

Energiforum Danmark

29. September 2009

# **Hvad kan Elselskaberne tilbyde?**

**Jens Gorm Hansen**

Dansk Energi

## Hvad vil jeg sige noget om ?

- Energiselskabernes energispareindsats
- Eksempler på elselskabernes aktiviteter rettet mod bygninger og kommuner

# Om Dansk Energi

## Dansk Energi

- Elselskabernes brancheforening

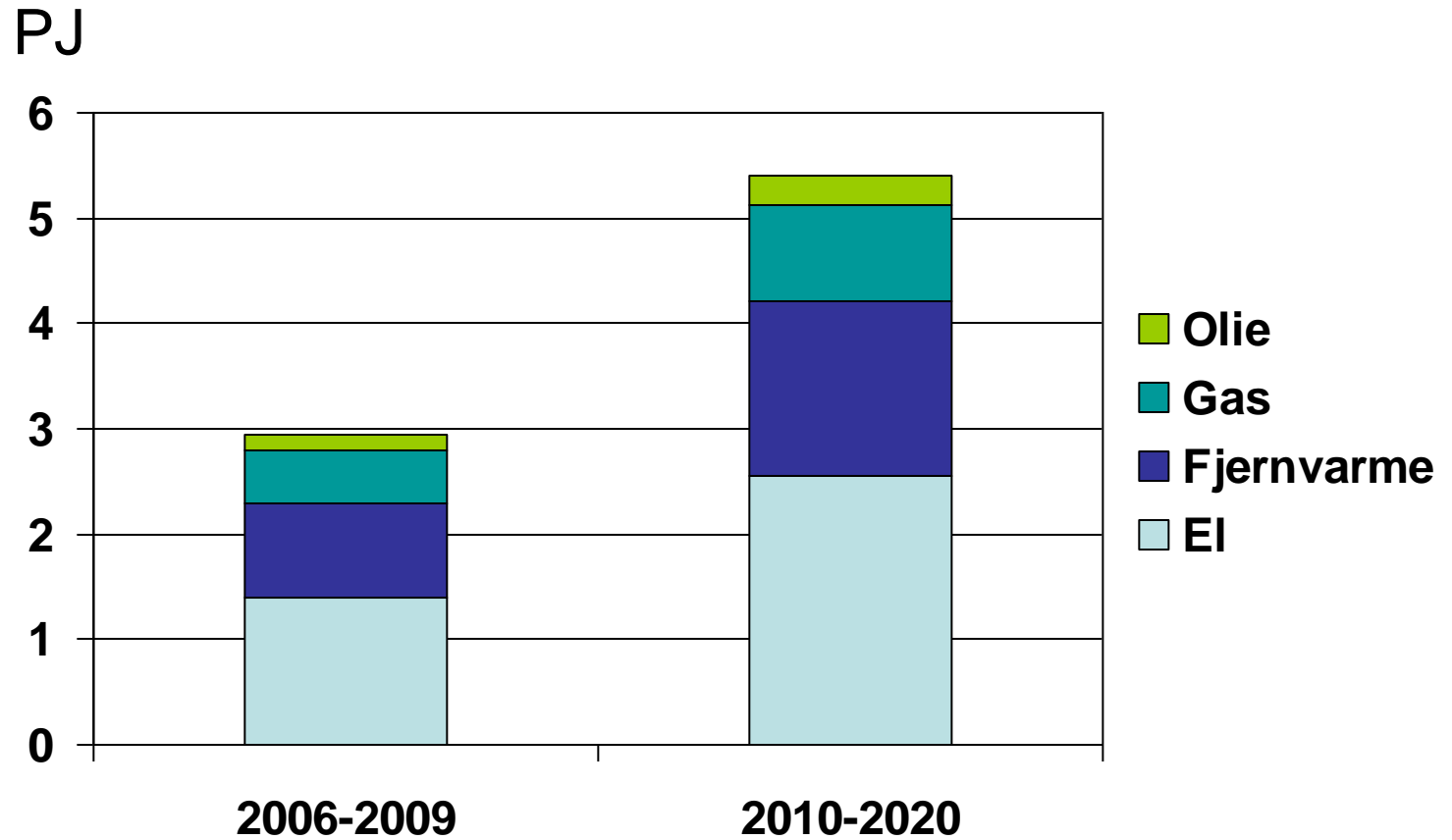
## Medlemmer

- 66 net- og transmissionsselskaber
- 12 elhandelsselskaber
- 9 elproducenter

# Energiselskabernes energispareindsats

- Olie, gas, fjernvarme og el distributionsselskaber
- Hver sektor har et fast besparelsesmål efter aftale med Energistyrelsen
- Fokus på omkostningseffektive besparelser

