

Velkommen til webinar d. 25. maj 2020

Mulighed for fjernvarmeforsyning af Strib



Dagsorden:

1. Selskabet Middelfart Fjernvarme a.m.b.a. (MFj)
2. Fjernvarmen i Middelfart
3. Et muligt fjernvarmeprojekt i Strib

MFj - Ejerforhold og organisation

- Er et privat forbrugerejet selskab (a.m.b.a.) – stiftet i 1961.
- Er et ”non profit” selskab – underlagt varmforsyningsloven (evt. overskud eller underskud afregnes med forbrugerne over varmeregningen året efter).
- Distribuere kun fjernvarme = Har ingen risikofyldte aktiviteter.
- Generalforsamlingen er øverste myndighed, og vælger bestyrelsen.
- Bestyrelsen består af i alt 7 personer - 6 personer der er andelshavere/varmeaftagere og 1 kommunal repræsentant.
- I alt 12 ansatte (pr. 1/1-2020).
- Andelshaverne/forbrugerne har:
 - Stemmeret på generalforsamling.
 - Valgbarhed til bestyrelsen.
 - Indflydelse på selskabet

MFj - Vision 2025



Vision 2025

Middelfart Fjernvarme vil med kompetente medarbejdere tilbyde og sikre en fremtidsorienteret miljørigtig energileverance i kommunen, med høj forsyningsikkerhed og lavest mulig pris.

Det gør vi ved at:

- Arbejde med etablering af kollektiv varmforsyning i større og mindre lokalområder.
- Sikre at produktions- og distributionsanlæg udvikles og drives teknisk, økonomisk og miljømæssigt optimalt.
- Have et sikkert og attraktivt arbejdsmiljø med relevant efteruddannelse
- Yde høj service, rådgivning og information til kunderne.
- Arbejde løbende med optimering af produktionen med det mål at blive fossilfri.

MFj - Ejerforhold og organisation

- Forsyner både Middelfart, Nr. Aaby og Ejby med fjernvarme.
- Ca. 7.600 forbrugere tilsluttet i alt.
- Samlet tilslutningsareal på ca. 1,4 mio. m² opvarmet areal, svarende til ca. 10.770 std. parcelhuse (a' 130 m²).
- Samlet varmesalg til forbrugerne på ca. 140.000 MWh/år
- Udfører drift og administration for:
 - Nr. Aaby Vandværk med ca. 1.260 forbrugere (siden 1/4-2012).
 - Ejby Vandværk med ca. 1.200 forbrugere (siden 1/1-2019).
 - Husby Vandværk med ca. 200 forbrugere (siden 1/1-2019).

MFj er i Energitilsynets prisstatistik - pr. januar 2020 - placeret som nr. 65 af 382 varmeværker = blandt billigste 17% i DK.

Dagsorden:

