

# RVPs energirenoverings projektet

Erfaringer med løsningerne

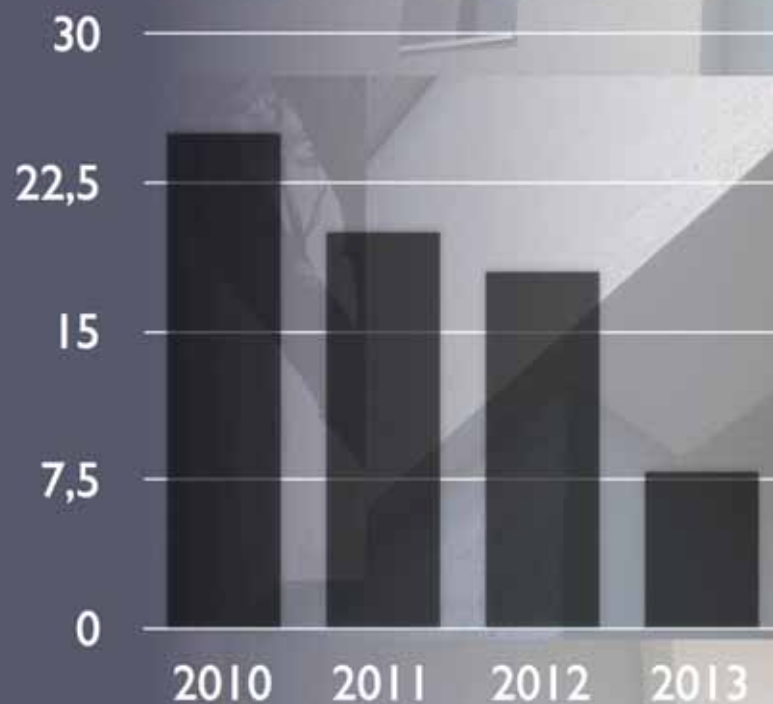
Jesper Simonsen, D26

# Isolering



# Isolering

- ▶ stort fald i varmeforbrug
- ▶ ingen kolde vægge
- ▶ ingen træk
- ▶ ingen fodkulde
- ▶ mindre overophedning
- ▶ nyt og moderne udtryk
- ▶ helt nyt hus (udvendigt)



# Vinduer



# Vinduer

- ▶ stor indvendig forandring/forbedring
- ▶ nyt indvendigt udtryk
- ▶ masser af lys i den mørke 'ende'
- ▶ effektiv afkøling om sommeren
- ▶ (mindre) kuldenedfald om vinteren
- ▶ 100 siders manual



# Solceller



# Solceller

- ▶ solceller 5° vest mister kun 11% effekt ift. 45° syd
- ▶ og kan ikke ses af naboer

15°

5°



730N1490

VEKSELSTRØMSMÅLER

1 9 2 7 3 2-

KILOWATTTIMER

Type F6 3×380/220V 10 (30) A Nr. 2645993  
50 Hz 187,5omd./kWh 3 faser - 4 leder 1969

440462 - 33501

LAUR. KNUDSEN A/S  
KØBENHAVN

Power 2932 W

Day 13.02 kWh

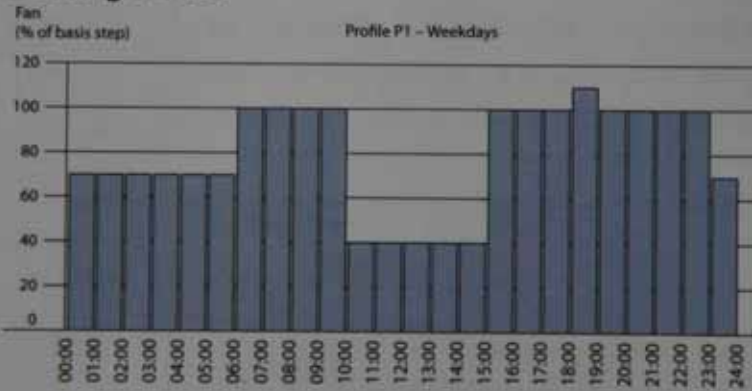
Total 1406 MWh

237V 125 A

FW PACK 2.00 HP 2.00

# Danfoss Air og Living Connect

Profile 1: Family with children, both adults working normal working hours.



