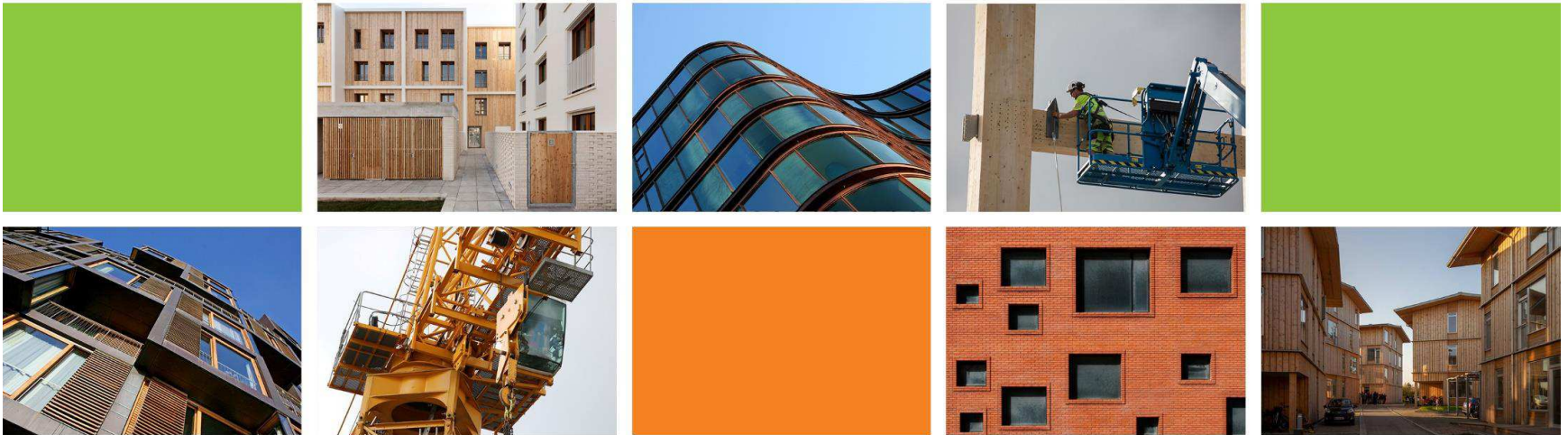


# BÆREDYGTIGT BYGGERI



Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen  
Vicedirektør Lise Aaen Kobberholm  
Introseminar for Boligudvalg  
25. september 2019

# I DET BÆREDYGTIGE BYGGERI ER DER BALANCE MELLEM:



## Miljømæssig kvalitet

som har påvirkning  
på natur, miljø, klima  
og ressourcer.



## Social kvalitet

som i et bredt  
perspektiv vedrører  
menneskers  
sundhed og trivsel.



## Økonomisk kvalitet

som indebærer,  
at der er balance  
mellem de samlede  
udgifter og  
byggeriets kvalitet

