

Tilskud til vedvarende energi i industrien

ØKONOMI OG KRAV TIL DOKUMENTATION CASES

HENRIK DALSGÅRD

VE TIL PROCES

– 340 MIO. KR. I 2015

viegand
maagøe
energy people

Om Energistyrelsen

FAQ

Presse

Links

Sitemap

Kontakt

English



LOVSTOF



PRESSE



TAL OG KORT



PUBLIKATIONER

[UNDERGRUND & FORSYNING](#) | [FORBRUG & BESPARELSER](#) | [BYGGERI](#) | [KLIMA & CO2](#) | [NY TEKNOLOGI](#) | [POLITIK](#)

[VE til proces](#) | [Bygningers energiforbrug](#) | [Apparater og produkter](#) | [BedreBolig](#) | [Indsats i den offentlige sektor](#) | [Indsats i virksomheder](#)

[Energiselskabernes spareindsats](#) | [Energisparerådet](#)

Du er her: [Forside](#) » [Forbrug og besparelser](#) » [Indsats i virksomheder](#)



VE til proces

- [Ansøgningsmateriale](#)
- [Hvem kan søge?](#)
- [Hvad kan man søge støtte til?](#)
- [Hvor meget kan man få i støtte?](#)
- [Når tilsagn om støtte er givet](#)
- [Udbetaling af tilskud](#)
- [Nyhedsbreve og faktaark](#)
- [Andre støtteordninger](#)
- [Lov- og retsgrundlag](#)

VE til proces

VE til procesordningen er en tilskudsordning, som yder anlægsstøtte til virksomheder, der omlægger deres procesenergi fra fossilt til vedvarende energi eller fjernvarme.

VE til procesordningen startede i 2013 og er etableret som følge af energiaftalen fra 2012.

VE til procesordningen er målrettet til virksomheder, der konverterer deres procesenergi til vedvarende energi eller fjernvarme. Ordningen støtter ligeledes energibesparelser, der gennemgøres i tilknytning til konverteringerne. Der er afsat en pulje på 3,65 mia. kr. i perioden 2013-2021.

Du er velkommen til at sende en ansøgning – ansøgningsmateriale findes på oversigten til venstre "Ansøgningsmateriale", hvor der ligeledes er en vejledning til ansøgning.

[Her tilmelder du dig VE til proces' nyhedsbrev](#)

KONTAKT:

Charlotte Vartou Forsingdal
AC-medarbejder

Center for Erhverv

Tlf.: [+45 33 92 75 96](tel:+4533927596)
cvf@ens.dk



Åsbjerg Abrahamsen
Specialkonsulent

Center for Erhverv

Tlf.: [+45 33 92 66 80](tel:+4533926680)
aab@ens.dk



Astrid Kuijers Hostrup
Fuldmægtig

Center for Erhverv

Tlf.: [+45 33 92 68 09](tel:+4533926809)
akho@ens.dk



Eva Lembke
AC-medarbejder



HVAD KAN DER OPNÅS TILSKUD TIL?

- ▶ Konvertering af anlæg fra fossile brændsler til vedvarende energi, eksempelvis **biomasse, varmepumper, solfangere, solceller, vindmøller og biogas.**
- ▶ Konvertering af anlæg fra fossile brændsler til **fjernvarme**, eksempelvis skrotning af et fossilt brændselsanlæg, der erstattes med tilslutning til fjernvarme.
- ▶ **Energibesparende tiltag** i forbindelse med en af ovennævnte konverteringer

De støtteberettigede omkostninger kan være:

- ▶ Ekstern rådgivning, projektudvikling, feasibility studie, herunder udarbejdelse af ansøgningsmateriale.
- ▶ Energisyn for små og mellemstore virksomheder
- ▶ Miljøundersøgelser (VVM)
- ▶ Anskaffelse af nødvendige anlæg, komponenter og lignende
- ▶ Entreprenørydelser og installation
- ▶ Tilslutning til biogas- eller fjernvarmenet (bl.a. tilslutningsafgift og investeringsbidrag)
- ▶ Nødvendige følgearbejder
- ▶ Krævet revision af regnskab.

