



Varmepumpefabrikantforeningen

- ◆ Foreningens formål er at samle fabrikanter af varmepumpeanlæg med henblik på at koordinere de enkelte fabrikanters branchemæssige og merkantile interesse, for herigennem at opnå større indflydelse overfor andre organisationer og myndigheder. Foreningen medvirker til fremme af forskning og udvikling af varmepumpeanlæg.
- ◆ Foreningen samarbejder med andre fabrikantgrupper og brancheforeninger, der har tilknytning til varmepumpeområdet. Det er endvidere foreningens og de enkelte medlemmers opgave at medvirke til en højnelse af branchens anseelse.

Varmepumpefabrikanternes Sekretariat

Åboulevard 7, 1. tv.

1635 København V

tlf. 3539 4344, fax 3535 4344

www.varmepumpefabrikanterne.dk

vpf@varmepumpefabrikanterne.dk



Varmepumpefabrikantforeningens ønsker med mødet

- ◆ Varmepumpefabrikantforeningen ønsker at orientere folketingets politiske partier om, at der blandt de vedvarende energikilder findes et alternativ, som både miljømæssigt, samfundsøkonomisk og privatøkonomisk i de fleste tilfælde er fjernvarme og naturgas overlegent.
- ◆ Dette alternativ er oven i købet det mest udbredte opvarmningssystem i de lande, vi plejer at sammenligne os med.
- ◆ Der blev f.eks. i Sverige installeret mere end 70.000 varmepumpeanlæg sidste år.



EU Direktiv 2002/91/EC af 16 December 2002

Der er fra EU's side ønske om en kraftigt reduktion af energiforbruget i bygninger

EU har blåstemplet varmepumperne som "fremtidens alternativ" til andre opvarmnings-systemer

4.1.2003

EN

Official Journal of the European Communities

L 1/65

DIRECTIVE 2002/91/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 December 2002 on the energy performance of buildings

THE EUROPEAN PARLIAMENT AND THE COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION,

Having regard to the Treaty establishing the European Community, and in particular Article 175(1) thereof,

Having regard to the proposal from the Commission ⁽¹⁾,

Having regard to the opinion of the Economic and Social Committee ⁽²⁾,

Having regard to the opinion of the Committee of the Regions ⁽³⁾,

(7) Council Directive 93/76/EEC of 13 September 1993 to limit carbon dioxide emissions by improving energy efficiency (SAVE) ⁽⁴⁾, which requires Member States to develop, implement and report on programmes in the field of energy efficiency in the building sector, is now starting to show some important benefits. However, a complementary legal instrument is needed to lay down more concrete actions with a view to achieving the great unrealised potential for energy savings and reducing the large differences between Member States' results in this sector.



