

# I mål med 70 % drivhusgasreduktion i 2030

Foretræde i Folketinget den 27. august 2020

Lars Tveen, President, Danfoss Heating

Anders Kofoed-Wiuff, Partner, Ea Energianalyse

Energieffektivisering

Vedvarende energi

Sektorintegration

# Investeringer i energieffektivitet op til halverer regningen for at nå 2030-målene

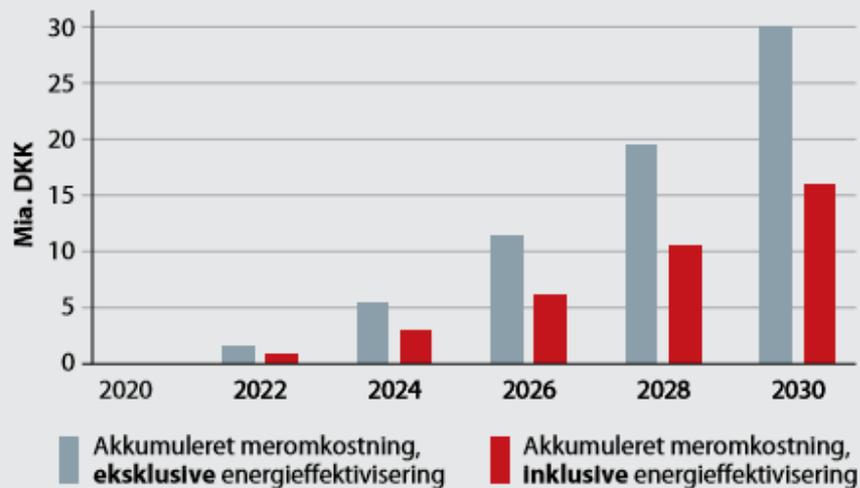
## Potentiale:

- Netto-meromkostninger bliver næsten halveret fra **30 mia. kr til 16. mia. kr** ved investeringer i energieffektivitet
- Det største bidrag til 70 procents målsætningen kommer fra implementering af **sektorintegration**.
- **Hurtig effekt** på reduktion af CO2 udledning
- **Jobskabelse** til en grøn genstart

## Forudsætninger:

- Bindende mål på 30% for energieffektivitet i 2030
- Ambitiøs og målrettet CO2-afgift

De samfundsøkonomiske nettomeromkostninger



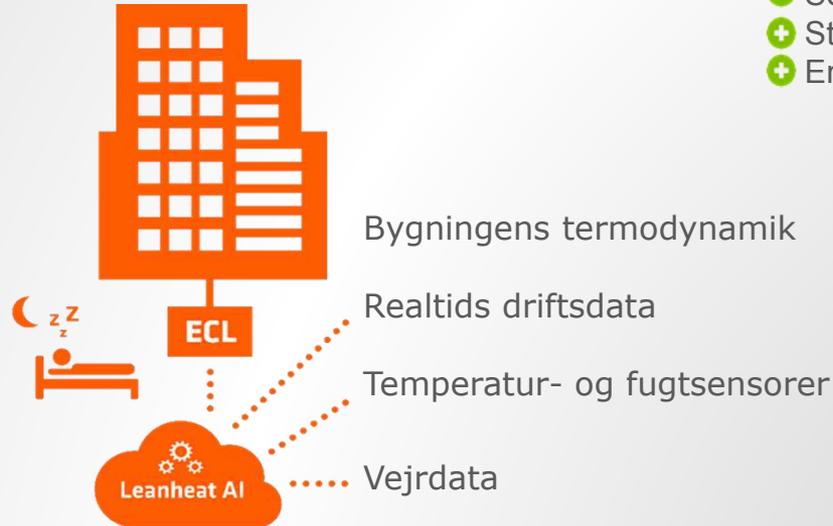
# Leanheat 1

## Traditionel varemstyring



Manuel konfiguration og varmekurve  
Ingen prognose  
Over-/undersving i fremløbstemperatur

## LEANHEAT STYRING



- + Intelligente algoritmer
- + Selvlærende og fuldautomatisk
- + Stabile temperaturer
- + Energooptimal drift

