



Dirk van Deursen Innovatie Koninklijke CBM



Samen op weg naar een
duurzame meubelsector

COP21/CMP11

Paris, France





Circulaire Economie

“geen tijd te verliezen en vaart maken om 2030 doelstelling te halen”



2021

Uitvoeringsprogramma
Circulaire Economie



2030

50% minder gebruik van
grondstoffen

2050

Een economie zonder
afval



CONSUMPTIE- GOEDEREN



Icoonprojecten

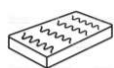
Plaatmateriaal

Mijn uitdaging

Bedding

Meubel

Interieurbouw



Schuim taskforce

2018

2019

taskforce

“onbewust onbekwaam”



2021

Uitvoeringsprogramma
Circulaire Economie



2030

50% minder gebruik van
grondstoffen

2050

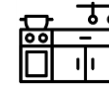
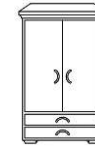
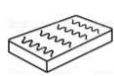
Een economie zonder
afval

De producenten verantwoordelijkheid



Meubel

Interieurbouw



UPV



2022 - 2028

Schuim

Plaatmateriaal

Textiel

UPV



MODINT
Ondernemingsgrootte voor mode, interieur, sport en hotel

INRETAIL

2023

Plastics

Lijmen & lakken

Glas & metaal

Overig



Icoonproject



ECO-design

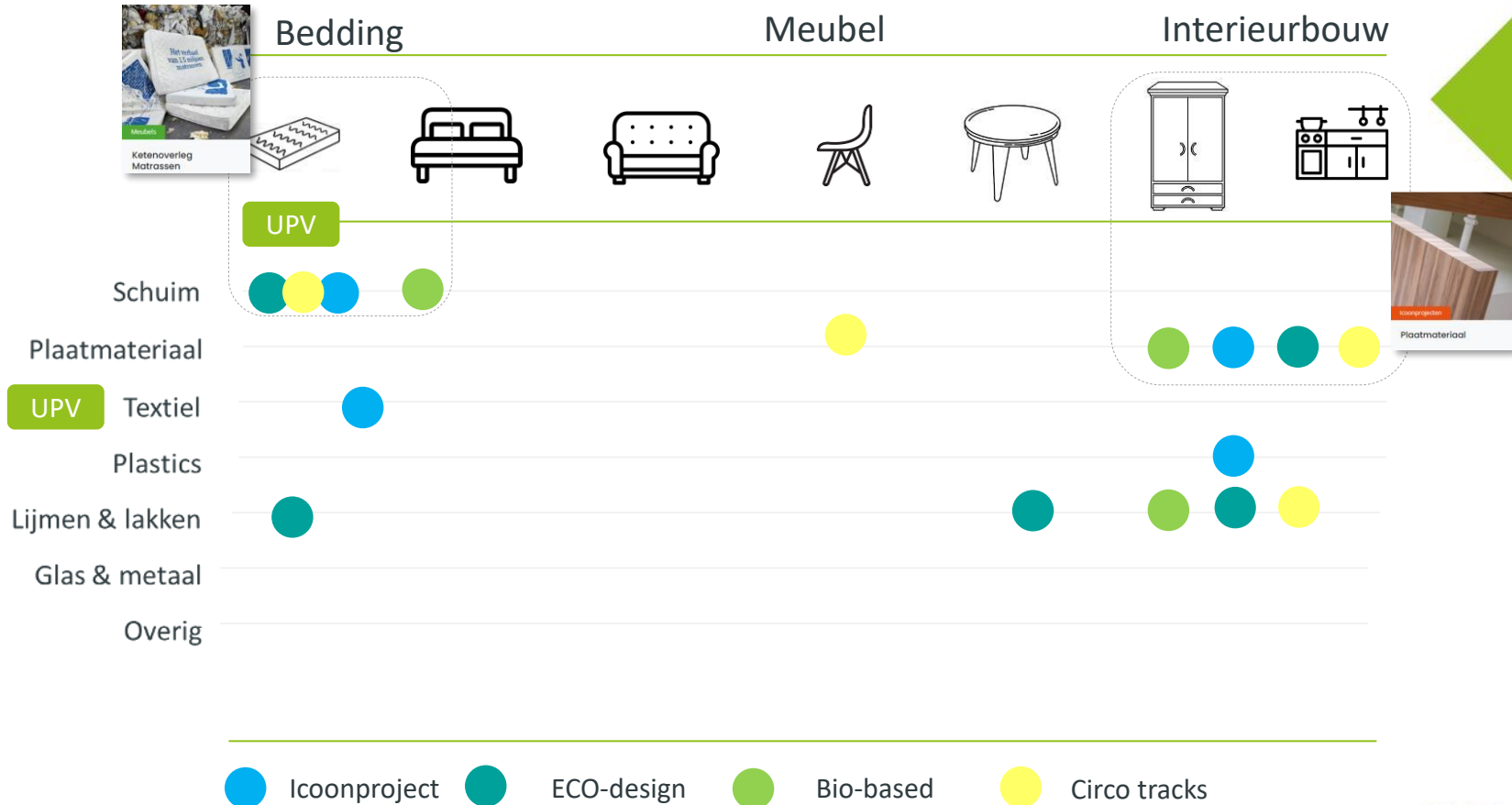


Bio-based

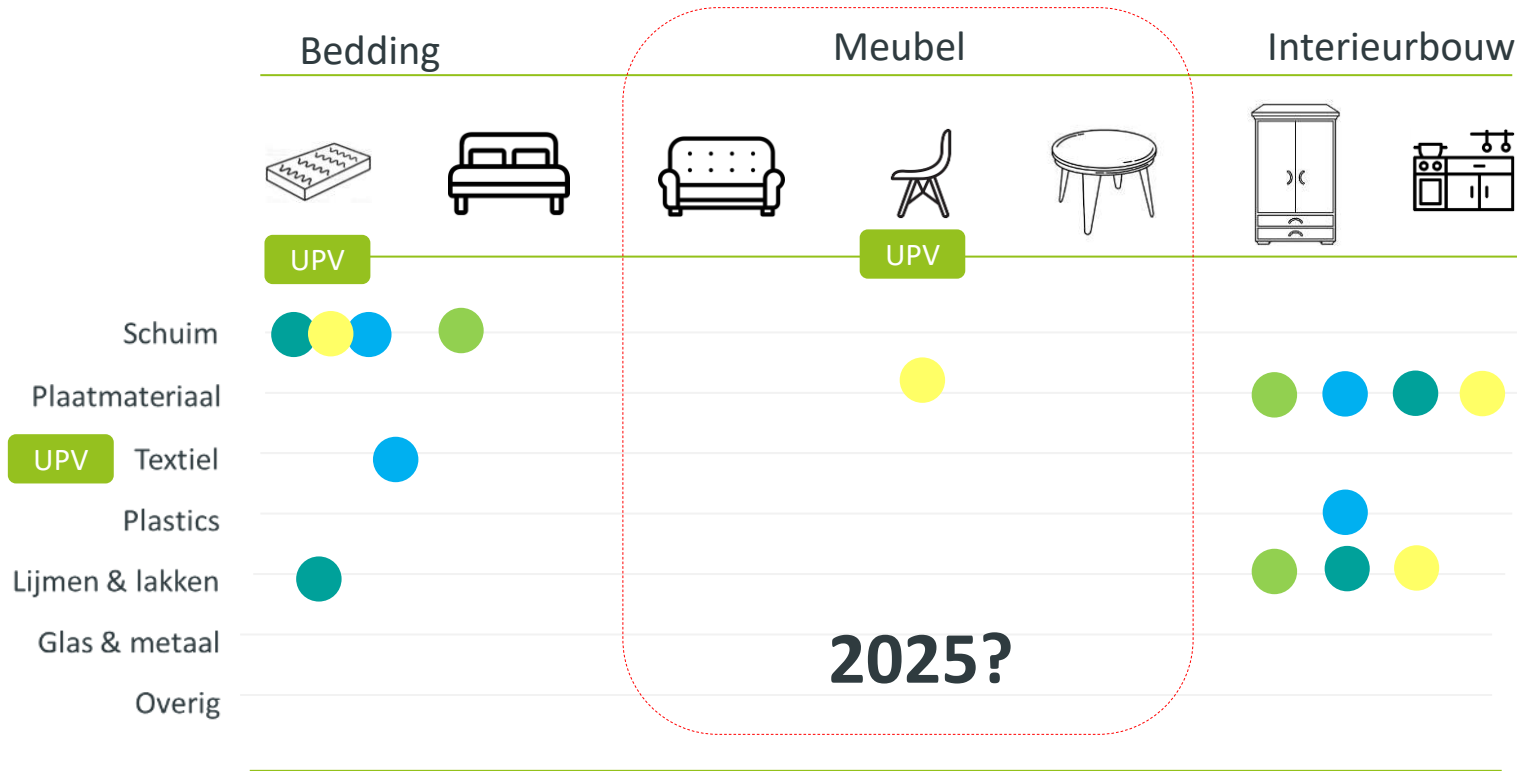


Circo tracks

Onze uitdaging: meerdere vlakken



De sectorale uitdaging



● Icoonproject ● ECO-design ● Bio-based ● Circo tracks



European Commission



Making sustainable products the norm in Europe

Our current 'take-make-replace' economic model depletes our resources, pollutes our environment, damages biodiversity and drives climate change. It also makes Europe dependent on resources from elsewhere. This is why the EU is moving to a circular economy model, based on more sustainable products.

30 March 2022
#EUGreenDeal

Key actions for circular and sustainable products:



Make products greener, circular and energy efficient through **ecodesign requirements**



Improve products **environmental sustainability information** for consumers and supply chain actors by introducing **Digital Product Passports**