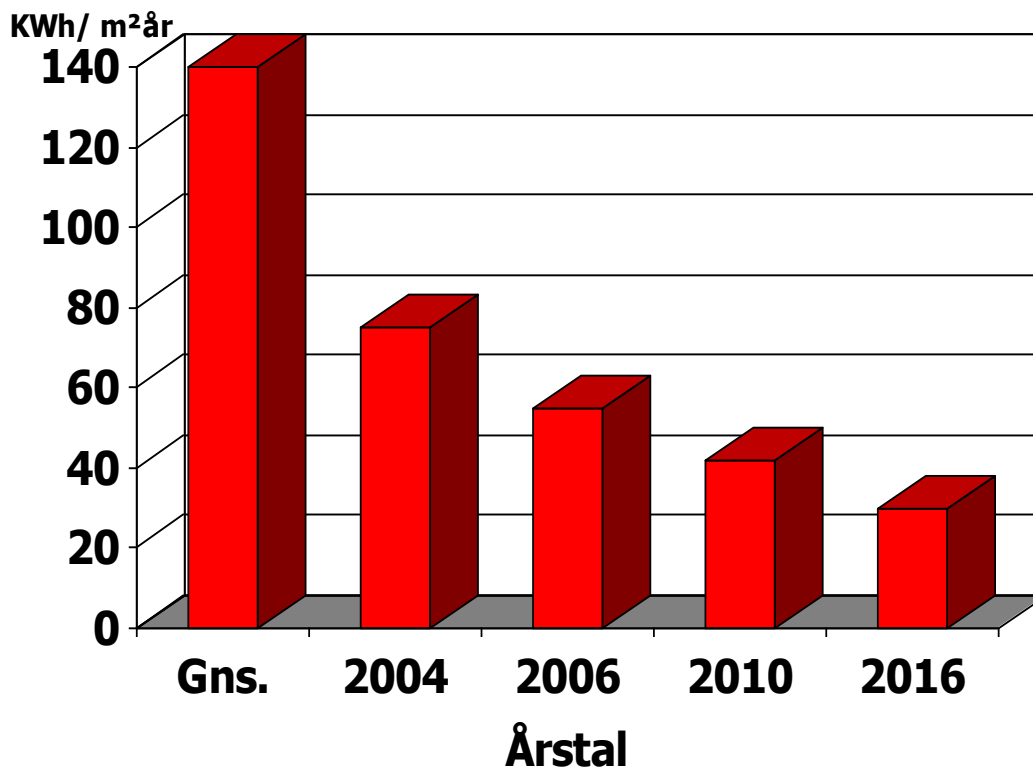
Tillæg til bygningsreglement

- ◆ Dette er fra dansk side imødekommet ved tillæg 12 til bygningsreglement BR 95 og tillæg 9 til BR 98 med ikrafttrædelse den 1. april 2006 samt ved udsendelsen af beregningsprogrammet Be06



Ønskerne til udviklingen i energiforbruget afbilledet grafisk

Energikrav



■ **Energiforbrug til opvarmning og ventilation samt varmt vand**

Et gennemsnitligt dansk hus bruger i dag, hvad der svarer til 140 kWh/ m² år til transmissions- og ventilationstab samt varmt vand.

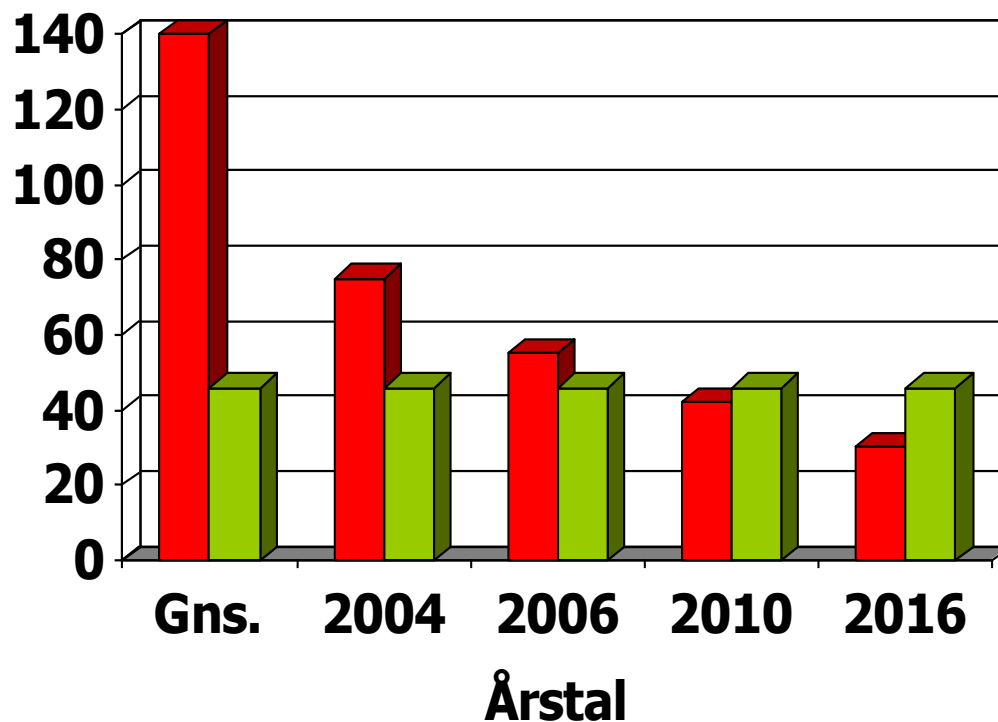
Et nybygget hus i dag må højst bruge 75 kWh/ m² år til transmissions- og ventilationstab samt varmt vand