1. Selskabet Middelfart Fjernvarme a.m.b.a. (MFj)
2. Fjernvarmen i Middelfart
3. Et muligt fjernvarmeprojekt i Strib

Fjernvarme – koncept og fordele

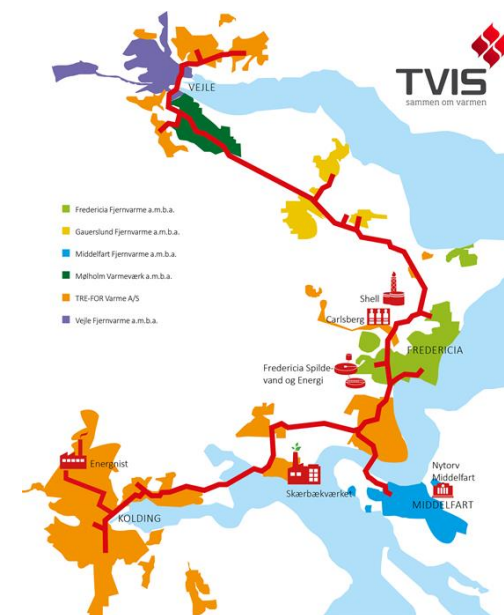
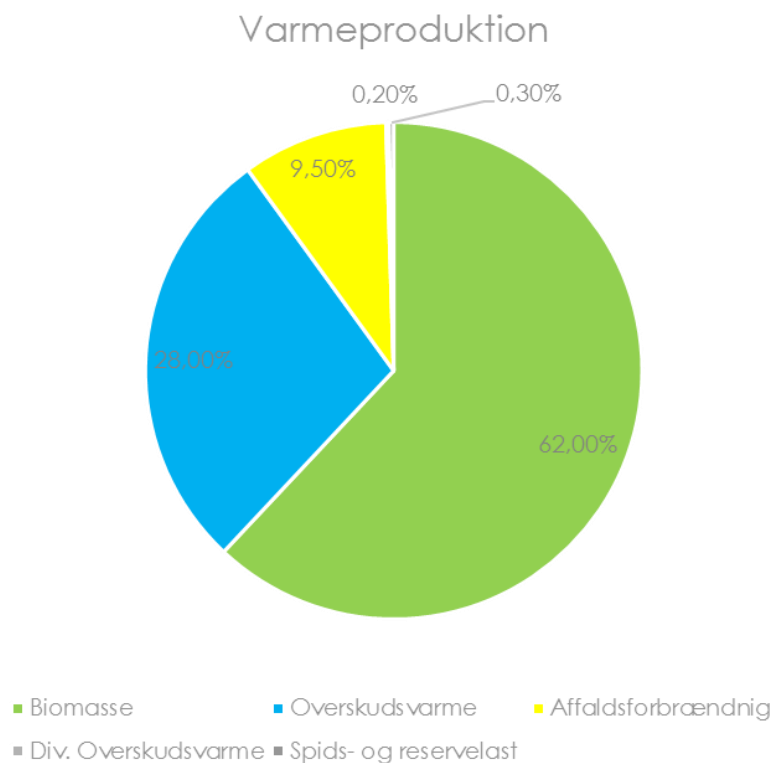
- Fjernvarme er en kollektiv forsyningsform, der giver stordriftsfordele.
- Fjernvarme er et fleksibelt ”energi system”, da alle former for energi kan optages i systemet og leveres som varmt vand til de enkelte forbrugere.
- Fordele ved fjernvarme:
 - Problemfri opvarmning, hvor varmeproduktionen modtages på to ventiler inde i huset.
 - Miljørigtig opvarmning = mindre CO₂ udledning og bedre miljø
 - Sikker forsyning med høj opetid
 - Prisbillig opvarmning - stabile priser
 - Næsten ingen støj fra anlægget
 - Kræver ikke meget plads (mere plads i bryggerset)
 - Minimal vedligeholdelse
 - Lang levetid

Fjernvarmen i Middelfart

Hvor kommer varmen fra ?

Varmen købes ved Shell, Ørsted og Energnist, via transmissionselskabet TVIS.

