

Varmepumper i område 4.

Hannæs – Østerild

Strategi for øget udbredelse af varmepumper i private boliger

Baggrund

Det er ved flere undersøgelser gennem de senneste år dokumenteret, at varmepumper er en rigtig god løsning til fritliggende huse i område 4.

Udfordringen med hensyn til at få varmepumper implementeret i området er, at finde den rette løsning til de enkelte boliger og boligejere. Det er nemlig således, at der flere løsningsmodeller, som hver for sig vil være optimale til bestemte boliger.

Kortlægning

Det vil for Hannæs – Østerildområdet være nødvendigt, men en mindre kortlægning og analyse med henblik på at vurdere fordelingen af boligtyper og dermed behovet for de grundlæggende typer af løsninger.

Dette kan relativt hurtigt ske på grundlag af de foregående aktiviteter, som er udfør i Hannæs – Østerild området.

Organisering

Det er nødvendigt, hvis udrulningen af varmepumper skal forceres, at sikre en organisering og dermed en systematisering af indsatsen.

Organisering består i at fordele rollerne i udrulningsprojektet mellem Thisted Kommune, Energiselskaberne og boligejerne.

Thisted kommune kan understøtte etableringen af organisationen ved at formidle oplysninger mellem parterne og komme med forslag til løsninger.

Energiselskaberne (Thy-Mors Energi og Fjernvarmeselskaberne i området) kan finde en fælles løsning for finansiering, etablering og drift som støtte til de husejere, der ikke selv kan håndtere konverteringen.

Boligejerne skal besluttes sig for en given løsning og vælge en finansieringsløsning.