Hvorfor varmepumper

Ventilationstab - Energikrav

KWh/ m²år



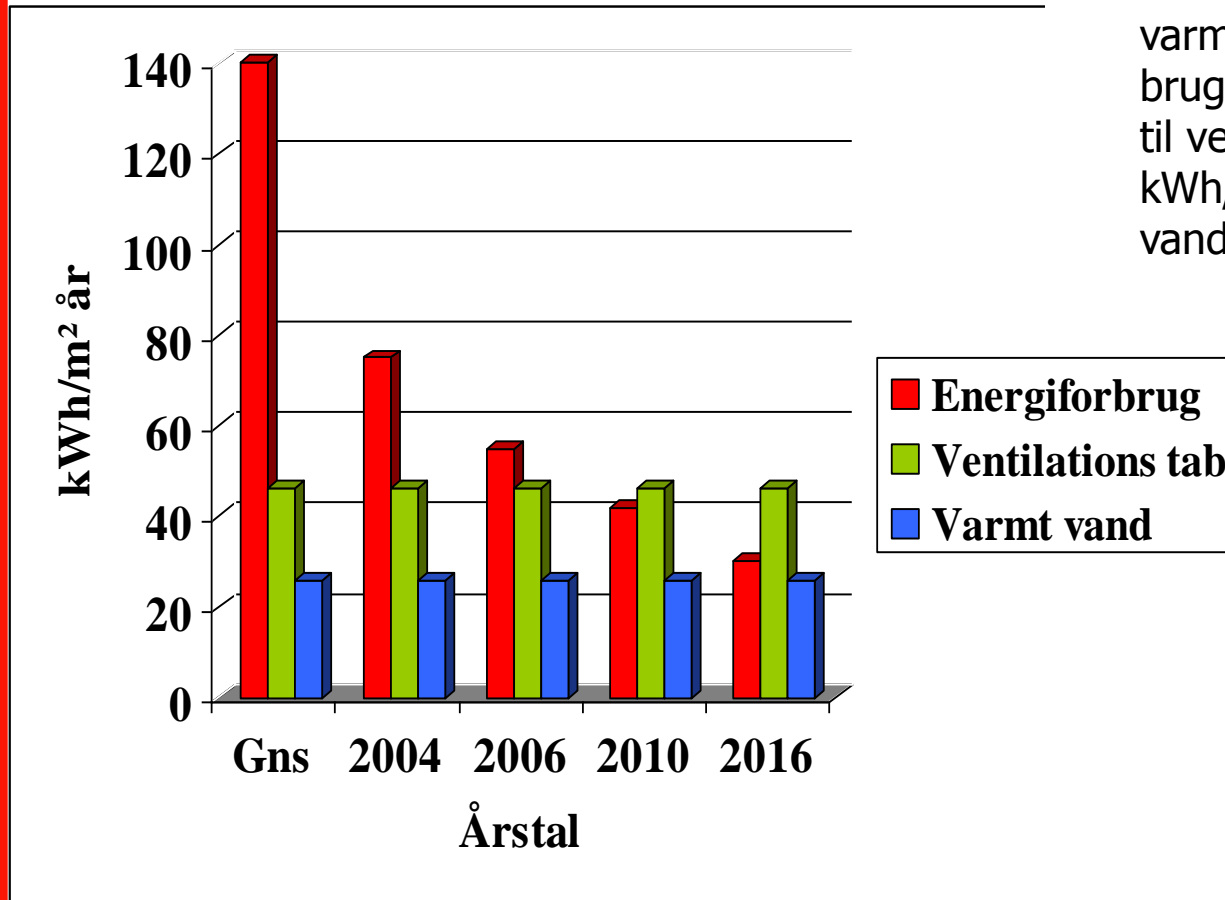
Et nybygget hus på 150 m² vil uden varmegenvinding bruge 46 kWh/ m² år til ventilationstab

