

Møde om varmforsyning og varmescreeninger - af en række landsbyer i Ringkøbing-Skjern Kommune



Aftenens program:

Kl. 19:00 - Velkomst

- v/ Ole N. Knudsen, formand for Teknik- og Miljøudvalget i Ringkøbing-Skjern Kommune
- **Præsentation af fjernvarmepotentialscreeninger** med udgangspunkt i lokale eksempler
v/Grethe Hjortbak, civilingeniør hos PlanEnergi
- **Kommunens rolle i forhold til fælles varmforsyningsprojekter**
v/ Børge Schmidt, varmeplanlægger i Ringkøbing-Skjern Kommune
- **Erfaringer med fælles varmforsyning og energiprojekter på Samsø**
v/ Søren Hermansen, Direktør, Samsø Energiakademi

Ca. kl. 20:00 Kaffepause

- **Viden og værktøjer til arbejdet med fælles varmforsyning i lokalområder**
v/Maja Clemmensen, juridisk specialist, EBO Consult
- Mulighed for **dialog med oplægsholderne** mfl.

Kl. 21:30 Tak for i aften

Ringkøbing-Skjern Kommune

**POTENTIALE FOR FJERNVARME
- SCREENINGER**

Screening - hvad er det?

En screening er her et overblik over:

- Antal bygninger
- Forsyningsform (august 2022)
- Estimeret varmebehov

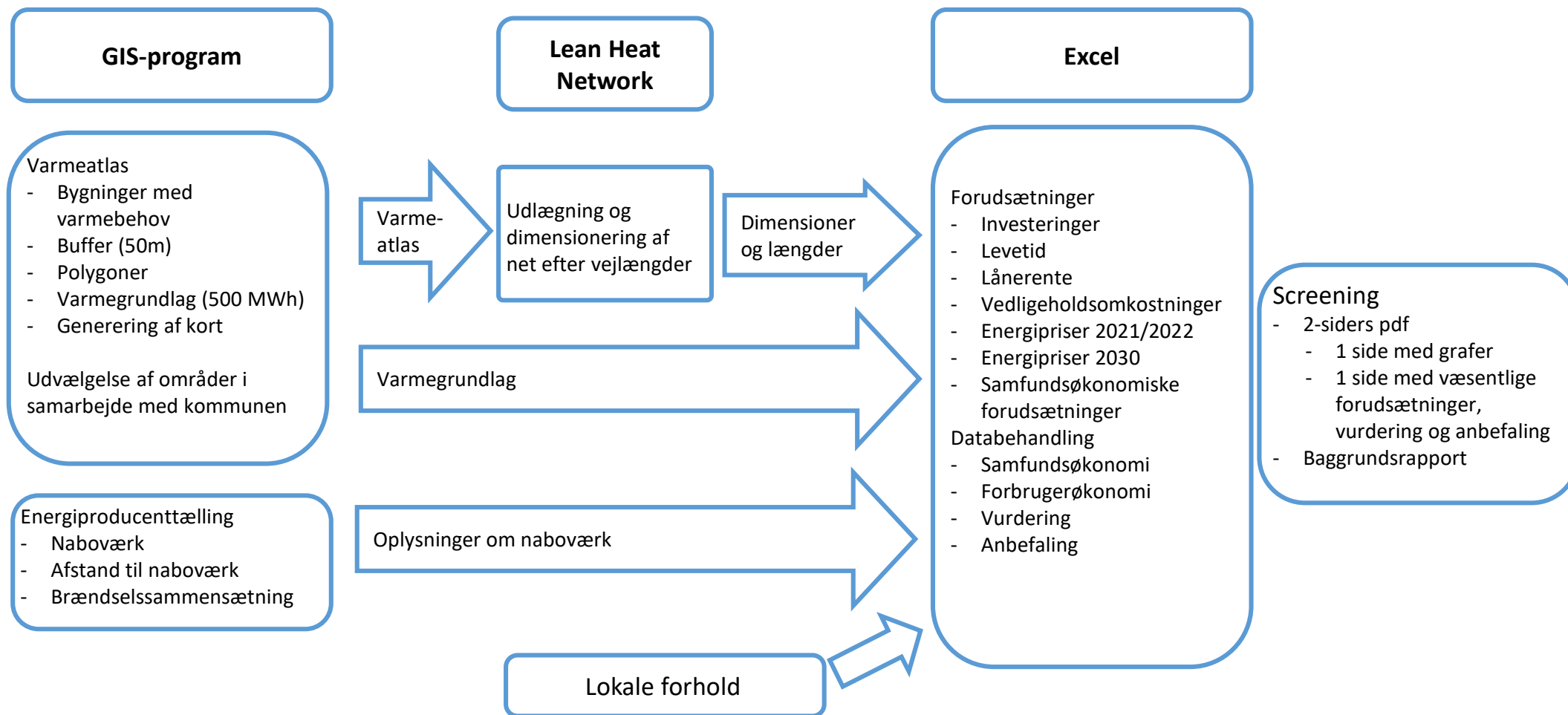
Men også:

- Ledningsnet
- Varmetab
- Afstand til nabo varmekilde
- Scenarieberegninger

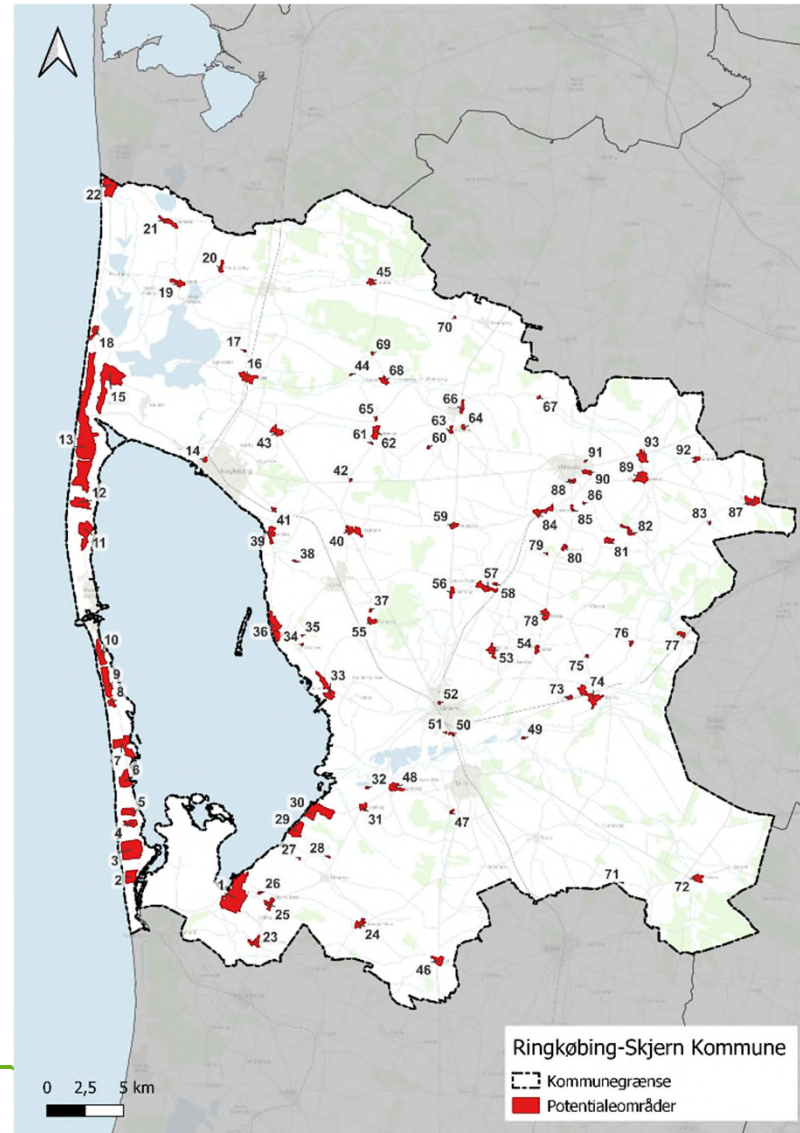
PlanEnergis vurdering af potentiale

Det er ikke en endelig konklusion på om et by kan få fjernvarme, men første skridt til at vurdere om man skal gå videre eller andre veje eller datagrundlag til at gå videre med lokal idé.

Screeninger - metode



Potentialekort



Scenarieoversigt

Fælles Varmeløsninger

- *Scenarie 1: Fjernvarme med lokal varmeproduktion, 100 % tilslutning*
- *Scenarie 2: Fjernvarme med lokal varmeproduktion, 80 % tilslutning*
- *Scenarie 3: Fjernvarme med lokal varmeproduktion, xx % tilslutning*
- *Scenarie 4: Fjernvarme med transmissionsledning til nabo værk, 100 % tilslutning*
- *Scenarie 5: Fjernvarme med transmissionsledning til nabo værk, 80 % tilslutning*
- *Scenarie 6: Fjernvarme med transmissionsledning til nabo værk, xx % tilslutning*
- *Scenarie 7: Termonet med individuel varmepumpe og fælles jordvarme, 100 % tilslutning*

Individuelle løsninger

- *Scenarie 8: Individuel luft/vand varmepumpe*
- *Scenarie 9: Individuelt træpillefyr*

XX er konvertering af 100 % naturgas og olie og 50 % af biomasse

Fjernvarmepotentiale

Hvad betyder noget?

- Varmegrundlag
- Investeringer
- Nettab

- Er der varmesalg nok til at forrente investeringerne og nettabet?