Prevent destruction of unsold consumer products



Promote **sustainable business models**



Set mandatory requirements for **green public procurement**

Benefits of sustainable products

Addressing the **environmental impact** of products throughout their life cycle, will lead to more **sustainable and more resource efficient products** in the EU. More sustainable electronics, furniture, textiles and other products will contribute to the **resilience of the EU economy**.

Wetgeving uit Brussel is niet tegen te houden

Energie transitie in de meubelsector

Duurzaam Energie Besparen

 deb | Duurzaam. Energie. Besparen.

Voor wie is DEB? Wat is DI

Dé CBM-tool voor
energiebesparing en
verduurzaming

“we helpen jou met je
energiebesparing”

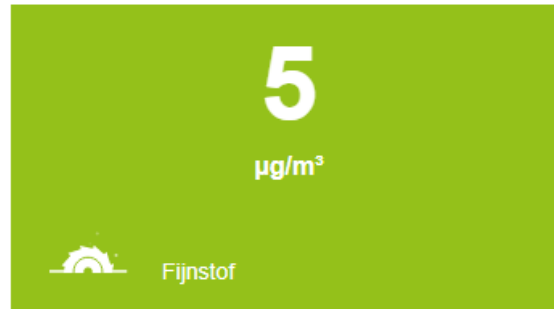
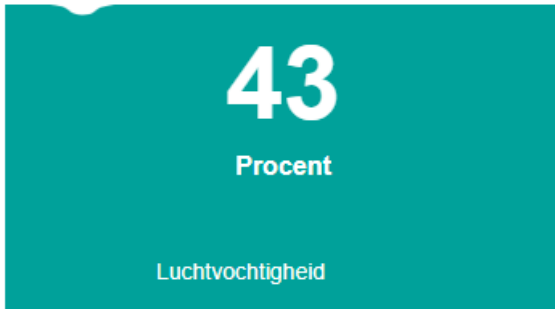
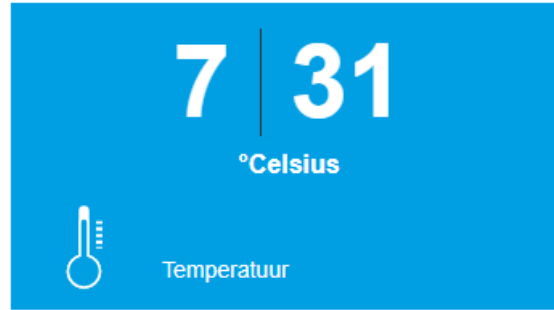


TNO innovation
for life
Geschatte milieu impact CBM



58.379 ton totale uitstoot

CBM binnenklimaat



Zonnepanelen met CBM



Gratis dak scan?





