

# De første 5 år med ESCO-projekter i danske kommuner

Jesper Ole Jensen, Statens Byggeforskningsinstitut, Aalborg Universitet



# ESCO: 100 år og mange slægtninge

- "Shared Savings" og "Guaranteed savings"-modeller
- EPC (Energy Performance Contracting)
- DC (Delivery Contracting)
- Chauffage (Comfort contracting)
- Supply Contracting
- Energy Supply Contracting
- Contract Energy Management (CEM)

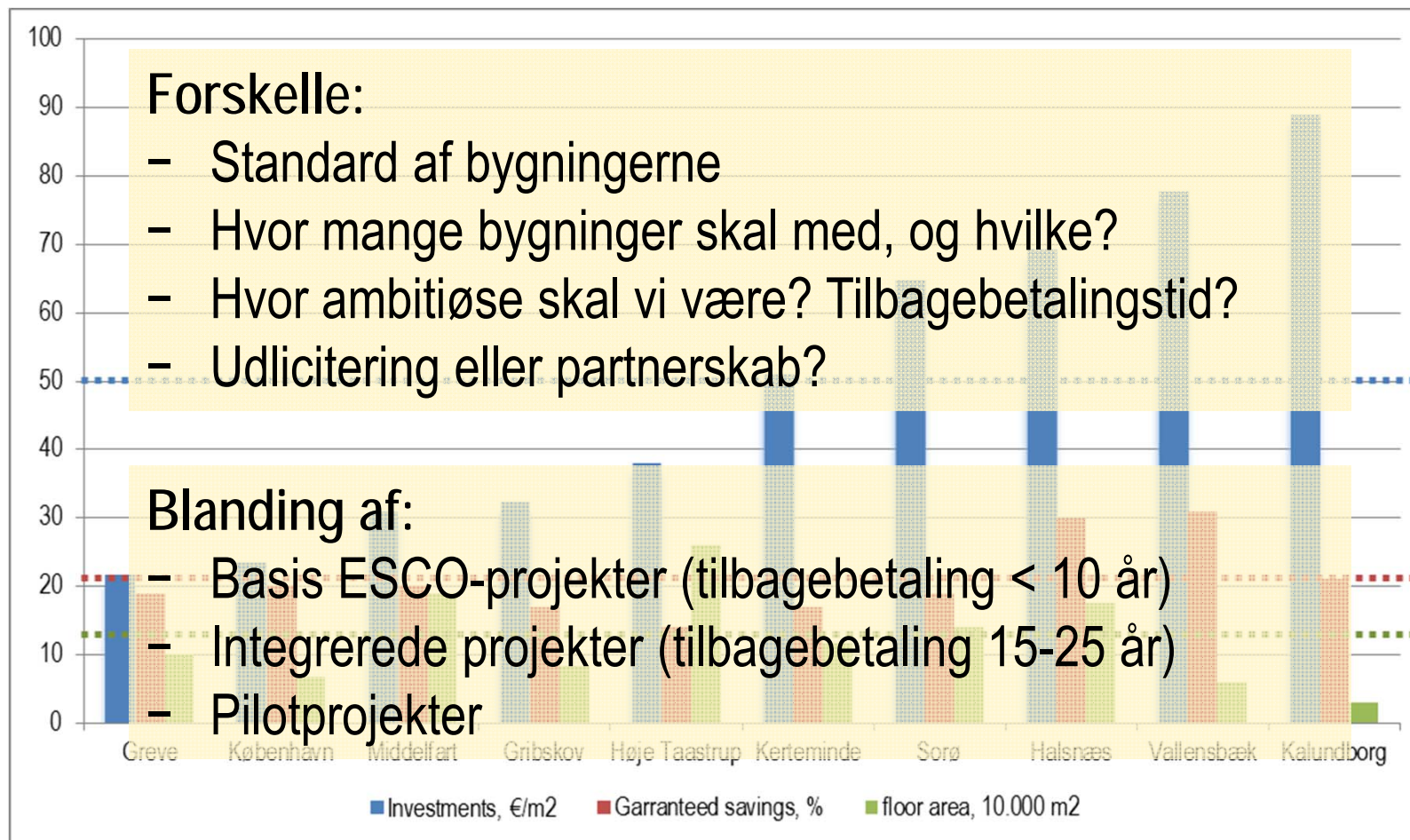




# ESCO i danske kommuner

- Kommunerne finansierer indsats, dvs. ingen tredjeparts-finansiering
- Længerevarende kontrakt (8-12 år) med ESCO-udbyder, der garanterer energibesparelser (Energy Performance Contracting)
- Besparelser i kontraktperiode finansierer udgifter
- Pakke, der typisk indebærer træning af personale, energimærkning af bygninger m.m.
- Udvikling fra 'varmekælder-projekter' til integrerede indsatser med klimaskærm, konvertering af energiforsyning m.m.

