

Breakout Realisatie



CIRCULAIRE
MAAKINDUSTRIE

ARJEN WITTEKOEK
WASTE VISION

GEERT KOOISTRA
RVO – UPCM

ELMER RIETVELD
TNO

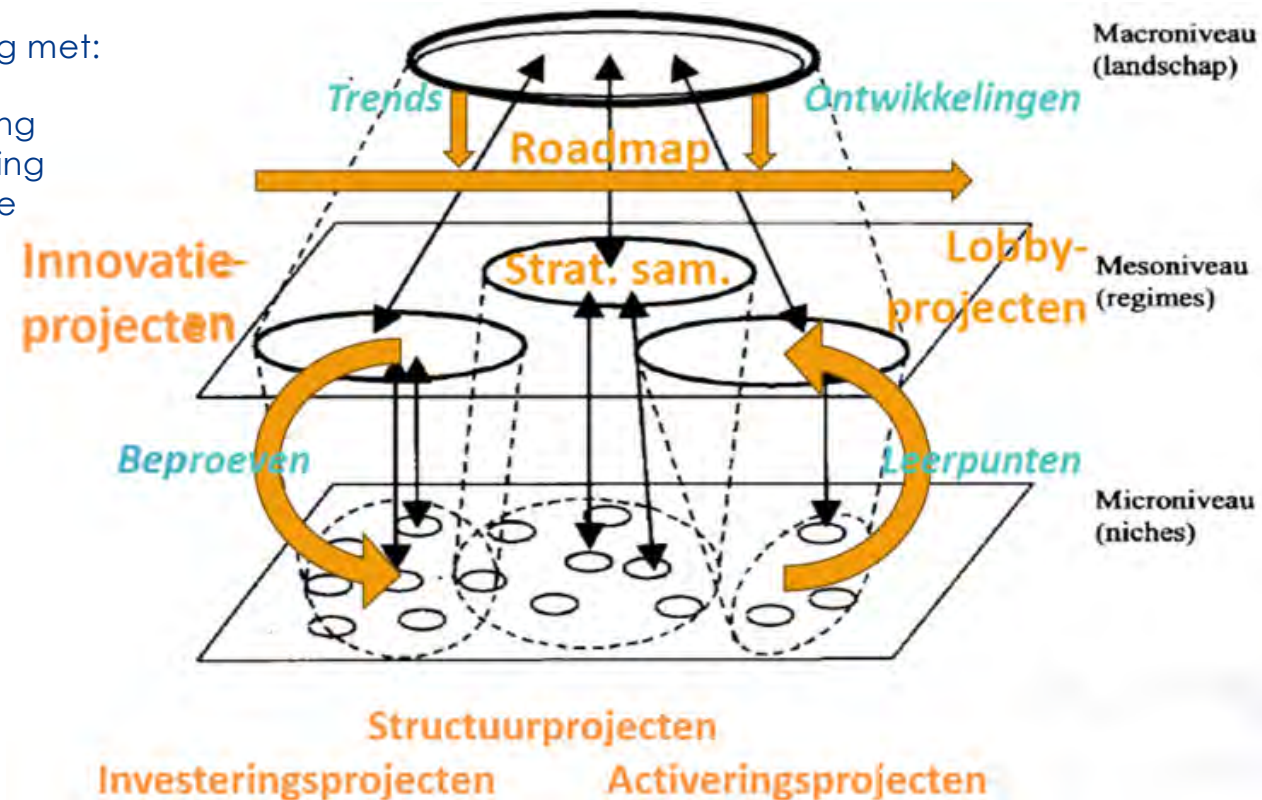
Realisatie form(u)leert uitvoeringsprojecten:

Signaleren van leads en (regionale) ontwikkelingen rakend aan onze prioritaire productgroepen.
Wanneer er voldoende stakeholders, relevantie, volume, etc is, gaan we:

- Partijen daar naartoe geleiden en sturen op relevante output
- Faciliteren en/of bijstaan van initiatieven / programma's
- Kwartier maken voor nieuw project / programma

