



GI & Bygherreforeningen, 2012

Bygningsgenerationer og renoveringsbehov

Analyse



Energirenoveringsbehov

- Hvorfor skal vi energirenovere?
- Hvornår skal vi energirenovere?
- Forventet behov for renoveringsindsats
- Hvem er beslutningstageren?
- Hvordan sikrer vi investeringen?





Energirenovering – hvorfor?

- **Fakta:**
40 % af energiforbruget i DK ligger i vore bygninger
- **Kapacitetsudfordring**
I 2035 skal el- og varmforsyning dækkes af vedvarende energi (jf. Regeringsgrundlaget)
- **Økonomisk udfordring**
Energipriserne ventes at stige markant i fremtiden
- **Brugsudfordring**
Fremtidens brugere forventer øget komfort i vore bygninger



Energirenovering – hvornår?

- Omkostningen ved energirenovering kan reduceres med en faktor 4 hvis den gennemføres i forbindelse med almindelig forbedring eller udskiftning
- Energirenovering skal derfor gennemføres, når bygningsdelens levetid er opbrugt og er klar til fornyelse – ellers bliver det meget dyrt
- Levetiden af byggematerialer er typisk 50 år, så energirenoveringen kan ikke vente til næste gang
- Energirenovering åbner for modernisering og øget komfort for brugeren – det har også en merværdi





Forventede levetider for materialer

Ydervægsmateriale		Tagmateriale	
Mursten	80	Built-up	40
Letbeton	40	Tagpap	40
Fibercement m. asbest	50	Fibercement m. asbest	60
Fibercement u. asbest	40	Fibercement u. asbest	30
Træbeklædning	50	Tegl	80
Betonelementer	40	Metalplader	70
Metalplader	30	Stråtag	40
Bindingsværk	40	Cementsten	80
PVC	60	PVC	40
Glas	40	Glas	60
Andet	40	Andet	40

