

23-04-2009

**ESCO**  
*- model og proces*

**Özgür Bayram**  
Forretningsudvikler

**t.a.c.**  
by Schneider Electric



# TAC's vison & mission

## *Vision*

En verden hvor vi alle kan **opnå mere** ved **mindre forbrug** af vores fælles ressourcer

## *Mission*

Vi hjælper dig med at få mest muligt ud af **energien** og skaber **værdi** i form af lavere **energiforbrug, bedre komfort og øget tryghed...**

via åbne og integrerede IT-systemer til bygninger

for slutbrugere og ejendomsejere

levereret af TAC/Schneider i udvalgte markeder over hele verden.



**Indeklima**

**Sikring**

**Energiforbrug**

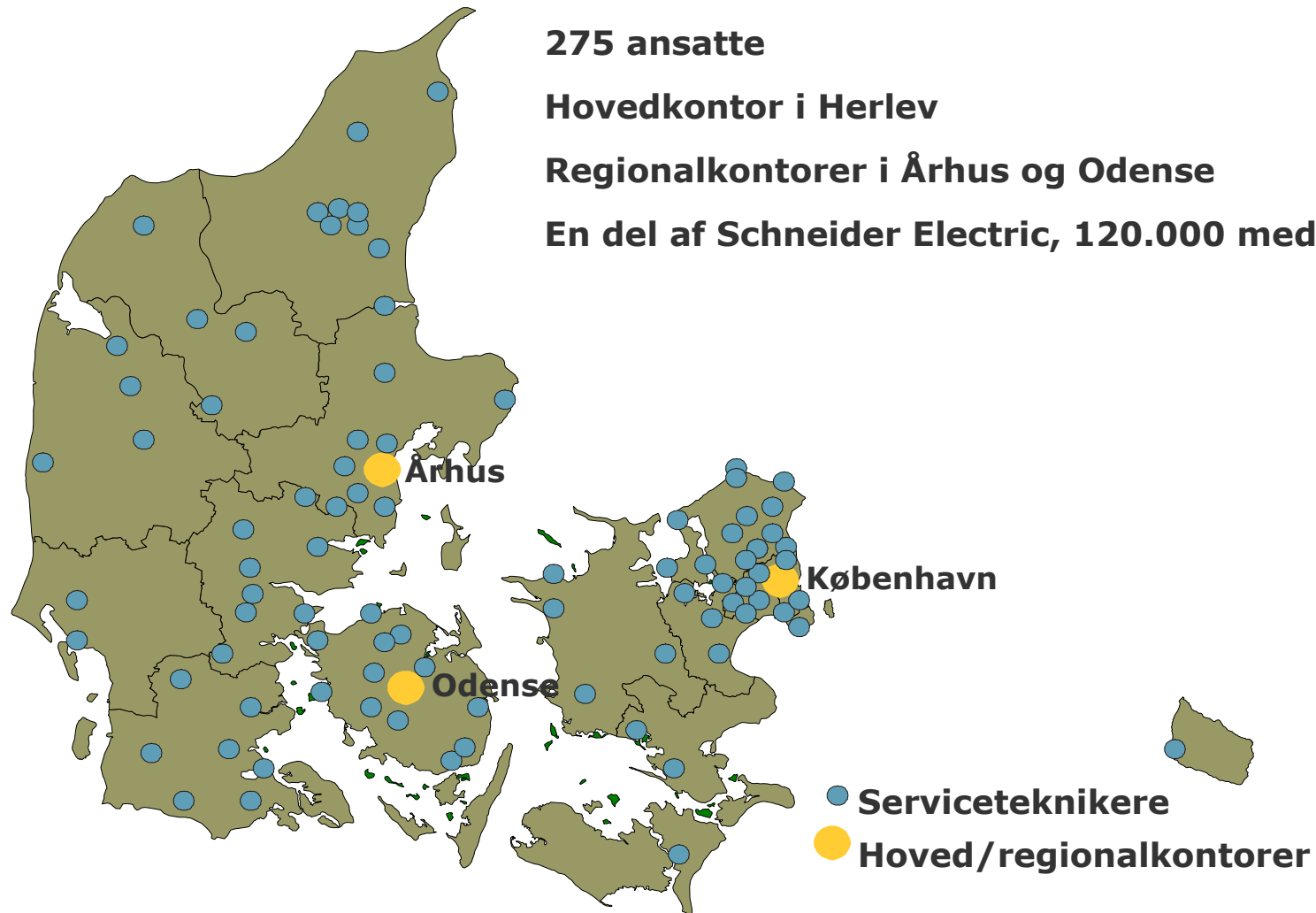
# TAC Danmark

**275 ansatte**

**Hovedkontor i Herlev**

**Regionalkontorer i Århus og Odense**

**En del af Schneider Electric, 120.000 medarb.**



## ESCO = Energy Service Company

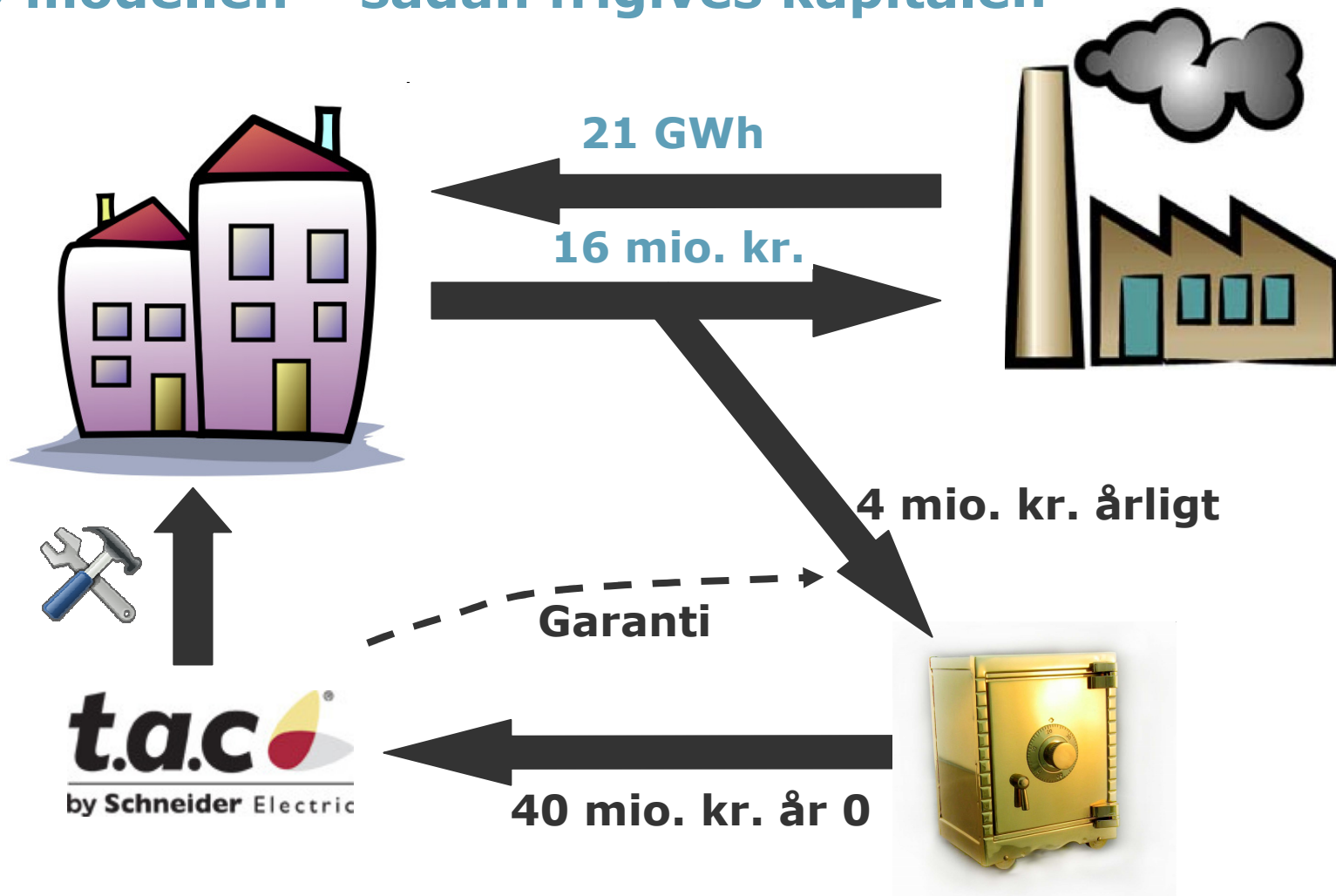
“En slags offentlig-privat samarbejdsform hvor garanterede energibesparelser finansierer en målrettet opgradering af den offentlige bygningsindehavers ejendomme for at:”

