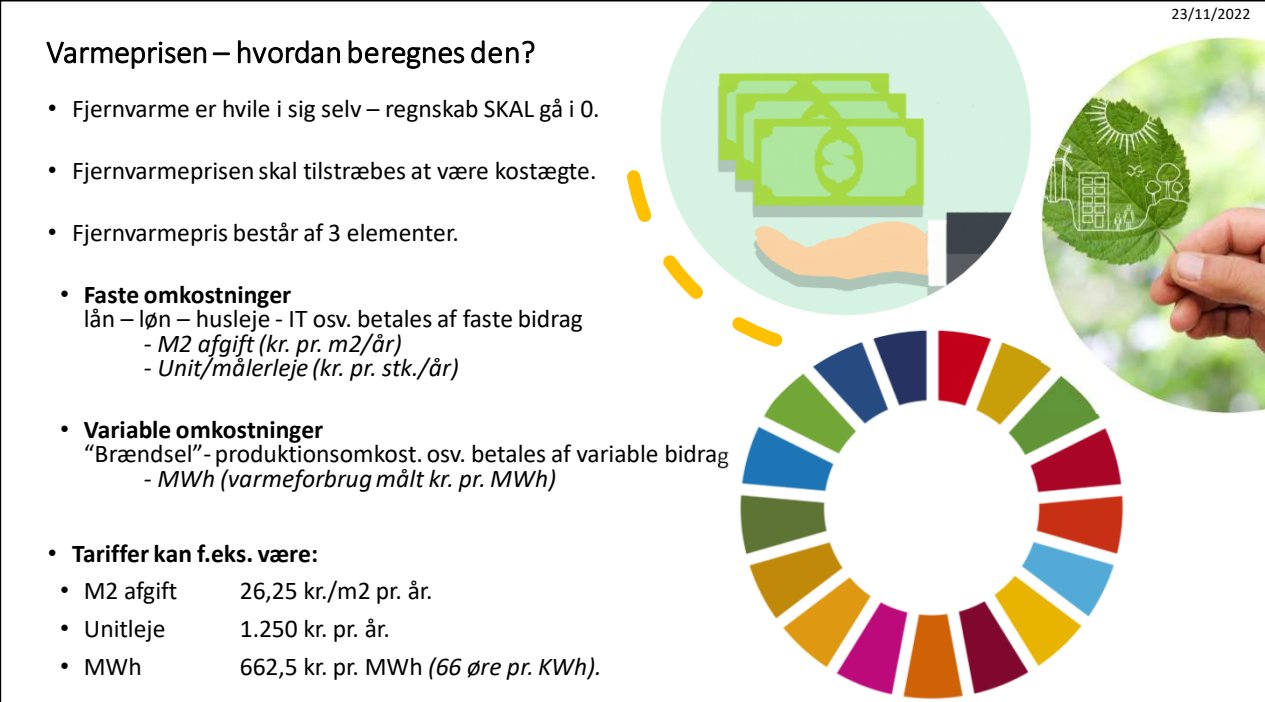




23/11/2022

## Min varmepris – hvordan beregnes den?

27



23/11/2022

### Varmeprisen – hvordan beregnes den?

- Fjernvarme er hvile i sig selv – regnskab SKAL gå i 0.
- Fjernvarmeprisen skal tilstræbes at være kostægte.
- Fjernvarmepris består af 3 elementer.
- **Faste omkostninger**  
lån – løn – husleje - IT osv. betales af faste bidrag
  - M2 afgift (kr. pr. m2/år)
  - Unit/målerleje (kr. pr. stk./år)
- **Variable omkostninger**  
"Brændsel"- produktionsomkost. osv. betales af variable bidrag
  - MWh (varmeforbrug målt kr. pr. MWh)
- **Tariffer kan f.eks. være:**

• M2 afgift	26,25 kr./m2 pr. år.
• Unitleje	1.250 kr. pr. år.
• MWh	662,5 kr. pr. MWh (66 øre pr. kWh).

28

Tilslutningstakster og forbrugsbidrag					23/11/2022	
<b>Tilslutningstakster - Nye tilslutninger</b>					<b>Excl. moms</b>	
<u>Faste tilslutningsbidrag (samlet)</u>						
- Boliger						40.000 kr.
- Erhverv						68.000 kr.
<u>Stikledningsbidrag (udover 20m)</u>						0 kr./m
<b>Forbrugsbidrag</b>						
- Variabel forbrugsbidrag						530 kr./MWh
- Fast bidrag (arealbidrag) - Boliger 0-250m <sup>2</sup>						21 kr./m <sup>2</sup>
<b>Brugerøkonomi</b>						
<b>Bolig - standardhus</b>		<b>Ekskl moms</b>	<b>inkl. moms</b>	rente	år	
130 m2	Fast afgift	2730 kr./år	3.413 kr./år	5%	18	
18,1 MWh	Variable måler	9593 kr./år 1.000 kr./år	11.991 kr./år 1.250 kr./år			
Tilslutning		40.000 kr.	50.000 kr.			
Lån/afdrag/rente		3.422 kr.	4.277 kr.			
	Uden afdrag	<b>13.323 kr./år</b>	<b>16.654 kr./år</b>			
	Med afdrag	<b>16.745 kr./år</b>	<b>20.931 kr./år</b>			

29



30

## SPØRGSMÅL FRA SALEN



31

## SPØRGSMÅL VED BORDENE

Teknik



32

## OPSAMLING OG AFSLUTNING