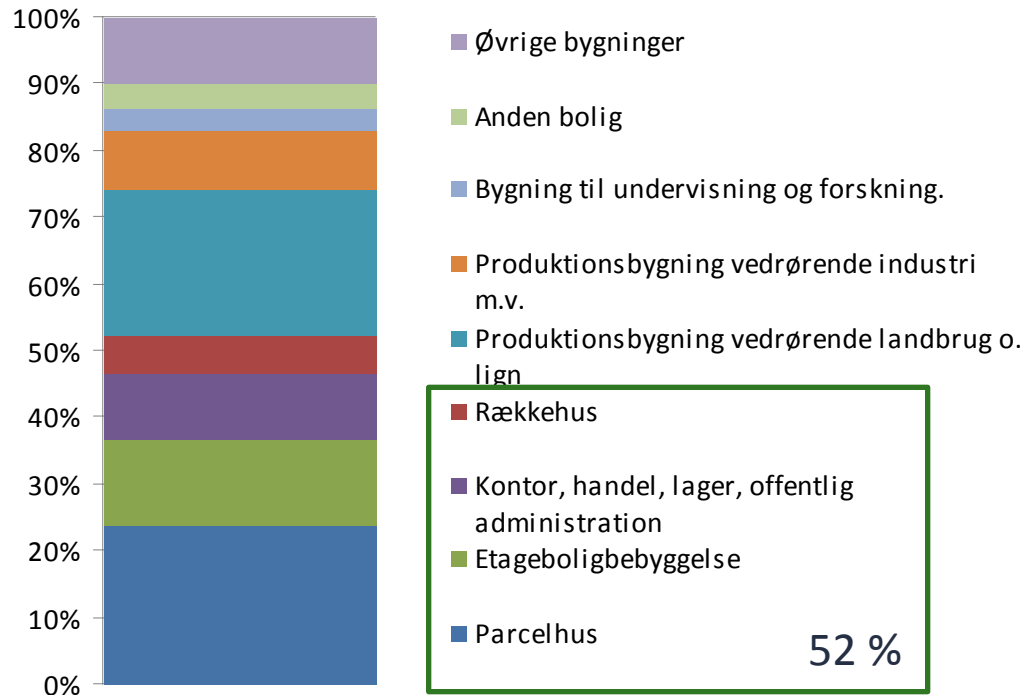


Kilder: Levetider.dk og GI Planlæg vedligehold



Eksisterende bygningsmasse

Bygningsareal efter anvendelse

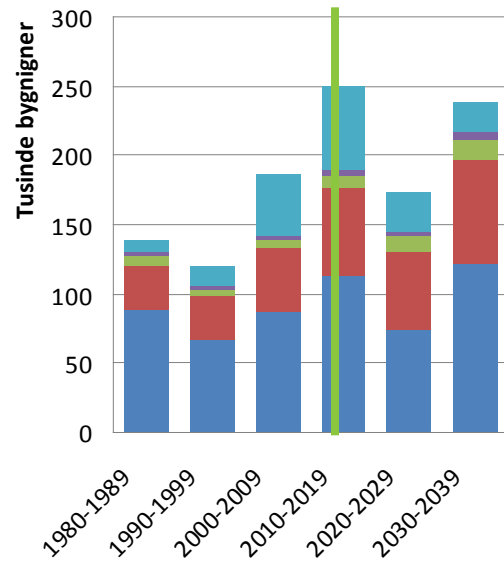




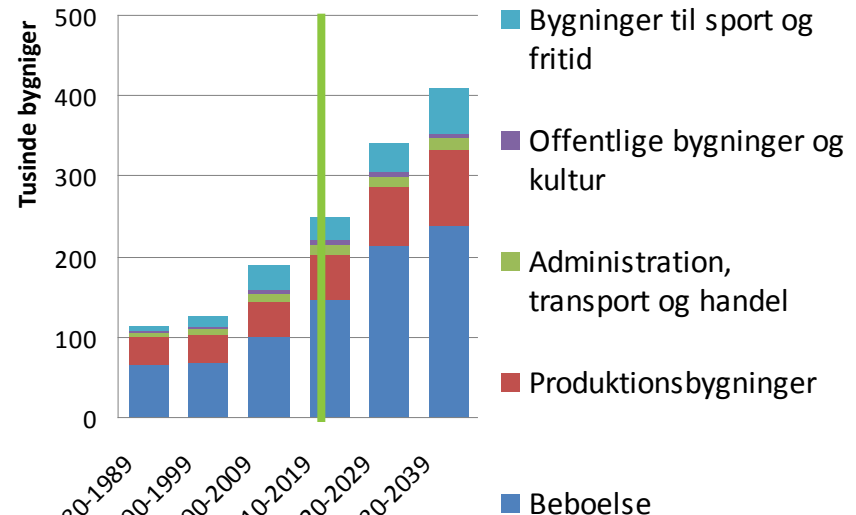
