



# Materialepas for genbrugte byggematerialer

Anke Oberender, seniorkonsulent  
Teknologisk Institut

Energiforum

19. juni 2024



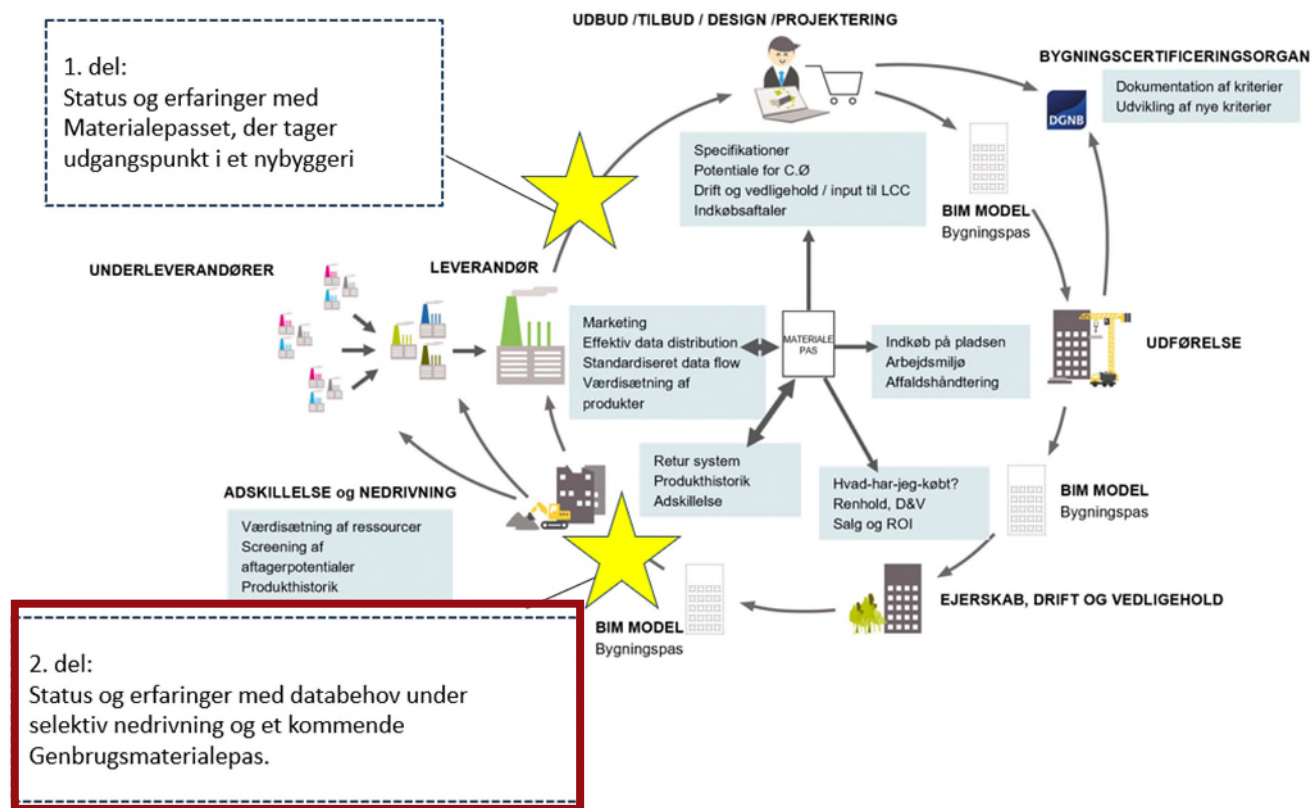
# Agenda

- Dokumentation af genbrugsmaterialer
- Vi dykker ned i projektet om materialepas for genbrugsmaterialer
- Tre ting, som du bør overveje



# Dokumentation af genbrugsmaterialer

- Mangelfuld dokumentation er en væsentlig barriere
  - Bæreevne, brandkrav m.fl.
  - Problematisk stoffer ift. arbejdsmiljø, håndtering, indeklima
- Udfordringer og dilemmaer ved genbrug
  - Logistik (fx pladsforhold ved nedrivning og på byggepladsen, opbevaring)
  - Byggeprojekt og - proces (fx byggeprojektets størrelse og karakter, entrepriseform)
  - Tidslige aspekter ift. nedtagning af materialer og behov for dem
  - Materialer kan skifte anvendelsesområde



Kilde: Anna-Mette Monnelly





**Vi dykker ned i  
projektet om  
materialepas  
for genbrugs-  
materialer**

# Materialepas for genbrugsmaterialer

## Hvad er målet for projektet?

- Frivillig ordning (dvs. ingen certificerende enhed)
- Bred accept i branchen
- Bygge på et fælles standardiseret digitalt sprog