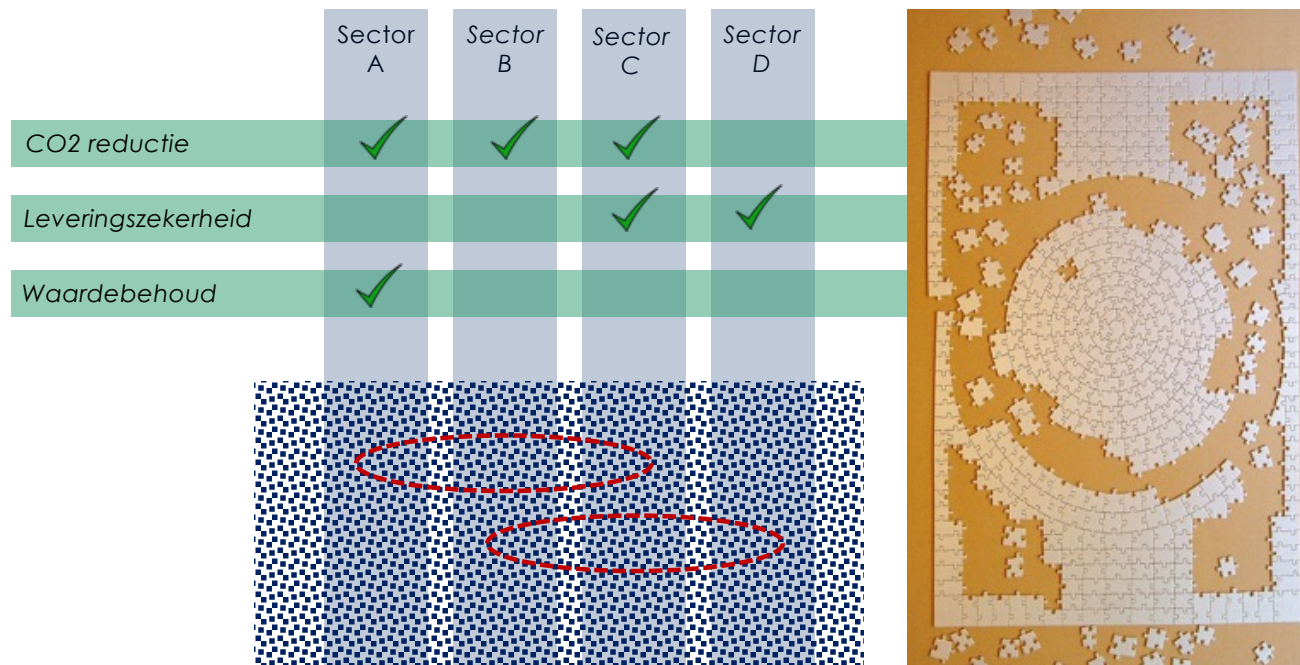
We zijn momenteel aan de slag met:

- Elektronica: urban mining
- Batterijen: projectafbakening
- Zonnepanelen: voorbereiding
- NEBIFA: validatiecampagne



Validatie is crux:

Realisatie schakelt met UPCM en Kennisintegratie in het bijzonder:
om er zeker van te zijn dat projecten valide bouwsteen zijn voor doelen UPCM en UPCE



Filteren, positioneren, uitvoeren, kwantificeren, transponeren:

Intake

Circo track

Vervolgtraject in pilot of demovorm keten
kapstok main track (contextdev
side tracks t.a.v R&D en crossov