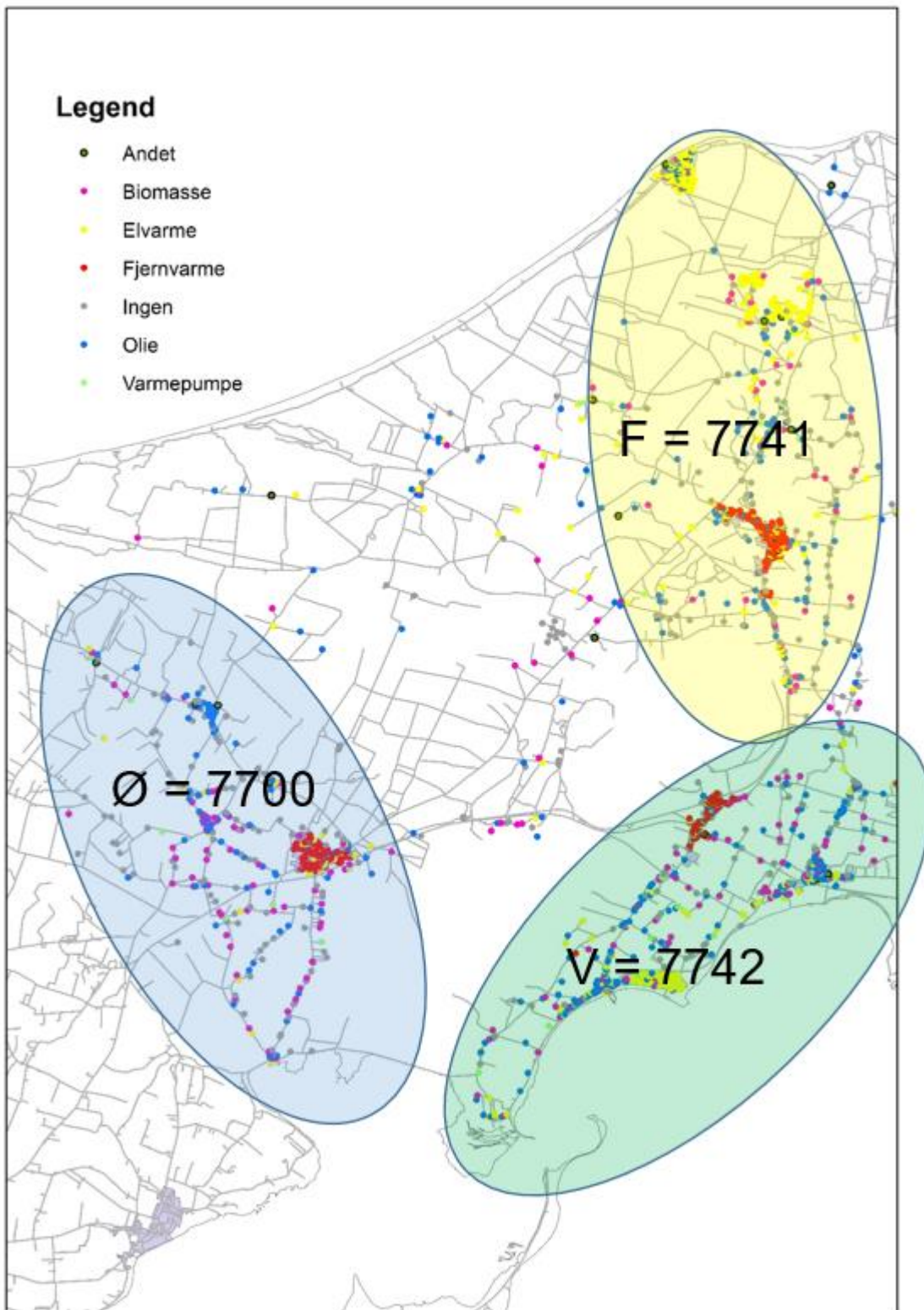
Udrulning

Området opdeles i de tre viste kerneområder i Hannæs – Østerild området. Det foreslås, at de tre området udrulles efter hinanden. Hvert af de 3 fjernvarmeområder får sit VP opland og kan så individuelt vælge, hvilken rolle de ønsker at spille.

Skitse til en køreplan

1. De tre områder beskrives mht. potentialet for varmepumper
2. Der udarbejdes et oplæg til løsning for de enkelte områder
3. Der afholdes et borgermøde i hvert område, hvor løsninger præsenteres og interessen hos borger afsøges
4. Der følges op med en rundspørge til alle relevante husstand.
5. Der fastlægges en plan for realisering, hvis interessen er til stede.

Estimering af behov for varmepumpeløsninger



Oplysninger iflg. BBR		Østerild	Vesløs	Frøstrup
Centralvarme fra eget anlæg et-kammer fyr,				
Samlet antal bygninger		128	214	128
Supplerende varme	Andet	5	17	0
	Bygningen har ingen supplerende varme	2	16	3
	El-ovn/paneler	0	1	0
	Ikke oplyst.	69	95	59
	Ovne til fast brændsel (brændeovn o. lign.)	33	57	61
	Ovne til flydende brændsel	17	20	1
	Pejs	1	3	1
	Solvarme	1	3	3
	Varmepumpe	0	2	0

Oplysninger iflg. BBR		Østerild	Vesløs	Frøstrup
Centralvarme med to fyringsenheder (fast og olie eller gas)				
Samlet antal bygninger		13	15	10
Supplerende varme	Andet	2	4	0
	Bygningen har ingen supplerende varme	1	0	1
	El-ovn/paneler	0	0	0
	Ikke oplyst.	2	2	4
	Ovne til fast brændsel (brændeovn o. lign.)	2	4	3
	Ovne til flydende brændsel	6	5	2
	Pejs	0	0	0
	Solvarme	0	0	0
	Varmepumpe	0	0	0

Oplysninger iflg. BBR		Østerild	Vesløs	Frøstrup
Elovne elpaneler				
Samlet antal bygninger		23	53	72
Supplerende varme	Andet	1	4	2
	Bygningen har ingen supplerende varme	1	13	3
	El-ovn/paneler	-	-	-
	Ikke oplyst.	9	8	8
	Ovne til fast brændsel (brændeovn o. lign.)	10	26	59
	Ovne til flydende brændsel	0	0	0
	Pejs	0	0	0
	Solvarme	1	1	0
	Varmepumpe	1	1	0