# HVORFOR BÆREDYGTIG OMSTILLING?

**I den vestlige verden opholder mennesker sig**

**90 %** af tiden i bygninger

**I Europa står byggeriet for ca.**

**8 %** af arbejdsstyrken

**33 %** af vandforbruget

**40 %** materialeforbruget

**40 %** af energiforbruget



# ENERGIKRAV OG DRIFTSFORBRUG

## NYBYGGERI

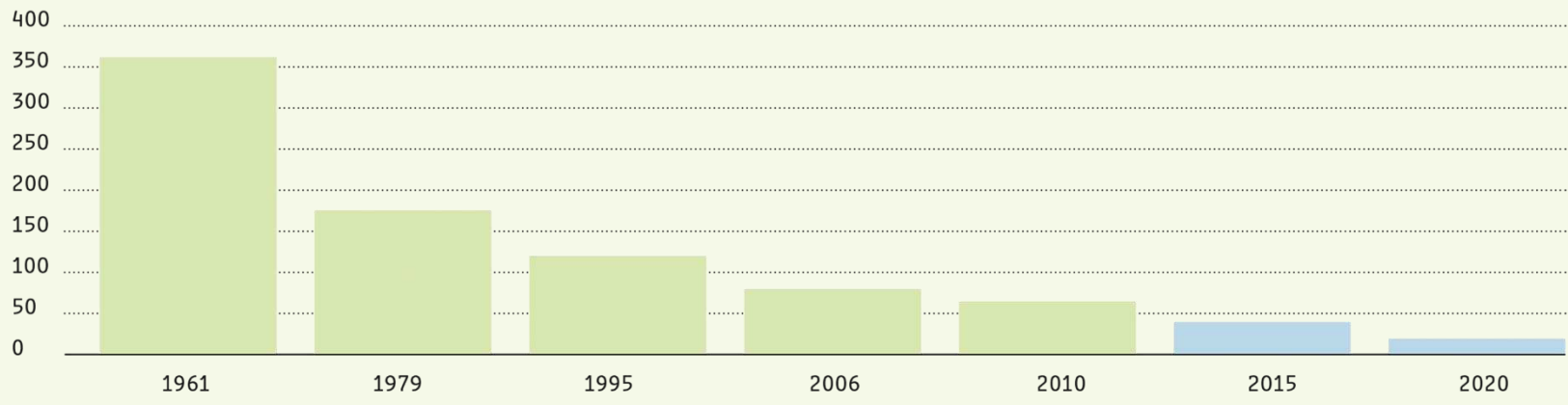
- Energiforbrug til driftsenergi i DK hører til de strammeste i EU
- Miljøpåvirkninger og ressourceforbrug er derfor nedbragt i bygningers driftsfase
- Vigtigt: god idriftsættelse for høst af klima- og energigevinster

## EKSISTERENDE BYGGERI

- Konkrete energikrav til statens bygninger
- EU-renoveringsstrategi

Energiforbrug til bygningsdrift af nye bygninger

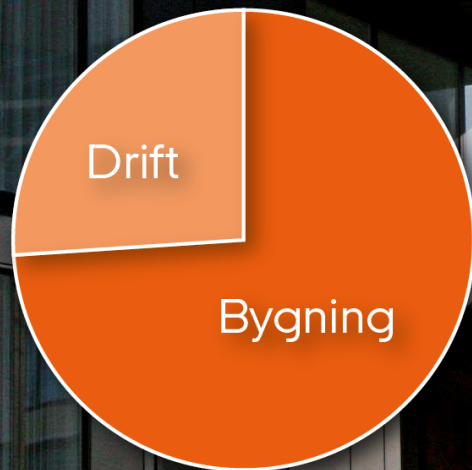
**kWh/m<sup>2</sup>**



# NYBYGGERI – DEN SAMLEDE KLIMABELASTNING

- Miljøpåvirkninger og ressourceforbrug fra bl.a. produktion af byggematerialer, opførelse af bygninger og udskiftning af bygningsdele er ofte højere end driftsfasen
- Der findes metoder til beregning af miljøaftryk fra byggematerialer og byggeri (livscyklusvurdering)
- Stigende fokus på genbrug og genanvendelse som bidrag til at mindske råstof- og ressourceforbrug i byggeriet, men det skal være sikkert, sundt og holdbart, så bl.a. farlige stoffer ikke recirkuleres.