Energiforbrug
Vent. Tab



Hvorfor varmepumper til varmt vand?

Energikrav-Ventilationstab-Varmt vand

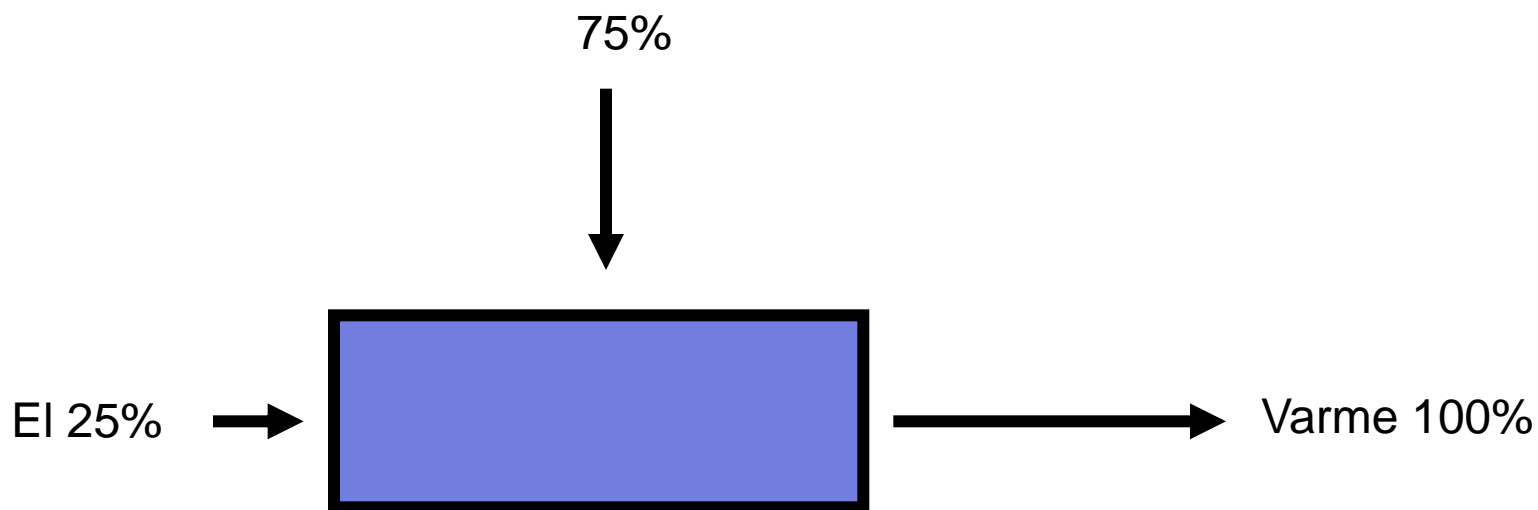


Et nybygget hus på 150 m² vil uden varmegenvinding typisk bruge 46 kWh/ m² år til ventilationstab og 26 kWh/m² år til varmt vand