Oplysninger iflg. BBR		Østerild	Vesløs	Frøstrup
Ovne (kakkellovne kamin brændeovne o.l.)				
Samlet antal bygninger		6	16	19
Supplerende varme	Andet	1	0	0
	Bygningen har ingen supplerende varme	2	0	0
	El-ovn/paneler	0	3	0
	Ikke oplyst.	0	6	2
	Ovne til fast brændsel (brændeovn o. lign.)	2	5	17
	Ovne til flydende brændsel	1	2	0
	Pejs	0	0	0
	Solvarme	0	0	0
	Varmepumpe	0	0	0

I Frøstrup er der 10 boliger i område 4, som er tilsluttet fjernvarme, samt 4 boliger uden opvarmningssystem.

Oplysninger iflg. BBR		Østerild	Vesløs	Frøstrup
Flydende brændsel (olie petroleum flaskegas)				
Samlet antal bygninger		87	161	124
Supplerende varme	Andet	1	4	0
	Bygningen har ingen supplerende varme	1	9	2
	El-ovn/paneler	0	1	0
	Ikke oplyst.	50	84	54
	Ovne til fast brændsel (brændeovn o. lign.)	31	52	59
	Ovne til flydende brændsel	-	-	-
	Pejs	0	3	0
	Solvarme	0	1	3
	Varmepumpe	0	1	0

Der er markeret med grøn de boliger, som mest sandsynlig kan være interesseret i en VP løsning.

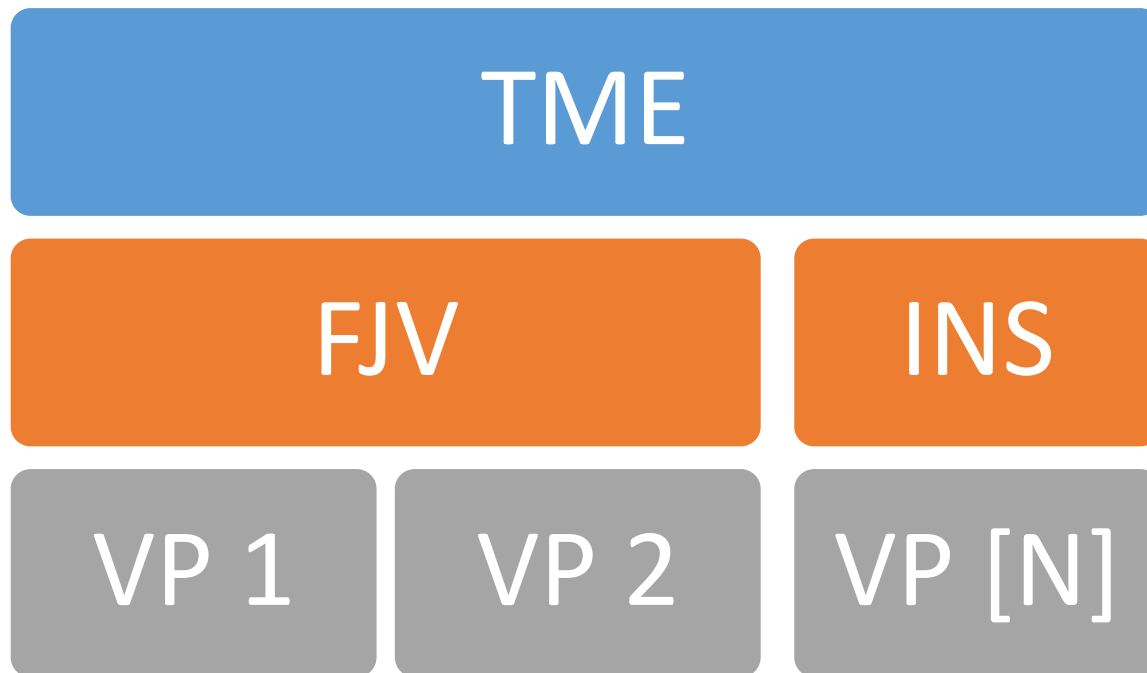
Der er ca. 200 boliger, som med stor sandsynlighed anvender olie som primær opvarmingskilde.