Usikkerheder:

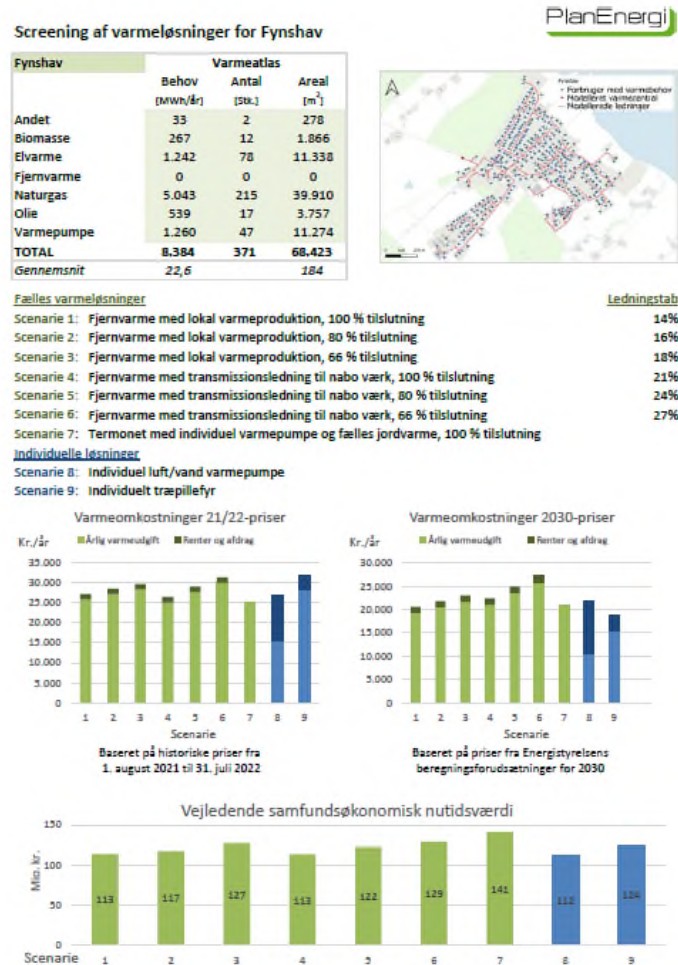
- Er varmegrundlaget usikkert?
 - Efterskole eller virksomhed, der risikere at lukke/eller komme til
 - Tomme huse/ nye udstykninger

Hvad kan ændre noget?

- Reduktion i investeringer
 - Fx lokalt halmfyr
- Lokal overskudsvarme
 - Virksomhed
 - Biogasanlæg
- Transmissionsledning
 - Der forbinder to andre byer

Fjernvarme skal være en god idé de næste mindst 30 år
- men det er nu vil har muligheden

Screeningsresultat



Version: Januar 2023

Side 1 af 2

Samlet vurdering af varmeløsning

Fjernvarme med lokal varmeproduktion kan være en mulighed, men vil kræve stor tilslutning til fjernvarme for at være økonomisk konkurrencedygtig med individuelle varmepumper. Varmer fra Sønderborg Varme kan også være en mulighed, men det vil ligeledes kræve en stor tilslutning til fjernvarme, dels for at forrente ledningen, dels for at minimere ledningstab. Næsten to tredjedele af bygningerne er registreret som naturgas- eller olieopvarmet, men der er også en del olieopvarmede bygninger, som vil kræve at der etableres et vandbåret varmesystem, hvis de skal tilknyttes fjernvarme. Det er derfor vigtigt på forhånd at kortlægge tilslutningen til fjernvarme i byen. Samfundskonomisk er fjernvarmeløsningerne overlagsmæssigt på niveau med individuelle varmepumper, hvis den lokale løsning kan optimeres. PlanEnergi's anbefaling er derfor, at muligheden for fjernvarme i Fynshav undersøges nærmere, enten som lokal løsning, eller alternativt som del af en helhedsplan sammen med Aserballe Station, Aserballe, Almsted, Notmark og Hundstev.

Scenarievurderinger

I varmeplanberegningen for Fynshav er der beregnet forbrugerskonomi og samfundskonomi for en række fælles varmeløsninger og en række individuelle varmeløsninger. Der er både regnet på fjernvarme med lokal varmeproduktion og fjernvarme via en transmissionsledning fra Sønderborg Varme. Desuden er der regnet på en termonet-løsning.

Scenarie 1-6: Fjernvarmeforsyning af Fynshav kan ske via en ca. 8,0 km transmissionsledning fra Sønderborg Varme eller ved etablering af en lokal produktion. Den lokale produktion forudsættes her at være en luft/vand-varmepumpe, der dækker 95 % af varmebehovet, mens en elledet dækker de sidste 5 % og fungerer som spjits- og reserveløstøed. Der er regnet på to ekstra scenarier (nr. 3 og 6), hvor det kun er 100 % af de olieopvarmede bygninger og 50 % af de biomasseopvarmede bygninger, der tilslutter sig fjernvarme. Varmeomkostningen for fjernvarme via en transmissionsledning er baseret på omkostningerne for etablering af transmissions- og distributionsnet, samt produktionsomkostninger hos Sønderborg Varme baseret på estimerede brændselsomkostninger. Den endelige forbrugerpris kan derfor variere fra den viste, da den afhænger af værket specifikke talstruktur og præcise omkostninger. Der er i screeningen ikke taget stilling til ejerskab med hensyn til, om fjernvarmeværkets forsyningsområde udvides, eller sælger varme til et lokalt nyetableret fjernvarmeværk. Fjernvarmenettet er forudsat anlagt dimensioneret som serie 3 rør for at minimere ledningstab.

Scenarie 7: Termonettet er her defineret som et kollektivt jordvarmeanlæg, hvor de enkelte bygninger hver har en varmepumpe forbundet til kollektive jordvarmeslanger. Termonet er mindre afhængig af tilslutningsprocenten, da der ikke er et varmetab, ligesom en større del af investeringen er knyttet til den enkelte bygning. Omkostningerne vil derfor kun variere i mindre grad, hvis tilslutningsprocenten ændres. Det kan dog variere afhængig af, hvilken termonetløsning der etableres. Der er i beregningerne ikke taget stilling til ejergrænser og prisen er baseret på produktionsomkostningerne, samt kapitalomkostninger for det samlede anlæg. Alle investeringer er forudsat at være fælles. Der skal anvendes et areal på ca. 7,5 ha. til jordvarmeslanger. Eventuelle udgifter til køb eller leje af areal indgår ikke. Termonet er fortsat omfattet af stor usikkerhed vedrørende både lånemuligheder, lovgivning og omkostninger. Termonet vil skulle etableres på lokalt initiativ.

Forudsætninger

Priserne indikerer de årlige varmeomkostninger for et gennemsnitshus (opvarmet areal og årligt varmebehov) i området markeret på kortet. Områdefrænsningen tager udgangspunkt i, at der maksimalt må være 100 meter mellem de opvarmede bygninger. Opvarmningsformen baserer sig på energioptylningerne fra BBR, som ikke altid stemmer overens med de faktiske forhold. Alle beregningerne er udført som screeninger, hvor der så vidt muligt er forsøgt at tage højde for lokale forhold. Længden og dimensionen på ledningsnettet per bygning har stor betydning for rentabiliteten i fælles varmeløsninger som f.eks. fjernvarme. Ledningsnettet er hydraulisk dimensioneret for Fynshav for at få så godt et datagrundlag som muligt. Dimensioneringen kan ikke anvendes direkte til gennemførelse af projektet, men bør optimeres og kalibreres forinden.

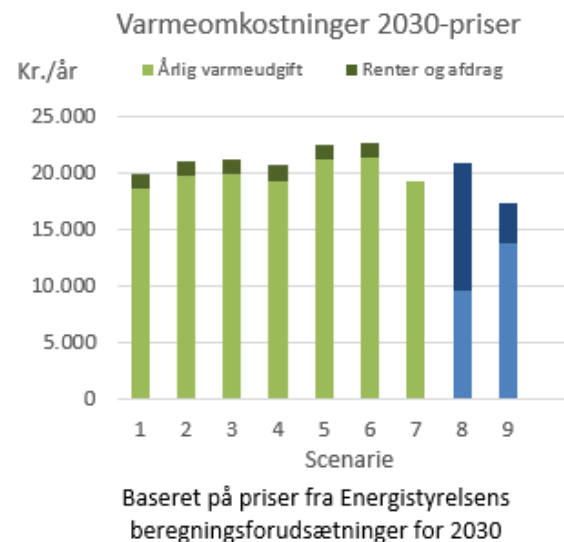
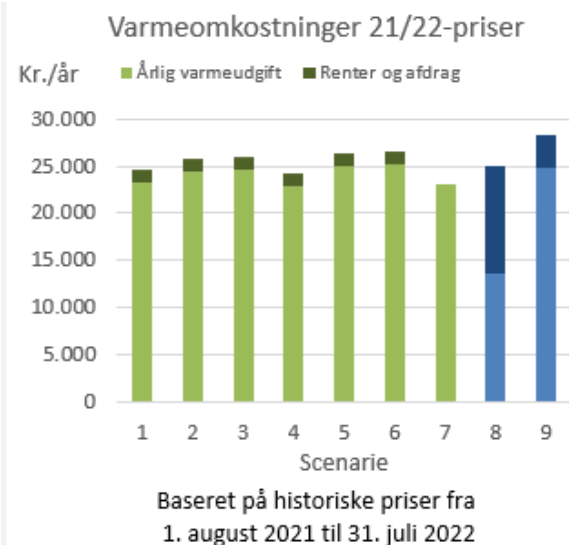
De fælles varmeløsninger er sammenholdt med de individuelle varmeløsninger, som vurderes at være de mest oplagte alternativer. Bemærk, at der for varmepumpen er forudsat en fremdriftstemperatur på 55 °C. For fjernvarmeløsninger er der ikke taget stilling til takststruktur og tilslutningsomkostninger. Omkostninger til ledningsanlæg og produktionsanlæg er forudsat at være fælles og finansieret via Kommunekredit. Der er anvendt en rente på 2,5 % p.a. for lån til kollektive løsninger og 4,5 % på lån til individuelle løsninger. I beregningerne er der anvendt en løbetid svarende til forventet levetid, dog højst 30 år.