KRAV OG MULIGHEDER

- ▶ Tilbagebetalingstid for projektet incl. støtte mindst skal være 2 år.
- ▶ Maksimale støtte beregnes som mængden af fossilt energi der omlægges (i GJ) ganget med 230 kr./GJ
- ▶ Revision hvis over 500.000 kr. i tilskud

EU's maksimale statsstøttesatser

EU's maksimale statsstøttesatser er afhængige af virksomhedens størrelse:

Virksomhedsstørrelse	Lille	Mellem	Stor
Konvertering	65 %	55 %	45 %
Energieffektivitet	50 %	40 %	30 %



Af de støtteberettigede omkostninger for store virksomheder



For mellemstore virksomheder



For små virksomheder

DEFINITION AF VIRKSOMHED

Virksomheds-kategori	Antal beskæftigede i årsarbejdsenheder (ÅAE)	Årlig omsætning	og	Samlet årlig balance
Mellemstor virksomhed	< 250	≤ 50 mio. EUR (40 mio. EUR i 1996)	og	≤ 43 mio. EUR (27 mio. EUR i 1996)
Lille virksomhed	< 50	≤ 10 mio. EUR (7 mio. EUR i 1996)	og	≤ 10 mio. EUR (5 mio. EUR i 1996)
Mikro-virksomhed	< 10	≤ 2 mio. EUR (ikke tidligere fastsat)	og	≤ 2 mio. EUR (ikke tidligere fastsat)

Eksempel på beregning af tilskud kun konvertering

Et ansøgt projekt fra en stor virksomhed har et budget på 2.222.222 kr.

Projektet kan derfor maksimalt opnå et tilskud på 45 % svarende til 1.000.000 kr.

Projektet vil fortrænge 4.000 GJ fossil energi om året.

Det maksimale tilskud giver følgende:

$$\frac{1.000.000\text{kr}}{10\text{år} * 4.000\text{GJ}/\text{år}} = 25\text{kr}/\text{GJ}$$

Ordningen kan maksimalt give tilskud svarende til 23 kr./GJ.

Tilskuddet i dette eksempel kan derfor beregnes til:

$$23\text{kr}/\text{GJ} * 10\text{år} * 4.000\text{GJ}/\text{år} = 920.000 \text{ kr.}$$

ANSØGNING



Virksomheden udfylder ansøgningskema på hjemmesiden, hvor der også ligger en vejledning til processen



Energistyrelsen behandler ansøgningen, når den kommer ind



Energistyrelsen giver tilsagn om tilskud, som virksomheden accepterer



Det fossile energianlæg afmonteres, og det nye vedvarende energianlæg installeres



Energistyrelsen udbetaler tilskuddet til virksomheden



Årlig besparelse på energiregningen

<http://www.ens.dk/node/796/ansoegningsmateriale>

BAGGRUND FOR ANSØGNING

- ▶ Mindre anlæg
 - ▶ Større anlæg
-
- ▶ Tilbud fra leverandør
 - ▶ Feasibility studie –
En rapport der beskriver projektet i detaljer inkl. bedste skøn på budget evt. understøttet af overslagspriser fra mulige leverandører