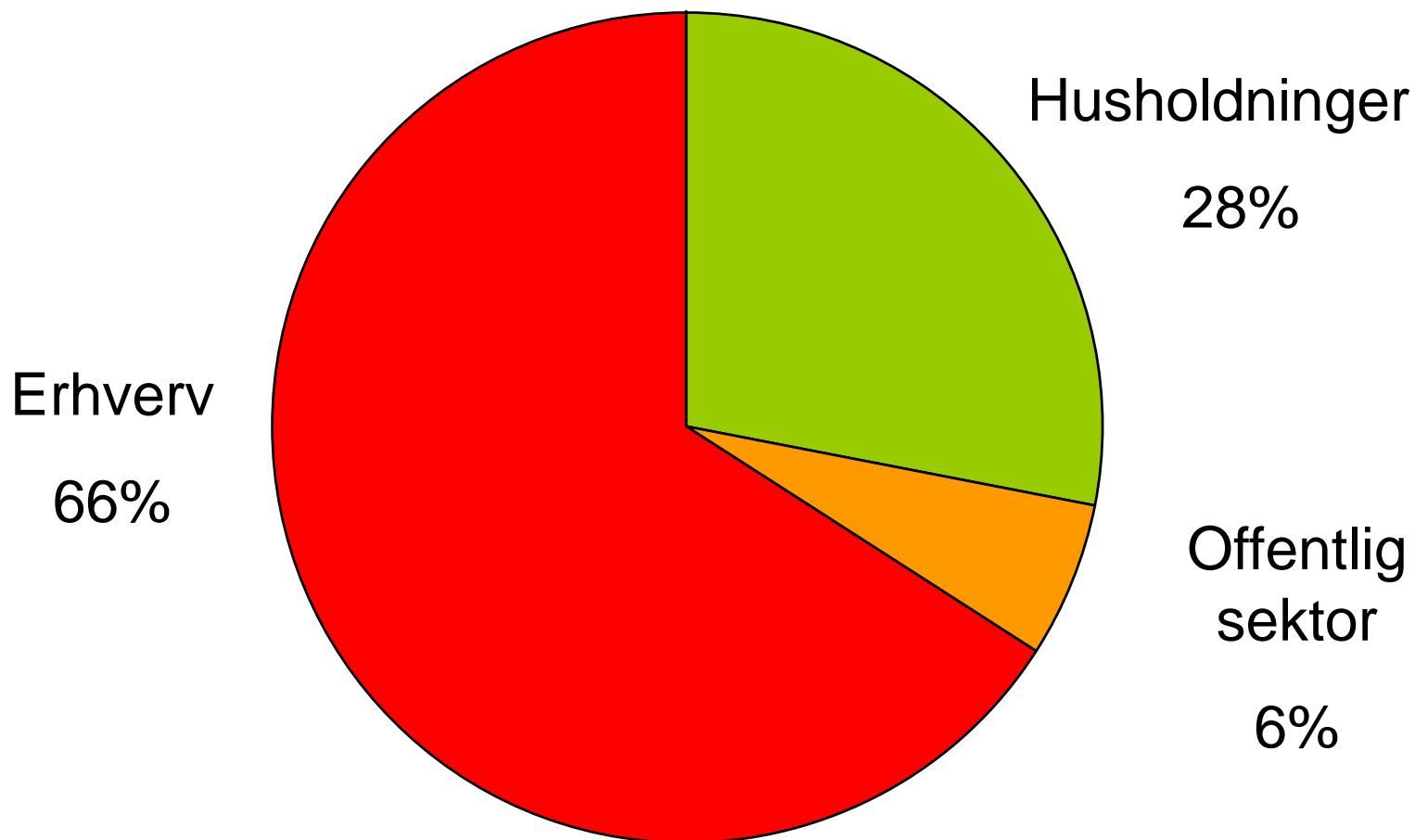
# Energisparemål