# De 10 undersøgte kommuner



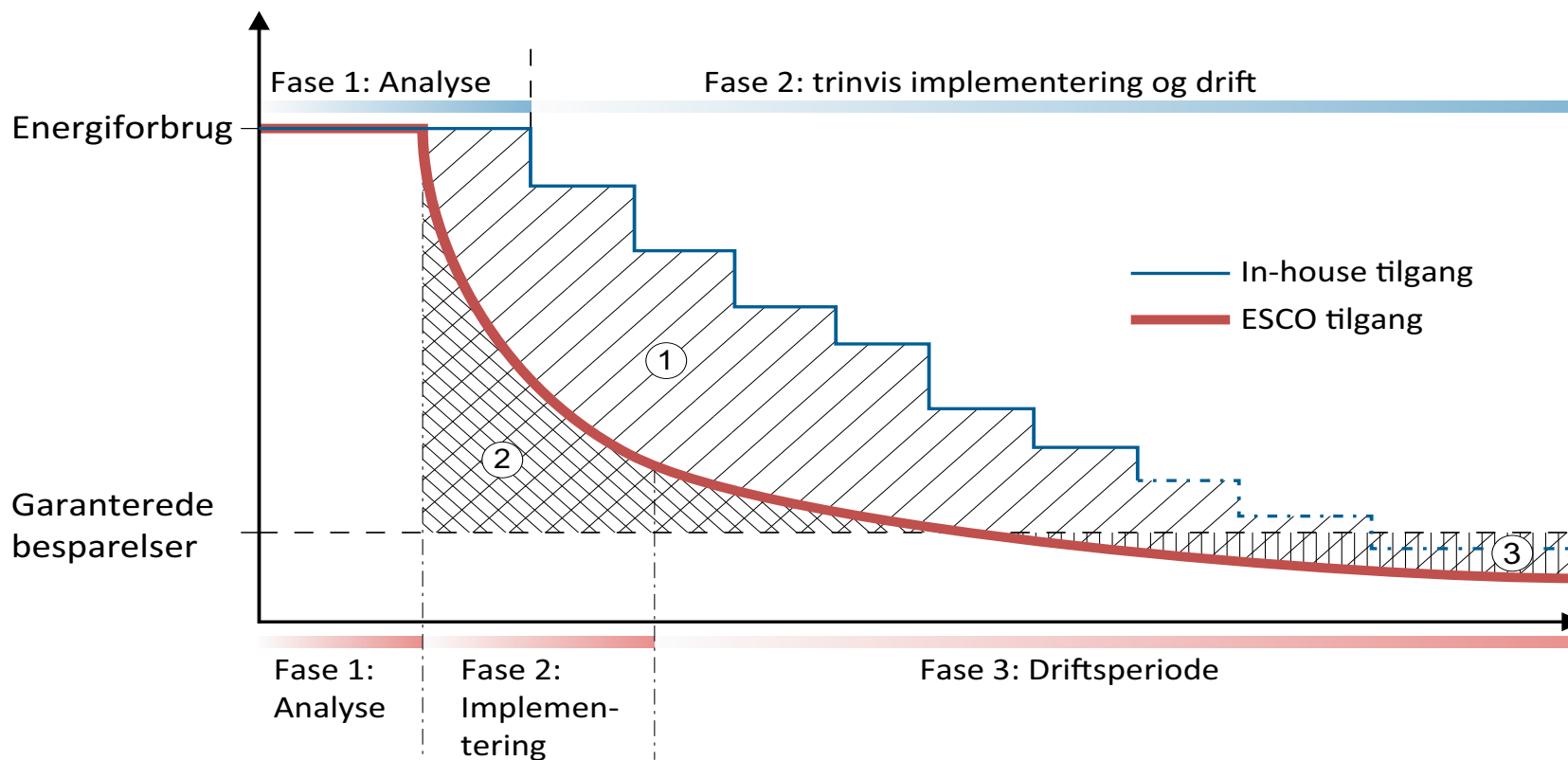




# Hvorfor ESCO?

*"Det er ikke muligt for en lille kommune som Vallensbæk at opbygge en organisation, der kan varetage og gennemføre den store mængde byggeopgaver. Det ville tage lang tid at opbygge en sådan organisation, og man skulle i gang med at 'nedbygge' den så snart man var gået i gang. Derfor er det meget mere oplagt at købe sig til den ydelse i et ESCO-firma" (medarbejder, Vallensbæk kommune).*

*"Tankegangen i ESCO er, at man inddrager de eksterne spidskompetencer til at fastholde et fokus på noget, som i virkeligheden ligger uden for kernevirkksomheden i kommunen: vi skal undervise børn, sikre vejene, sikre de gamles rammer....- men det er ikke nødvendigvis vores primære mål at være bygnings-vedligeholder, og slet ikke ift. energioptimering" (medarbejder, Gribskov kommune).*





