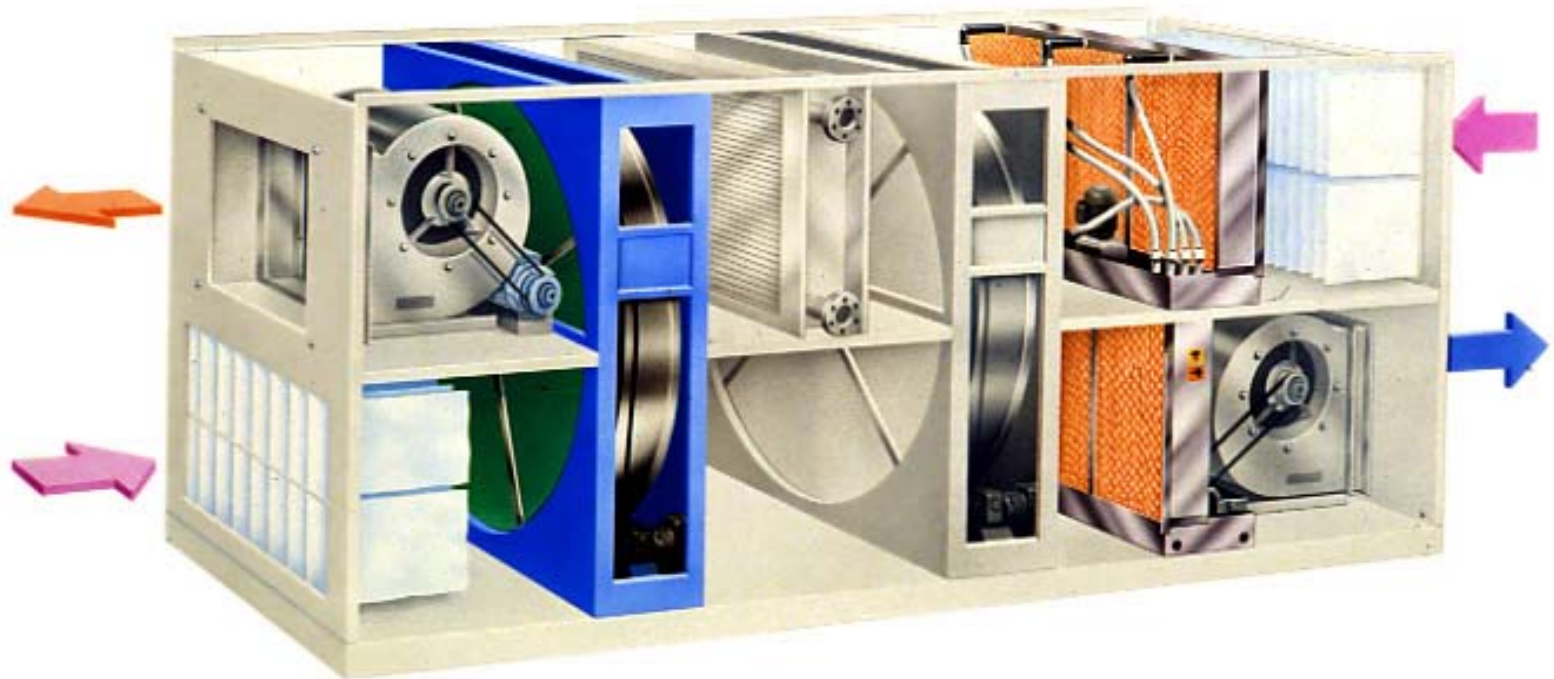




Fjernvarmenshus 23-04.09

Erfaringer omkring brugen af
fjernvarme til køling med DesiCool

DesiCool



DesiCool Fordele

1. Livstid drift omkostninger

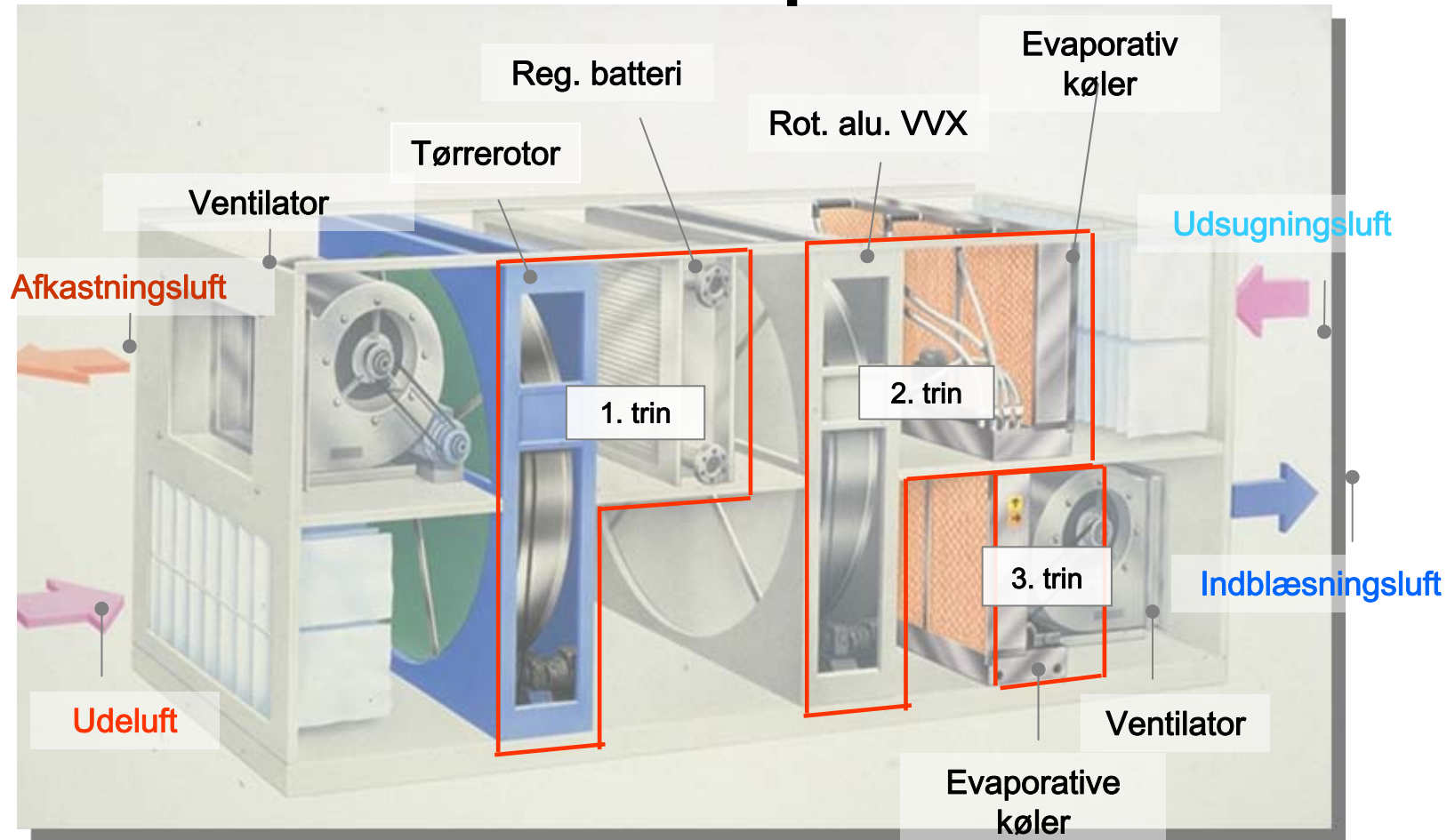
- Lave drift omkostninger
 - Bruger varme som energi kilde, frem for el
 - Varme genvinding på op til 90% om vinteren
 - Kan anvende spildvarme som energi kilde
- Lav total investering
 - Ingen brug af kompressorer
- 2.
 - Op til 70% reduktion i elektrisk kraft forbindelser