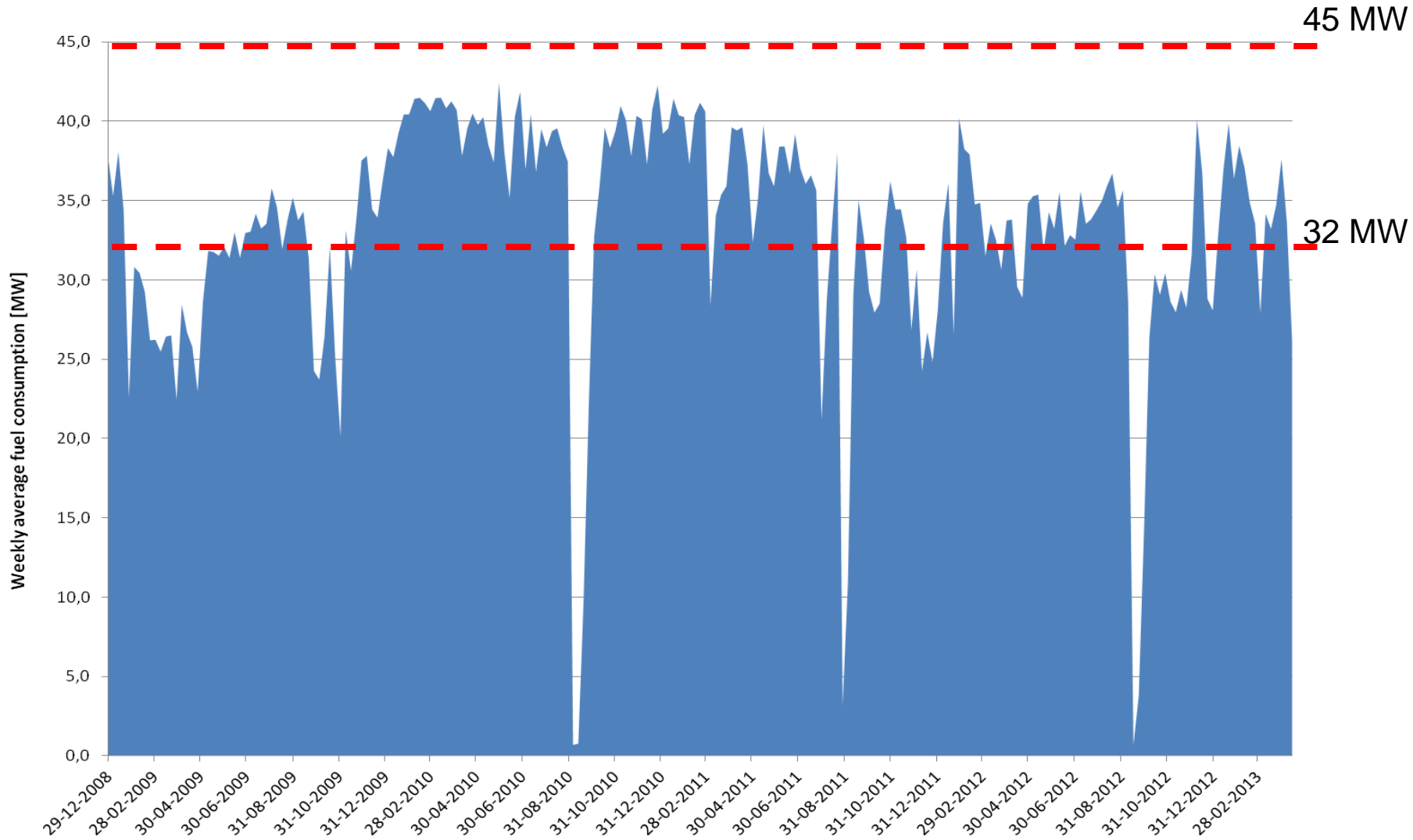
- ▶ Kortlægning af energiforbruget.
- ▶ Analyse af nuværende og fremtidig energi(brændsels)udnyttelse.
- ▶ Vurdering af rentable energibesparelser i virksomhedens processer, som har indflydelse på energi(brændsels)forbruget i det kommende anlæg.
- ▶ Energibevidst projektering af det vedvarende energianlæg.

INDUSTRI INTEGRERET I FJERNVARME SYSTEM



- ▶ VE løsninger i industri => lavere overskudsvarme afgift
- ▶ Træflis løsninger i industri => mere overskudsvarme (fra skrubber)
- ▶ VE løsninger i industri => mulighed for at benyttes som spidslast i fjernvarme net (evt. akkumulering)

