

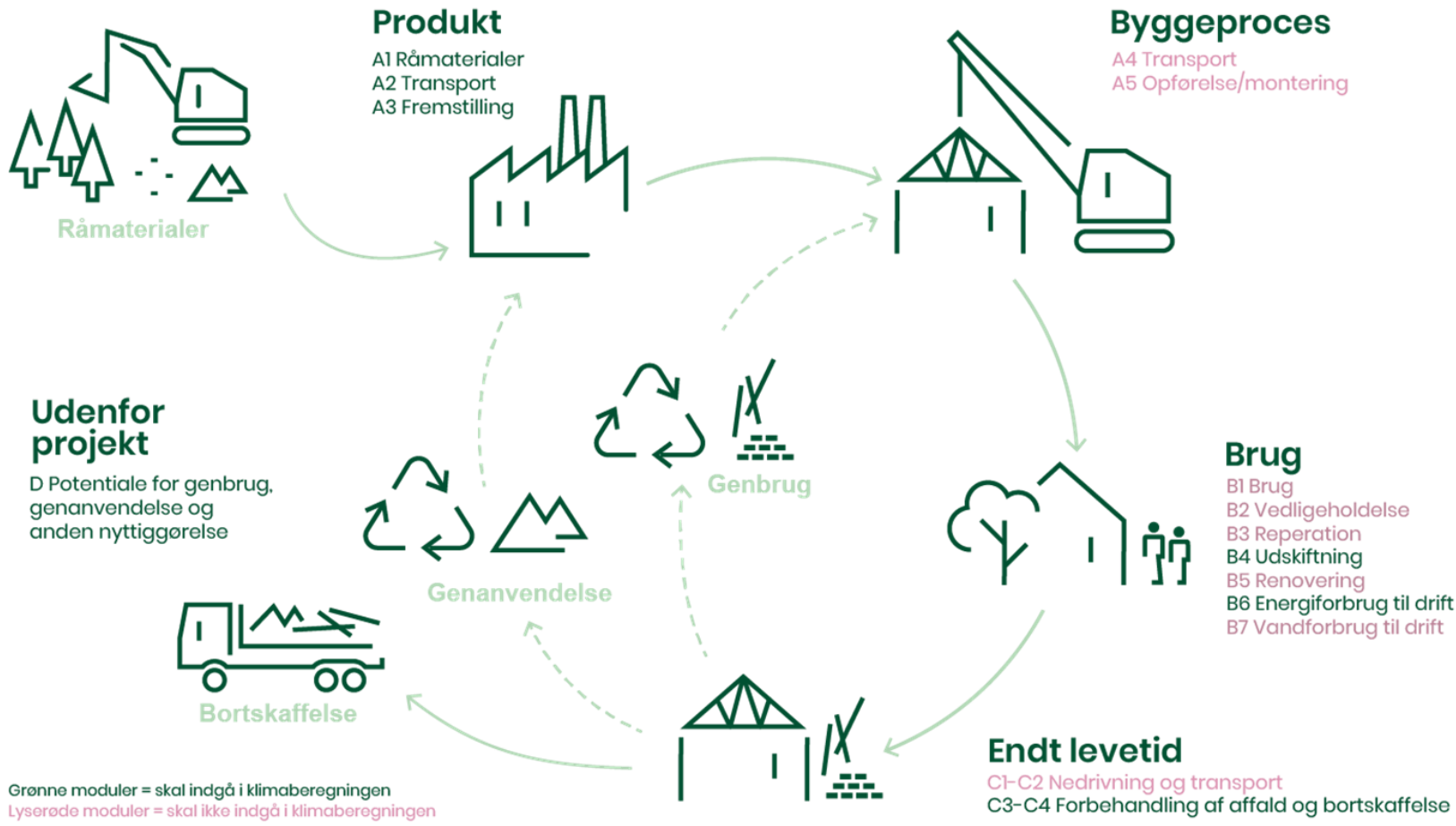
Biobaserede byggematerialer

Simone Lybecker, SustainaLab

10.10.2024



Livscyklusvurdering



Produktionsfasen

- Hvilke ressourcer består materialet af? Knappe eller fornybare ressourcer?
- Hvor meget transport er der ved udvindingen og produktion af byggematerialet? Og hvilken transportform?
- Hvordan foregår fremstillingen af byggematerialet? Forbrug af energi, vand og andre ressourcer under produktionen

A1 Udvinning af råstoffer



A2 Transport

A3 Fremstilling af byggematerialer



Produktionsfasen

- Hvilke ressourcer består materialet af? Knappe eller fornybare ressourcer?
- Hvor meget transport er der ved udvindingen og produktion af byggematerialet? Og hvilken transportform?
- Hvordan foregår fremstillingen af byggematerialet? Forbrug af energi, vand og andre ressourcer under produktionen

A1 Udvinning af råstoffer



A2 Transport

A3 Fremstilling af byggematerialer



Innovativ nytænkning af byggematerialer



Kilde: Realdania

LCA-krav i BR18 2024

Nybyggeris klimapåvirkninger skal dokumenteres med en LCA

Der skal kun opgøres CO₂-ækvivalenter (klimapåvirkning) – ikke andre miljøpåvirkningskategorier

Nybyggeri over 1.000 m² skal overholde en grænseværdi på 12,0 kg CO₂-ækv./m²/år.

