

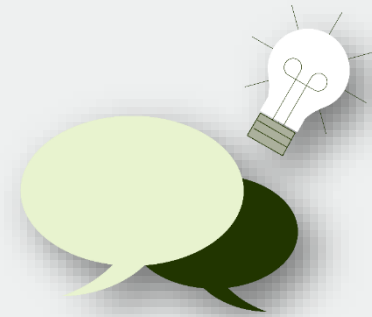
# Den frivillige bæredygtighedsklasse

## Workshop 6 om den frivillige bæredygtighedsklasse





Ressourceforbrug og kompetencekrav i forbindelse med opfyldelse af FBK kravene

Torsdag d. 6. oktober 2022, kl. 9:00 - 11:00

# Velkommen til workshop om den frivillige bæredygtighedsklasse

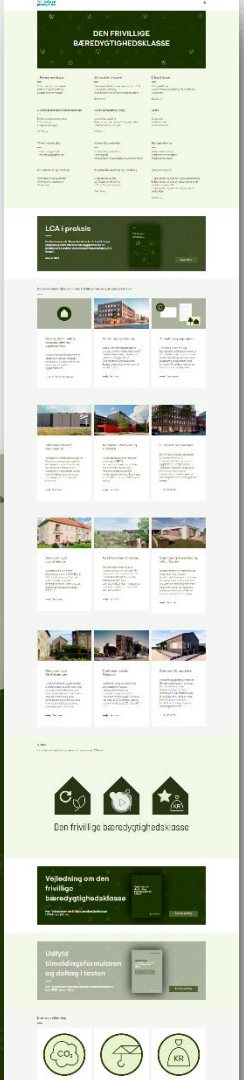


## For lyden og forbindelsens skyld:

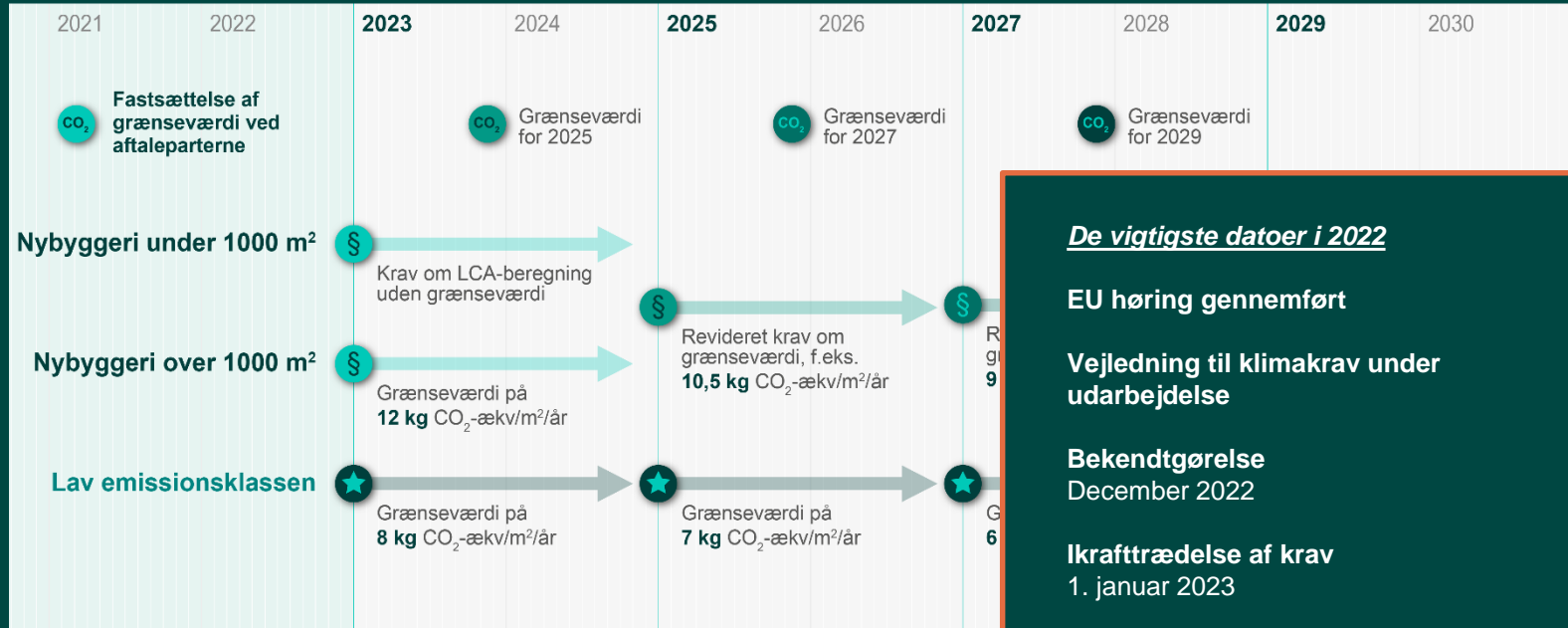
-  Hold dit webcam slukket.
-  Hold din mikrofon slukket.
-  Ræk hånden op, hvis du ønsker ordet...
-  ...eller skriv dit spørgsmål i chatten