Global opvarmning  
[kg CO<sub>2</sub>-ækv]



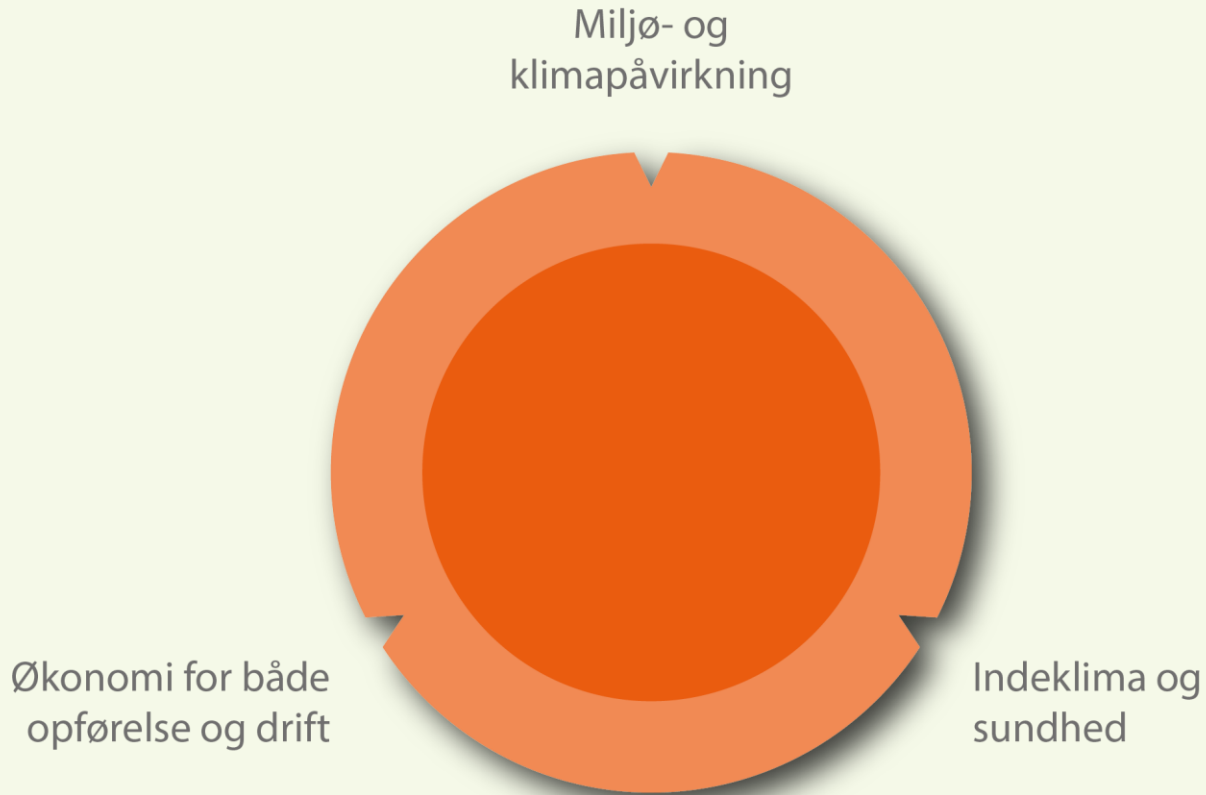


# HELHEDSORIENTERET TILGANG TIL ØKONOMISK BÆREDYGTIGHED

## **Bidrag til at:**

- sikre ejendommens værdi over tid via bl.a. god kvalitet og holdbarhed, funktionalitet og fleksibilitet
- optimere anlægs- og driftsøkonomi
- fremme samfundsøkonomisk optimal tilgang til byggeri og ressourceanvendelse

# FRIVILLIG BÆREDYGTIGHEDSKLASSE



# DIGITALISERING KAN UNDERSTØTTE BÆREDYGTIGT BYGGERI

- Digitalisering er en central del af løsningen
- Digitalisering er et middel til at gøre bl.a. projektering, byggeprocesser og bygningsdrift mere ressourceeffektivt og bæredygtigt
- Udnyttelse af digitale muligheder kan øge den samlede produktivitet og reducere kompleksiteten i bæredygtighed
- Digitale løsninger kan gøre det nemmere at binde byggeriets værdikæde sammen til bæredygtige løsninger





# SPØRGSMÅL?



Miljømessig  
kvalitet



Social  
kvalitet



Økonomisk  
kvalitet