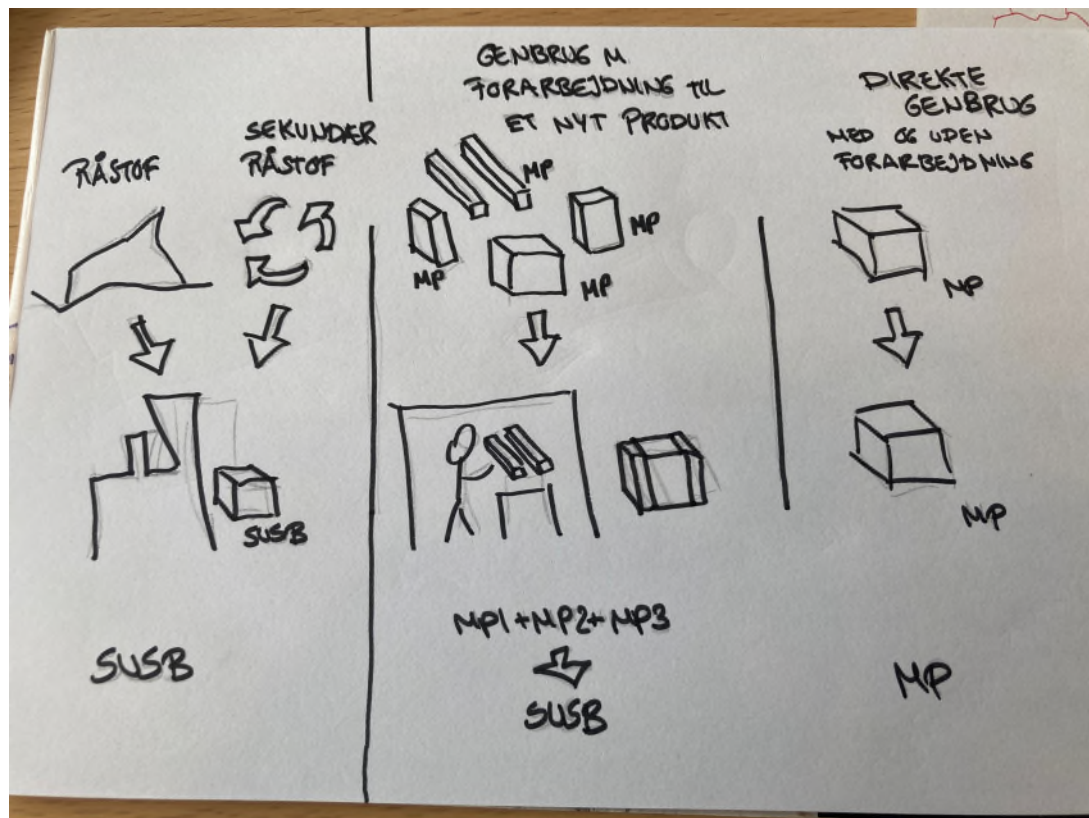


# Hvordan bliver materialepasset udviklet?

- Gældende og kommende national og EU-lovgivning
- Bygger ovenpå eksisterende og igangværende projekter
- Digital construction material passport (DCMP) – for nye materialer
- Inddragelse af branchen
  - Hvilke data har forskellige aktører behov for
  - Roller igennem værdikæden
  - Hvilket format – hvordan skal data flyde
  - Forankring og implementering af materialepas



# Hvad er materialepasset?



## One-point-entry af oplysninger

- Materialepas for genbrugte byggevarer
- Deklarerende materialepas
- Generisk skabelon
- Standardiseret og fælles sprog (dataordbog)
- Specifik materialepas for et eller flere éns materialer
- Materialepas for de professionelle aktører
- Digital udveksling af data mellem partere via API
- Giver information ift. teknisk anvendelse og miljømæssig information

# Generiske kriterier at vælge ud fra

- Mest mulig prædefinerede valgmuligheder i en skabelon, der i princippet skal kunne rumme genbrugsmaterialer bredt; mindst mulig fri-tekst
- Kategorier
  - Egenskaber
    - Datatyper, enhed, forklaring
- Eksempel
  - Tilstand*
    - *Er der ridser?*
      - *Ja, nej, ikke relevant*
    - *Er der tegn på slid*
      - *Ja, nej, ikke relevant*
    - ...