## Danfoss Air Fresh air - Any time



States: Indstillinger Ugeprogram Kurver Avanceret Tilgængel.

Lav ugeprogram for hverdage: Tryk på ikonerne og besvar spørgsmålene

| Spørgsmål            | 00:00 | 01:00 | 02:00 | 03:00 | 04:00 | 05:00 | 06:00 | 07:00 | 08:00 | 09:00 | 10:00 | 11:00 | 12:00 | 13:00 | 14:00 | 15:00 | 16:00 | 17:00 | 18:00 | 19:00 | 20:00 | 21:00 | 22:00 | 23:00 | 24:00 |   |   |   |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|---|---|
| Er der nogen hjemme? | 1     | 1     | 1     | 1     | 2     | 3     | 2     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 1     | 1     | 2     | 2     | 3     | 3     | 3     | 3 | 2 | 1 |
| Hvornår går I i bad? |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |   |   |   |
| Hvornår laver I mad? |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |   |   |   |
| Boost                |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |   |   |   |

**Start**

Start en særlig tilstand:

- Bortrejst
- Komfort
- Frostsikring

Varmestyring og indstillinger:

- Hus Kontrol

**Ugens døgnrytmer**

**Soveværelse**

Juster den ugentlige tidsplan:

Ma, Ti, On, To, Fr, Lø, Sø





# Danfoss Air og Living Connect

- ▶ den største forandring komfortmæssigt
- ▶ frisk luft og vinduer lukket hele vinteren
- ▶ luft udskiftes ca. hver 2. time - mindre støv
- ▶ 75-95% varmegenbrug
- ▶ tøjtørring uden fugt
- ▶ natkøling om sommeren
- ▶ ventilation ↔ nyt tag
- ▶ dag- og natsænkning
- ▶ præcis temp.:  $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$



**Start**

Start en særlig tilstand:

- Bortrejst
- Komfort
- Frostsikring

Varmestyring og indstillinger:

**Ugens uøgnrytmer**

**Soveværelse**

Juster den ugentlige tidsplan:

| Day | Icon   |
|-----|--------|
| Ma  | [Icon] |
| Ti  | [Icon] |
| On  | [Icon] |
| To  | [Icon] |
| Fr  | [Icon] |
| Lø  | [Icon] |
| Sø  | [Icon] |

Navigation icons: back, close, help.

Bypass

Tilbage

Bypass hvis Rumtemp. > 21.0°C og Udeluft > 10.0°C

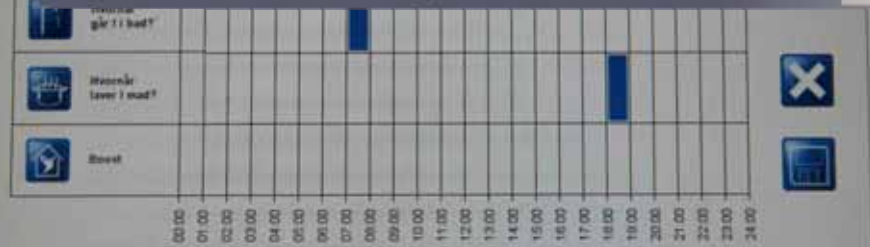


# Danfoss Air og Living Connect

- ▶ den største forandring komfortmæssigt
- ▶ frisk luft og vinduer lukket hele vinteren
- ▶ luft udskiftes ca. hver 2. time - mindre støv
- ▶ 75-95% varmegenbrug
- ▶ tøjtørring uden fugt
- ▶ natkøling om sommeren
- ▶ ventilation ⇔ nyt tag
- ▶ dag- og natsænkning
- ▶ præcis temp.:  $\pm 0,1^\circ\text{C}$