Forventet renoveringsbehov

Antal bygninger

Facader

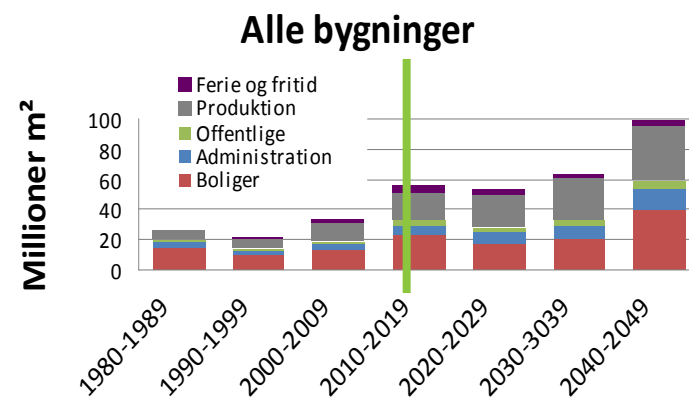
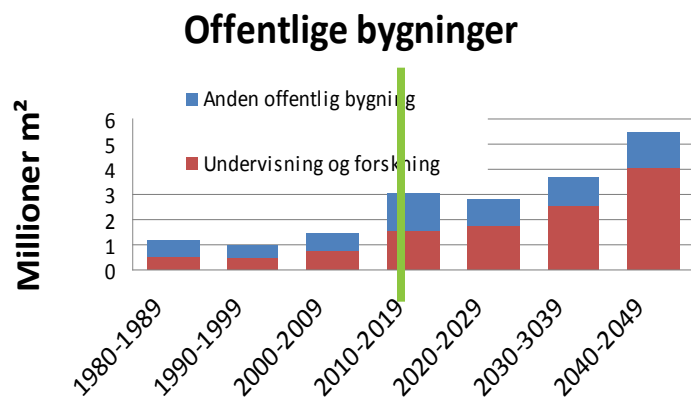
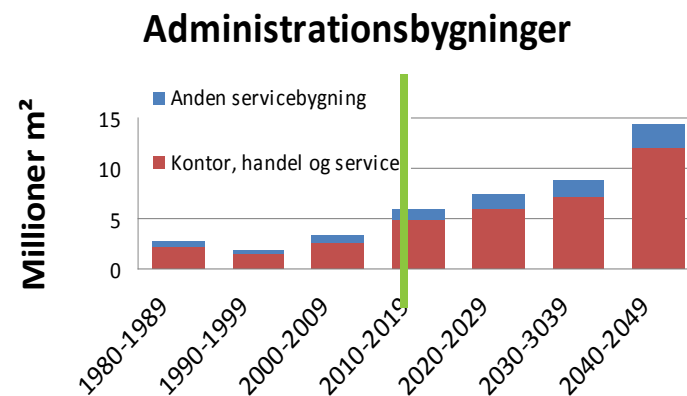
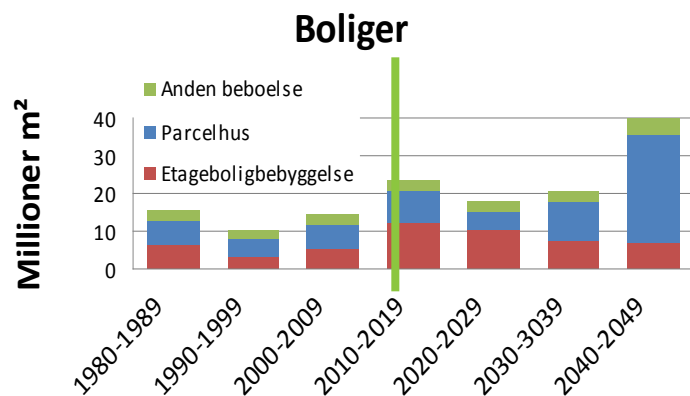