Varmepumper er vedvarende energi

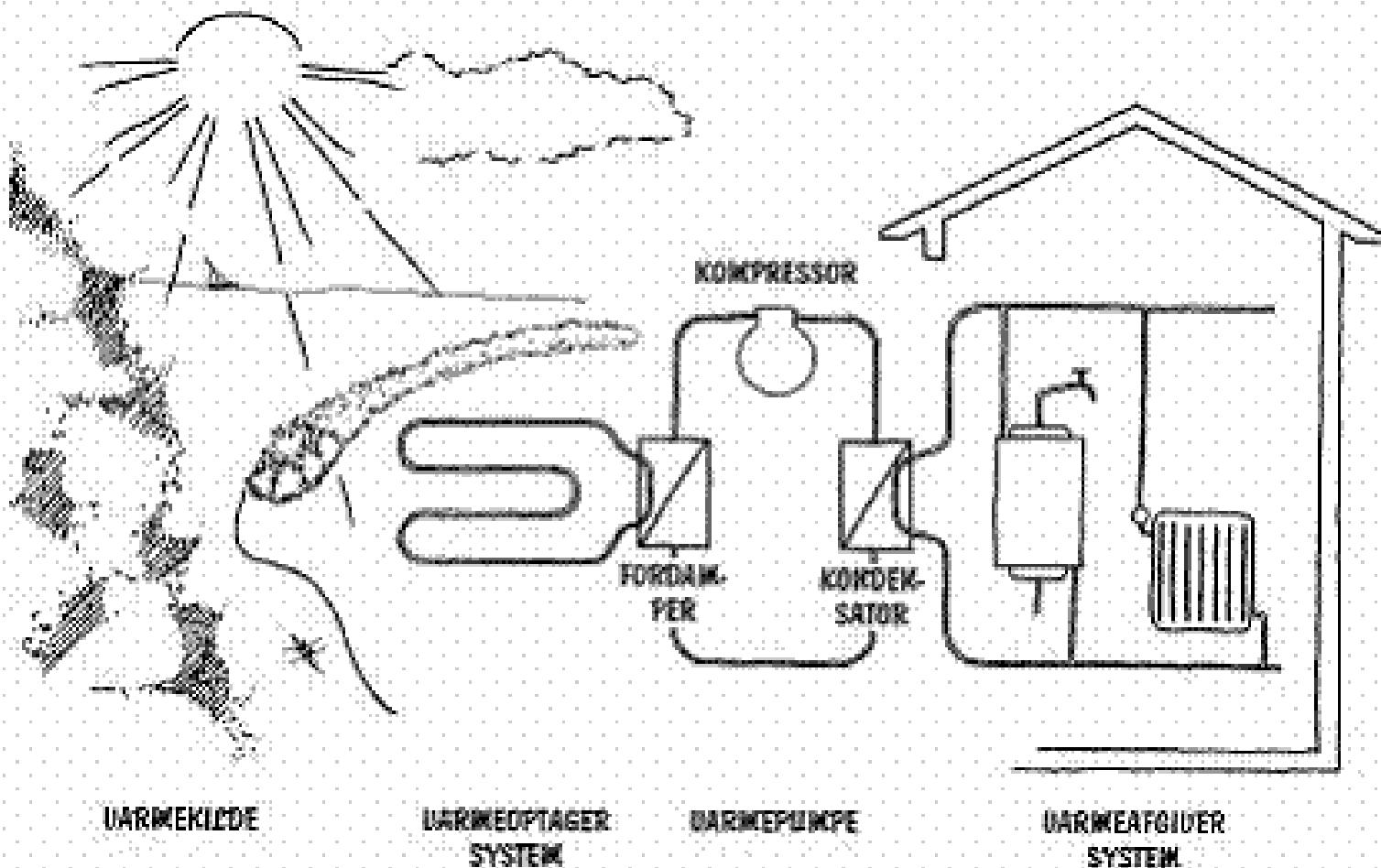
Vedvarende energi fra solen akkumuleret i jorden, vandet eller luften



Varmepumpefabrikantforeningen



Hvordan fungerer en varmepumpe?