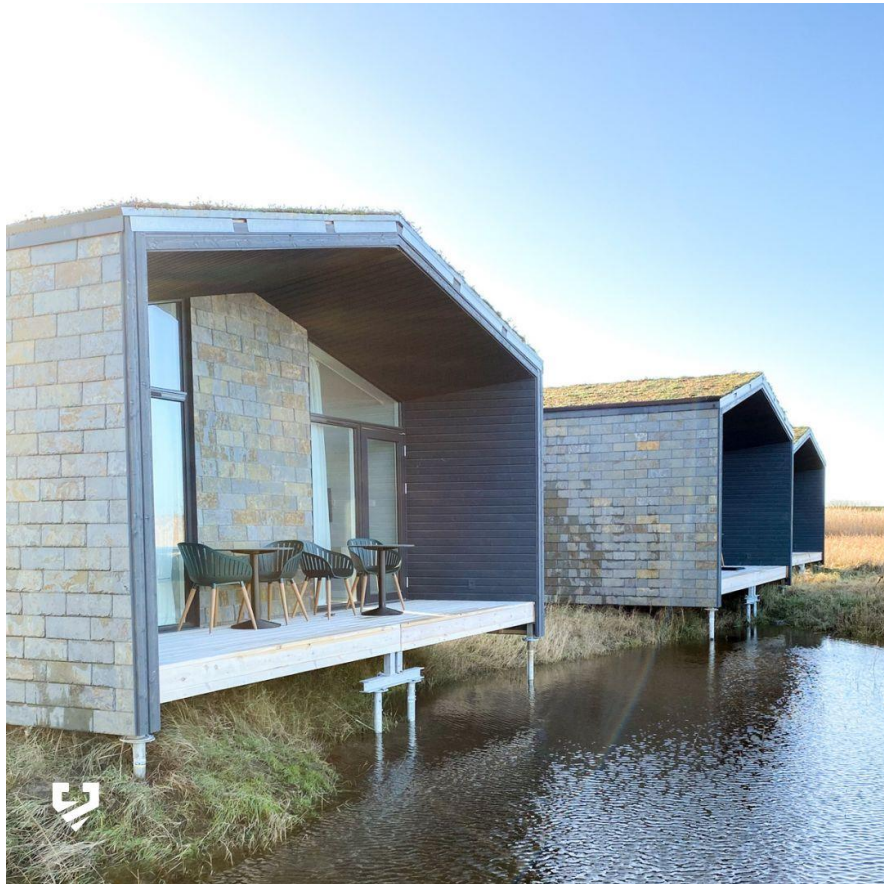
Stramning af CO2-krav juli 2025

Pejlemærker

Kg CO2-ækv./m2/år		2025	2027	2029
Grænseværdi for bygninger				
A1-A3, B4, B6, C3-C4	Ferieboliger under 150 m2	4,0	3,6	3,2
	Enfamiliehuse, rækkehuse, tiny houses og ferieboliger på mindst 150 m2	6,7	6,0	5,4
	Etageboliger	7,5	6,8	6,1
	Kontorbygninger	7,5	6,8	6,1
	Institutioner	8,0	7,2	6,4
	Andet nybyggeri	8,0	7,2	6,4
A4-A5	Selvstændig grænseværdi for byggeprocessen	1,5	1,3	1,1

Kilde: VCBK

Vi arbejder med....



Hages Badehotel. Kilde: Bayos

Building Component Inventory **main** ▾

Material Type Search inventory 🔍

- Doors : 9x21M Materials: 3 Speckle ✓ ▾
- Floors : Generic - 366mm (Exterior) Materials: 1 Speckle ✓ ▲
 - Default Floor **Gulv konstruktion** Speckle ✓
 - Name* Unit* Amount* Speckle ✓
 - Name Select unit Amount **Add**
- Floors : Generic - 366mm (Exterior) v... Materials: 1 Speckle ✓ ▾
- Roofs : Generic - 366 mm Materials: 1 Speckle ✓ ▲

Library

Materials Constructions Search constructions 🔍

- Gulv konstruktion** Compare

Custom Construction Zealand - Student

20.5 mm Eg plankgulve 12 mm EGGER OSB 4 350 mm Konstruktionstræ/træuld isolering 6 mm Cembrit windstopper

Gulvbelægning Træ Papir, bølgepap og imprægneret pap Træ uklassificeret Træspånér og spånplader Andet Konstruktionstræ Facader Isoleringsmateriale
- Ydervæg m. træuld** Compare

Custom Construction Zealand - Student

25 mm træ beklædning 25 mm afstandslister 9.5 mm vindspærre 195 mm konstruktionstræ m. træuld isolering 12 mm OSB 3 Fibergips m. spartel, maling

Træ Ydervægge Facader Konstruktionstræ Pladematerialer Isoleringsmateriale Træ uklassificeret Træspånér og spånplader Andet Gips Beton og cementmørtel Malervarer
- Tagkonstruktion m. træuld** Compare

Konstruktionstræ af fyr og gran, S...

Mængde: 0,027 m³/m³
 Levelid: 120 år Levelidstabel
 Forskudt start: 0 år
 Usikkerhedsfaktor: 1 Forsøg
 Beskrivelse: Træ.dk. c/o Træ- og MeB&Eindustrien. Products are used as construction wood in many different types of constructions and for a variety of
 Kilde: EPD Danmark

Opbygning

	Navn	gwp	Underkategori
1	Konstruktionstræ af fyr og gran, ...	-680 kg CO ₂ -ækv./m³	Konstruktionstræ, savet og tørret
2	Konstruktionstræ af fyr og gran, ...	728 kg CO ₂ -ækv./m³	Konstruktionstræ, savet og tørret
3	Konstruktionstræ af fyr og gran, ...	0 kg CO ₂ -ækv./m³	Konstruktionstræ, savet og tørret
4	Konstruktionstræ af fyr og gran, ...	-371 kg CO ₂ -ækv./m³	Konstruktionstræ, savet og tørret

GWP [kg CO₂-ækv.]