Tage



Forventet renoveringsbehov

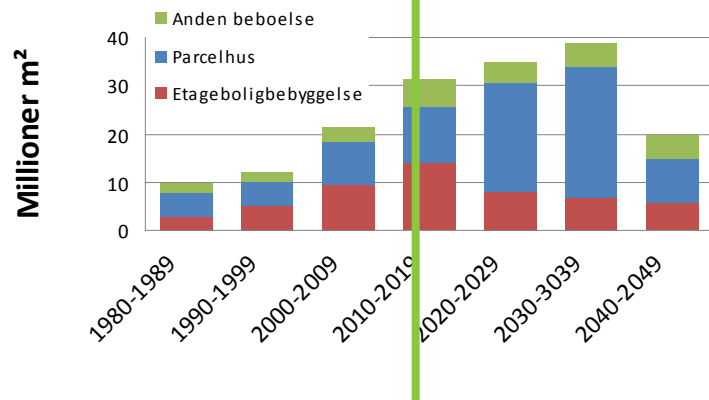
Bygningsarealer – facader



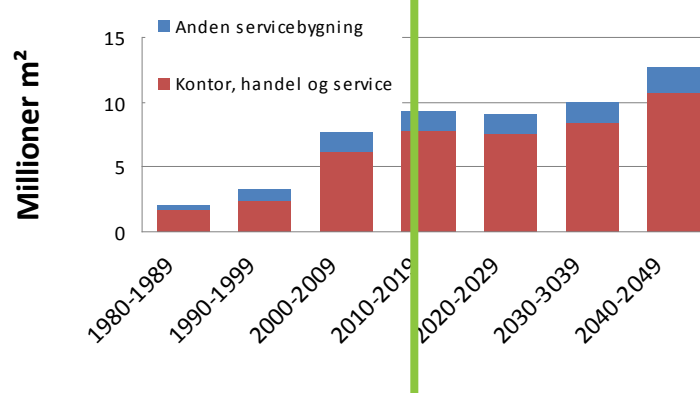
Forventet renoveringsbehov

Bygningsarealer – tage

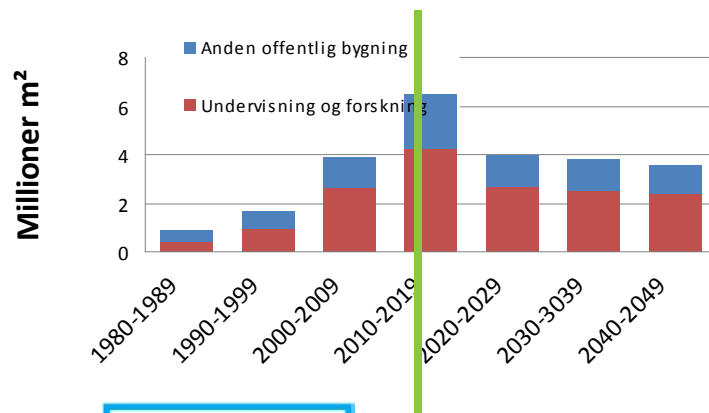
Boliger



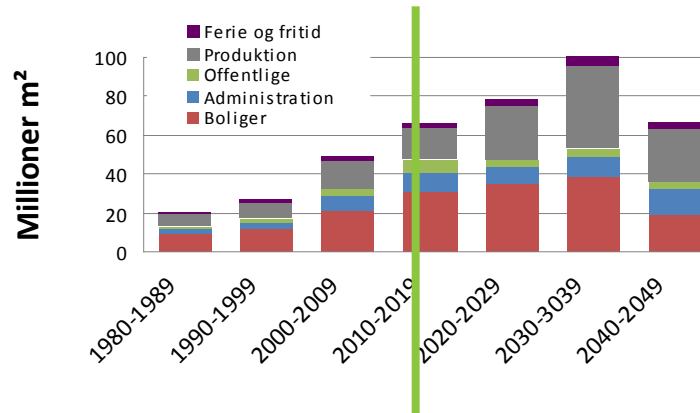
Administrationsbygninger



Offentlige bygninger



Alle bygninger

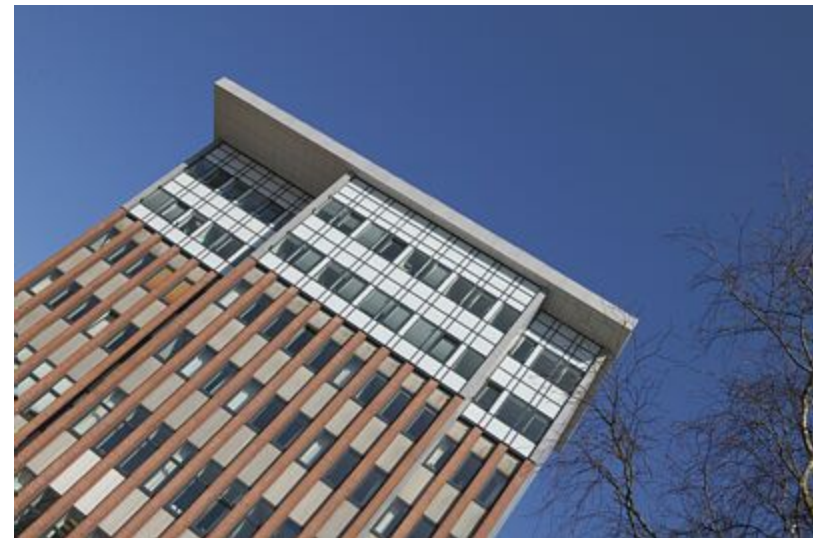




Forventet renoveringsbehov