- Reducere energiforbruget / mindske miljøbelastningen
- Løfte standarden på den samlede bygningsmasse
- Få tilført kompetence og ressourcer udefra

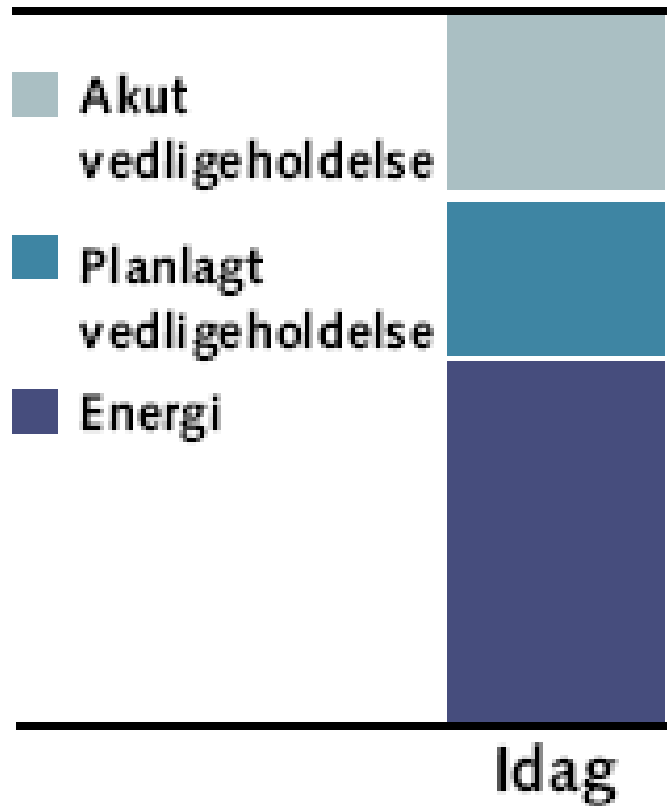