Danske varmepumper er så gode, at de sælges under mange navne



Varmepumperne og Kyotomålsætningen

- ♦ Varmepumperne er en af de eneste løsninger, der kan sikre vores Kyotomål, kravene i det nye bygningsreglement og ydermere være medvirkende til, at problemerne med overløbs el bliver løst på en miljømæssig forsvarlig måde
 - Det er ved anvendelse af varmepumper muligt at bygge boliger, der opfylder energikravene til byggeri fra 2016, allerede nu.
 - Vi skal her vise eksempler på byggerier med et lavere energiforbrug, end der kræves i byggerier opført fra år 2016.



Rockwool A/S :: Lavenergihus :: Forside - Microsoft Internet Explorer

Filer Rediger Vis Foretrukne Funktioner Hjælp

Tilbage Søg Foretrukne

Adresse <http://www.rockwool.dk/sw57043.asp> Gå Hyperlinks

Lavenergihus udført med
ROCKWOOL®
BRANDSIKKER ISOLERING

Forside Huset formål Varmeforbrug & økonomi Arkitektur Indeklima Konstruktioner Energpoltiske perspektiver


Velkommen til Lavenergihus 2005

Lavenergihus 2005 er det arkitektegnede typehus med et ekstremt lavt varmeforbrug. Kun ca. 167 kroner om måneden koster det at opvarme huset.

Huset er udviklet af [Rockwool International A/S](#) og typehusfirmaet [Seest Huse](#) som en demonstration af, at det er muligt til en fornuftig pris at bygge langt mere energirigtigt, end vi gør i Danmark i dag ved hjælp af kendt teknologi. Vel at mærke uden at gå på kompromis med hverken arkitektur eller indeklima.

Indtil videre er der kun opført ét eksemplar af huset i Seest ved Kolding, men huset kan bygges overalt i Danmark på en hvilken som helst egnet byggegrund.

Huset er ikke eksperimentelt og kan sidestilles med andet typehusbyggeri, men har en række ekstra fordele.



Lavenergihus 2005

Fordele ved Lavenergihus 2005:

- Lav varmeregning.
- Husejeren bliver uafhængig af fremtidige prisstigninger for olie og gas og grønne afgifter.
- Huset er til fordel for miljøet, fordi det er opvarmet med jordvarme uden udslip af CO² mv.
- Arkitekttegnet.
- Velfungerende indeklima.
- Rummelig planløsning.
- Godt lysindfald.
- Brandsikre konstruktioner.

[Presse](#) | [Kontakt](#) | [Om Rockwool](#) | [Om Seest Huse](#)

[Printvenlig version af siden](#)

Rockwool A/S, 2640 Hedehusene, Telefon 46 56 16 16, Telefax 46 56 30 11

Indeholder kommandoer til at arbejde med markerede emner

start Microsoft PowerPoint ... about:blank - Microso... Rockwool A/S :: Bran... Rockwool A/S :: Lave...

DA 11:06



Eksempler på boliger kun opvarmet med varmepumpe på 0,5 kW

Varmepumpefabrikantforeningen

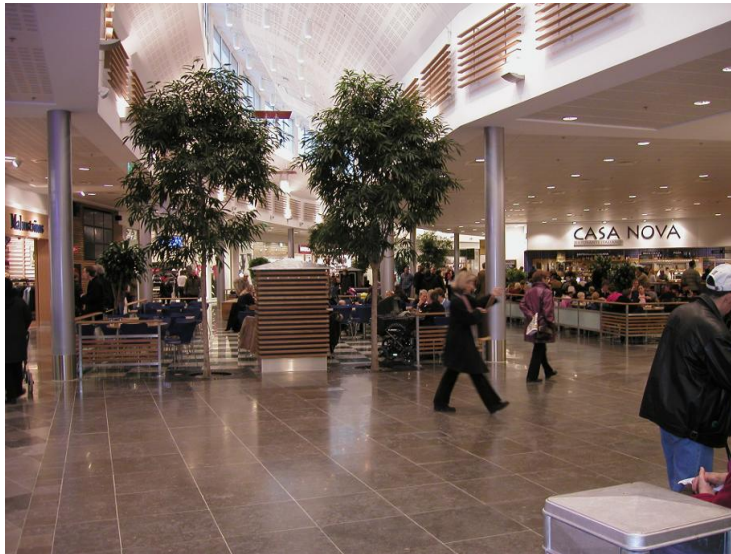


**...eine nur kleine Auswahl
hunderter inzwischen
gebauter Häuser!**

www.varmepumpefabrikanten.de



Nova Lund - köpcentrum har sparet 50% af energiforbruget



Tekniske data fra Nova Lund:

- 25.000 m² - under udvidelse til 40.000 m²
- 62 butikker og 6 restauranter
- 15 Nilan VPM 3200+ klimaaggregater
- 1.350 motorstyrede indblæsningsarmaturer
- Op til 480.000 m³/h luftvolumen
- Behovsstyret luftskifte 1,5 / h – 6,0 / h
- Energibesparelse 2 millioner kWh pr. år



Juryns motivering:

“Årets vinnare har lyckats skapa ett köpcentrum med ett fokuserat koncept, förpackat det i god design och försett det med utmärkt tillgänglighet och dessutom lyckats uppnå en dokumenterad uppskattning“



Eichgut-Winterthur / 17.000m² Minergie-P 90 boliger kun opvarmet med varmepumpe på 0,5 kW

Varmepumpefabrikantforeningen

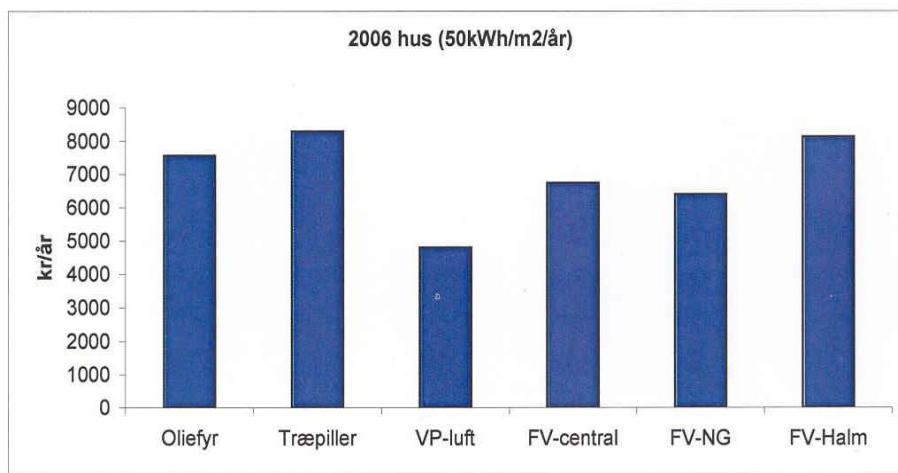


www.varmepumpefabrikanterne.dk



Også Energi- & Konkurrencestyrelsen har fundet ud af det

Samfundsøkonomi ved nyinstallation af opvarmningssystem i et parcelhus opført i år 2006



Samfundsøkonomi ved nyinstallation af opvarmningssystem i et parcelhus opført i 2006 efter strammede bestemmelser for bygningens energimæssige ydeevne (et bud på udfaldet af arbejdet med at implementere direktivet 2002/91/EF af 16. december 2002 i Danmark).

Den samfundsøkonomiske vurdering af nyinstallationer viser at luftvarmepumpen er den opvarmningsform, der for huse med et lavt opvarmningsbehov, påfører samfundet færrest omkostninger, jf. figuren ovenfor. Den privatøkonomisk og samfundsøkonomisk billigste løsning er altså sammenfaldende.

Effektivisering af fjernvarmesektoren, Idékatalog, Juni 2004

Vurdering af nyinstallationer:

”Varmepumpen er den opvarmningsform, der for huse med lavt opvarmningsbehov, påfører samfundet færrest omkostninger. Den privatøkonomisk og samfundsøkonomisk billigste løsning er altså sammenfaldende”.