# Dagsorden

- 9:00 Velkommen og status på testfasen v. Louise Meier Uldall, BPST
- 9:15 Introduktion til tema for workshoppen v. Kim Haugbølle, BUILD
- 9:20 **Indlæg 1** FBK og byggeriet af Green Solution House v. bygherre Trine Richter (Hotel GSH) og rådgiver Lasse Lind (3xN)
- 9:45 Plenum diskussion om ressourceforbrug
- 10:10 **Indlæg 2** FBK og renoveringen af AU Risø bygningen v. bygherre Lasse Baatrup Laursen (Bygningsstyrelsen) og Cecilie Andersen (EKJ)
- 10:30 Plenum diskussion om kompetencekrav og organisering
- 10:50 Afrunding og tak for i dag



# Trinvis indfasning og stramning af klimakrav (LCA)



# Videncenter om Bygningers Klimapåvirkninger

## Formål

- Hjælpe byggebranchen med at blive klar til de nye klimakrav
- Styrke branchens viden om og kompetencer i at dokumentere nybyggeriers klimapåvirkninger

## Baggrund

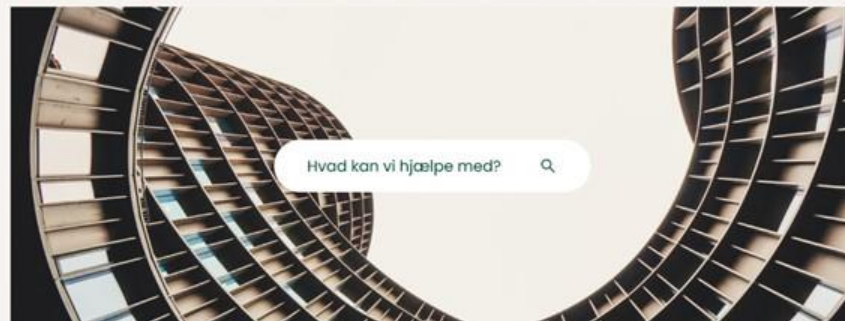
- I maj 2021 blev der indgået en politisk aftale om udmøntning af en pulje til bæredygtigt byggeri på 50 mio. kr. Med aftalen blev der afsat 11,4 mio. kr. til et videncenter om bygningers klimapåvirkninger i 2022-2024

## Bag VCBK

Konsortium består af Teknologisk Institut (konsortieleder), BUILD (Aalborg Universitet), WE BUILD DENMARK, Green Building Council og Primetime Kommunikation

## Status

D. 23. marts gik VCBK i luften med [hjemmeside](#) (byggeriogklima.dk), [pressemeldelse](#), [Facebook](#)- og [LinkedIn](#) samt mulighed for kontakt og tilmelding til nyhedsbrev



**Vi hjælper byggebranchen med at opbygge LCA-kompetencer.**

Der kommer krav i bygningsreglementet i 2023 om LCA-beregning for nybyggeri. Vi hjælper dig med at finde ud af, hvad det betyder for dig.