Transitie naar 2030 waste management

A close-up photograph showing a pair of hands cupped together, holding a mound of wood chips. The wood chips are small, irregular pieces of wood, ranging in color from light tan to dark brown. The hands are positioned in the center-right of the frame, with the fingers slightly curled. The background is a vast, out-of-focus field of the same wood chips, creating a textured, golden-brown surface. The lighting is bright and even, highlighting the texture of the wood chips and the skin of the hands.

Houtafval

CBM 

Hout gebruiken voor energie?

MEEST VERVUILENDE ENERGIEVORMEN

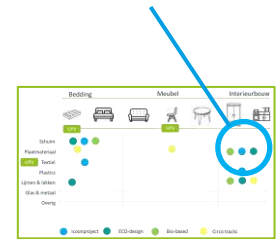
energievorm	kg CO2 per MWh
houstkool	403.2
steenkool	385.2
schaliegas en -olie	385.2
turf	385.2
bruinkool	363.6
diesel	266.8
aardolie	263.9
kerosine	252.0
aardgas	202.0

Biomassa ter
discussie

Industrieel houtafval



1 v/d 6 platen
verdwijnt als afval!



Meer hergebruik van houtafval:

Van houtstof naar retourlogistiek



68.000

RITTEN

3.740 TON

CO₂-UITSTOOT

3.400.000 KM

MINDER AFVALTRANSPORT




Pilot Wood Loop



Klik op de interactieve kaart voor de deelnemende bedrijven



 Deelnemer pilot

In de werkplaats van de meubelmaker

Scheiden bij de bron

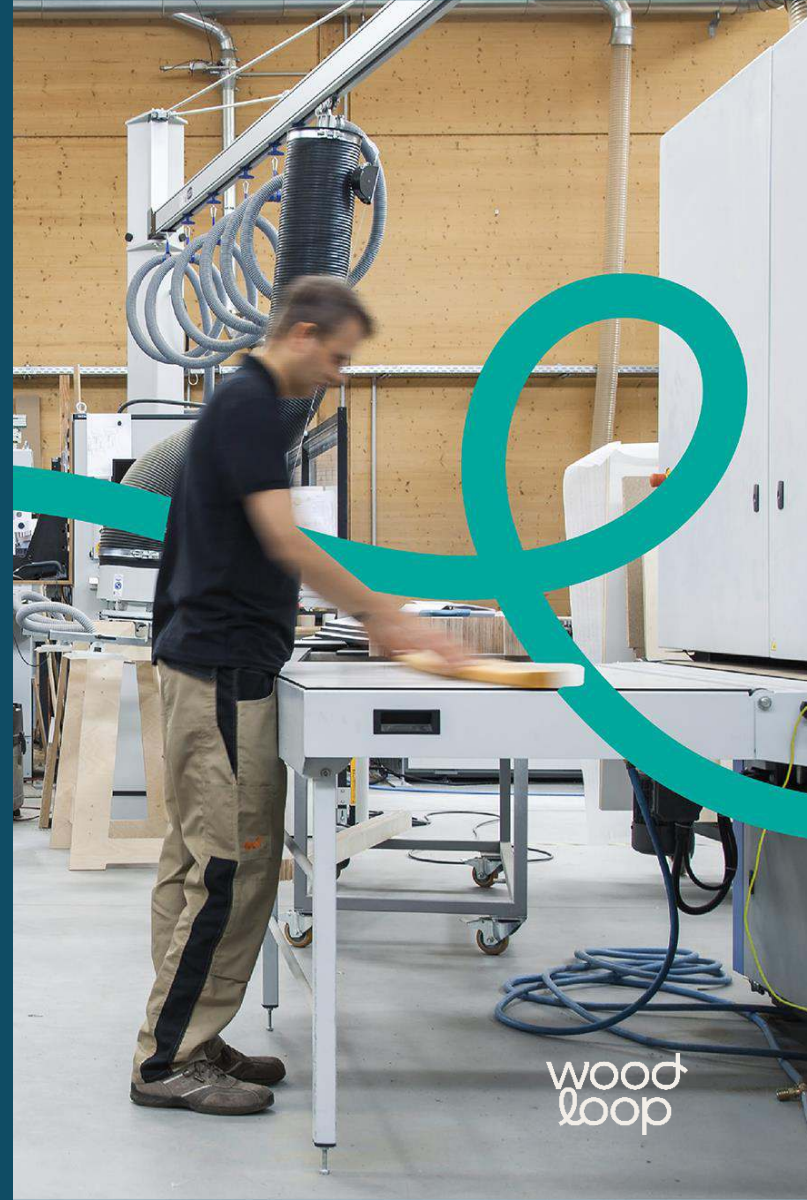
Je deponeert het in aparte Wood Loop-kratten. Voor elke volle krat die je inlevert, krijg je een lege terug. In de krat (formaat van een Europallet) past precies 1,0 m³ aan houtresten. Omgerekend is dat zo'n 380 kg secundair spaanplaat of 450 kg MDF.