De vejledende samfundskonomiske beregninger forudsætter, at alle i området får en ny varmekilde i 2023. Beregningsperioden er 2024-2043 og resultatet angives som nutidsværdi. For de scenarier, hvor løsningen ikke omfatter alle bygninger, f.eks. hvor kun 80 % tilsluttes fjernvarme, er det forudsat, at de resterende bygninger opvarmes med individuelle varmepumper. De vejledende samfundskonomiske beregninger er baseret på screeningerne, hvor bl.a. brændselsfordelingen er estimeret. Det skal bemærkes, at kommunen kun kan godkende det samfundskonomisk mest fordelagtige projekt.

Version: Januar 2023

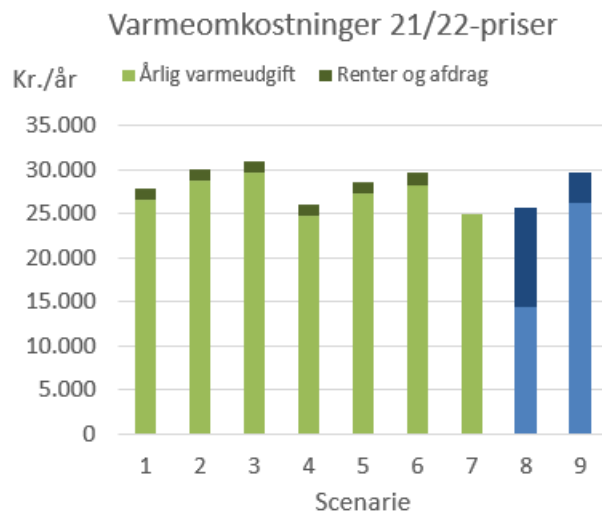
Side 2 af 2

Eksempel – fjernvarmepotentiale Barde-Vorgod

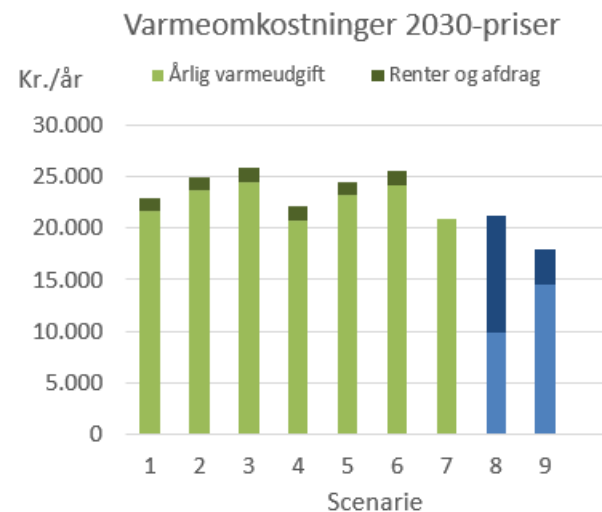


- Fra eksisterende varmeværk
 - Nettab
 - Forrentning af transmissionsledning
 - Kræver måske ny kapacitet ved eksisterende fjernvarmeværk – ikke indregnet
- Lokal produktion kræver højttilslutning
 - Elvarme og varmepumper udgør ca. 15%
 - Tilslutning og varmegrundlag skal undersøges, som det primære
- Fælles varmeløsning
 - Måske – især der hvor varmetætheden er størst
 - Kræver og over 7,6 ha til jordvarmeslager

Eksempel – måske fjernvarmepotentiale Herborg

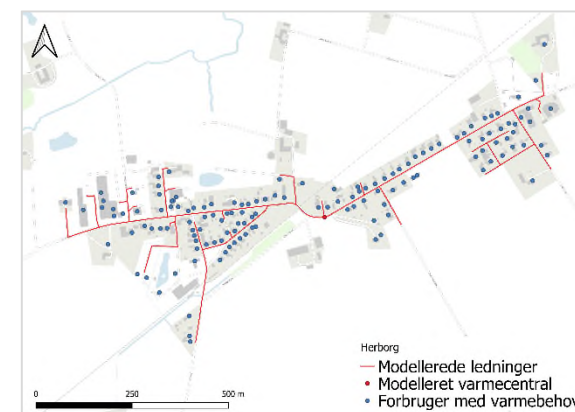


Baseret på historiske priser fra
1. august 2021 til 31. juli 2022

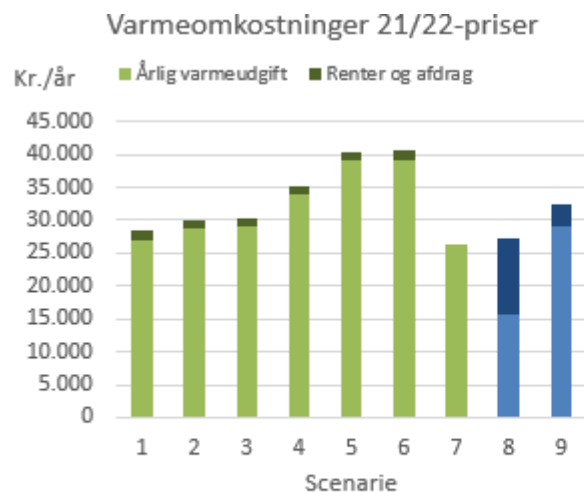


Baseret på priser fra Energistyrelsens
beregningsforudsætninger for 2030

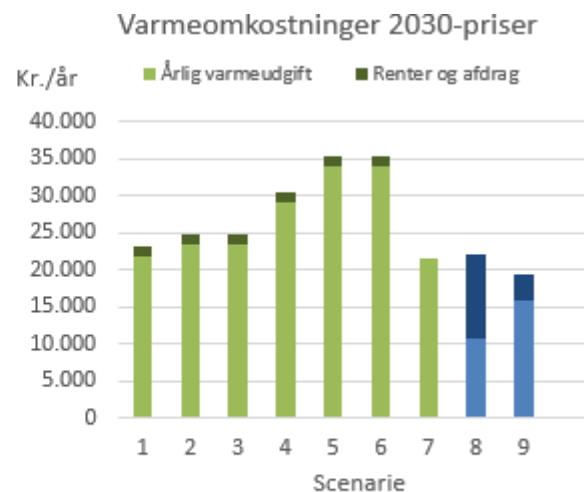
- Varmegrundlaget er stort nok til at trække varmen fra eksisterende varmekværk
 - Kræver høj tilslutning for at være økonomisk robust
- Lokal produktion kræver næsten fuld tilslutning
 - Elvarme og varmepumper udgør ca. 22%
 - Kræver høj tilslutning for at minimere varmetabet
- Fælles varmeløsning
 - Ja – især der hvor varmetætheden er størst



Eksempel – Måske fjernvarmepotentiale Astrup



Baseret på historiske priser fra
1. august 2021 til 31. juli 2022

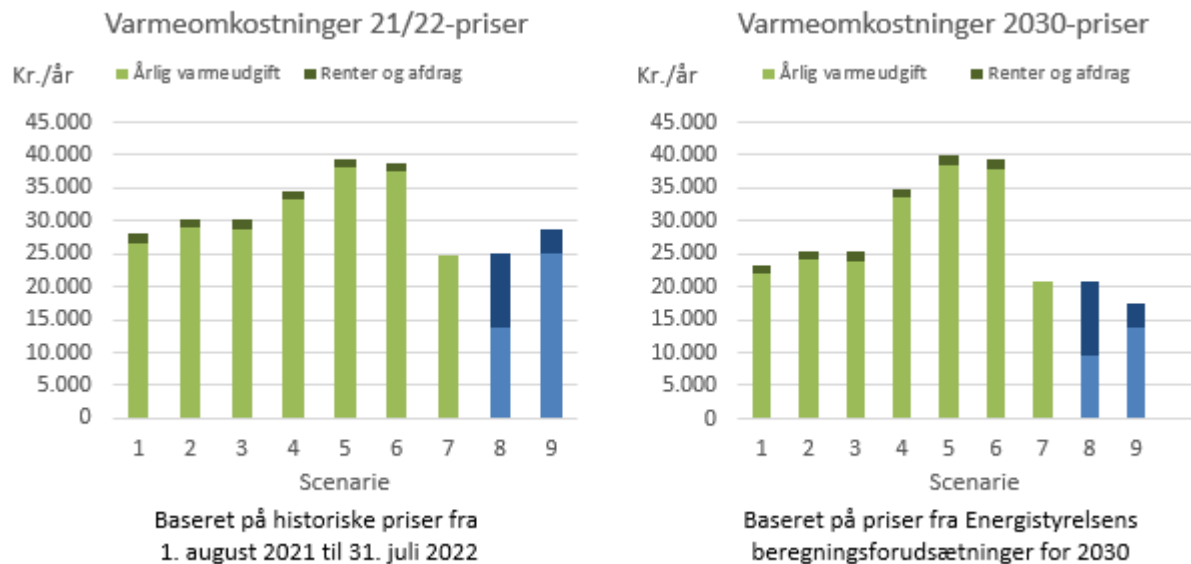


Baseret på priser fra Energistyrelsens
beregningsforudsætninger for 2030

- For langt fra eksisterende varmeværk
 - Nettab
 - Forrentning af transmissionsledning
- Lokal produktion kan være en mulighed
 - Høj varmetæthed
 - - men begrænset varmegrundlag
 - Mulighed for høj tilslutning
- Fælles varmeløsning
 - Ja – især der hvor varmetætheden er størst
 - Måske som flere net



Eksempel – ikke fjernvarmepotentiale Ølstrup



- For lille til at bære omkostningen fra eksisterende varmekværk
 - Forrentning af distributionsnet
 - Nettab
 - Forrentning af transmissionsledning
- Varmegrundlag nok for lille til lokal produktion
 - Forrentning af distributionsnet
 - Elvarme og varmepumper udgør 21%
- Fælles varmeløsning
 - Ja – især der hvor varmetætheden er størst
 - Måske som flere net