Miljø venlig

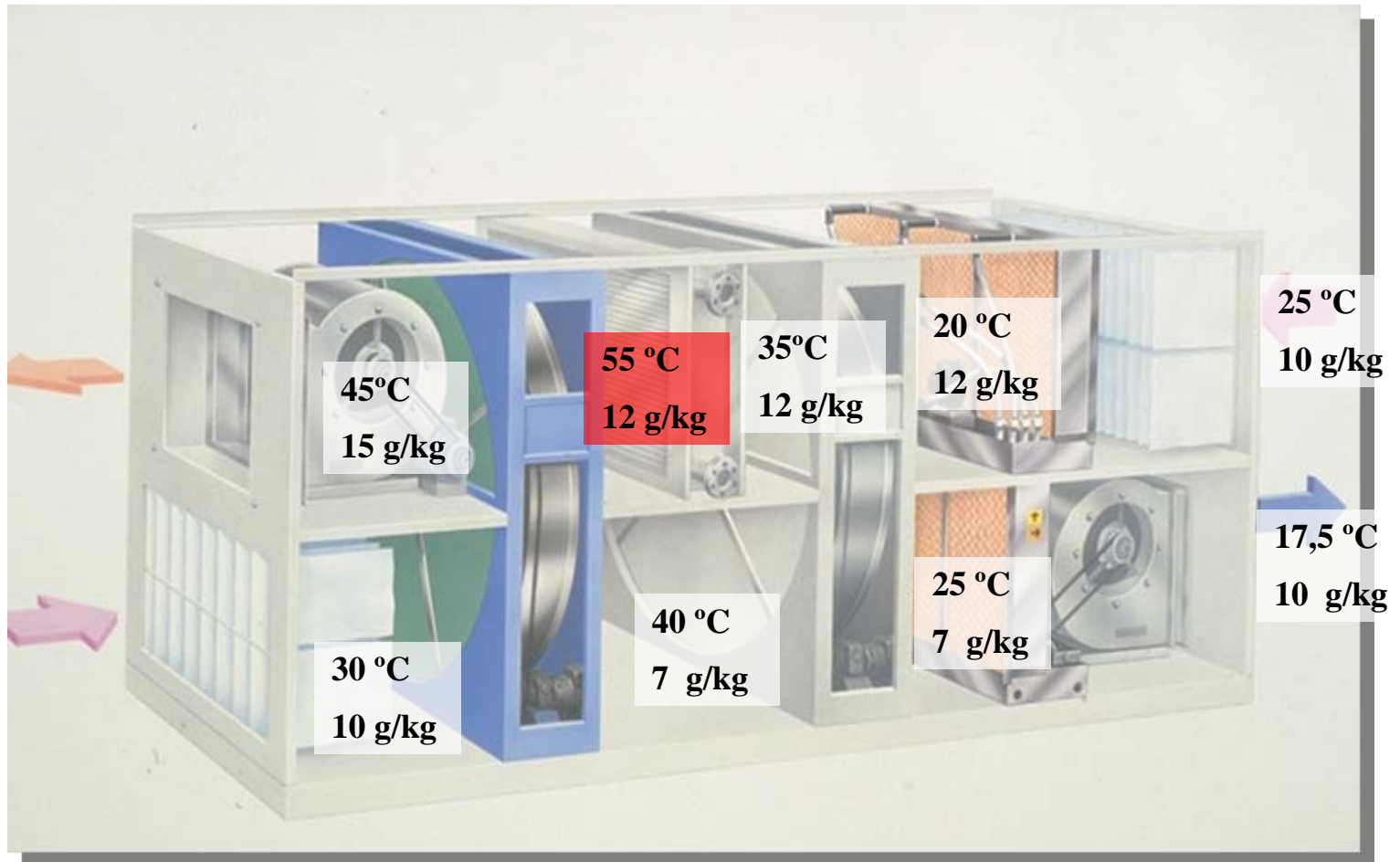
- Bruger evaporativ køling ved hjælp af naturens egen metode til køling
- Fugtighed om vinteren
- 100% frisk luft om vinteren
- Kan anvende spildvarme
- Ingen CFC's (kølemidler)
- Lav CO₂ udslip
- Nedsætter energi forbrug
- Forstærker Miljø profil



Mekaniske hovedkomponenter



Hvordan virker den ?