2 termostater  
afkøling: 47-55 °C



# Læksikring og "kalkknuser"

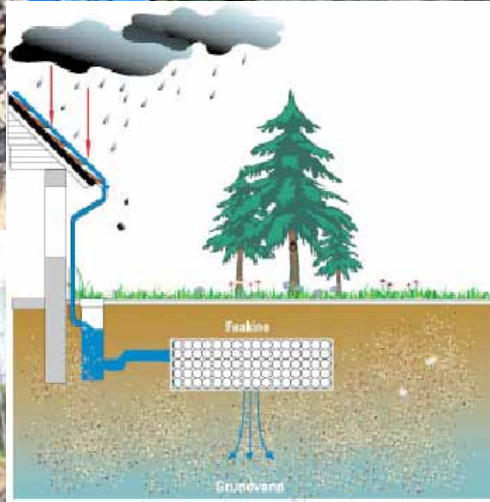


# Læksikring og "kalkknuser"

- ▶ Enkeltstrenget fjernvarme kan gå meget galt
- ▶ Læksikring sparer 20%-50% på husforsikring
- ▶ "Kalkknuser" sparer sæbe og syre

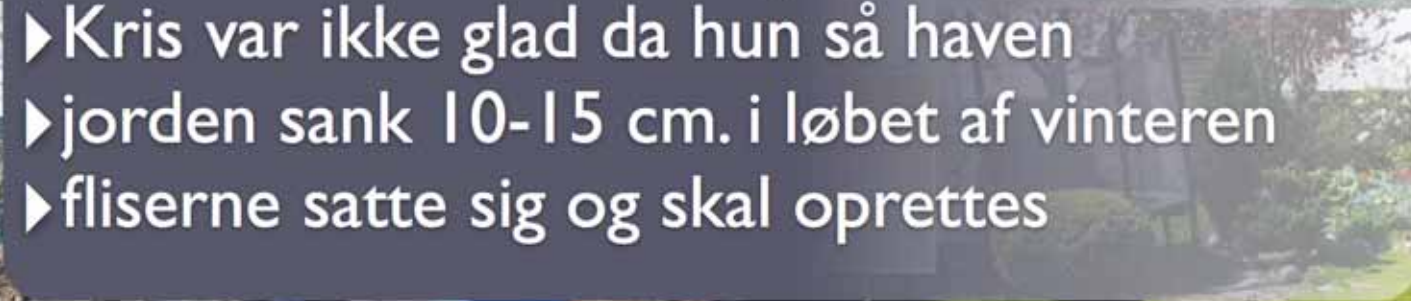


# Faskine



# Faskine

- ▶ 5 m<sup>3</sup> faskine uden overløb
- ▶ mest for kommunens og miljøets skyld
- ▶ Kris var ikke glad da hun så haven
- ▶ jorden sank 10-15 cm. i løbet af vinteren
- ▶ fliserne satte sig og skal oprettes



Læs mere på  
vejrmolle.dk

## Energiprojekt



Økonomisk, energi- og miljømæssig bæredygtig renovering af rækkehus fra 1971 til BR2015 energistandard med forbedret miljø, komfort og æstetik.

Som led i Alberstlund Kommunes ambitioner om energirenovering, som har medført at Albertslund Kommune er blevet kåret som [Nordisk Energikommune 2011](#), er D26 udpeget som et af i alt ni energiprojekter. Målet er at udvikle en standardiseret energirenovering af et typisk elementbyggeri mens det samtidig bebos. Som ejerbolig med billig fjernvarme har økonomien haft topprioritet og resultatet er en rentabel og attraktiv løsning designet i moduler som kan udføres efter ejerens behov. Renoveringen har bragt huset til den fremtidige CO2 reducerende BR2015 energistandard med en beregnet reduktion af fjernvarmeforbrug på ca. 50%. Derudover er huset blevet selvforsynende med elektricitet.

Energiprojektet er indstillet til [Renover-prisen 2013](#). Vær med til at stemme på D26 ved at trykke på [linket](#) og derefter giver huset en 'Synes godt om' via facebook (brug knappen på siden).