Screeningsresultat

Fjernvarmepotentiale

Borris
Velling
Barde-Vorgod

Måske fjernvarmepotentiale

Herborg
Fjilstervang
Astrup
Hover
Højmark
Hee
Rækker-Mølle og Sædding Efterskole
Brejning og Brejninggaard Efterskole

Ikke fjernvarmepotentiale

Bølling
Bølling, Astrup og Faster
Ølstrup
No
Stauning
Lyne
Stadil
Hanning
Hanning, Række Mølle og Sædding Efterskole
Lønborg
Hoven
Egeris

Opsummering

- **Fjernvarmepotentiale**
 - Større (> ca. 200 bygninger)
 - Høj tilslutning
 - Eller tæt på eksisterende fjernvarme
- **Måske fjernvarmepotentiale**
 - Afhængig af andre byer
 - Usikkerhed om tilslutningsprocent
 - Usikkerhed om økonomi
 - Muligheds for udnyttelse af lokal varme
 - Muligheden afhænger af en virksomhed
- **Ikke fjernvarmepotentiale**
 - Mindre (<100 bygninger)
 - Lav forventet tilslutning
 - Langt fra eksisterende fjernvarme

NATURENS RIGE



Borgermøde 28.3.2023

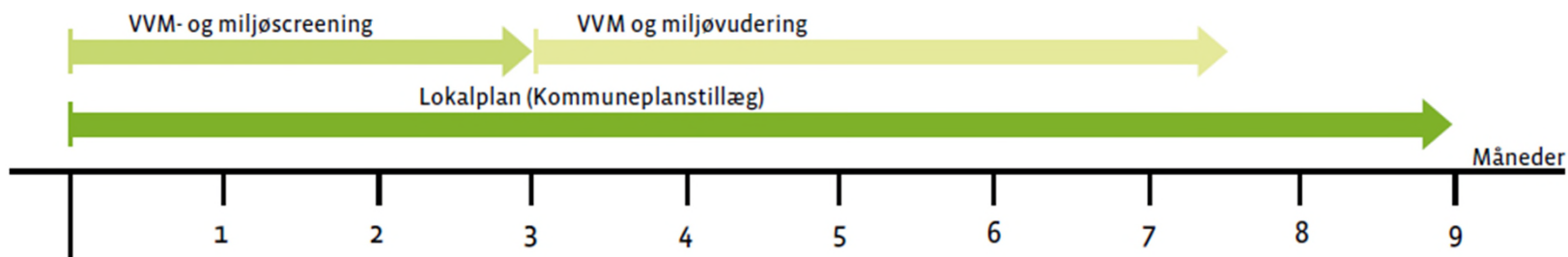
Kommunal myndighedsbehandling af varmeprojekter

v/ Børge Schmidt, Varmeplanlægger ved Ringkøbing-Skjern Kommune

Side 1 af 5

Proces

- **Varmeprojekt** – Relevant hvis etablering af produktionsanlæg der samlet overstiger 0,25 MW indfyret effekt, i et forbundet varmenet, eller etablering/udvidelse af forsyningsnet der omfatter mere end ca. 10 husstande. Sagsbehandlingstid: Ca. 3-4 måneder.
 - Termonet er endnu uafklaret om dette kræver varmeprojekt.
- **Lokalplan** – Relevant, hvis etablering af nyt produktionsanlæg. Sagsbehandlingstid: Minimum 1 år, sandsynligvis længere.



Figur 1: Kilde: Ringkøbing-Skjern kommune

Side 2 af 5

Yderligere tilladelser

- **Miljøscreening** - Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)
- **Miljøvurdering** - ikke sandsynlig, men afhænger af screeningen
- **Miljøtilladelse** – Kun relevant hvis etablering af produktionsanlæg
- **Byggetilladelse** - kan ansøges sideløbende med varmeprojekt/lokalplan
- **Gravetilladelse** - etableres distributionsnet i kommunal vej? Erstatning eller gæsteprincip?

Side 3 af 5

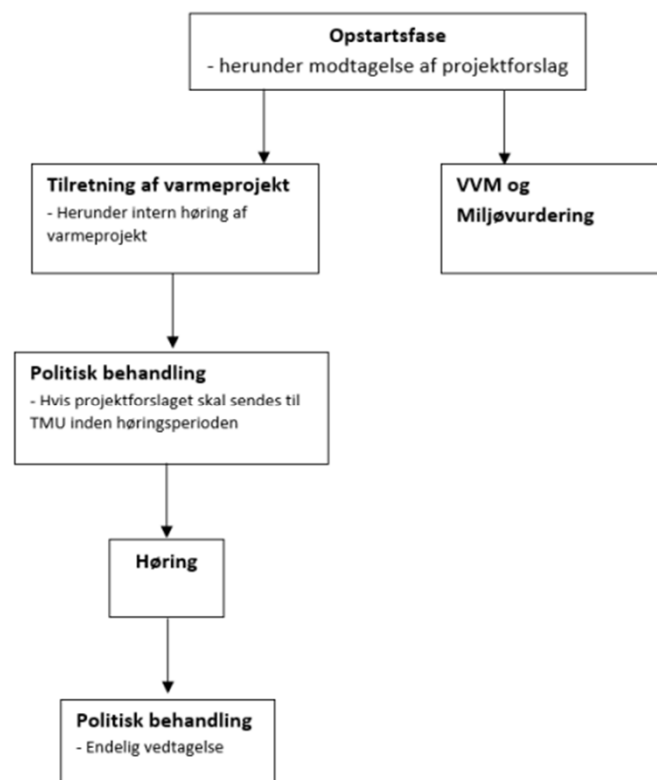
Proces for godkendelse af varmeprojekt

Figuren til højre viser den typiske proces for godkendelse af et varmeprojekt.

Administrationen har mulighed for at sende ukomplicerede projekter i høring og endeligt godkende dem efterfølgende.

Der er en lovbestemt 4 ugers høring ved berørte parter. Dette er den primære årsag til sagsbehandlingstiden på 3-4 måneder.

Såfremt projektet vurderes ukompliceret, kan sagsbehandlingstiden muligvis kortes ned.



Kilde: Ringkøbing-Skjern Kommune

Side 4 af 5

Informationssider:

- Ringkøbing-Skjern kommune - Varmeforsyning i landsbyer og landdistrikter
<https://www.rksk.dk/om-kommunen/planer-og-kort/varmeinfo>
- Dansk Fjernvarme - Lav dit eget fjernvarmeselskab
<https://www.danskfjernvarme.dk/maerkesager/lav-dit-eget-fjernvarmeselskab>
- Spar Energi - Skal du skifte varmetype?
<https://sparenergi.dk/forbruger/varme/skal-du-skifte-varmetype>

Side 5 af 5

Opsætning af vindmøller og solcelleanlæg

- **Lokalplan og kommuneplantillæg**
- **Miljøscreening** - Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)
- **Miljøvurdering** - sandsynlig, men afhænger af screeningen
- **Byggetilladelse** - kan ansøges sideløbende med lokalplan
- Afstand, naboer, natur, miljø og landskab
- Fokus på tilknytning til andre lokale anvendelser

Der gælder følgende for opsætning af solceller på private hustage:

- Solcelleanlægget opført på tag er under 50 m², eller med en størrelse, der er mindre end halvdelen af den tagflade, hvorpå den er monteret. Det kan godt opsættes på flere tagflader.
- Solceller skal følge tagfladen, så det ikke påvirker højde- og afstandsforhold.
- Solceller må ikke være bevægelige og skal ikke være højere end 1 meter.
- Solceller skal anmeldes til BBR efter udførelse (bbr@rksk.dk)
- Solceller skal opføres refleksfrie, hvis der er krav om ikke reflekterende tagmaterialer i lokalplan.
- Mindst 50 % af el-produktion skal være til eget forbrug.

Erfaringer med fælles varmeforsyning og energiprojekter på Samsø

**v/ Søren Hermansen, Direktør, Samsø
Energiakademi**

Fælledskab

=

fælled

+

fællesskab

+

Sprog og samtale

- Vi eksisterer på grund af sprog, samtaler, historier og fortællinger.
- Vi opfinder vores verden med ord, samtaler og handlinger.
- Organisationer er netværk af forpligtende samtaler om at gøre noget og for at lave forandringer.

Indhold og kommunikation kommer i kontakten, hvor du tør være dum, doven og dig selv



Metode — Mange organisationer og virksomheder tænker kommunikation som en ydelse, man skruer på efter projektet eller produktet er færdiglavet. Hos Samsø Energiakademi tænker vi kommunikation som en integreret del af selve projektet.