LAST VS. KAPACITET

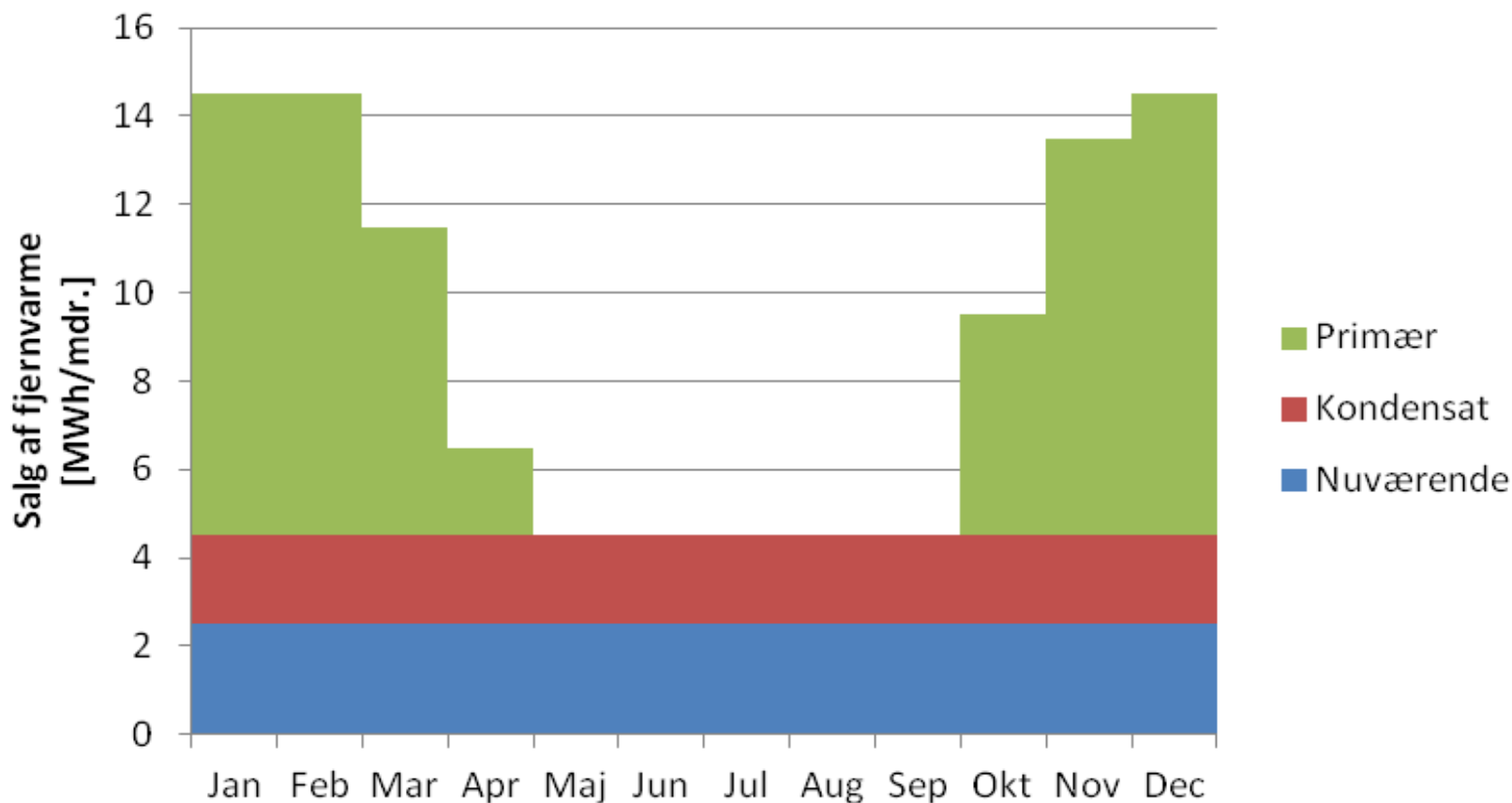


FJERNVARMEN

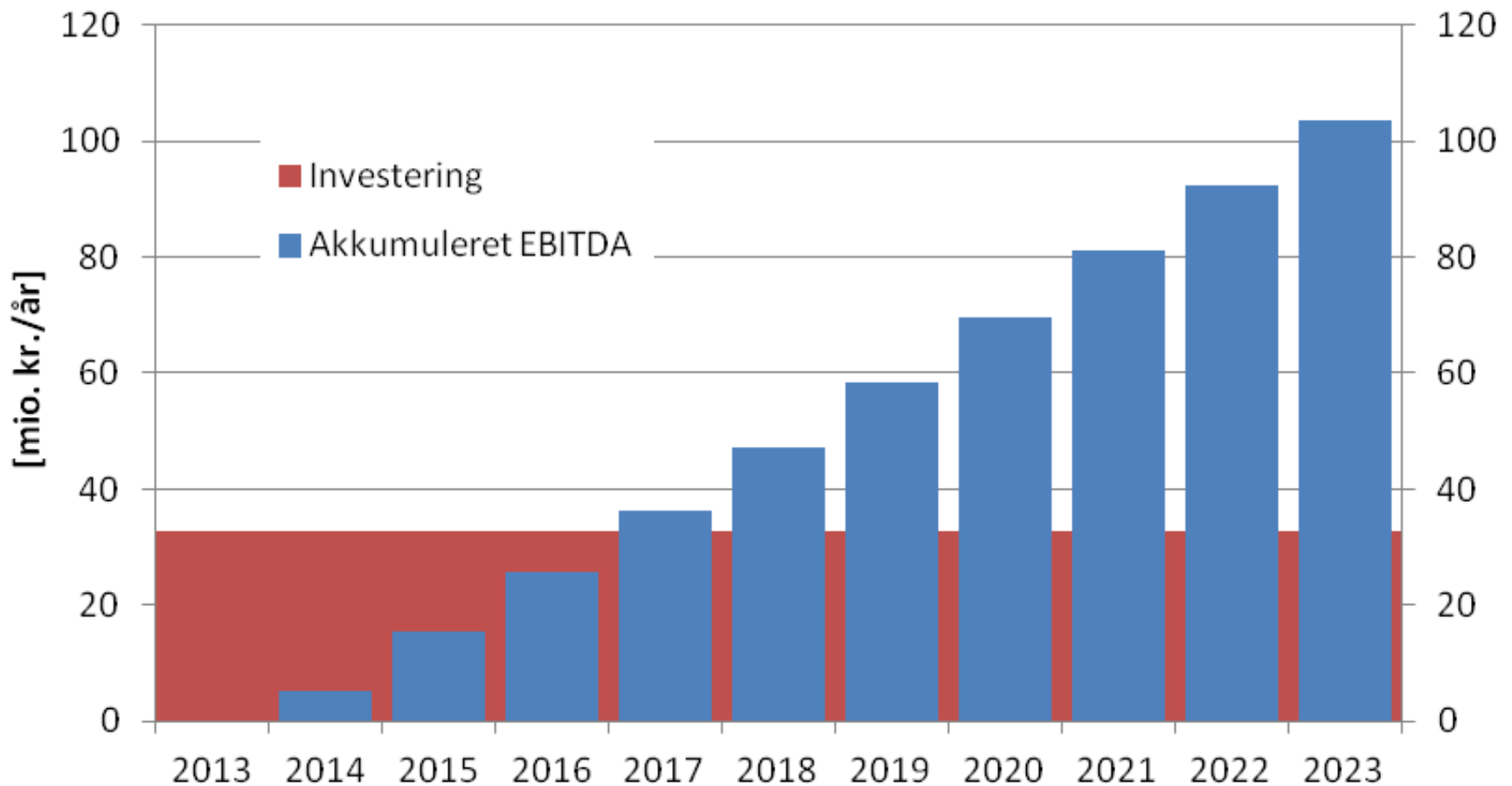
Alm. kedel varme = 37.500 MWh/år

Kondensvarme = 18.500 MWh/år

Overskudsvarme = 22,000 MWh/år



PBP 3 ÅR – NATURGAS TIL BIO



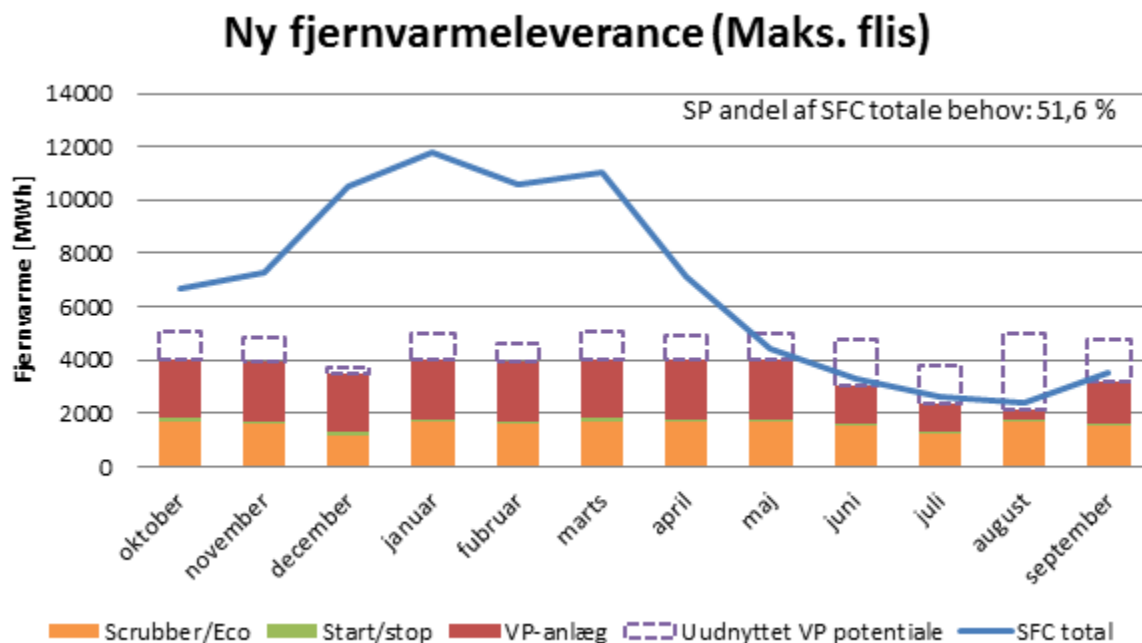
SKJERN PAPIR

- ▶ En dampkedel fyret med træflis, der forsyner fabrikken med energi
- ▶ En installeret kedelkapacitet på 18,3 MW
- ▶ Damptryk på 13,0 bar, forberedt for senere forøgelse til 15 bar
- ▶ Ny kedel- og lagerbygning på 970 m² placeret øst for eksisterende kedelcentral
- ▶ Lagerkapacitet af træflis på 2.600 m³ (Forbruget på 8 dage).
- ▶ Sammenkobling og samkøring med eksisterende forsyningssystemer.
- ▶ Produktion af fjernvarme ved røggasveksling og kondensering.
- ▶ Varmepumpe til yderlig røggaskondensering til fjernvarme