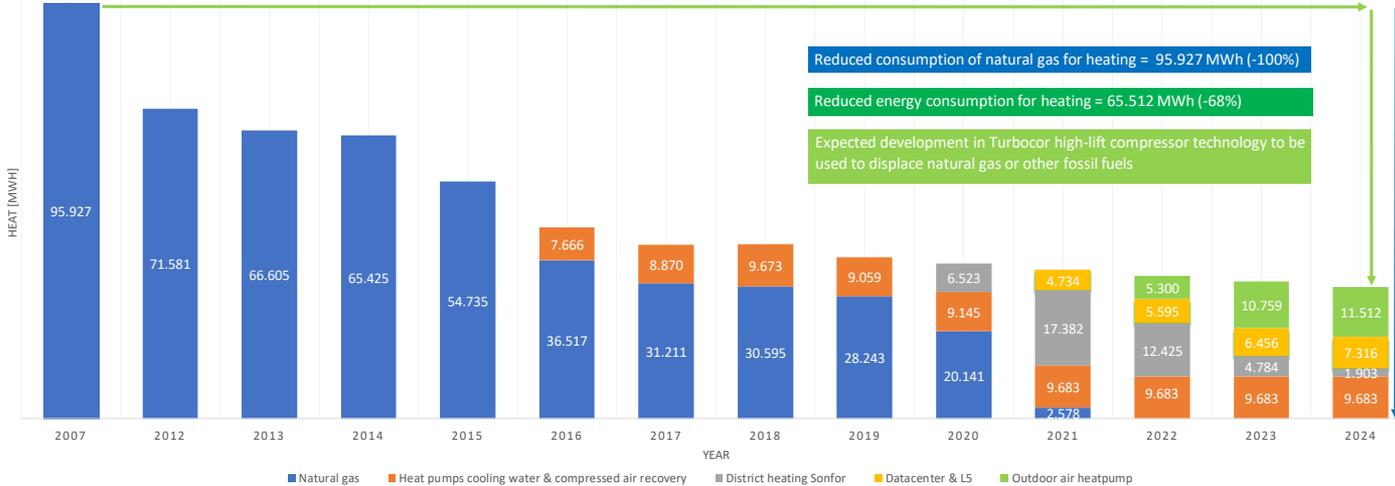
# Case: Facebook Data Center i Odense

- CO2 neutralt data center
- Datacentret bruger vedvarende energi og genbruger det ved hjælp af varmepumper
- 7.000 husstande i Odense modtager overskudsvarme fra datacentret



# Danfoss Nordborg Heat Recovery

ANNUAL HEAT CONSUMPTION DANFOSS NORDBORG  
DEGREE DAY ADJUSTED

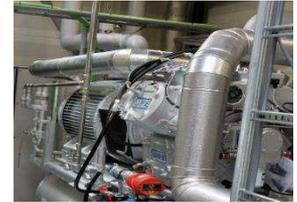


Reduced consumption of natural gas for heating = 95.927 MWh (-100%)

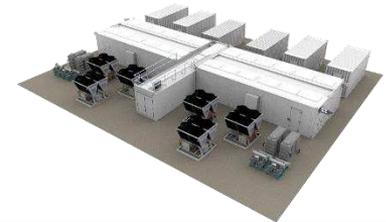
Reduced energy consumption for heating = 65.512 MWh (-68%)

Expected development in Turbocor high-lift compressor technology to be used to displace natural gas or other fossil fuels

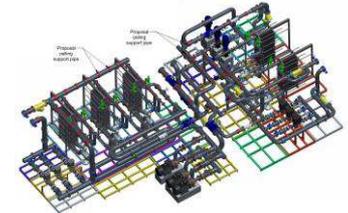
Heat Pumps and compressed air:



Datacenter and Lab.



Buying CO2 neutral heat (SONFOR):





Analyse af det samfundsøkonomiske potentiale for energibesparelser

Analyse af energisparepotentialet i erhvervsjendomme og udlejningsboliger

Samfundsekonomisk mellem energieffekt vedvarende energi, og sektorkobling

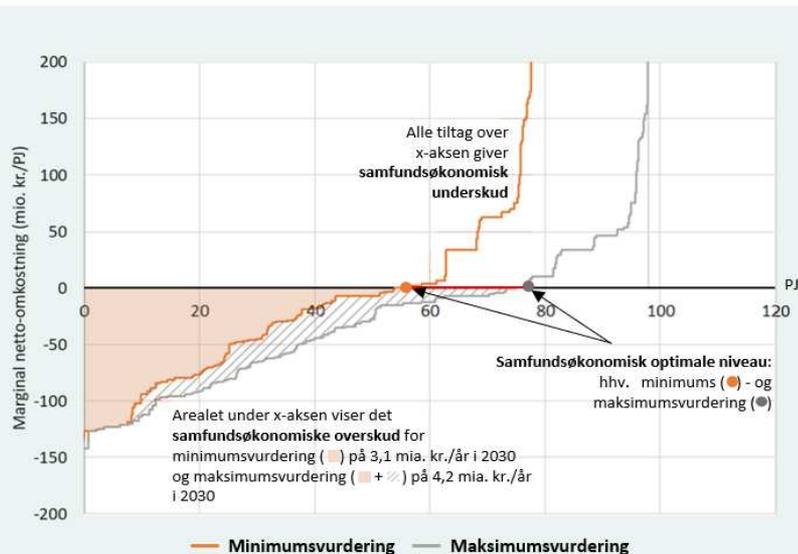
Samfundsekonomisk værdi af varmebesparelser

Optimum mellem forsyningsomkostninger og varmebesparelser i eksisterende bygninger

- Energirenovering
- Styring, installationer, digitalisering
- Energieffektiv teknologi
- Procesoptimering

# Guld på gaden?

MAC-kurve 2030



Figuren viser det samfundsøkonomisk optimale niveau af energibesparelser i 2030. Hver kurve rangerer energieffektiviseringstiltagene fra de mest kosteffektive til de mindst kosteffektive. Orange kurve: minimumsvurdering af potentiale, uden inklusion af multiple benefits (MB) og med lav vurdering af potentialer i industrien. Grå kurve: maksimumsvurdering af potentiale, med inklusion af multiple benefits (MB) og med høj vurdering af potentialer i industrien. Det samfundsøkonomiske overskud er illustreret ved det orange felt som et minimum plus det grå felt som maksimum. Det kan ikke samfundsøkonomisk betale sig at gennemføre de energibesparelser, der ligger efter ligevægtpunktet (over x-aksen).

## • Hvorfor bliver det ikke samlet op?

- Manglende fokus og uopmærksomhed
- Fokus på kernerdriften – meget korte tilbagebetalingskrav
- Vanskeligt for forbrugerne at gennemskue markedet for "EE-løsninger"

**Oplysning**

**Tilskuds-  
midler**

**Normer,  
standarder,  
information**