NATURENS RIGE

Ny klimaplan på vej



Giv dit
input på
voresklima.rksk.dk



Vestkystens grønne fyrtårn

RINGKØBING-SKJERN
ER DANMARKS
KLIMAKOMMUNE NR. 1

Tidligere på året udnævnte Dansk Energi Ringkøbing-Skjern Kommune som Danmarks Klimakommune nr. 1. Foto: Ringkøbing-Skjern Kommune

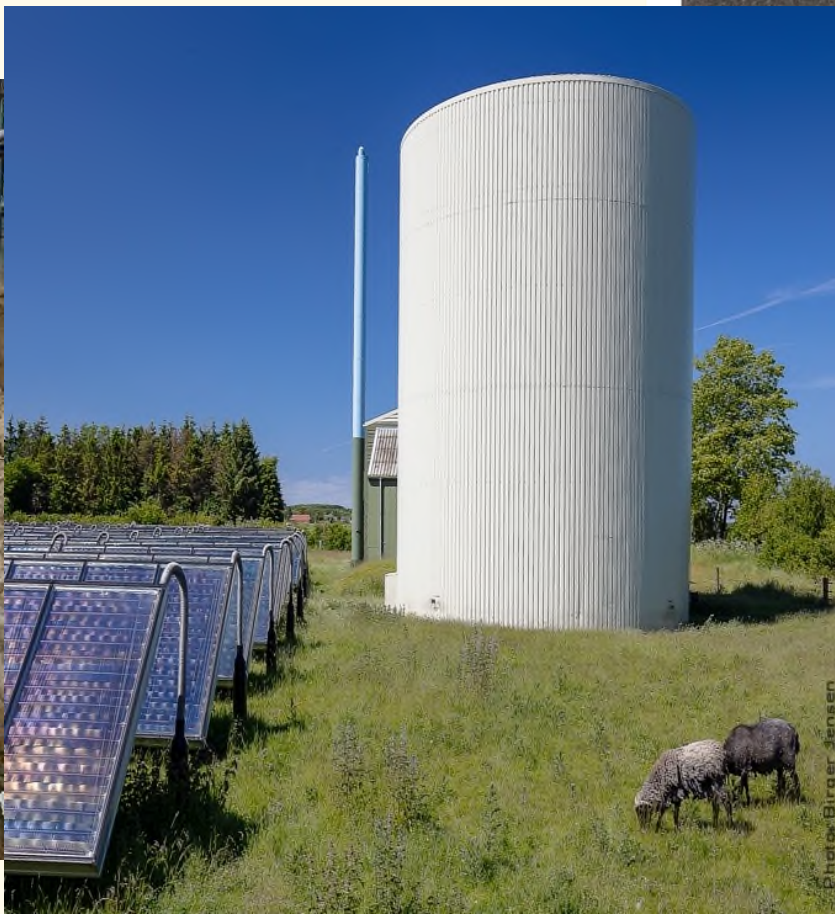


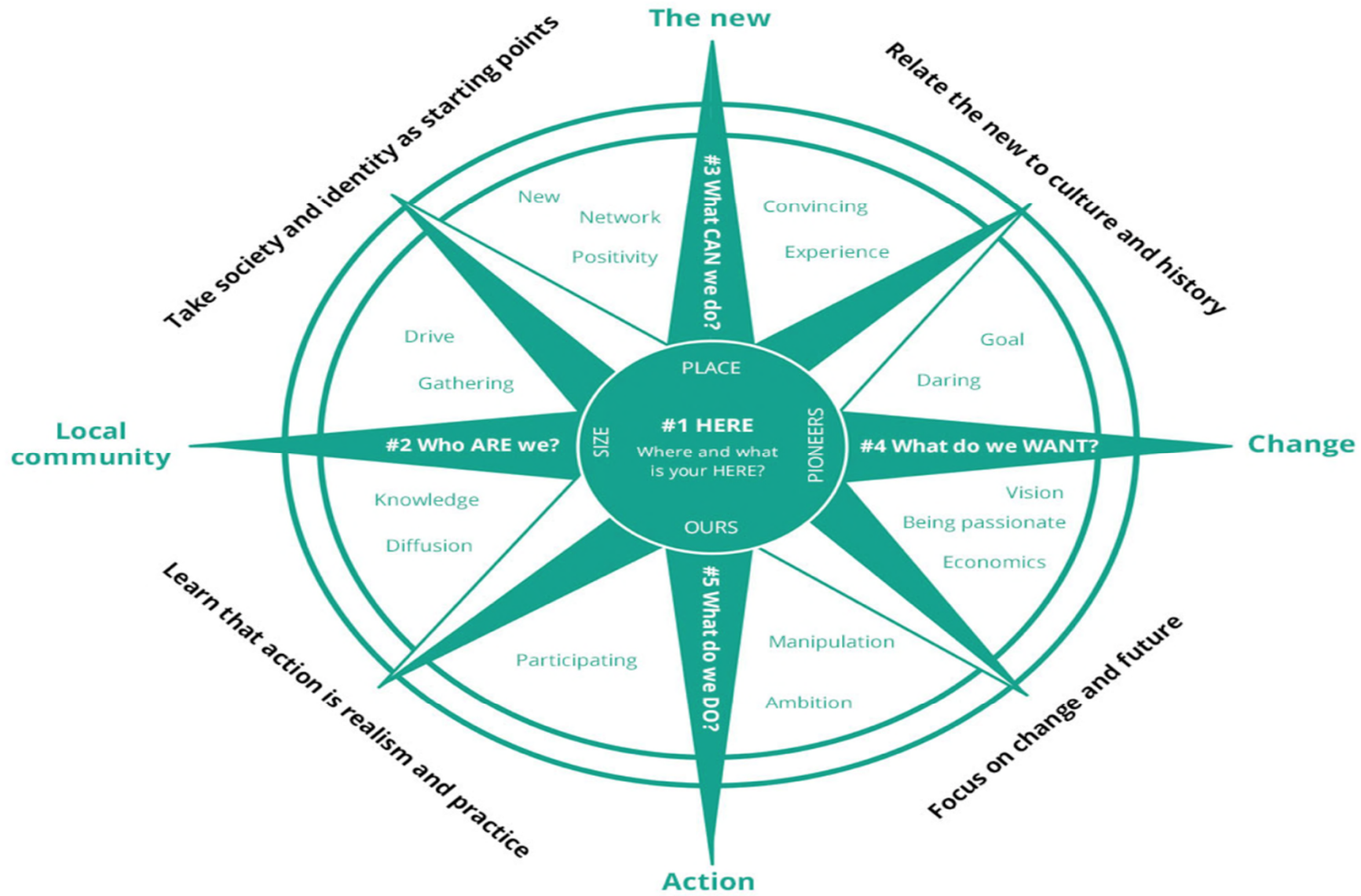
Photo: Birger Jensen

INTRO

HER – STEDETS BETYDNING

**Et stærkt,
bæredygtigt
og robust
samfund skal
dele lokalitet,
aktivitet og
mentalitet!**





**Et eksperiment
behøver ikke
være perfekt
– netop derfor
kan det bane
vejen for noget
radikalt nyt.**



Refleksion — Evnen til at mestre den sociale innovation og dermed evnen til at skabe radikale nye løsninger ligger hos den organisation, der kan håndtere det sociale eksperiment.





**Magt uden
kærlighed er
grov og
hensynsløs.
Kærlighed
uden magt er
sentimental.**



Refleksion — Et stærkt lederskab er vigtigt for at lykkes med et pionerprojekt. Den paradoksale forandring er kærlighedens værk, men det er en kærlighed, der går hånd i hånd med magten som drivkraft i realiseringen.

Når det lykkes at skabe fælles ejerskab til mål og proces, er vejen banet for udvikling.



Dialog — For at realisere et pionerprojekt er der brug for, at projektets deltagere tager ejerskab for projektets overordnede formål. Formålet med at skabe ejerskab er at få folk med på en fælles vision om fremtiden. Uden ejerskab intet fælles fodslag og uden fælles fodslag ingen forandring.



Vil man udvikle og forandre, er det vigtigt at møde folk, der hvor de er.



Dialog — Det mest følsomme øjeblik i alle projekter er opstarten.
Hvordan sikres opbakning? Hvordan skal man organisere sig?
Hvordan skaffer man den nødvendige deltagelse fra lokalbefolkningen?
For pionerprojekter i lokalesamfund kan en vej at gå være at bygge
videre på det grundlag, der allerede findes og etablere en forening.