## Typiske udfordringer

- Efterslæb
- Indeklima
- Skæve driftsbudgetter
- Manglende midler

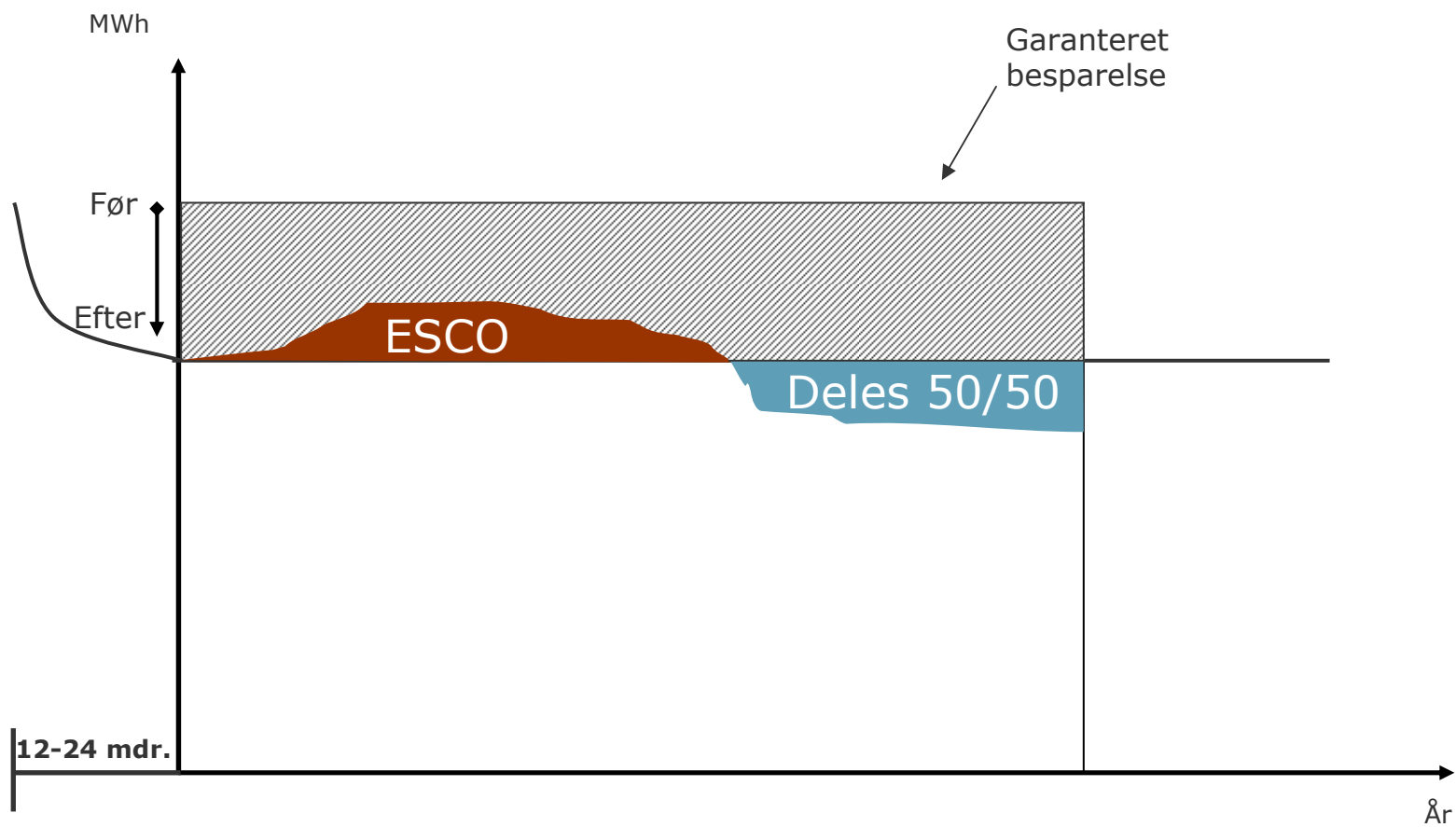
# ESCO modellen – sådan frigives kapitalen