SKJERN PAPIR INTRO

- ▶ TBT = 5 år
- ▶ Integration med fjernvarmen
 - ▶ VE til proces (45%)
 - ▶ Salg af energibesparelser



ER BIO KV ET ALTERNATIV?

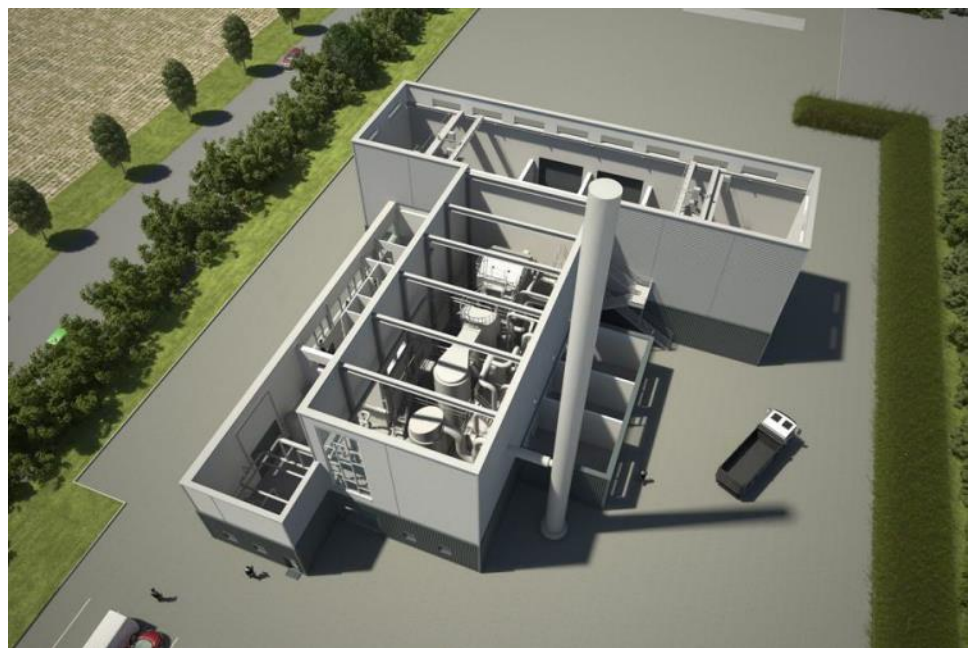
Bio KV med særlige teknologier giver højere el afregningspris:

- Biogas 1,15 kr./kWh
- Termisk forgasning 1,15 kr./kWh
- ORC 0,79 kr./kWh

Men ingen anlægsstøtte hvis tarif tilskud.

- El pris på virksomhed 0,60-0,70 kr./kWh

KV øger investering med 50-100%



- ▶ Biogas:
 - Opnå driftstilskud på 75 kr/GJ
eller
 - Opnå 45-65% anlægs tilskud

- ▶ Energibesparelser i forbindelse med VE tilskud:
 - Salg af energibesparelser – ”450 kr./MWh”
eller
 - Opnå 30-50% anlægs tilskud

NYHEDSBREV – VE TIL PROCES

viegand
maasø
energy people

VE TIL PROCES GØR LAU KONGES POTTEPLANTER EKSTRA GRØNNE



Foto: Lotte Bjarke, Gartner Tidende

FAKTA

Garneriet består af 4800 m² væksthuse

Sparer ca. 50 % af sine energiomkostninger

Har modtaget 1 mio. kr. i tilskud (55 %)

Estimeret årlig besparelse efter udskiftning af oliefyr: 200.000-300.000 kr.



Direktør Kim Jørgensen viser Rasmus Helveg Petersen det nye flis anlæg. Foto: Henrik Clausen.



TAK FOR ORDET

Henrik Dalsgård
Projektchef

Mobil: 31 49 02 00

hd@viegandmaagoe.dk