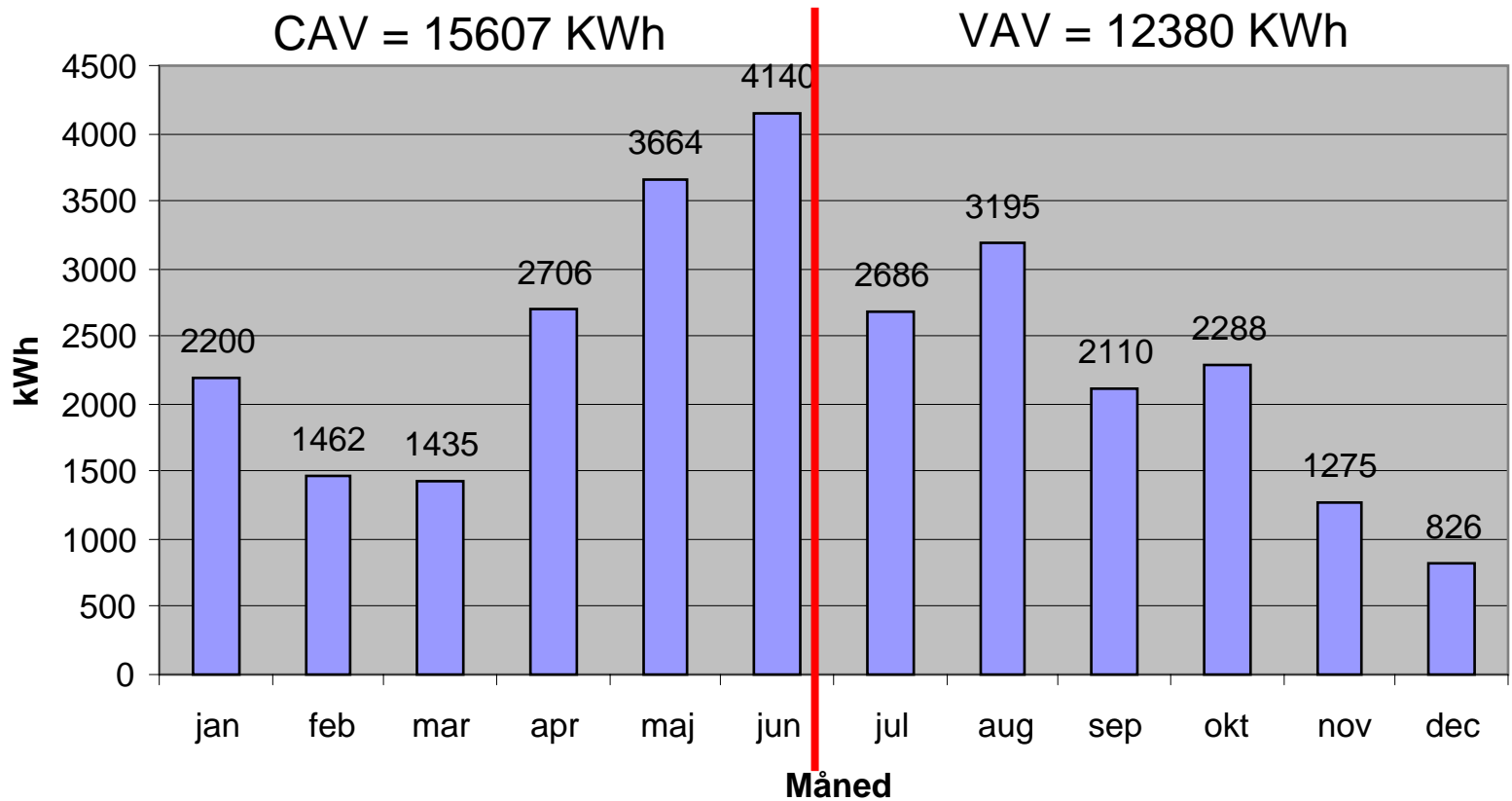
Anlæg Fjernvarmenshus.