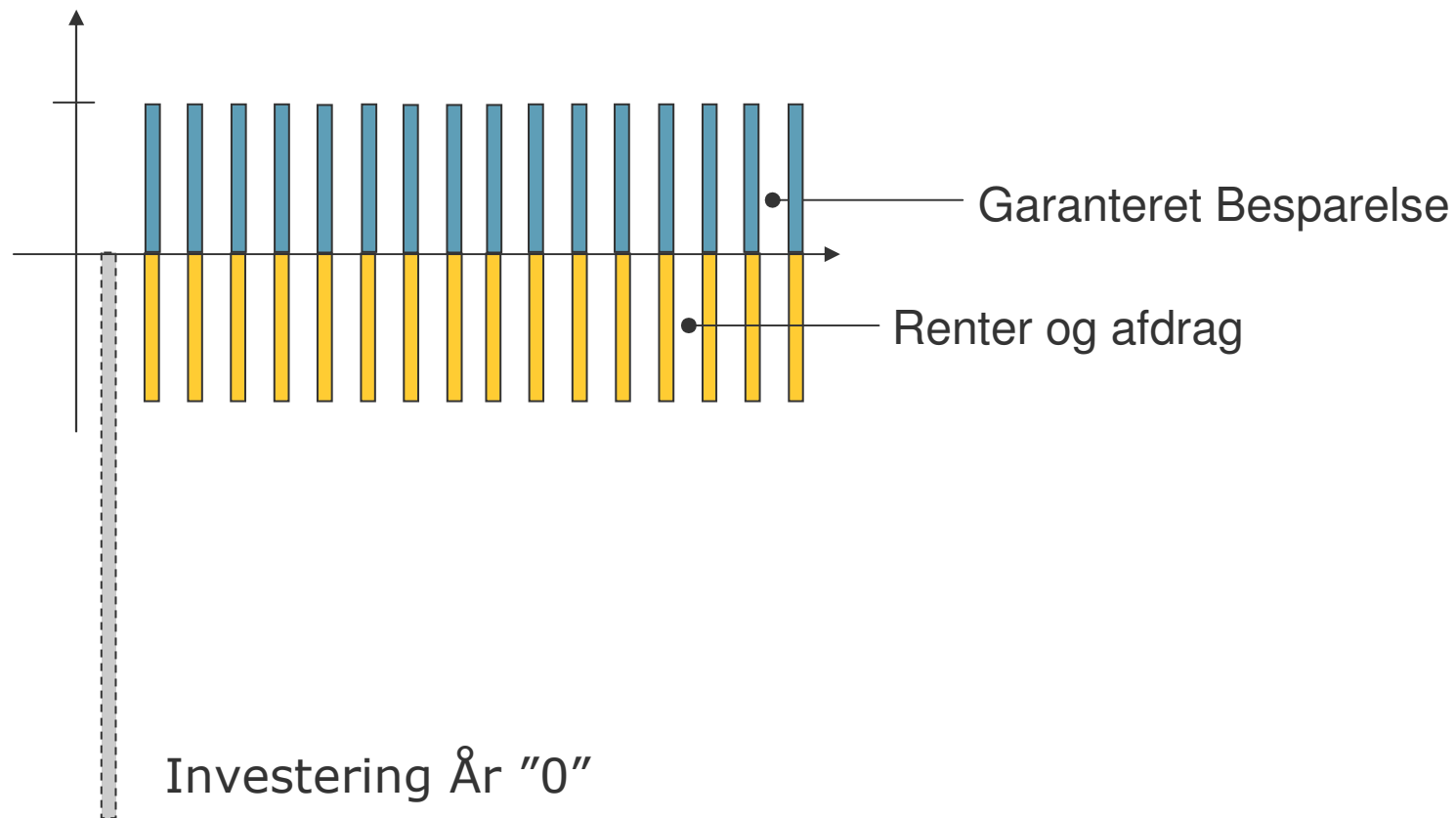
# Driftsbudget



# Garanti