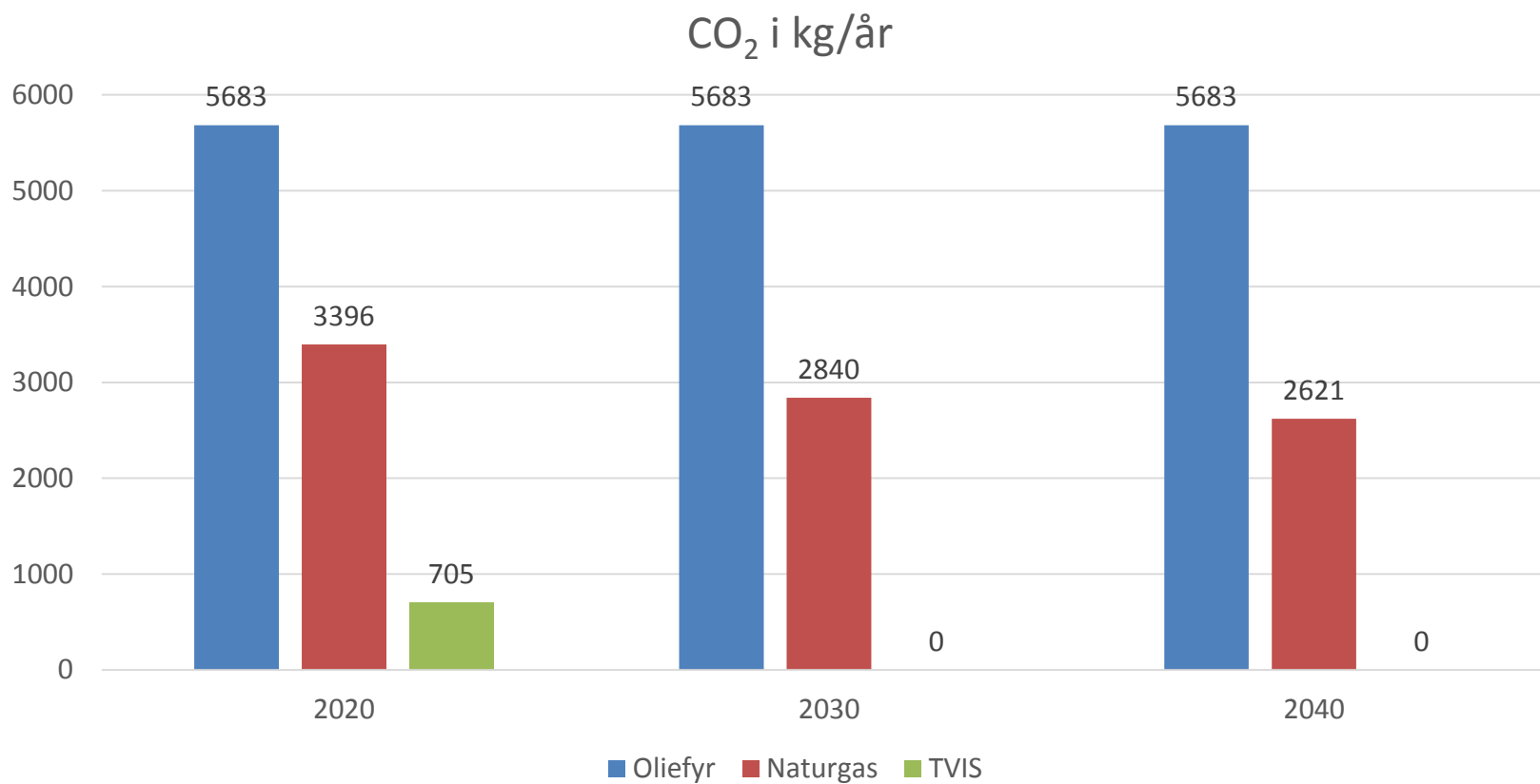
TVIS er et kommunalt interessentselskab – ejet af Interessentkommunerne Vejle, Middelfart, Fredericia og Kolding.



Fjernvarmen i Middelfart

CO₂ udledningen

Gældende for et standard parcelhus i Strib opvarmet med fyringsolie, naturgas eller fjernvarme