Prevalidatie met Fingerprint: level playing

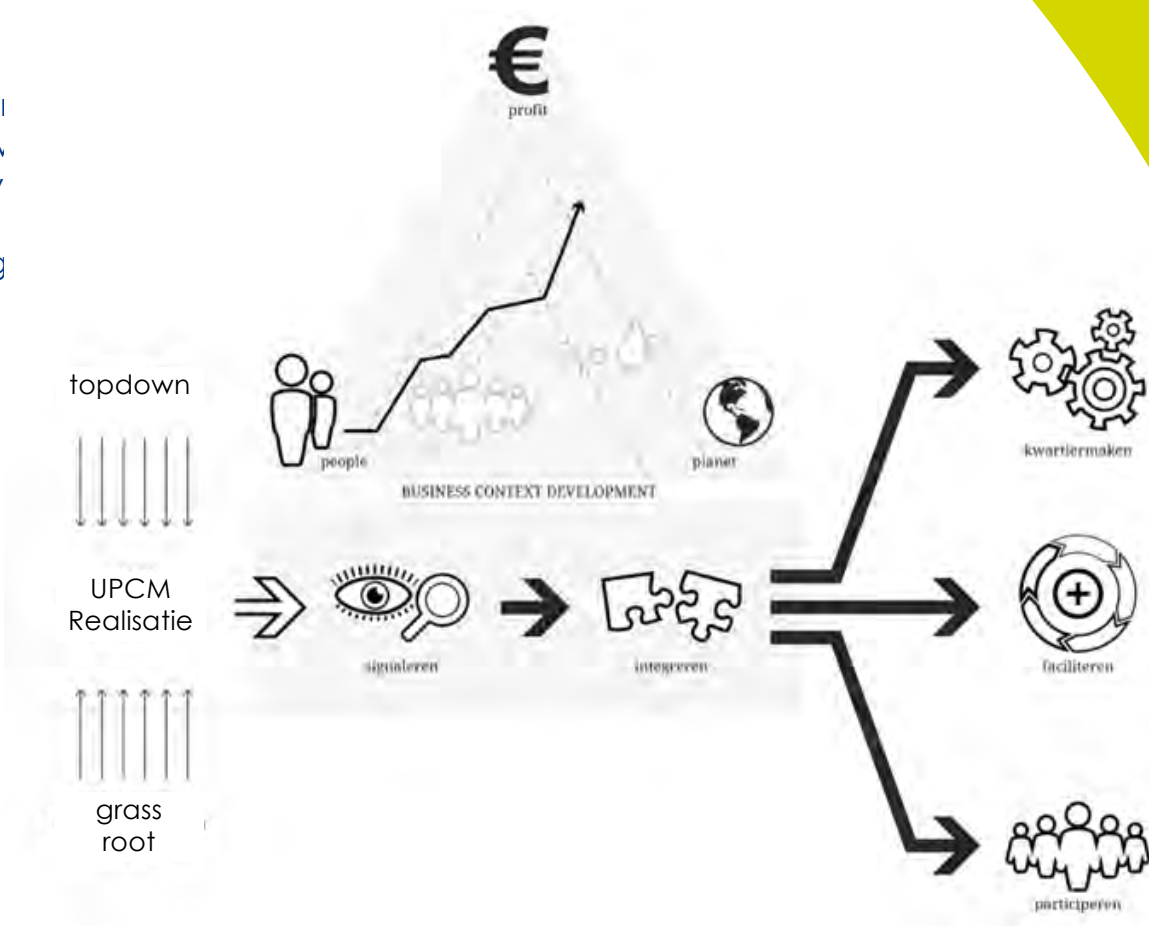
Projectuitvoering

Monitoring

Meting / post-validatie

Kennisintegratie

Verbreiding / disseminatie



waste vision

smart solutions for circular communities

Kennisdeling UPCM

Container as a Service

Zoom

13-05-2020





Naam en functie

- Arjen Wittekoek (46 jaar)
- CEO van Waste Vision sinds februari 2019
 - Chemische technologie

Achtergrond

- > 16 jaar ervaring in de afvalbranche
- Diverse posities bekleed bij AVR/Van Gansewinkel - inkoop, engineering, HR
- 5 jaar directeur van Coolrec (laatste 2 jaar onderdeel van Renewi)

Opmerkingen

- Ervaring met Circulaire Economie
 - Actief binnen team opstellen Transitieagenda
 - Closed loop PP stofzuigers Philips
 - Medailles KNSB van oude telefoons

Elmer Rietveld (XXX jaar)

- XXX TNO

- XXXX

- XXXX



waste vision

Over Waste Vision...



Het einde van afval

In een circulaire samenleving zijn afvalstromen niet het einde, maar het begin van iets moois. Daarom benaderen we ze als grondstoffen, en gebruiken we technologie om ze steeds slimmer in te zamelen. Zo helpen we gemeenten, burgers en bedrijven om bij te dragen aan een duurzame toekomst.

Wij zijn Waste Vision.

Wij geloven in de circulaire economie en de kansen die de technologische revolutie biedt aan gemeenten, bedrijven en burgers in de transitie van afval naar grondstof.