# Status på testfasen



Rumakustik  
i boliger



Livscyklus-  
vurdering (LCA)



Ressourceanvendelse på  
byggepladsen



Støj fra ventilations-  
systemer i boliger

# 9



Totaløkonomi  
(LCC)



Eftervisning af  
dagslysniveau



Drift- og vedlige-  
holdelsesplan



Afgasninger til  
indeklimaet



Problematiske  
stoffer

# 68 officielt tilmeldte testbyggerier



- 38 Helårsbeboelse
- 1 Landbrug, gartneri, fiskeri og skovbrug
- 1 Industri og værksteder
- 1 Energiproduktion
- 0 Transport og parkering
- 11 Kontor, handel og lager
- 2 Hotel, restaurant og serviceerhverv
- 0 Biograf, bibliotek og trosudøvelse
- 6 Undervisning og forskning
- 1 Hospitaler, hospice og lægehus
- 9 Dag- og døgninstitutioner
- 0 Fritidserhverv
- 0 Mindre bygninger (garage, ophold, opbevaring og faldefærdig bygning)
- 11 Renovering
- 13 Almene boliger
- 21 Nybyggeri med trækonstruktion

## Casebank


ALLE Bolig og erhverv Enfamiliehus, kæde- og rækkehus Erhverv Institution

x Ryd alle

Resultat: 49

Enfamiliehus, kæde- og rækkehus Udgivelsesdato 21/12/2021

### Skibet 2



I Skibet i Vejle opføres 28 2-planshuse til udleje.

→ Se case

Enfamiliehus, kæde- og rækkehus Udgivelsesdato 21/12/2021

### Engdraget i Sorø



I Engdraget vil vi skabe de optimale rammer for et godt liv med fokus på boligkvalitet såsom lys og et sundt indeklima.

→ Se case

Enfamiliehus, kæde- og rækkehus Udgivelsesdato 21/12/2021

### At bo i ro - tiny houses på Behandlingsstedet Egedal



Behandlingsstedet Egedal behandler psykisk og socialt udfordrede unge i alderen 15-23 år. Formålet med 'At bo i Ro' er, at kunne tilbyde særligt skærmede tiny-house inspirerede solo bo-enheder...

→ Se case

Enfamiliehus, kæde- og rækkehus Udgivelsesdato 21/12/2021

### Kløverbakken bofællesskab



Kløverbakken opføres som et bæredygtigt bofællesskab i udkanten af Odense, med 58 boliger fordelt på 30 2-planshuse og 28 1-planshuse.

# Status på indsendt dokumentation

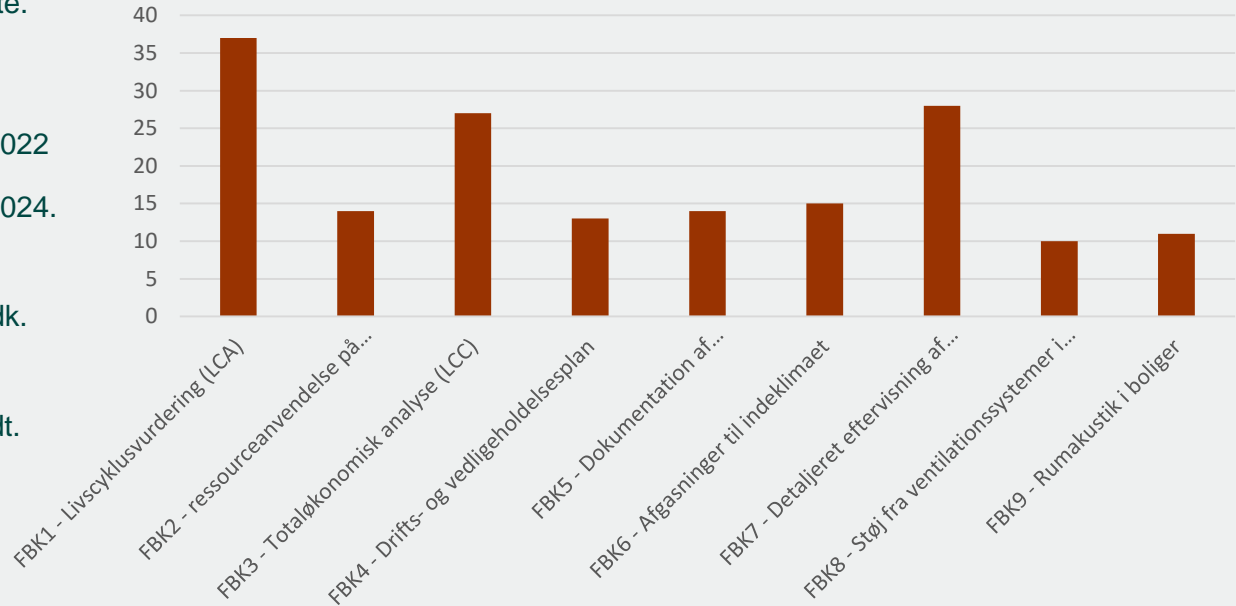
Dokumentation fra 40 testbyggerier ud af 68 tilmeldte.