EBO Consult

- vi arbejder for at gøre energiforsyningen lokal, effektiv og bæredygtig

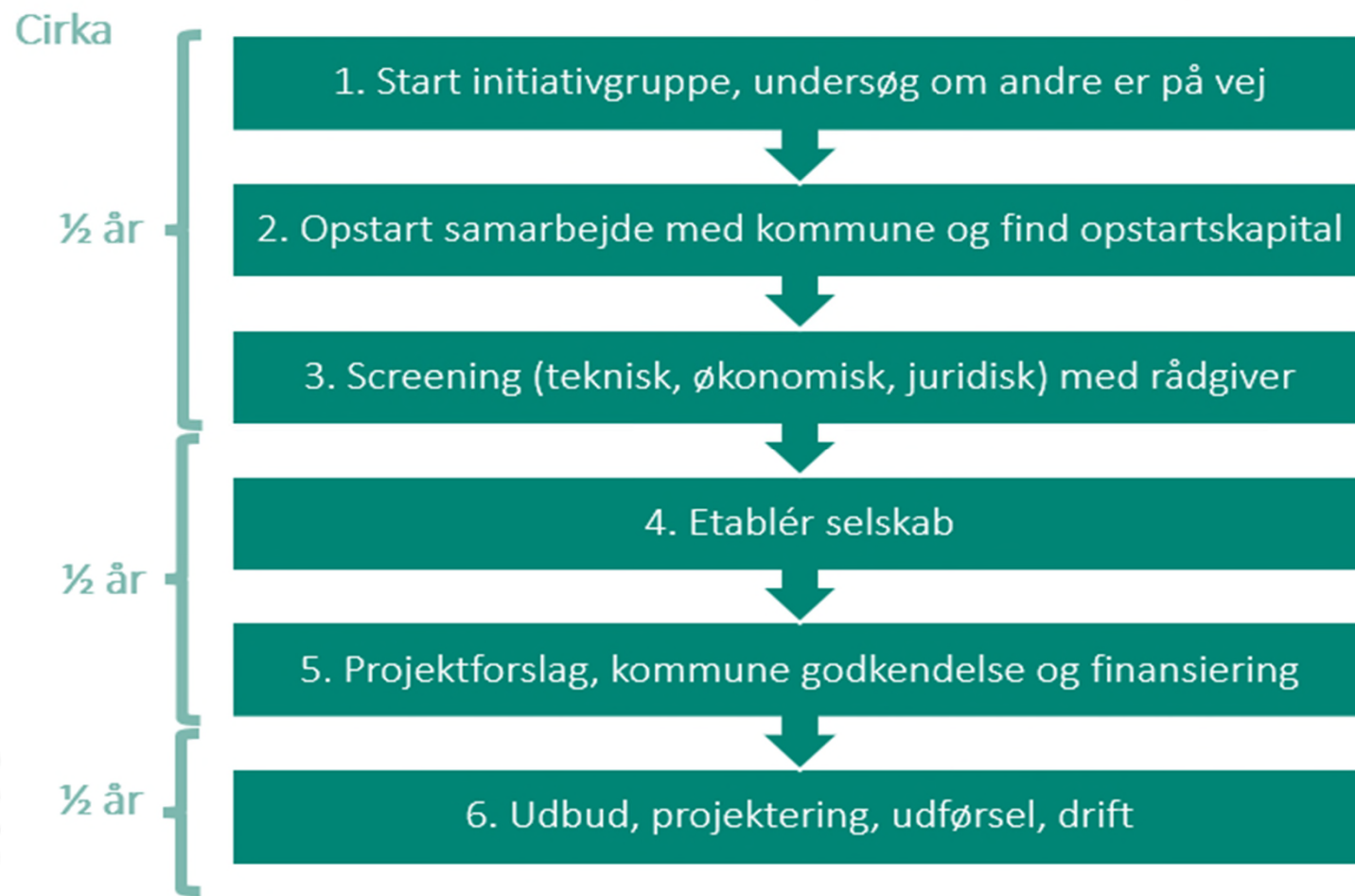


Dagsorden

- **Etablere et fjernvarmeselskab**
 - Proces for oprettelsen af et fjernvarmeselskab
 - Valg af selskabstyper
 - Aftaleregulering
 - Formål og vedtægter
 - Almindelig og tekniske bestemmelser
 - Organisering
 - Opgaver i praksis
 - Registrering af selskab
 - Andelshavere og bestyrelsesmedlemmer
 - Lån til oprettelse af et fjernvarmeselskab
 - Udtrædelse
 - Selskabets opløsning - hæftelse
- **Energifællesskaber**
 - Hvad er et energifællesskab 1-3
 - Fordele ved at oprette et energifællesskab
 - Hvilke fordele kan der være ved at oprette et energifællesskab

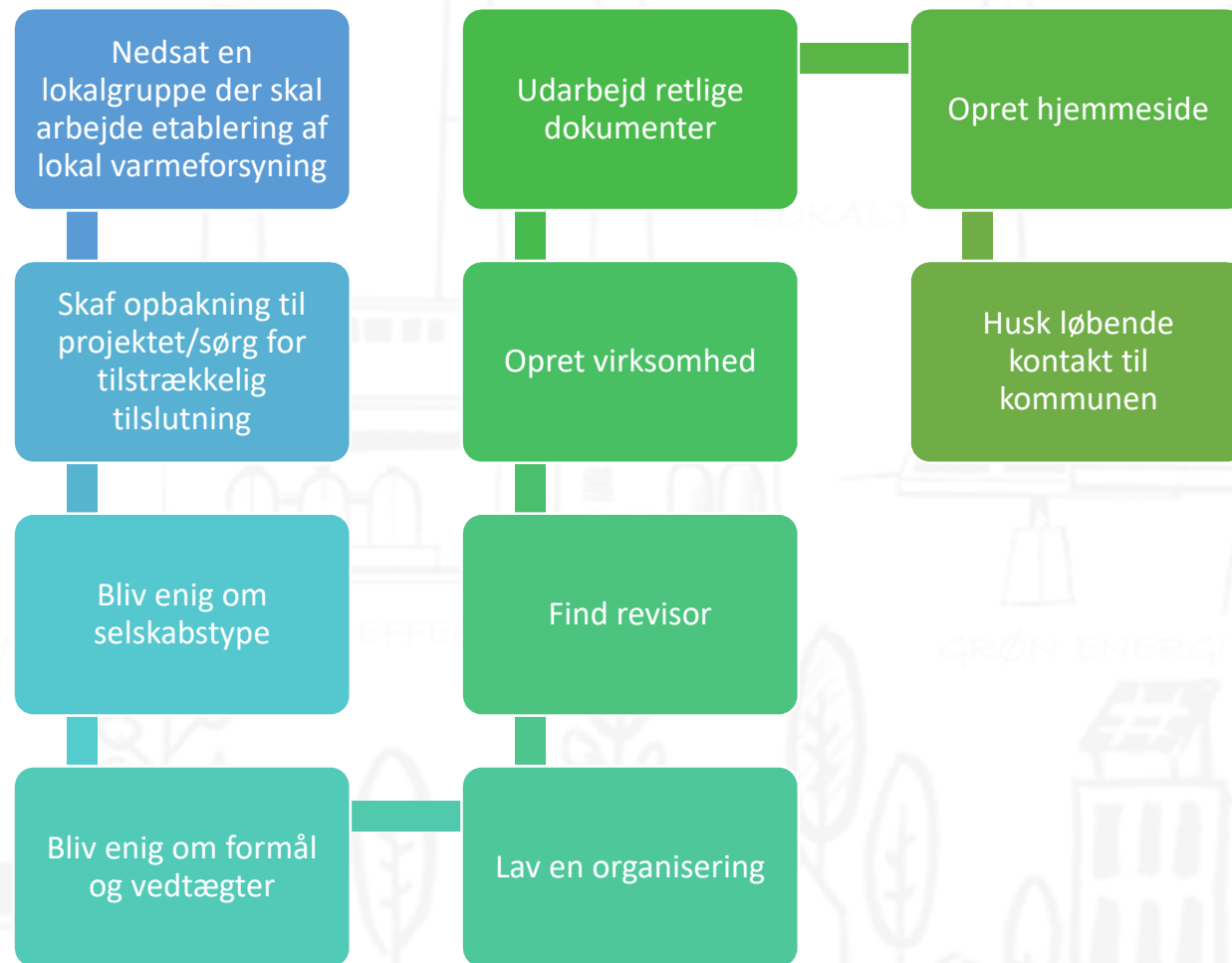


Proces for at få lokal fjernvarme





Proces for oprettelse af et Fjernvarmeselskab





Valg af selskabstype

Mulige selskabstyper

- A.M.B.A, I/S, APS og A/S

Mest anvendte selskabstype

- Andelsselskab med begrænset ansvar – forbrugerejet – forbrugere/andelshavere
- Ingen af deltagerne hæfter personligt (udover evt. indbetalt tilskud).
- Virksomhedens formål er at fremme deltagernes fælles interesse fx lave fjernvarme priser, en gratis serviceordning mv.

Oversigt over virksomhedsformer: <https://virksomhedsguiden.dk/content/emner/virksomhedsformer/>

Vejledninger om virksomheder med begrænset ansvar (A.M.B.A. og F.M.B.A), Erhvervsstyrelsen: <https://erhvervsstyrelsen.dk/vejledning-virksomheder-med-begraenset-ansvar-amba-og-fmba>



Aftalereguleret

Andelsselskab A.M.B.A. er reguleret af:

Lov om visse erhvervsmæssige virksomheder (LEV)

Varmeforsyningsloven

Årsregnskabsloven

Selskabets vedtægter

Det retlige forhold mellem Selskabet og slutbrugeren (Andelshaver/Ejer/Lejer)

- Vedtægter (forretningsorden)
- Almindelige og tekniske leveringsbestemmelser for fjernvarme
- Installationsvejledning
- Takstsblad
- Kontrakt om fjernvarmelevering
- Velkomstbrev
- Andre individuelle aftaler – energilån, abonnementsordning på fjernvarme units mv.



Formål og vedtægter

Fastsætter rammerne for andelsselskabets virksomhed

- § 1 Navn og hjemsted
- § 2 Formål og forsyningsområde
- § 3 Andelshavere
- § 4 Andelskapital, andelshavers hæftelse og økonomisk ansvar
- § 5 Udtrædelse
- § 6 Generalforsamling
- § 7 Bestyrelse
- § 8 Selskabets ledelse
- § 9 Regnskab og revision
- § 10 Selskabets opløsning

Se eksempler på Dansk Fjernvarmes vedtægter [Dansk Fjernvarmes vedtægter \[Vedtægter maj 2017\]](#)

Se også eksempler på vedtægter på alle fjernvarmeselskabers hjemmesider



Almindelige og tekniske – leveringsbestemmelser

Almindelige leveringsbestemmelser

- Leveringsbestemmelserne er et aftalegrundlag mellem varmeværket og kunden/forbrugeren som skal anmeldes til forsyningstilsynet.
- Aftalegrundlag og generelle bestemmelser, Etablering/ændring af fjernvarmeforsyning, Drift og vedligeholdelse af anlæg, ejer og lejer skifte, Takster og tariffer for fjernvarmelevering, betaling, udtrædelsesvilkår mv.
- [Læs mere i Vejledning til Leveringsbestemmelser for fjernvarme \(danskfjernvarme.dk\)](https://danskfjernvarme.dk)