eq productie CO2

380 kg

verbranding CO2

110 kg



wood
loop

wood
loop

pilot tot
de zomer

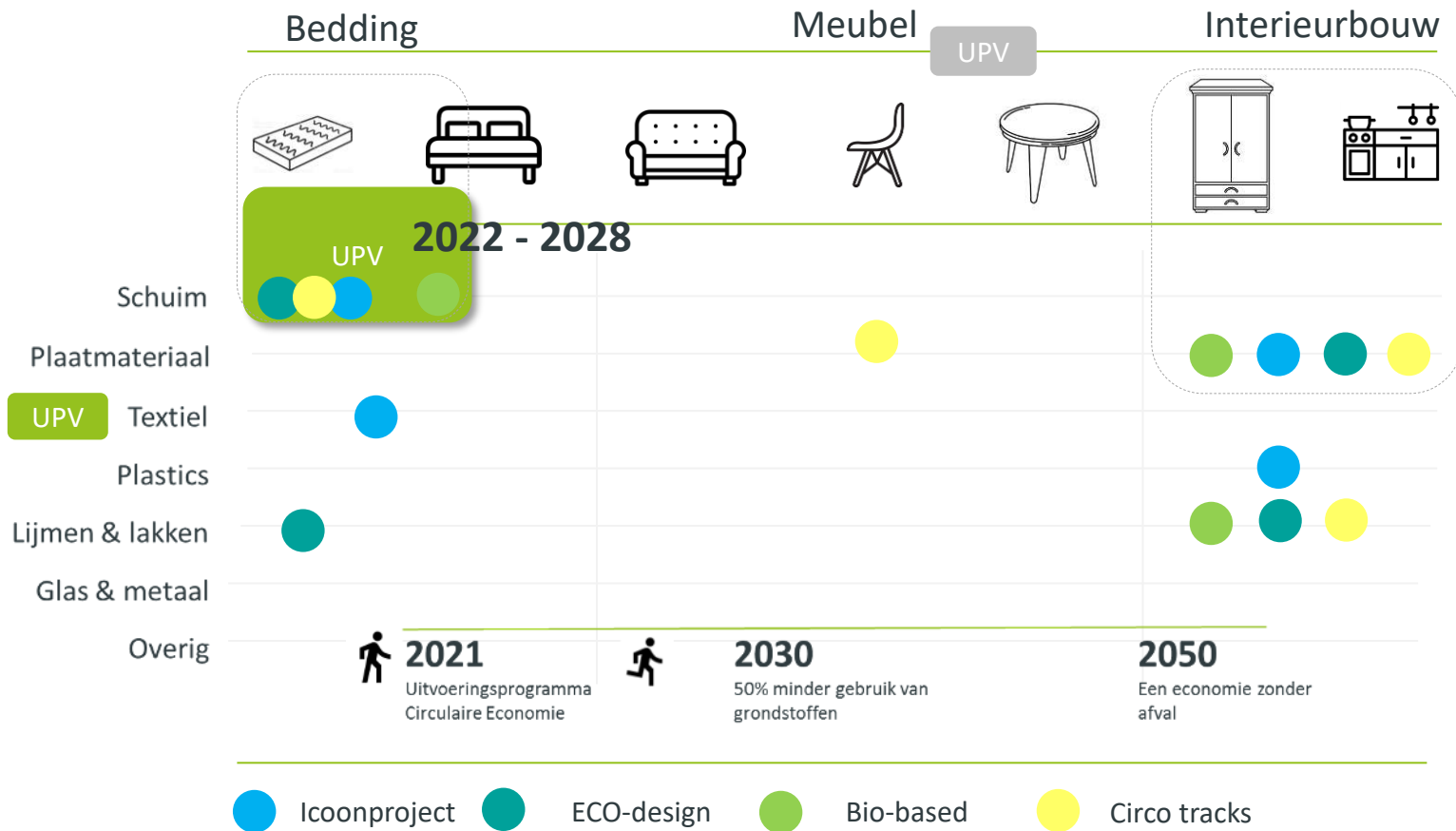


wood
loop

An aerial photograph of a winding asphalt road that curves through a dense forest. The trees are a mix of vibrant yellow and deep green, suggesting an autumn setting. The road has white lane markings and a few small cars are visible on the lower section. The overall scene is lush and scenic.

Transitie meer grip op circulair ontwerp

Transitietijd



transitiemodel

UPV

drift for transition

Sturingsmix voor transitie: verschuif het normaal

Stoppen en institutionaliseren
nieuwe regels en richting:

Wat moet er aangepast?

Minder afval

Aanpassen
en leren

Meer
ecodesign

Transformatieve