Der desuden ca. 150 sommerhuse med el-paneler. Af disse har ca. halvdelen supplerende varme i form af brændeovn o. lign.

Boligerne kan vi udpege enkeltvis i BBR udtrækket og efterfølgende kontakte med en invitation til et informationsmøde.

Bilag 1. Modeller for organisering.

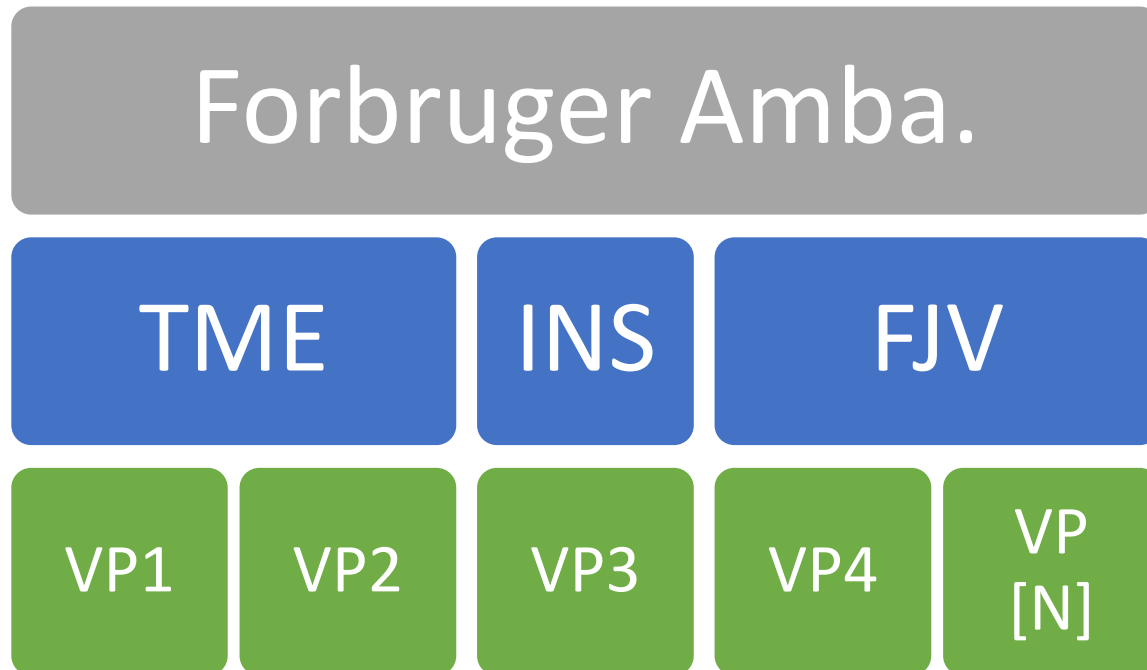
Model 1. TME-model



Opgaver:

- TME:**
- Indgår kontrakter med VP-kunden.
 - Leaser VP m.v. til VP-kunden
 - Organiserer installation af VP
 - Indgår aftaler med installatører (INS) og driftsorganisationer (FJV)
 - Indkøb af VP og komponenter (rabat)
 - Håndterer Smart Energy drift.
- FVJ:**
- Drift, vedligeholdelse og service (kontrakt med TME)
 - Varmeafregning, måler m.v.
 - Fakturering af varmeforbrug (som ved fjernvarme)
- INS:**
- installering af VP-anlæg m.v.(kontrakt med TME)
- VP:**
- Køber/leaser VP og indgår aftale med TME om varmforsyning.