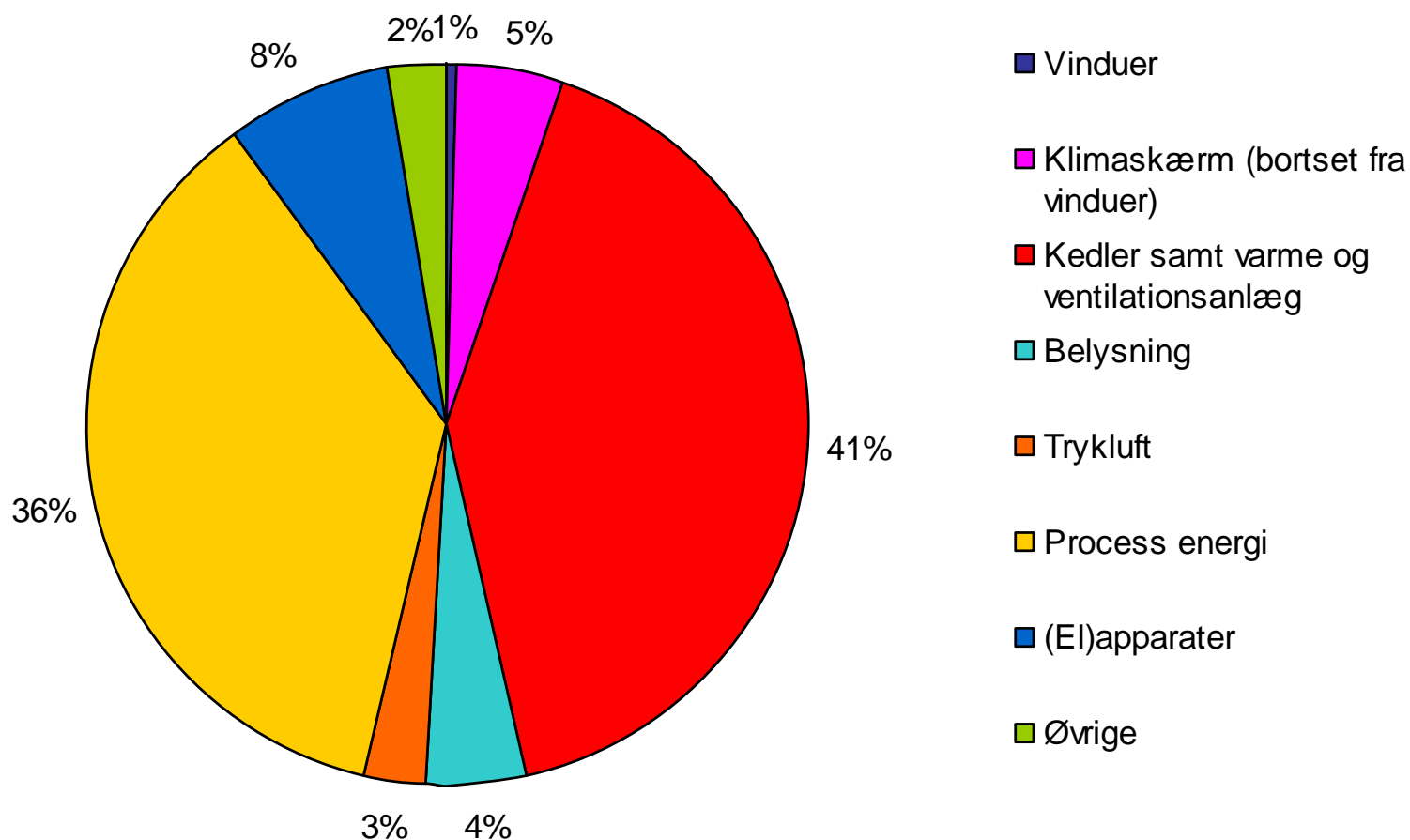
# Hvad kan tælle med?