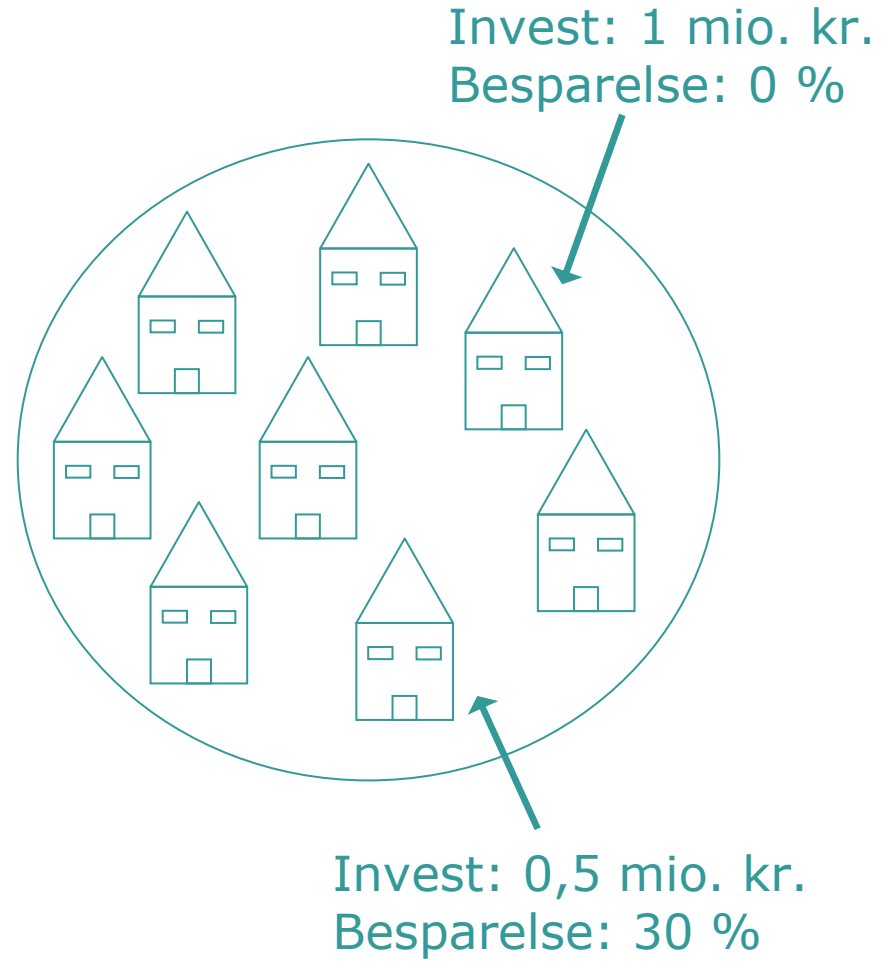
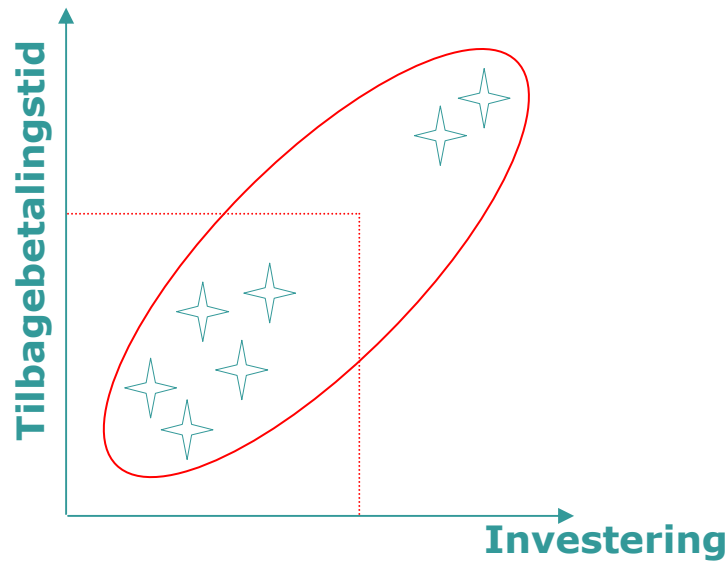