Tekniske leveringsbestemmelser/installationsvejledning

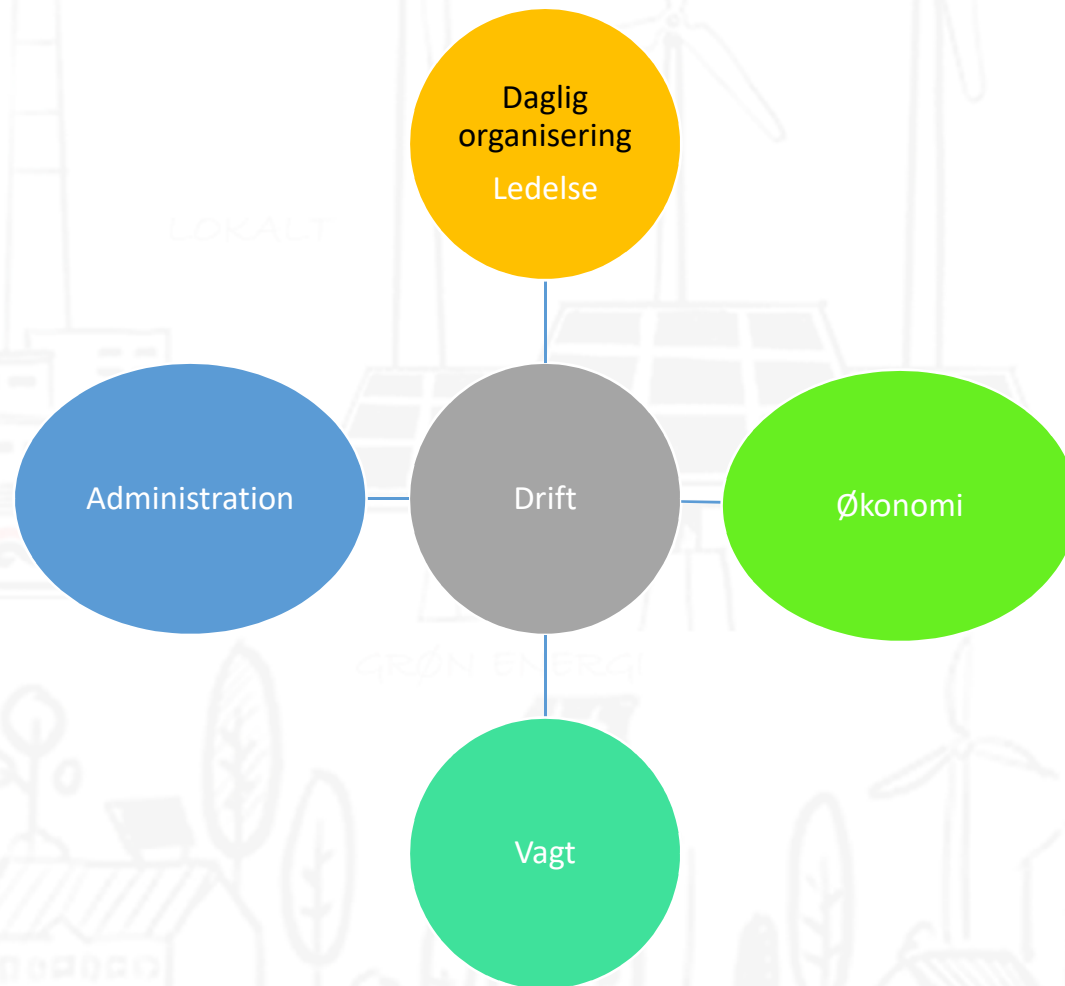
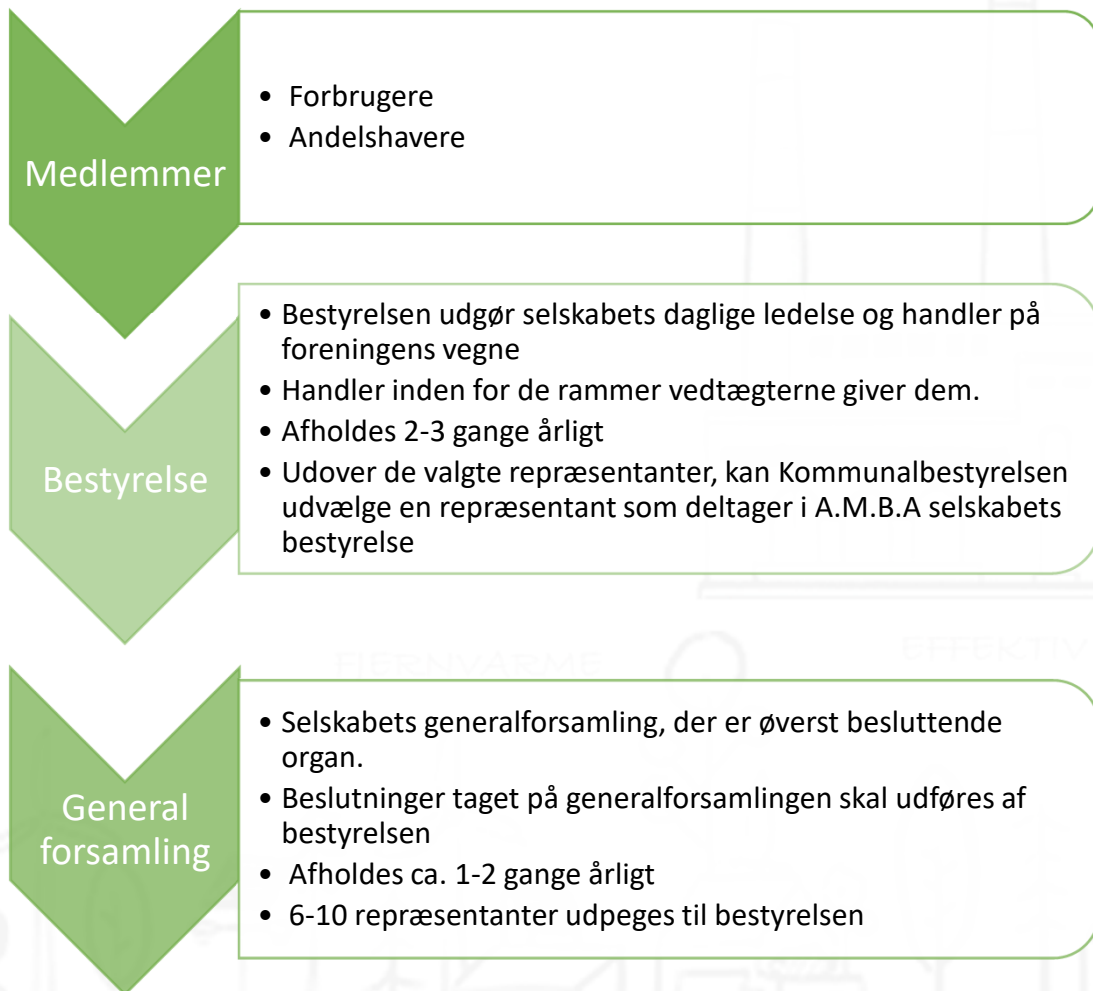
- Vejledning til brug for entreprenøren og VVS'eren
- Indeholder regler om anvendelsesområde, tilslutningsbestemmelser, installationsbestemmelser og driftsbestemmelser

Taktsblad

- Takstbladet skal til enhver tid være synlig og tilgængelig på fjernvarmeselskabets hjemmeside.
- Det oplyser om all gældende priser, som skal transparente og tilgængelig for alle forbrugere.
- Anmeldes hvert år i december til forsyningstilsynet.
- Læs mere om priser [Lovsamling for varmeforsyning - regler og vejledninger 2019 - BDO](#)



Organisering





Opgaver i praksis

Driften af varmeværket

- Produktion og planlægning af fjernvarme
- Optimering af driften (lavt ledningstab: optimeret fremløbstemperatur, følge op på kundernes returtemperatur, find og udbedre evt. brud på ledningsnet (fjernvarmerør i jorden) og kundernes installationer)
- Tilsyn/vedligehold af produktionsudstyr, ledningsnet mm.
- Vagtplan, nat og weekendvagter, ferie, sygdom
- Erfaringsudveksling med andre varmeværker

Administration/økonomi/Ledelse af varmeværket

- Bestyrelsesbetjening
- Kundeservice – svare på spørgsmål vedr. fjernvarme
- Aflæsning og opkrævning (aconto) for forbrug, evt. lukning for varmen ved manglende betaling hos kunder
- Indberetninger til Energistyrelsen, Forsyningstilsynet, kommunen mm.
- Regnskab/budget/bogføring

- Dialog med myndigheder, kommune mv.
- Udarbejdelse af projektforslag og udbud (ofte eksterne rådgivere)



Registrering af selskab

Selskabet skal registres på erhvervsstyrelsens hjemmeside

I forbindelse skal der angives en række oplysninger:

- Virksomhedens stiftelsesdato
- Virksomhedens branche
- Medlemmer af ledelsen
- Hvem, der er tegningsberettiget for virksomheden
- Virksomhedens navn, adresse og hjemstedskommune
- Virksomhedens formål
- Virksomhedens regnskabsår herunder virksomhedens første regnskabsår
- Registrering af revisor, hvis virksomheden er underlagt revision
- Bekræftelse af at virksomheden har minimum to deltagere, og at økonomiske og forvaltningsmæssige rettigheder ikke er baseret på deltagernes andel af kapitalen

I forbindelse med anmeldelsen skal der indsendes dokumentation:

- Virksomhedens stiftelsesdokument e.l.
- Virksomhedens gældende vedtægter



Andelshavere og bestyrelsesmedlemmer

Andelshavere

- Man er ikke automatisk andelshaver fordi man er medlem af fjernvarme
- Ejere af ejendomme kan blive andelshavere - dette er ikke muligt for lejere
- Betaler et mindre indskud for at indtræde som andelshavere
- Det er kun andelshavere der kan stemme på generalforsamling
- Det kan bestemmes at andelshaver skal betale et andelsindskud

Bestyrelsesmedlemmer

- Skal som udgangspunkt være andelshavere – det kan besluttes at lejere kan få 1-2 pladser i bestyrelsen
- Medlemmer af bestyrelsen skal afspejle de forskellige andelshavergrupper – derudover bør den være mangfoldig ift. erfaring, alder og køn.
- Dette med forskellige kompetenceprofiler økonomi, teknik, jura, ledelse, kommunikation mv.
- God ide at udarbejde en forretningsorden
- Hovedfunktioner:
 - Fastlægge strategi – overvej behov for investering, valg af varmekilder, samarbejde med andre virksomheder.
 - Økonomi - Godkende budget, regnskab, optage lån
 - Governance – arbejde med aftalegrundlaget, ansætte revisorer, føre tilsyn med den daglige ledelse mv.