- Besparelser i slutforbruget (Net-besparelser kommer givetvis med i fremtiden)
- Besparelser som ikke ville være kommet uden selskabernes aktiviteter
- Alle besparelser tæller lige – sektorer, energiarter
- Kun første-års besparelser medregnes
- Dokumenterbare besparelser

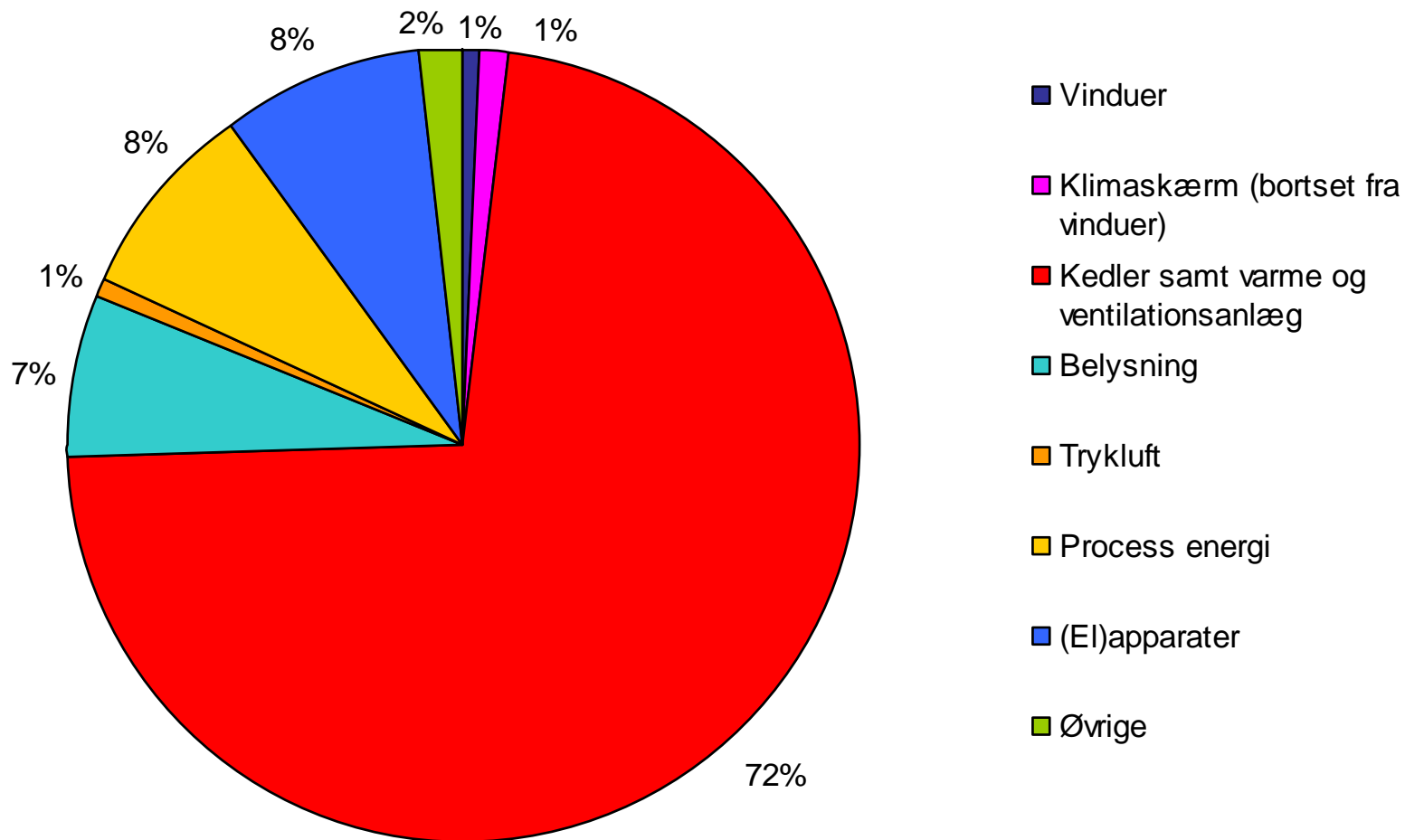
# Elselskaberne 2008 – 438.172 MWH



# Elselskaberne 2008 – 438.172 MWH



# Det offentlige 2008 - 26.325 MWh



# Hvad tilbyder elselskaberne så?

- Rådgivning
- Finansiering/tilskud
- ESCO-services (finansiering, risikohåndtering og evt. drift og ejerskab)