## Positiv likviditetspåvirkning for den offentlige ejendomsindehaver

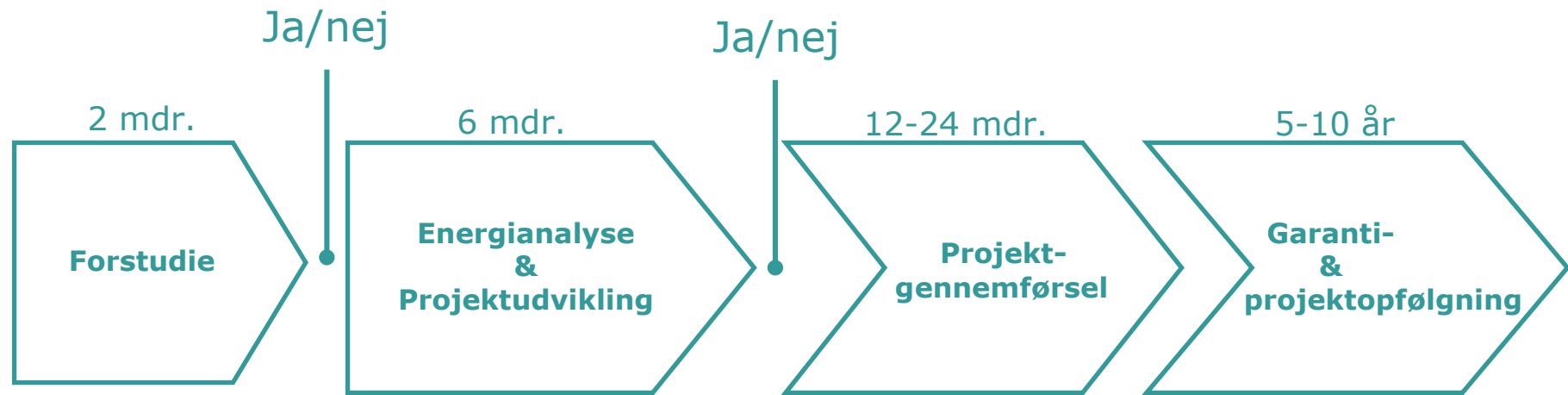


# Principper

- 1) Helhedsfokus
- 2) Fabrikatuafhængig
- 3) Måltrettet indsats (12-24 mdr.)



# Proces



## Fordele ved ESCO samarbejde...

- Tænker i helheder -> strategisk aktivitet -> politisk attraktive
- Sætter værdien (CO2, Kr. indeklima) i højsædet og ikke teknikken
- Outsourcer "bøvlet" til den private aktør
- Samarbejdsformen er økonomisk neutral - Får en garanti for besparelserne

# Resultater

## Værdier af projektet – udover energibesparelser (Eksempel fra Middelfart Kommune)

### Kontrol og Overblik

- Energi- og ressourceforbrug overvåges og opfølges månedligt
- Alle bygninger kobles op digitalt så fejl og sammenbrud kan opdages før det får konsekvenser for bygningens brug

### Indeklima forbedres gennem bl.a.

- Stabile temperaturer
- Opstart af ventilation hvor det tidligere ikke har fungeret
- Mere lys for mindre energi

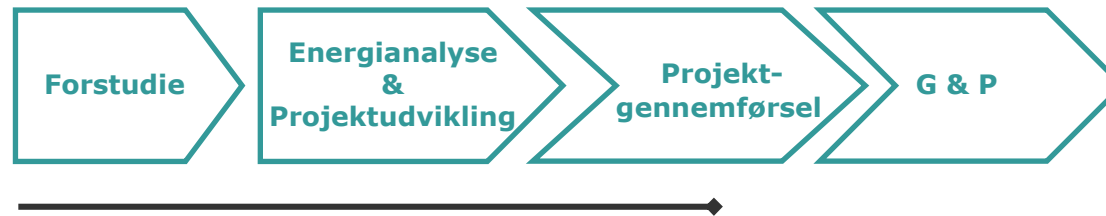
### Mindre akut vedligehold

- Udtjent udstyr renoveres og udskiftes og sammenbrud og akut vedligehold forebygges

### Lavere eksponering af bygningerne for råd og svamp

- Kontrollerede temperatur stigninger og fald
- Sivningsalarmer på vandlækager

# Projekter



## Middelfart Kommune



Bygninger:	100
Størrelse:	180.000 m <sup>2</sup>
Investering:	44 mio. kr.
Årlig besparelse:	4 mio. kr. (11 år)

## Kalundborg Kommune



Bygninger:	ca. 10-12
Størrelse:	ca. 30.000 m <sup>2</sup>
Investering:	20 mio. kr.
Årlig besparelse:	1,5 mio. kr. (13 år)

# Samarbejdspartnere

Middelfart Kommune



Kerteminde Kommune



Kalundborg Kommune



Gribskov Kommune



## Spørgsmål?

**Özgür Bayram**

**Tlf.: 88 20 41 91**

**Email: [ozgur.bayram@tac.com](mailto:ozgur.bayram@tac.com)**