[Ontdek meer](#)

Ontstaan door het samengaan van diverse spelers; keten integratie in de markt van ondergrondse afvalcontainers



~1995

2017

2018

2019

First underground containers



LOGIN bv



Activiteiten

- Ontwerp en productie van containers en elektronica
- Verkoop en installatie
- Software en elektronica
- Wassen, Onderhouden, Keuren en Repareren (WORK)
- Distributie van rol-containers



Ondergrondse afvalcontainer



Een ondergrondse afvalcontainer – het woord zegt het al – is een container voor afval, die grotendeels onder de grond zit.

De voordelen zijn:

- Groter volume, dus minder ledigingen
- Handig voor hoogbouw en stedelijk gebied
- Nauwelijks tot geen horizonvervuiling
- Stimuleert afvalscheiding
- Beschikbaar voor de fracties: glas, papier, textiel, GFT/E, PMD, afgedankte elektronica, restafval, etc

Extra mogelijkheden:

- Toegangscontrole (met pas, 'druppel' of telefoon)
- Vulgraad meting (voor dynamische inzameling)
- Wegen: afrekenen op gewicht ipv aantal keer

Container as a Service (CAAS)

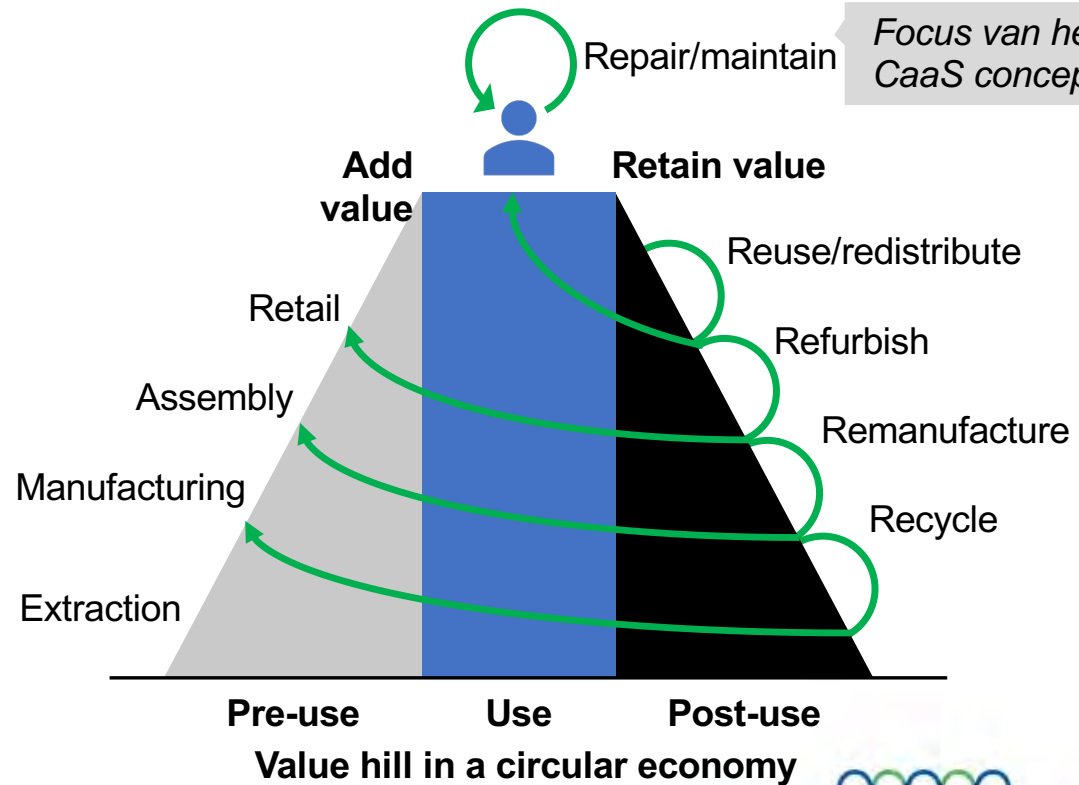
Propositie

- Betalen per volume capaciteit ipv investeren in containers
- Waste Vision blijft eigenaar van de container en biedt 'product as a service'
- Aanvullend zorgt Waste Vision voor de volgende services:
 - Schoonmaken (denk aan geurtjes)
 - Onderhoud
 - (jaarlijkse) keuring
 - Data intelligence