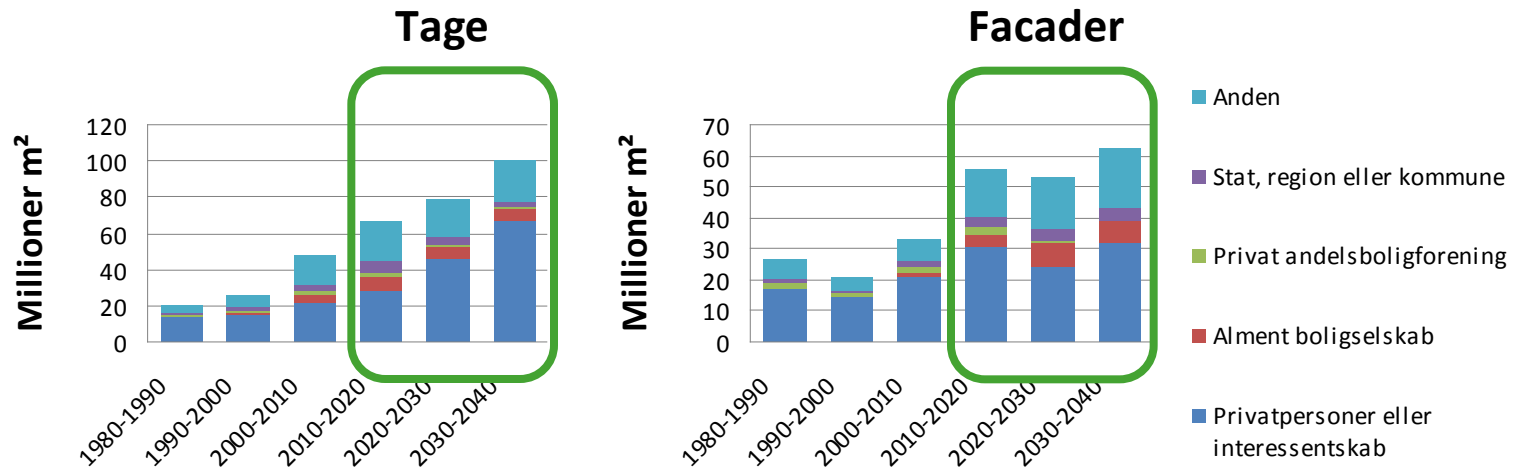
Hvad fortæller analysen

- Boliger er klart den største gruppe, dernæst administrationsbygninger og offentlige bygninger
- Kraftigt øget renoveringsindsats +100 % for både facader og tage
- Tage kommer typisk før facader
- Løsninger ved tagrenovering skal forudsige indsats ved facaderenovering





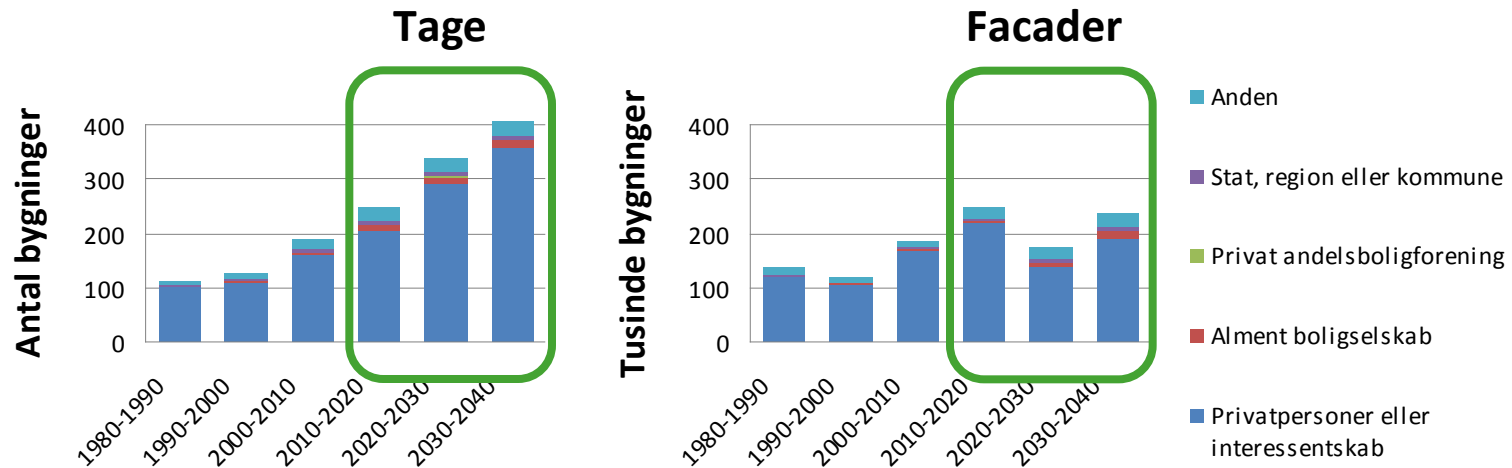
Beslutningstagerer Ejerforhold angivet for bygningsareal