53 byggerier forventes at færdigmelde og indsende dokumentation inden 20/12-2022 til evalueringen af FBK, som foretages af BUILD i foråret 2024.

10 byggerier har afsluttet dokumentationen på fbktest.dk.

I oktober 2022 forventes 23 byggerier at være færdigmeldt.

Antal dokumenterede krav på fbktest.dk





# Upload dokumentation på fbktest.dk

Opret login på FBKtest.dk – så er du i gang

Evalueringen af bæredygtighedsklassen afhænger af de analyser, som laves med afsæt i jeres dokumentation

## ØKONOMISK ANALYSE (LCC)

...ge...  
...nd minimum tre LCC-  
...ninger udført med LCCbyg  
...ilsvarende

REDIGER

## DRIFTS- OG VEDLIGEHOLDELSESPLAN FOR OPRETHOLDELSE AF INDEKLIMAET

Vi skal bruge...

- Drifts- og vedligeholdsplan for opretholdelse af indeklimaet for den specifikke bygning

UDFYLD

## DOKUMENTATION AF PROBLEMATISKE STOFFER

Vi skal bruge...

- Sikkerhedsdatablade
- Anvendelsesliste

UDFYLD

## AFGASNINGER TIL INDEKLIMAET

Vi skal bruge...

- Målerapport

UDFYLD

## DETALJERET EF DAGSLYSNIVEAU

Vi skal bruge...

- Beregning af da

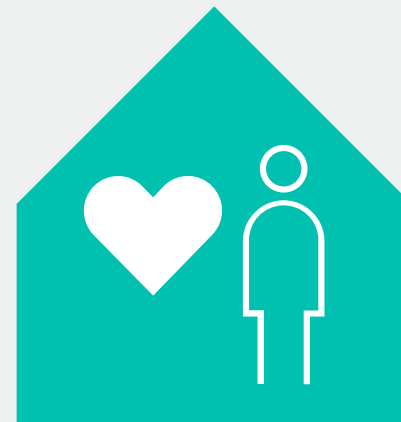




# Introduktion til ressourceforbrug og kompetencekrav

## To centrale spørgsmål

- I hvilken udstrækning øger FBK ressourceforbruget til gennemførelse af byggeprojekter?
- I hvilken udstrækning udfordrer FBK medarbejderes og virksomheders kompetencer?



# Indlæg 1:

# FBK og byggeriet af Green Solution House

v. bygherre Trine Richter (Hotel GSH) og rådgiver Lasse Lind (3xN)



# Spørgsmål til indlæg



# Diskussion - Ressourceforbrug

## 1. Rådgivning og dokumentation:

Hvor stor har forøgelsen af ressourceforbruget til rådgivning og dokumentation været, hvis du sammenligner med et tilsvarende projekt, som ikke har fulgt FBK? Angives i DKK.

- Under 100.000
- 100.000-200.000
- 200.000-300.000
- 300.000-400.000
- Mere end 500.000

Send

# Diskussion - Ressourceforbrug

## 2. Merinvestering\*:

Hvor stor har merinvesteringen til opfyldelse af kravene været, hvis du sammenligner med et tilsvarende projekt, som ikke har fulgt FBK? Angives i DKK.