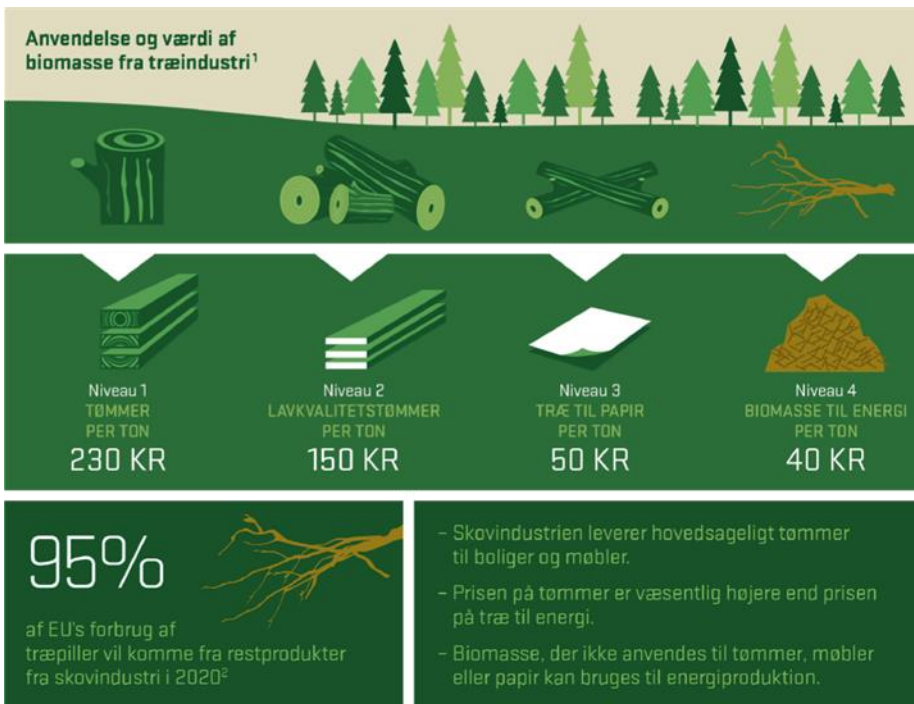


Energistyrelsens fremskrivning af CO₂ udledningen for naturgas samt udledninger fra fyringsolie.

TVIS' producenter: Ørsted forventer at være CO₂ neutral i 2025 og affaldssektoren forventer at være CO₂ neutral i 2030.

Biomasse er et spildprodukt

- Biomasse til energi er billigst, så skov ikke fældes til formålet
- Ørsted's efterspørgsel på resttræ forudsætter certificering.
- Ja, der er nok.
- Biomasse er mellemfase i TVIS' (Middelfart) bidrag til grøn omstilling.



Ill.: Bæredygtig biomasse-Rygraden i Danmarks Klimaindsats, 2016, Dansk Energi og Dansk Fjernvarme:

Kravene for bæredygtig biomasse:

1. Biomassen skal være høstet lovligt.
2. Skovens økosystem skal beskyttes.
3. I driften skal man bevare og forøge skovens størrelse.
4. Skovene skal være sunde og velfungerende.
5. Skovens biodiversitet skal beskyttes – det skal sikres hvor varieret skovens dyre- og planteliv er – og om skoven fx beskytter vandressourcer og mod jord-erosion.
6. Skovens andre socio-økonomiske funktioner skal bevares – fx indfødtes rettigheder og forhold til lokal beskæftigelse.
7. Der må kun anvendes biomasse, hvor det samlede CO₂-regnskab brugt på at lave og transportere biomasse minimeres. Ved biomasse bliver selve forsyningskæden regnet med i det samlede CO₂-regnskab – i modsætning til fossile brændsler som olie og naturgas.
8. Der er fokus på at udvikle metoder til at dokumentere kravene, da der ikke er enighed om dem endnu målrettet kulstofkredsløb, fastholdelse af skovens kulstoflager, indirect landuse change (ILUC) og indirect wooduse change (IWUC).

Dagsorden:

1. Selskabet Middelfart Fjernvarme a.m.b.a. (MFj)
2. Fjernvarmen i Middelfart
3. Et muligt fjernvarmeprojekt i Strib

Et muligt fjernvarmeprojekt i Strib

Projektdata og anlægsøkonomi:

- Hovedtal:
 - ca. 1.750 stk. potentielle forbrugere (boliger, erhverv og offentlig)
 - ca. 280.000 m² opvarmet areal
 - ca. 30.000 MWh/år i varmesalg
- Nuværende opvarmningsform, fordelt ca. som følger (iht. BBR):
 - 1.449 huse (83 %) fyrer med naturgas
 - 214 huse (12 %) har oliefyr.
 - 73 huse (4%) anvender el-varme.
- Fjernvarmeprojekt i Strib kræver store investeringer.
 - Betales af Strib borgerne via tilslutningsbidrag og evt. via et anlægs- og etableringsbidrag.
 - MFj deltager i økonomi/finansiering, men skal have positiv selskabsøkonomi.