Lån til oprettelse af et Fjernvarmeselskab

Kommunekredit

- Kun muligt for kollektive varmforsyningsprojekter på over 0,25 MW
- Lån med kommune garanti på baggrund af godkendt projektforslag.
- Krav om at fjernvarmeselskabet skal betale en provisionsgaranti på markedsvilkår til kommunen for at stille garanti

Realkreditinstitutter, leasingselskaber

- Alle fjernvarmeselskaber – kan kun låne (80%)
- Godkendt projektforslag

OBS! - Termonet

- Bør være under varmforsyningsloven, men opfattes pt. af Energistyrelsen som individuel varmforsyning
- Kommuner kan ikke stille garanti til individuelvarmforsyning



Udtrædelse

Binding på 6 mdr. - På udtrædelsestidspunktet forpligter andelshaverens sig til at betale:

- Skyldig beløb i henhold til årsopgørelsen
- Eventuel skyldig bidrag
- Et beløb til dækning af udgifter ved afbrydelse af stikledning, nedtagning af måler mv.
- Selskabets omkostninger ved evt. fjernelse af selskabets ledninger på den udtrædendes ejendom

Andelsindskud

- Hvis andelshaver har indbetalt et andelsindskud skal det betales tilbage
- Andelshaver har ikke krav på noget af selskabets formue

Udtrædelsesgodtgørelse

Tre betingelser skal være opfyldt for at selskabet kan kræve en udtrædelsesgodtgørelse - rimelighedsvurdering

- Fjernvarmeværket skal have hjemmel til at opkræve udtrædelsesgodtgørelse i leveringsbestemmelserne (for andelsselskaber evt. i andelsvedtægterne).
- Leveringsbestemmelserne og/eller andelsvedtægterne skal være anmeldt til Forsyningstilsynet.
- Den ledigblevne kapacitet, der opstår ved forbrugers udtræden, må ikke kunne afsættes til anden side i det eksisterende forsyningsnet.



Selskabets opløsning - hæftelse

Selskabsopløsning (fx i forhold til overdragelse til kommunen eller tredjemand)

- Oplægning kan kun ske i forbindelse med at fjernvarmeselskabet nedlægges,
- Det er kun generalforsamling der kan beslutte selskabets opløsning
- Overskud ved opløsning deles mellem andelshavere i forhold til deres andel af selskabets forbrugsafhængig omkostninger i det sidste regnskabsår.

Hæftelse ved evt. konkurs

- Ingen af deltagerne hæfter personligt (udover evt. indbetalt tilskud).
- Der er normalt indgået en aftale mellem Kommunen og Fjernvarmeselskabet, hvor der er stillet nogle krav til at de har stillet garantien og ofte vil de kunne få udbetalt penge for de aktiver der skal sælges. (Mange kommuner for fortaget en ekstern risikovurdering af et nyt selskab inden de stiller garanti herfor.
- Kommunen hæfter overfor kommunekredit for gælden



Energifællesskaber



FJERNVARME





Hvad er et energifællesskab? (1)

Lovhjemmel

- Implementering af Elmarkedsdirektivet og VE-direktivet II i 2021 i dansk lov
- Elforsyningsloven [Elforsyningsloven \(retsinformation.dk\)](#)
- Lov om fremme af vedvarende energi [VE-loven \(retsinformation.dk\)](#)
- Bekendtgørelsen om energifællesskaber [Bekendtgørelse om VE-fællesskaber og borgerenergifællesskaber og forholdet mellem VE-fællesskaber og borgerenergifællesskaber og elhandelsvirksomheder og kollektive elforsyningsvirksomheder \(retsinformation.dk\)](#)

Hvad kan et energifællesskab beskæftige sig med

- Produktion, levering, forbrug, deling, aggregering, energilagring, energieffektivitetsydelser eller ydelser til opladning af elektriske køretøjer eller yde andre energiydelser til sine deltagere og kapitalejere.
- Konvertering af energi til varme ift. varmepumper, termonet, fjernvarme (Amba skal være medlem af energifællesskabet).

To (snart tre) typer fællesskaber

- Borgerenergifællesskab (ingen aftandskrav)
- VE-fællesskab (nærhedskrav mellem produktion og forbrug)



Hvad er et energifællesskab? (2)

Hvem kan deltage

- Fysiske personer
- SMV'er (kun små virksomheder i borgerenergifællesskaber) U: kommunale selskaber hvor kommunen ejer mere end 25 %
- Kommuner
- Deltagelsen i et energifællesskab er baseret på en frivillig og åben deltagelse.

Krav om selskabsdannelse

- Energifællesskabet skal etableres og drives som en forening, et interessentskab, et andelsselskab eller et kapitalselskab med begrænset ansvar.
- Oftest anvendes modellen for et A.M.B.A eller F.M.B.A

Vedtægter

- Der skal udarbejdes vedtægter der sætter rammerne for energifællesskabets virke
- Se eksempel herpå i håndbog for energifællesskaber (link i sidste slide)



Hvad er et energifællesskab (3)

Ejerskab af VE-anlæg

- Medlemmer kan eje deres egne anlæg (egenforbruge og dele den overskydende energi)
- Energifællesskabet kan eje fælles anlæg og evt. købe egentlig medejerskab af større VE-anlæg (dele alt energi)

Optagelse af lån

- Optagelse af lån hos realkreditinstitutter (80%)
- Lån hos banker (100%)
- Der kan ikke optages lån hos kommunekredit ligesom med fjernvarme
- Kommuner kan kun stille almindelig kommunegaranti for deres egen andel, hvis de indgår i projektet.

Udtrædelse

- Det skal være muligt at udtræde og tage sit andelsindskud ud



Proces



Organisering

Data Indsamling

Scenarier

Vedtægter og
registrering af
energifællesskab

Tidsplan finansering
og iværksættelse

Drift og
administration

[Energifællesskaber - vi kan hjælpe med at gøre jer til virkelighed - EBO \(eboconsult.dk\)](https://www.eboconsult.dk)



GODE ERFARINGER FRA ENERGIFÆLLESSKAB AVEDØRE



- STORINDKØB FOR HELE ENERGIFÆLLESSKABET
- STOR INTERESSE FRA ALLE AKTØRER OG ALLE TYPER AF AKTØRER
- GODT SAMSPIL OG SYNERGI I SAMARBEJDET IMELLEM KOMMUNEN OG ANDRE LOKALE AKTØRER
- INTERESSE FRA BÅDE PROSUMERS OG CONSUMERS
- INVESTERINGSVILLIGHED (ALLE TYPER AKTØRER)
- SAMSPIL MED FJERNVARMEN
- BREDERE SNAK OM BÆREDYGTIGHED
- ENERGIEFFEKTIVISERING
- SKABE SOCIAL LIGHED Gennem KØB AF LOKALT PRODUCERET STRØM



Hvilke fordele kan der være ved at oprette et Energifællesskab

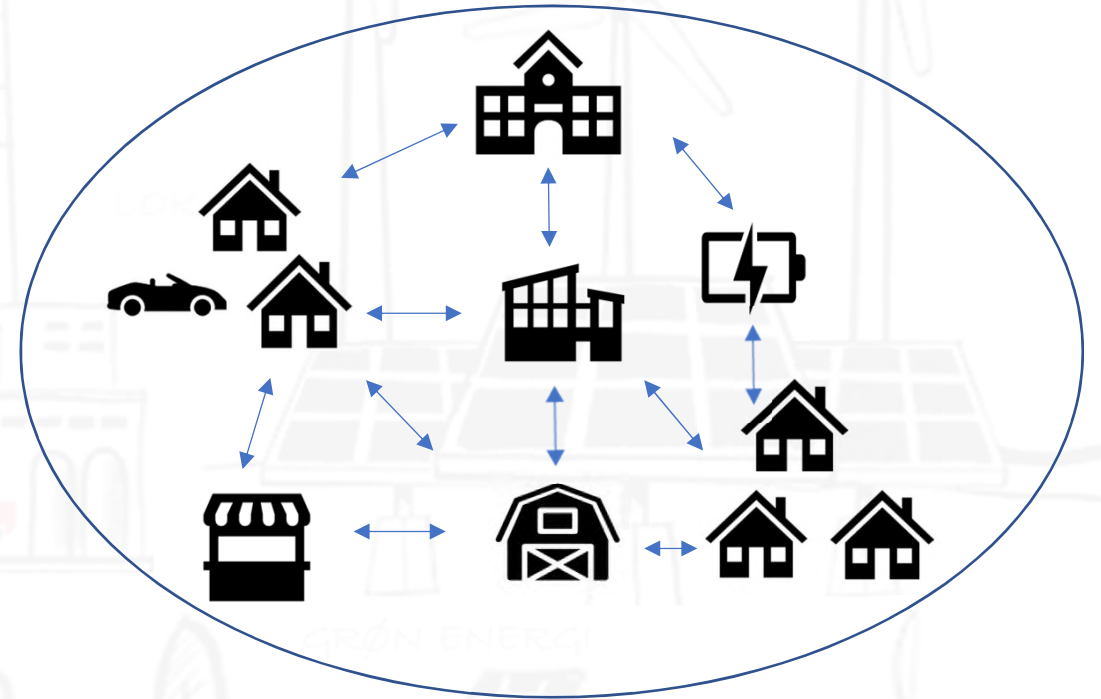
Lokalt ejerskab og medbestemmelse

Ved egetforbrug af VE på egen matrikel kan der som hovedregel spares tarif, elafgift og elprisen.

Ved deling af energi i et energifællesskab mellem medlemmer via det kollektive net skal der betales afgifter og tarifer, men energifællesskabet kan selv sætte en produktionspris for el, der ellers skulle betales en markedspris for.

Ved samproduktion og forbrug, kan der evt. opnås en "lokal kollektiv tarif"

Fællesfordelene kan være miljømæssige, økonomiske eller sociale fællesskabsfordele snarere end økonomisk fortjeneste





ENERGIFÆLLESSKABER

UAFHÆNGIGHED

Referencer



- Håndbog for Energifællesskaber' fra sommeren 2021 er version 2, <https://eboconsult.dk/energifaelleskaber/>
- Pjecen "Elektrificering af lokalsamfund" og " Borgerinddragelse i Energi og Klimapolitikken" www.energifaelleskaber.dk
- Etablering af fælles varme www.termonet.dk