(sociale) innovaties versnellen

Wat moet er opgebouwd?

Uitfaseren
en afbouwen

Waar moeten we mee stoppen?

bewustwording

1.6 miljoen matrassen





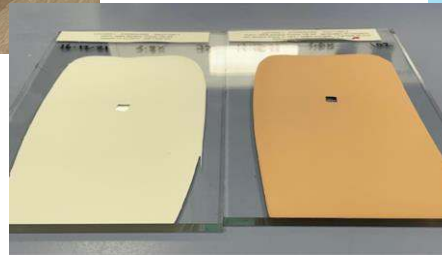
Innovatie chemische recycling

Pyrolyse van MDF en decoren naar mineralen, fenolen en melamines

alucha
RESOURCES THROUGH INNOVATION



- Laag toevoegen
- Delen
- Voorbeeld weergeven
- CBM1 Pastoe
- CBM2 Easy Piers
- CBM3 Berkvens Deursystem...
- CBM4 Renewi
- CBM5 Renewi
- CBM6 Nieuwkoop
- CBM7 BEVD interieur
- CBM8 Van Warmerdam
- CBM9 INTOS
- CBM10 Vonder
- CBM11 Hessen Yachts Inte...
- CBM12 DKG Werk
- CBM13 Oskamp Interieurs
- CBM14 Meubelmakerij Har...
- CBM15 Wilkens Interieur...
- CBM16 Teamwork Interiors ...
- CBM17 816, Castelijm Meub...