*Kategorier*

- *egenskaber*

Metadata

Produktidentifikation

Certificeringer, deklARATIONER

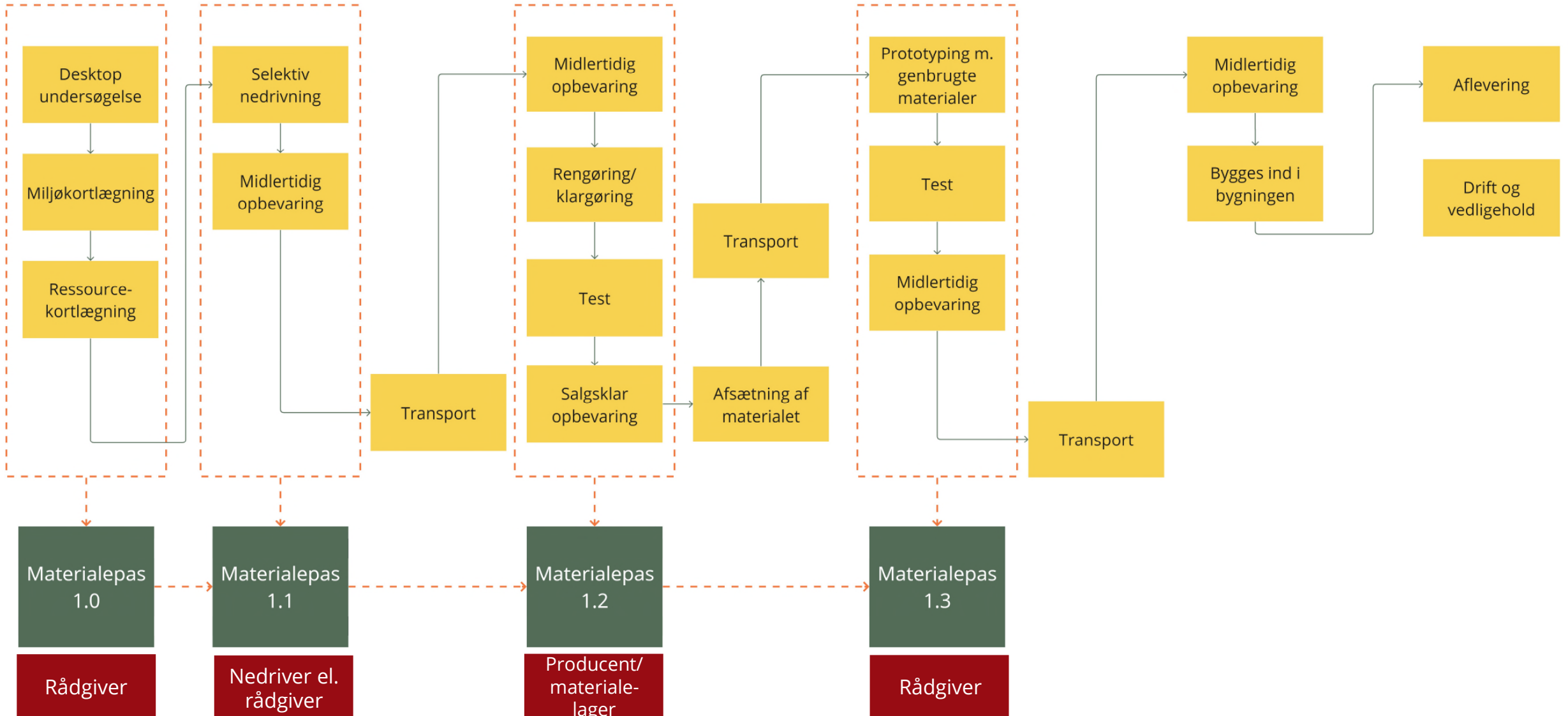
Dimensioner

Tilstand

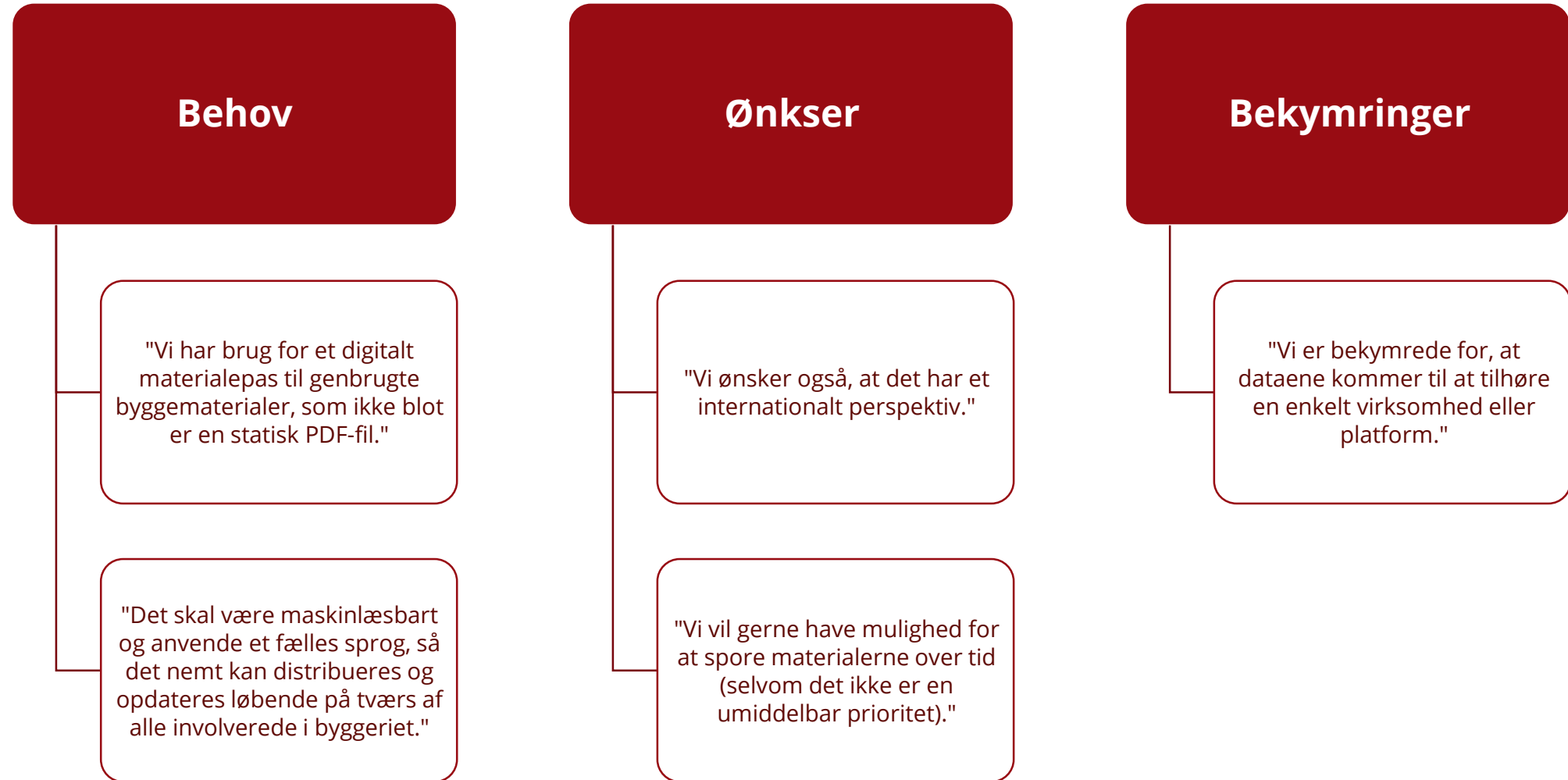
m.fl.



# Proces og roller – dataindsamling i praksis



# Forretningsmodel - behov, ønsker og bekymringer





# Næste skridt i projektet

- Afslutning af test (validering) af kategorier og parametre
- Navngivning af passet
- Afslutning med arbejdet om dataordbog, forretningsmodeller
- Følgegruppemøde ultimo august
- Materialepas version 1.0 lanceres september 2024





TEKNOLOGISK  
INSTITUT

Tre ting, som  
du bør  
overveje



# Tre ting, som du bør overveje



Efterspørg dokumentation (fx materialepas, dokumentation via indeklimaladokumentation – tjek "[Indeklimadokumentation af byggematerialer og bygninger](#)")



Vær opmærksom på materialer, der skifter anvendelsesområde



Vælg ud fra egne kriterier (fx brug de indkøbskriterier eller strategiske mål, som I har sat jer)