Høj tilslutning = billigere varme

Det kræver store investeringer at udbygge fjernvarmen. Jo flere der tilmelder sig, desto lavere bliver de faste omkostninger pr. forbruger!

Et muligt fjernvarmeprojekt i Strib

Betingelser for realisering af projektet:

- Entydigt tilsagn – med bindende tilmelding - fra Strib borgerne
 - At mindst 50% af de private husstande i hvert delområde, og mindst 50% i det samlede område, tilmelder sig inden projektet opstartes.
 - Ved i alt ca. 1.750 stk. husstande i Strib - Kræver det 875 stk. tilmeldinger for at opstarte fjernvarmeforsyning af området.
- Udarbejdelse af et projektforslag som skal myndighedsbehandles og godkendes af kommunen.
 - Kræver positiv samfundsøkonomi
 - Tager ca. ½-1 år - hvis alt går efter planen - inden projektet er på plads.
 - Hvis gasselskabet vælger at anke, kan processen tage flere år.
 - Indsendes først efter udgangen af 2020 – dermed undgås kompensationsbetaling til gasselskabet.
- En realisering af projektet kræver desuden
 - Positiv selskabsøkonomi
 - Positiv forbrugerøkonomi



Et muligt fjernvarmeprojekt i Strib

MFj forventning til et tilbud til beboerne i Strib:

- Tilbud på tilslutning inkl. stikledning - til ca. kr. 20-25.000,- inkl. moms (ca. halv pris af normaltakst).
- Levering og montering af fjernvarmeunit - til ca. kr. 25-30.000,- kr. inkl. moms (std. installation til parcelhus).
- Mulighed for finansiering ... dog med betaling af kr. 5.000,- ved tilmelding, resten via varmeregningen over 10 år.
- Mulighed for at vælge "varmemester abonnement", hvor MFj levere, montere, drifter og vedligeholder fjernvarmeunit i husstanden, og afholder gas afkobling - til ca. kr. 3.000,- pr. år.
 - Herved spares her og nu udgift til fjernvarmeunit på ca. kr. 25-30.000,- og udgift til afkobling af gasforsyning på kr. 8.125,-.
- Etablering af midlertidig forsyning ved havari på fyr.
 - tilbud gælder for forbrugere der er tilmeldt fjernvarmen ved opstart af projektet.
- Mulighed for at opnå håndværkerfradrag.

Et muligt fjernvarmeprojekt i Strib

Dvs. af Strib borgerne kan vælge følgende løsningsmuligheder:

Model 1 * – Alm. tilslutning inkl. stikledning:

MFj laver kun etablering af stikledning (Tilbudspris).

Forbrugeren sørger selv for alt omkring VVS-arbejder m.m. til husinstallation.

Model 2 * – Tilslutning inkl. stikledning og fjernvarmeunit:

MFj laver komplet etablering af stikledning og levere/montere standard fjernvarmeunit inkl.

VVS-arbejder til husinstallation.

Model 3 – Tilslutning inkl. stikledning, fjernvarmeunit og varmemester abonnement:

MFj laver komplet etablering af stikledning og levere/montere/drifter/vedligeholder standard fjernvarmeunit inkl. VVS-arbejder til husinstallation.