*\*Merinvestering: Merinvestering omfatter omkostninger under byggeperioden og kan f.eks. omfatte indkøb af andre og dyrere byggevarer, udstyr og licenser, opkvalificering af medarbejdere og lignende.*

- Under 100.000
- 100.000-200.000
- 200.000-300.000
- 300.000-400.000
- Mere end 500.000

Send

# Diskussion - Ressourceforbrug

3. Hvilke af de 9 FBK-krav har været mest omkostningskrævende at efterleve?.

Angiv max. 3 svar

- |                          |  |                          |  |
|--------------------------|--|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Livscyklusvurdering (LCA)  | <input type="checkbox"/> | Afgasninger til indeklimaet                |
| <input type="checkbox"/> | Ressourceanvendelse på byggepladsen                              | <input type="checkbox"/> | Detaljeret eftervisning af dagslysniveauet |
| <input type="checkbox"/> | Totaløkonomisk analyse   | <input type="checkbox"/> | Støj fra ventilationssystemer i boliger    |
| <input type="checkbox"/> | Drifts- og vedligeholdelsesplan for opretholdelse af indeklimaet | <input type="checkbox"/> | Rumakustik i boliger                       |
| <input type="checkbox"/> | Dokumentation af problematiske stoffer                           |                          |  |

Send



# PLENUM

## Indlæg 2:

# FBK og renoveringen af AU Risø bygningen

v. bygherre Lasse Baatrup Laursen, Bygningsstyrelsen og Cecilie Andersen, EKJ



# Spørgsmål til indlæg



# Diskussion - Kompetencekrav

1. Hvilke nye kompetencer har virksomheden og medarbejderne brug for til opfyldelse af kravene i FBK?

Skriv dit svar

Send

# Diskussion - Kompetencekrav

2. Hvilke konkrete initiativer vil virksomheden igangsætte for at opkvalificere medarbejdere til kravene i FBK?

Skriv dit svar

Send

# Diskussion - Kompetencekrav

3. Hvor langt er virksomheden på nuværende tidspunkt med at opkvalificere medarbejdere til kravene i FBK?

- Fuldt implementeret
- Konkrete initiativer igangsat
- Planer er udarbejdet
- Drøftelser pågår
- Ingen planer endnu
- Ved ikke

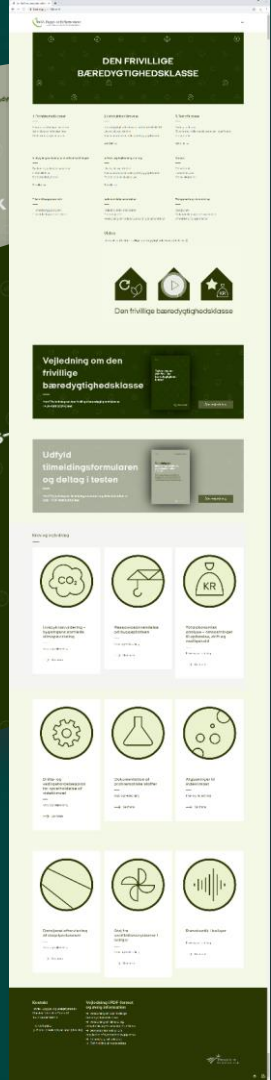
Send

# PLENUM

# Afrunding

Næste og 7. møde  
Februar/marts 2023

Online på Teams





# Tak for i dag

Hjemmeside: [Baeredygtighedsklasse.dk](https://baeredygtighedsklasse.dk)

Mail: [baeredygtighedsklasse@bpst.dk](mailto:baeredygtighedsklasse@bpst.dk)



Nordic Sustainable  
Construction

Læs mere om vores initiativer  
for bæredygtigt byggeri på  
[bpst.dk/byggeri](https://bpst.dk/byggeri)

[LinkedIn](#)

Få de seneste nyheder om  
klimakravet hos [Videncenter om  
Bygningers Klimapåvirkninger](#)

[LinkedIn](#)  
[Facebook](#)

Følg med i vores nordiske arbejde  
med bæredygtigt byggeri via  
[Nordic Sustainable Construction](#)

[LinkedIn](#)  
Twitter: [@NordSustConstr](#)