# Hvad kan I så bruge elselskaberne til?

- Fire konkrete eksempler på hvad  
elselskaberne tilbyder

# ESCO



1. Vurdering af sparepotentialiet
2. Kontrakt (projekt, varighed, økonomi)
3. Levering/entreprise
4. Kommerciel drift (drift og oplæring)
5. Kontinuerlig opfølgning
6. Aftaleophør

# Energitjek - NRGi



- Screening
  - Bygningens alder
  - Størrelse
  - Energiforbrug
- Besøg af en rådgiver
  - Gennemgang af bygningen
  - Identifikation af muligheder
- Realisering
  - Detailplanlægning
  - Projektering mv.

# Clean Tech – totalløsning Dong Energy

- **Bygningsgennemgang og rådgivning**
- **Valg af løsning**
- **Installation/enterprise**
- **Betaling via lånefinansiering**



# Energimidt - solceller



## SOLCELLEPAKKER TIL PRIVATBOLIGEN

EnergiMidt har sammensat en række standardpakker med solceller, så du som forbruger kan få en idé om priser og sammensætning. Alle pakker indeholder produkter af høj kvalitet.



Tak for jeres  
opmærksomhed!

# Elforsk - forskning og udvikling i effektiv energianvendelse.

- 25 mio kr./år
- Viden i anvendelse
- Bred deltagerkreds: forskere, rådgivere, slutbrugere, producenter

Indsatsområder:	Antal projekter
– Bygninger	36
– Ventilation	21
– Belysning	29
– Køling	24
– Effekt- og styringselektronik	13
– Industrielle processer	36
– Adfærd, barrierer og virkemidler	67

# Bygninger - strategi

- Styrke helhedsbetragtninger frem for komponentløsninger
- Fremtidens energirammer (energiklasse 1 og 2)
- Arkitektur og energi skal gå hånd i hånd
- De individuelle behov tilgodeses
- Demonstration

## **1a: Facade- og rumudformning**

- Energoptimering ved udnyttelse af udetemperatur, dagslys og solvarme samt minimering af kølebehov.

## **1b: Bygningsinstallationer**

- Bygningsinstallationer "samarbejder" i forhold til varmebelastning gennem klimaskærm samt fra personer og apparater

# Eksempler

## **Demonstration af solafskærmningssystem**

- et nyt fleksibelt solafskærmningssystem med reflekterende glaslameller
- demonstration på en kontorbygning med glasfacade
- Efterside besparelser på ventilation, køling, belysning og opvarmning

## **Faseskiftende materialer i fremtidens bygninger**

- dansk afprøvning af faseskiftende materialer (PCM)
- Test i klimakammer
- Opstilling af dynamiske modeller
- effekten på energiforbrug og indeklima beregnes i BSim og Be06.

## **Demonstration af lavenergiklasse 1 kontorbyggeri**

- udvikle energieffektive løsninger
- dokumentere effekt gennem målinger

# Eksempler

- **Energirigtig bygningsautomation**
  - krav til energirigtig bygningsautomation
  - lavere energiforbrug gennem behovsstyring af varme, køling, ventilation og belysning m.v.
- **Dimensioneringsplatform for tekniske installationer**
  - supplement til beregningsprogrammet
  - indregne energiforbrug fra køle- og varmepumpeinstallationer i bygningens energiramme
  - kobles til eksisterende positivlister og testes på konkrete projekter
- **Ventilationsvinduer i lavenergibygninger**
  - beregne effekten af ventilationsvinduer på en bygningens energimæssige ydeevne
  - en simplificeret beregningsmodel ProVent til Be06

# www.elforsk.dk



- Links til subsites for udvalgte indsatsområder
- Links til faglige netværk  
[LinkedIn](#) [facebook](#)
- Interessante historier
- Webaserede værktøjer