# In-house vs ESCO

	In-house	ESCO
Finansiering	<ul style="list-style-type: none"><li>• Trinvis renovering på grund af ressource-begrænsninger</li><li>• Langtids-finansiering usikker</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Garanti for besparelser er politisk attraktivt</li><li>• Energibesparelser fra 'dag 1'</li></ul>
Transaktions-omkostninger	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lave transaktions-omkostninger (til udbud, kontrakter, baseline-forhandling, intern koordinering)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Transaktionsomkostninger (øges ved stigende kompleksitet)</li><li>• Risiko for asymmetri ved fx baselineforhandlinger</li></ul>
Kapacitets-opbygning	<ul style="list-style-type: none"><li>• Opbygge kompetencer in-house</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Læring og innovation fra ESCO partnerskab (afhænger dog af ESCO-tilgang)</li></ul>
Fastholdelse og flexibilitet	<ul style="list-style-type: none"><li>• Flexibel i forhold til usikkerhed om fremtidig bygningsportefølje</li><li>• Koordinering mellem energispareindsats og bygningsvedligeholdelse lettere</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• ESCO reducerer risiko for reduktion af bevillinger til energispare-indsats i bygninger</li></ul>



# Mange forbehold blandt kommuner

*"Vi har selv pengene, derfor behøver vi ikke ESCO"*

*"Vi vil ikke lade andre få del i energibesparelserne" eller "Hvorfor dele energibesparelserne med et ESCO-firma"*

*"ESCO er for dyrt"*

*"Vi ønsker at bevare kontrol over projekterne"*

*"ESCO er ikke egnet til dybe renoveringer" eller "ESCO-firmaerne går kun efter de lavt-hængende frugter"*

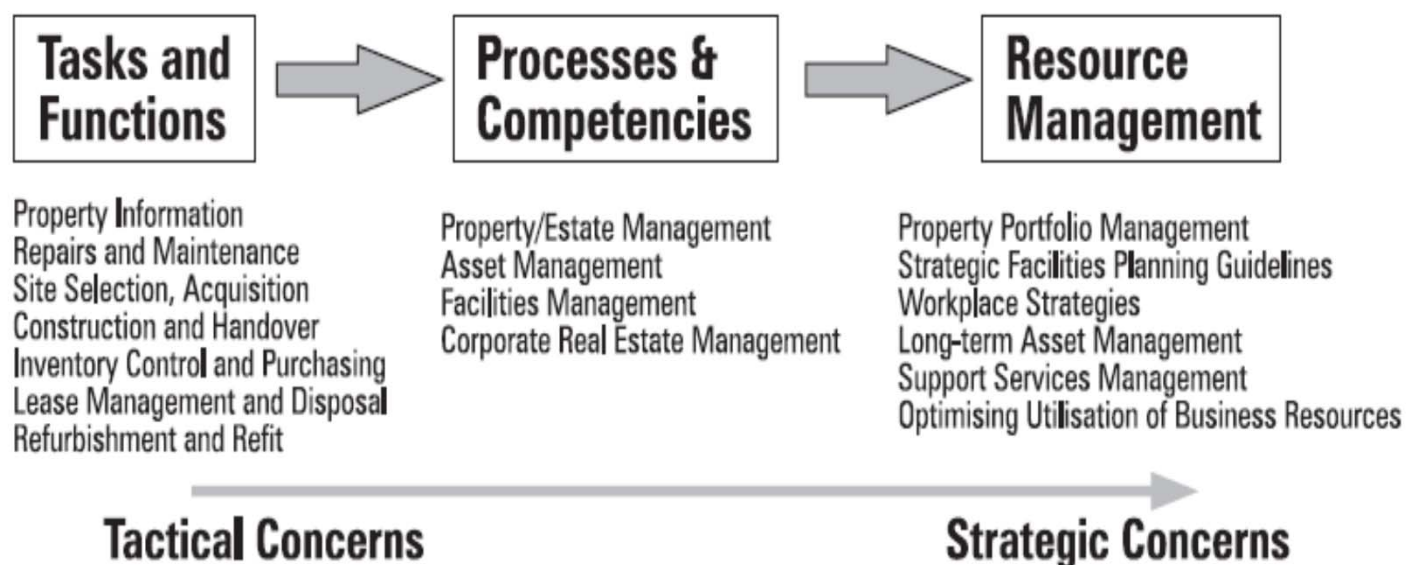
*"Vi ønsker ikke at overlade arbejdet til et internationalt firma der kommer med egen arbejdskraft"*





# ESCO: Koble FM til strategiske indsats?

Figure 1 Changing focus in facilities management practice



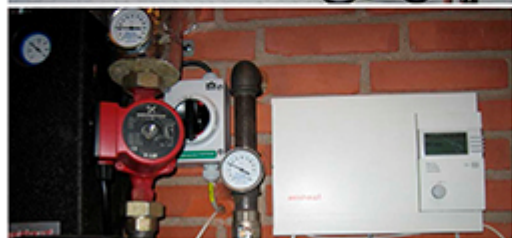
Source: Then (1996)



SBI 2013:10

## ESCO i danske kommuner

En opsamling af motiver, overvejelser og foreløbige erfaringer med ESCO i kommunale bygninger



Statens Byggeforskningsinstitut  
AALBORG UNIVERSITET

Tak for opmærksomheden!

Spørgsmål?

<http://www.sbi.dk/miljo-og-energi/energibesparelser/esco-i-danske-kommuner/esco-i-danske-kommuner-1>