1 DesiCool MCUI 4,8 og 2,9
Total luftmængde: 28000 M3/T
Køle kapacitet: ca. 180 KW

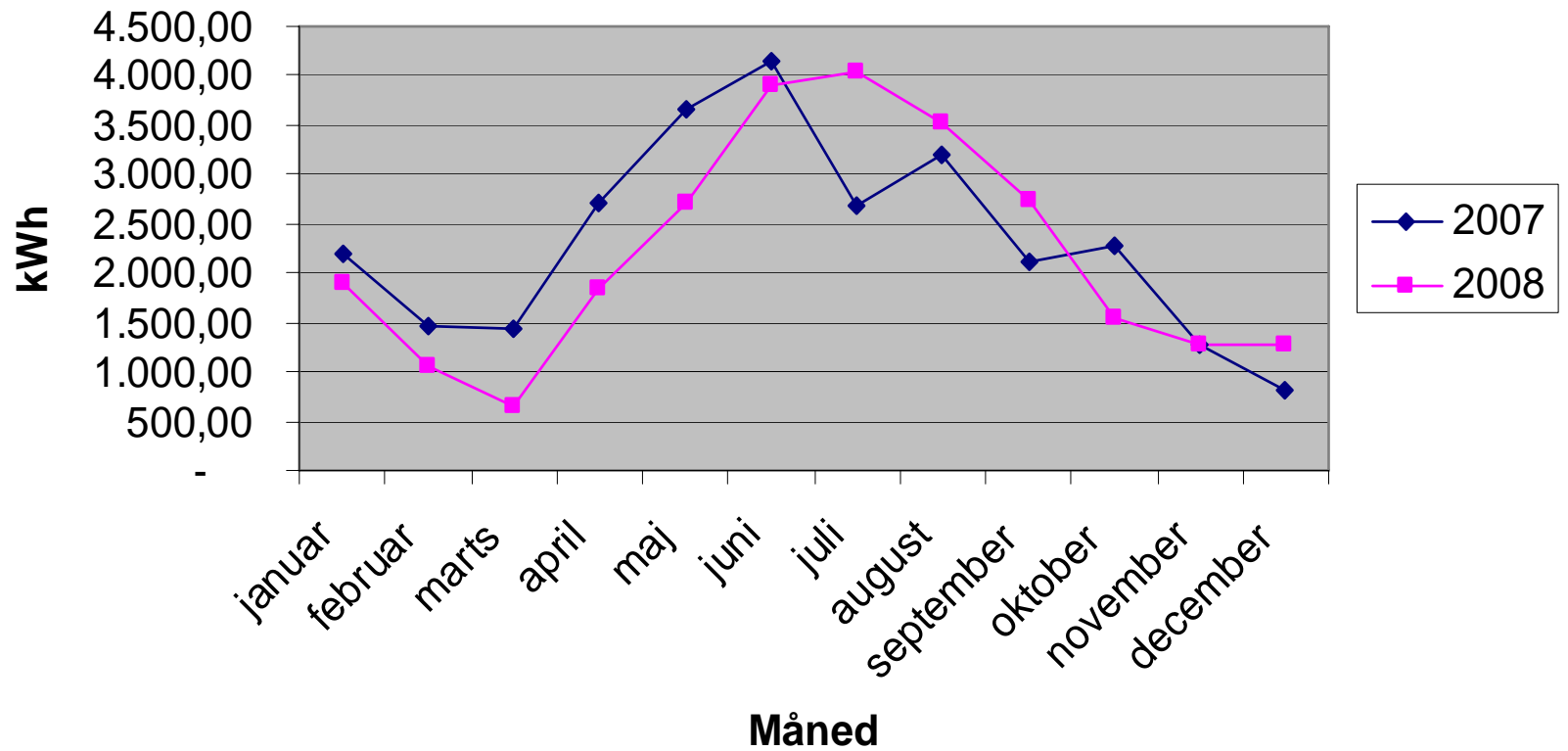
Kontor areal: Ca. 3200 M2

Desicool energi forbrug

Energi forbrug - køling/ventilation

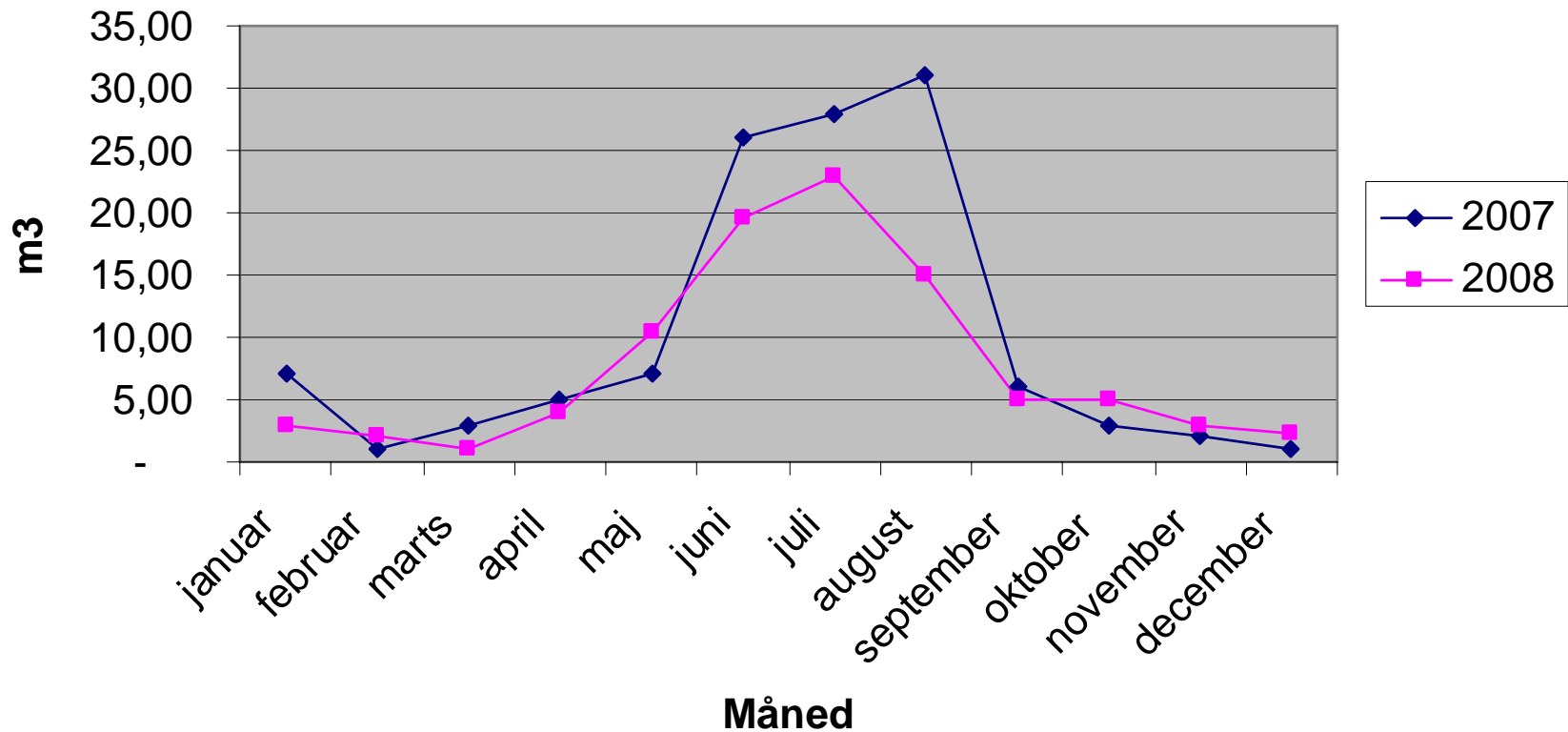


Elforbrug



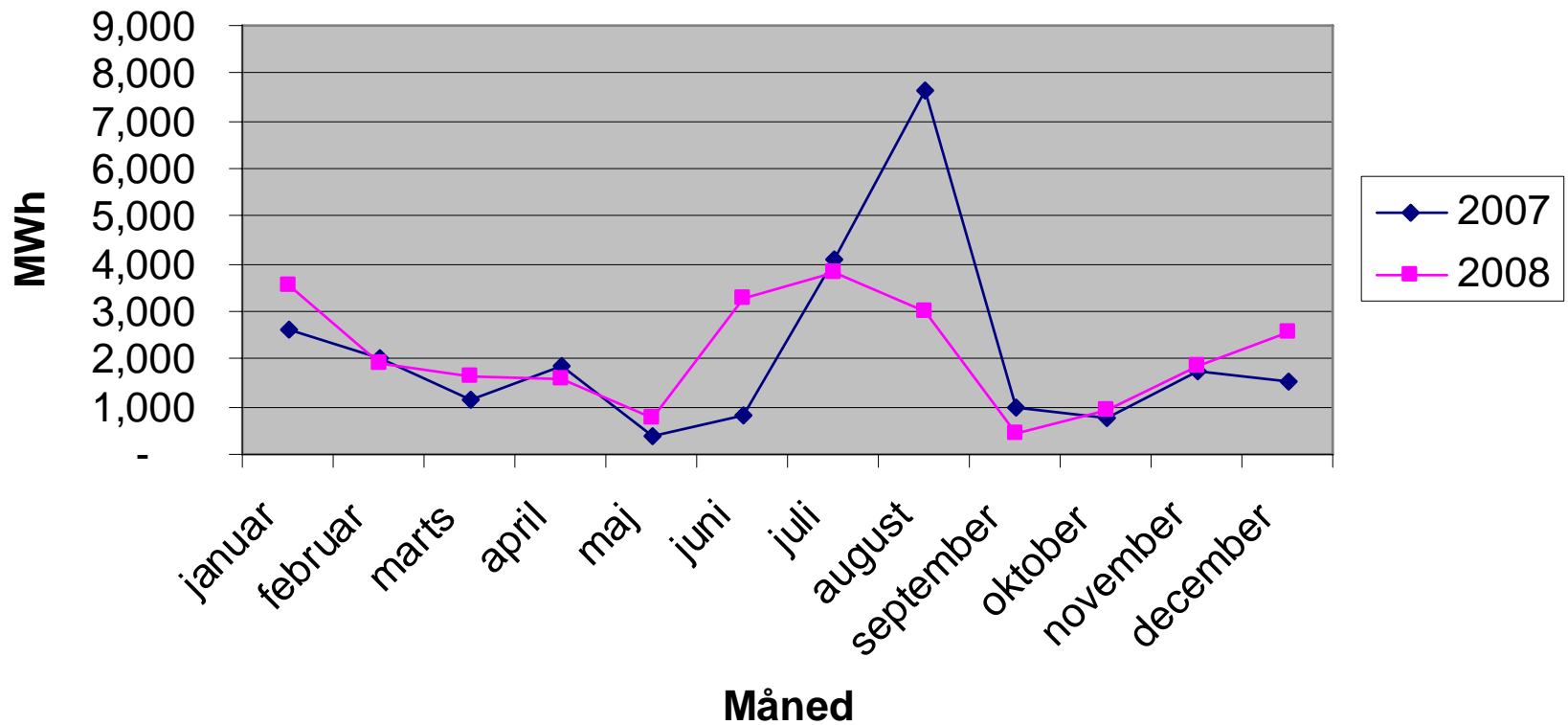


Vandforbrug





Fjernvarmeforbrug



Hvad og hvor meget spare man ?

- 1. Energi (optaget el-effekt)
- 2. Co2