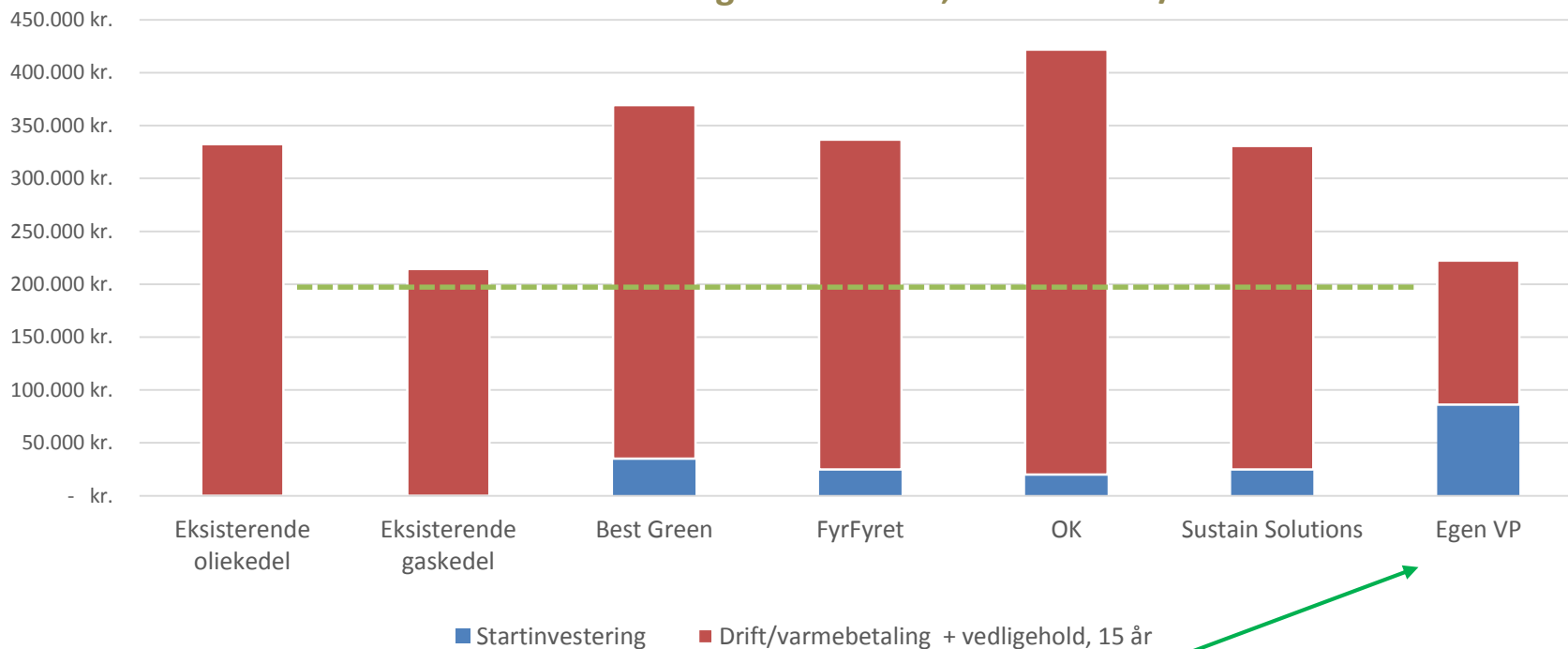
MFj afholder desuden omkostninger til naturgasselskabet for afbrydelse af gasstik.

* For naturgaskunder kommer der yderligere et tillæg på kr. 8.125,- til naturgasselskabet for afbrydelse af gasstik, som skal afregnes direkte med Evida.

Et muligt fjernvarmeprojekt i Strib

Dansk Fjernvarme – Sammenligning af priser på opvarmningsformer og –tilbud
(Baseret på 2019 priser – oliepris på 9 kr./liter – gaspris på 7 kr./m³)

Samlede omkostninger over 15 år, 18.100 kWh/år



Egen figur, data fra "Teknologikatalog for individuelle varme anlæg", Energistyrelsen og Energinet. ☒ "Evaluering af abonnementsordningen for varmepumper til boligejere", COWI for Energistyrelsen. ☒ Og fra leverandørernes hjemmesider

**Fjernvarme fra MFj har
samme samlede omkostning
som "Egen VP"**

Skift til fjernvarme hvis både I/du og de næste generationer skal have det godt!



Tak for opmærksomheden

Middelfart Fjernvarme a.m.b.a.
Hessgade 21 B
5500 Middelfart

Tlf.: 6441 0342

post@middelfartfjernvarme.dk

www.middelfartfjernvarme.dk