Model 2 – Forbrugerforening



Opgaver:

Forbruger Amba:

- Indgår kontrakt med TME og driftsorganisationer (FJV)
- Indgår kontrakter med VP-kunden.
- Leaser VP m.v. til VP-kunden
- Indkøb af VP og komponenter (rabat)

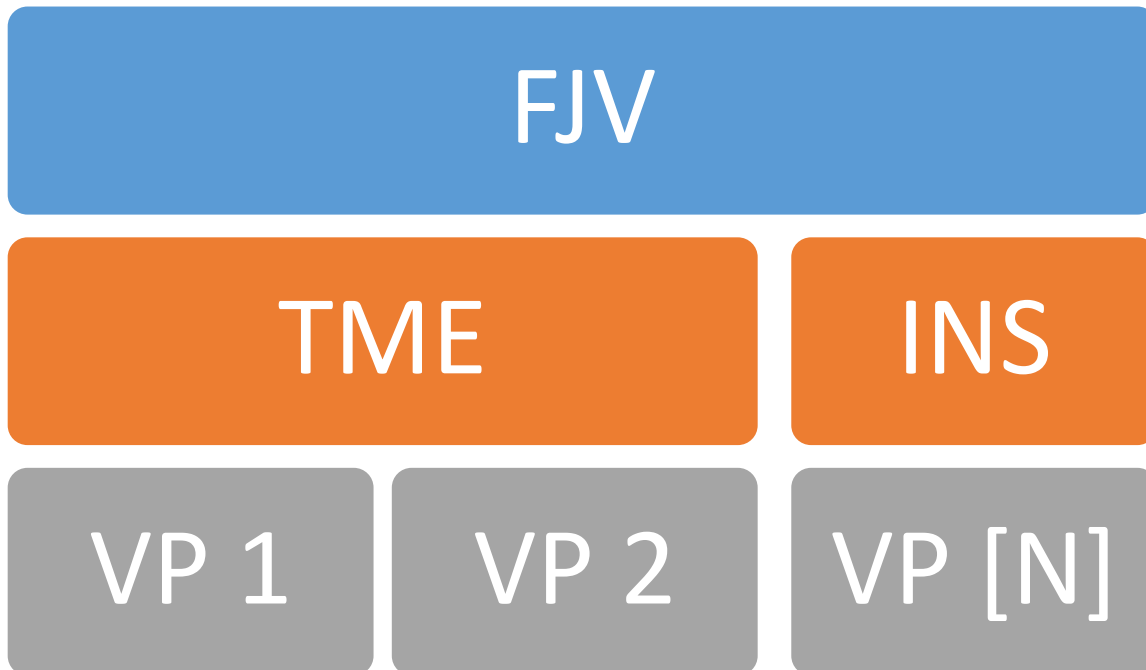
- TME:
- Organiserer installation af VP
 - Indgår aftaler med installatører (INS)
 - Håndterer Smart Energy drift.

- FVJ:
- Drift, vedligeholdelse og service
 - Varmeafregning, måler m.v.
 - Fakturering af varmeforbrug (som ved fjernvarme)

- INS:
- installering af VP-anlæg m.v.(kontrakt med TME)

- VP:
- Køber/leaser VP og indgår aftale med TME om varmeforsyning.

Model 3 – Fjernvarmeværkerne.



Opgaver:

- FJV:
- Indgår kontrakter med VP-kunden.
 - Leaser VP m.v. til VP-kunden
 - Organiserer installation af VP
 - Indgår aftaler med installatører (INS)
 - Indkøb af VP og komponenter (rabat)
 - Drift, vedligeholdelse og service
 - Varmeafregning, måler m.v.
 - Fakturering af varmeforbrug (som ved fjernvarme)
- TME:
- Håndterer Smart Energy drift.
- INS:
- installering af VP-anlæg m.v.(kontrakt med FJV)
- VP:
- Køber/leaser VP og indgår aftale med FJV om varmforsyning.

Leif Amby
2015.10.09

Finasieringsbehov

(Beregningsgrundlag = 100 tilslutninger – VP L/V)

VP – 100 stk. 6 kW á 70.000 kr. 7.000.000 kr.

Kan evt. finansieres via et leasingselskab.