65 % af beslutningstagerne er privatpersoner

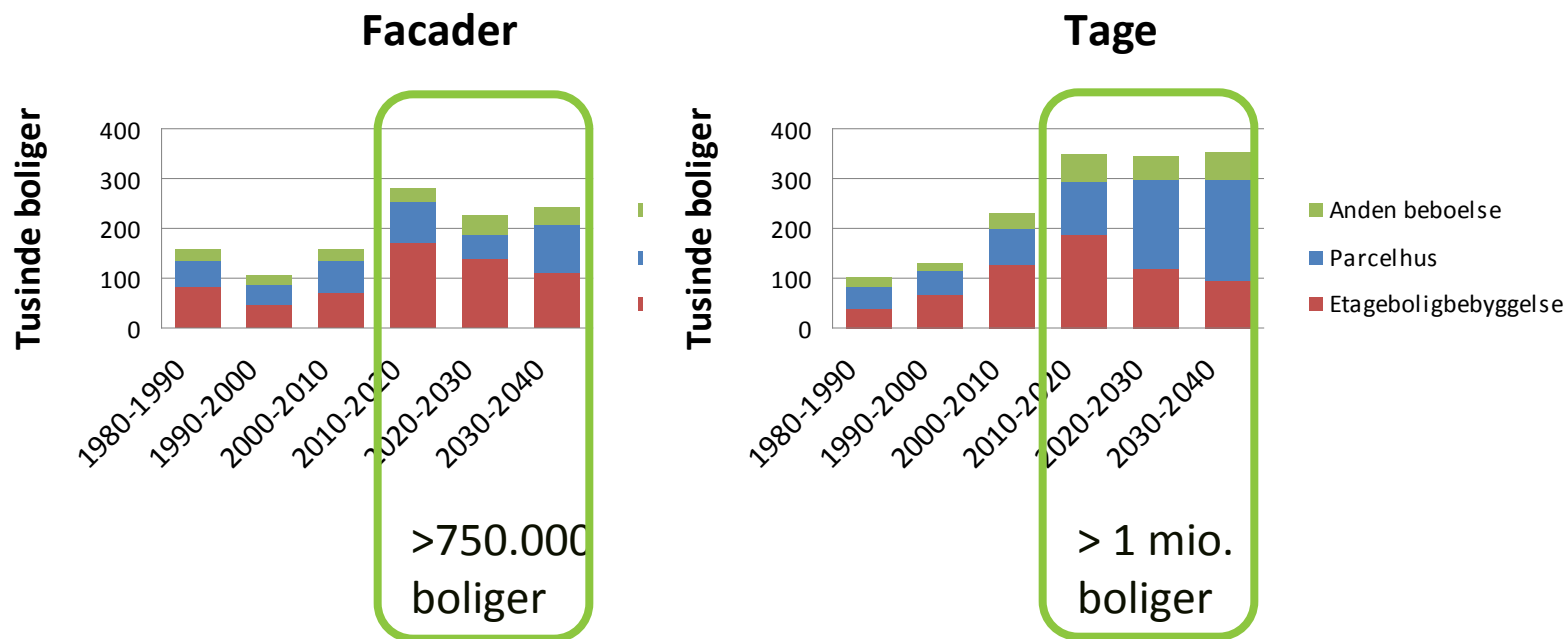


Beslutningstagere Ejerforhold angivet for antal bygninger



89-90 % af beslutningstagerne er privatpersoner

Reslutningstædere



Ca. 30 % af alle boliger skal facaderenoveres før 2040

Ca. 40 % af alle boliger skal tagrenoveres før 2040



Perspektivet for energirenovering frem til 2040

- Vi står over for en markant øget renoveringsindsats
- Tagene kommer før facaderne – det kræver langsigtet planlægning
- Beslutningstagerne er langt overvejende private og boligejere
- Der skal investeres mange penge – også i den "rene" renovering
- Energibesparelsen hentes kun, hvis arbejdet projekteres og udføres korrekt – hvem sikrer renoveringens kvalitet?