# Indeklimadokumentation af byggematerialer og bygninger

		A+ (Emission dans l'air intérieur)	Active House	AgBB	BREEAM	DGNB	Den Blå Krans	Der Blaue Engel	Ecode	EU-Blomsten	Green Guard	GUT	Indeklima-market	Indoor Air Comfort	LEED	Level(s)	M1	Deko-tex standard 100	SundaHus	Svanemærket	WELL
																					
NIVEAU	PRODUKTNIVEAU	●	○	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●	○
	BYGNINGSNIVEAU	○	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○	●	○	●	●	○	○	○	○	●
GRUNDLAG FOR VURDERING	PRODUKT-BESKRIVELSER	○	●	○	○	●	●	●	○	●	●	●	●	○	●	○	○	●	○	●	○
	DOKUMENTATIONS-MÅLINGER	●	○	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●
	LUGTVURDERING	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○
PRIMÆRT FOKUS	AFGASNING	●	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○	●	●	○	○	●	○	○	○	○
	HELHEDS-ORIENTERET INDEKLIMA	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●
	BÆREDYGTIGHED, HERUNDER INDEKLIMA	○	●	○	●	●	○	●	○	●	○	○	○	○	●	●	○	○	●	●	○
	ANDET, FX ALLERGIMÆRKE	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○



**Tak for jeres  
interesse!**

**Anke Oberender,  
aob@teknologisk.dk**



circue



**MOLIO**  
viden, du bygger på