Sustainable Coating Solutions
BARIL

Pyrolyse Recycling Initiatief oude matrassen



Massabalansen

Latex

Retentietijd 1:50 uur, 630 °C

100% 60 kg

Carbon

6,6% 4 kg

Olie

65,3% 39,2 kg

Gas

28% 16,8 kg

Calorische waarde MJ/kg

35,8

21,6

30,8

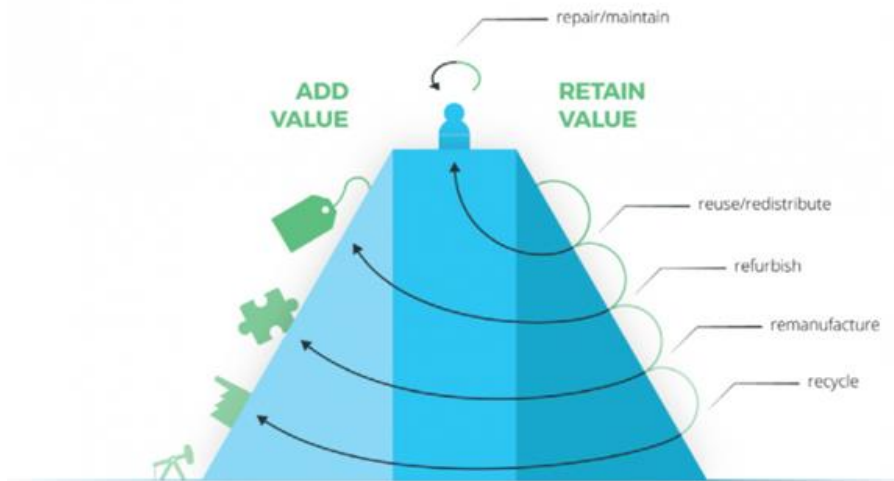
26,8

Limoneen en styreen



De nieuwe generatie

CBM 



+

A1-A3			A4-A5		B1-B7							C1-C4				D
Productiefase			Bouwfase		Gebruiksfase							Eindeleverduurfase				Milieulasten en - baten buiten de systeemgrens van het interieur
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Winning van grondstoffen	Transport	Productie	Transport naar het project	Installatieproces, montage	Gebruik	Onderhoud	Reparaties	Veranderingen	Verbouwingen	Operationeel en/of gebruik	Operationeel watergebruik	Sloop	Transport	Afvalbewerking	Finale afvalverwerking	Mogelijkheden voor hergebruik, terugwinning en recycling

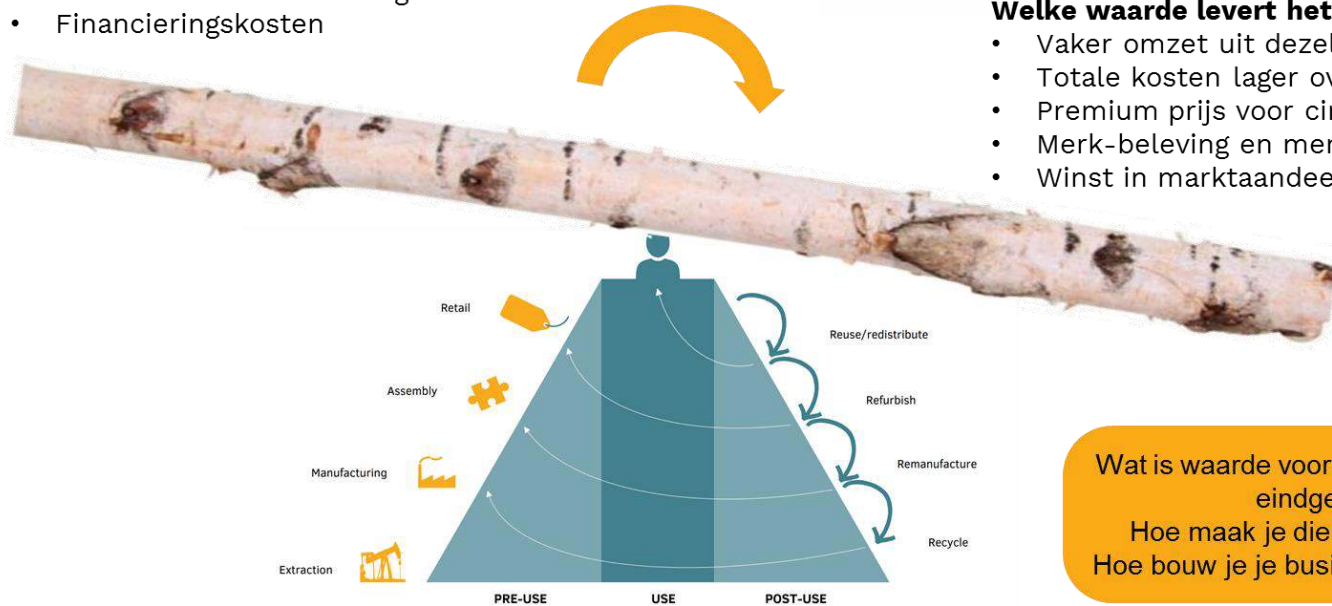
Workshops in 2022/23

Wat het kost, bijvoorbeeld :