- 3. Service udgifter
- 4. Afgifter
- 5. Totalt set, en besparelse på ca. 20%-25%

Energiforbrug/Miljø

***Stor kompressor:* COP=6 0,13 kg/kWh CO₂**

***Lille kompressor:* COP=2 0,40 kg/kWh CO₂**

***Absorption*:* COP=0,65 0,08 kg/kWh CO₂**

***) ved 100% overskudsvarme**



COP Værdi ?

Hvad er det ?

Hvordan forholder det sig med
DesiCool ?

Exempel.

28 grader 65% RH = COP 1

24 grader 40% = COP 8


22 grader 40% = COP 10

Grad-dage.

Under 20 timer med 28 grader

24-27 grader 70 timer

20-24 grader 250 timer



Sum COP = CA. 8,5

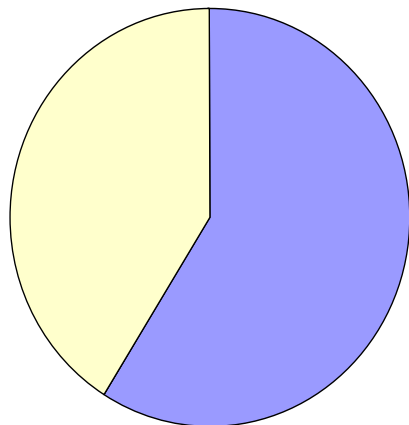
En meget stor besparelse på
udledt Co2 !

Samt 1 KW fjernvarme meget
billigere end 1 KW el.

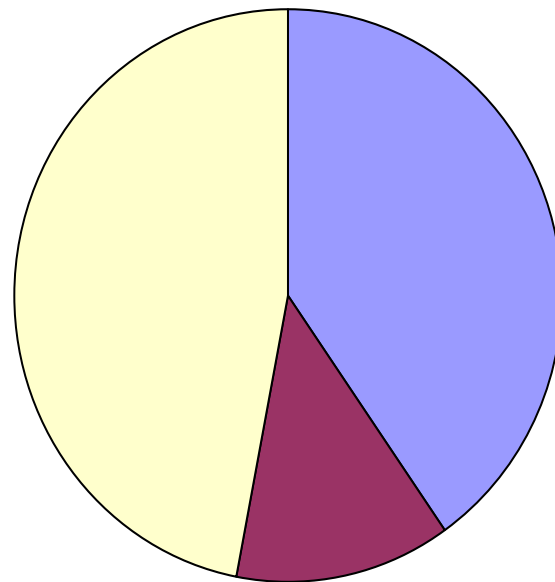
LCC kost Desicool vs traditionel

Desicool

Traditionel



LCC= 1,5
mDKK



LCC= 1,9 mDKK

Energi fordeling

Ventilator

Køling

Varme