- Duurdere grondstoffen
- Extra terugname logistiek
- Meer arbeid en bewerkingen
- Financieringskosten

Welke waarde levert het op, bijvoorbeeld:

- Vaker omzet uit dezelfde grondstoffen
- Totale kosten lager over de hele keten
- Premium prijs voor circulair product
- Merk-beleving en merk-trouw
- Winst in marktaandeel



Wat is waarde voor je klanten en voor de eindgebruiker?
Hoe maak je die zo groot mogelijk?
Hoe bouw je je businessmodel daarmee?





Tin pricing

True pricing

Productkennis als navigatie

Gemiddeld matras resultaat

experts in
sustainability
nibe

MKI per part (€)									
Description	A1	A2	A3	C1	C2	C3	C4	D	Total
Tijklaag	0,879	0,002	0,084	-	0,002	0,119	0,001	-0,074	1,013
bovenzijde vulling	0,586	0,001	0,056	-	0,001	0,080	0,001	-0,049	0,675
border vulling	0,152	0,001	0,015	-	0,001	0,042	0,000	-0,023	0,188
onderzijde vulling	0,439	0,001	0,042	-	0,001	0,060	0,001	-0,037	0,507
rits	0,039	0,000	0,003	-	0,000	0,010	0,000	-0,005	0,047
kous	0,337	0,001	0,011	-	0,000	0,000	0,001	-0,002	0,349
schuimlaag 1	1,147					0,317	0,004	-0,173	1,372
schuimlaag 2	0,414					0,14	0,001	-0,062	0,508
schuimlaag 3	0,413					0,14	0,001	-0,062	0,519
verenstaal	2,217					0,08	-	-0,056	2,412
drukverdeler	0,117					0,020	0,000	-0,011	0,136
Elektriciteit matras productie	-					-	-	-	0,212
wire drawing van verenstaal	-					-	-	-	0,312
PP deel van de verenpockets	0,248				0,002	0,166	0,002	-0,102	0,328
totaal	6,987	0,107	1,045	0,000	0,032	1,050	0,013	-0,656	8,578



Op deze manier is het eenvoudiger zien waar de totale milieulast uit wordt bijgedragen en is interpretatie eenvoudiger.

CBM circular design challenge

Schrijf je in



CIRCO

September – November 2022

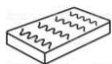
Aan de slag met nieuwe materialen

Werk toe naar een prototype

Nog enkele plekken beschikbaar

Take home

Bedding



Meubel



Interieurbouw



Geen tijd te verliezen
Circulair doen we samen!
Kennis bijbrengen MKB

**CBM helpt leden met
verduurzamen & circulair
ondernemen**

*“Van onbewust naar
bewust onbekwaam”*

● Will smith
Search term



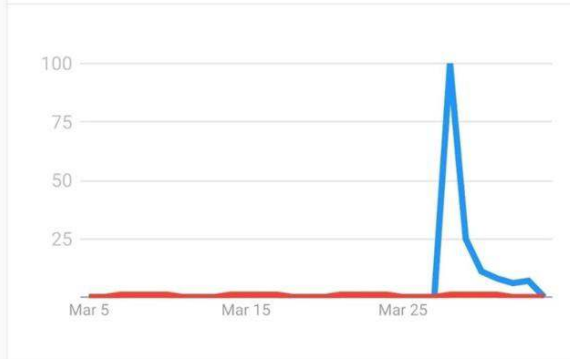
● Climate
Search term



+ ADD COMPARISON

☰ Worldwide, Past 30 days

Interest over time



🔗👍🗨️ 968

48 commentaren • 22 gedeelde items



Interessant



Commentaar



Delen



Verzenden

CBMFA

Bedankt