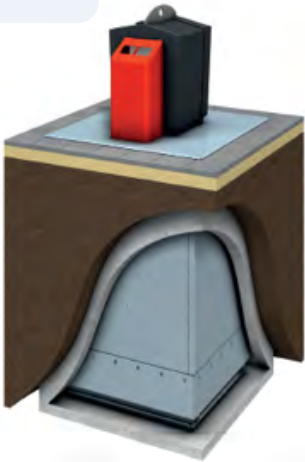
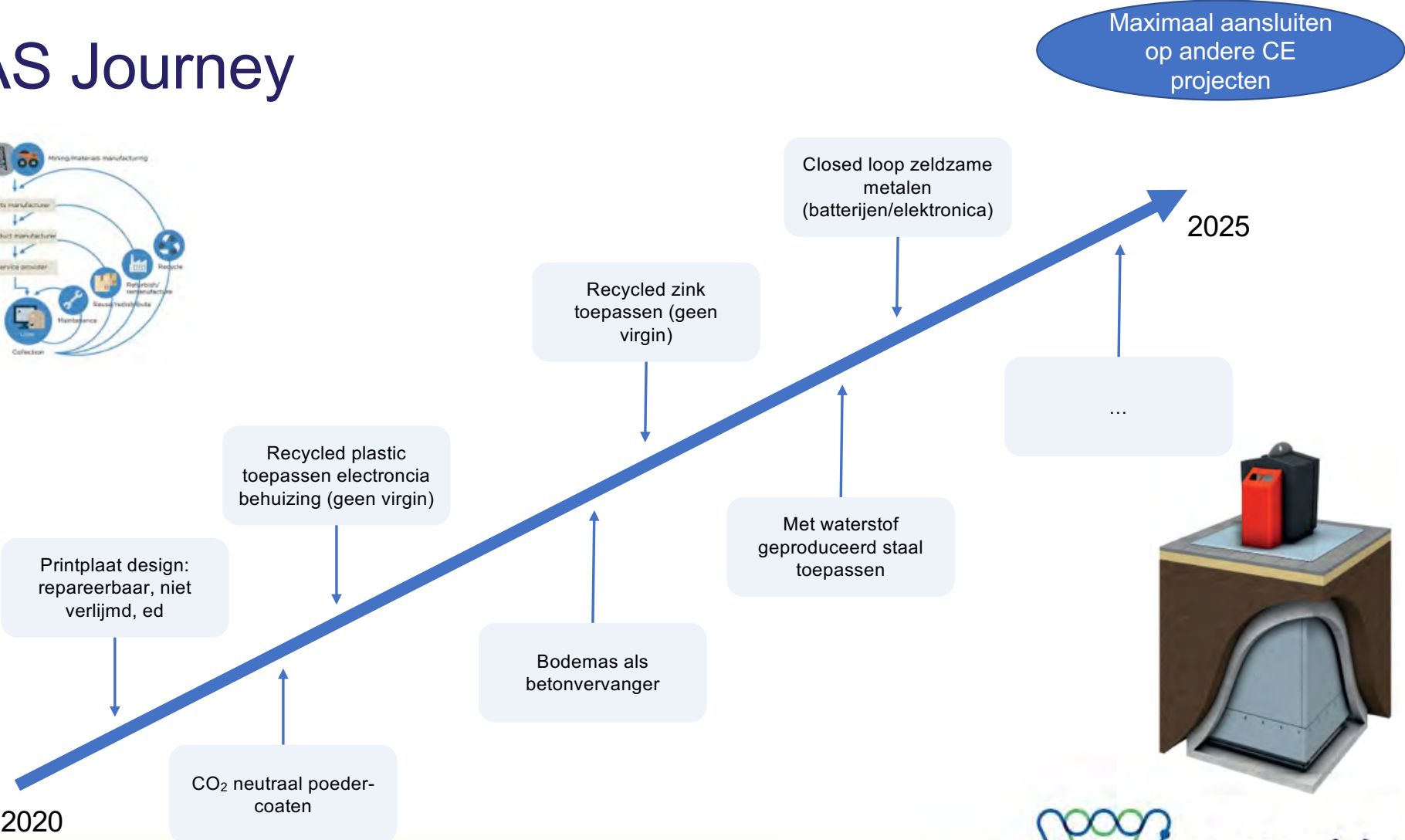
Karakteristieken van een CAAS container

- Volledig modulair design
- Levensduurverlening (WORK)
- Materiaal hergebruik
- 'Smart' elementen (IoT)

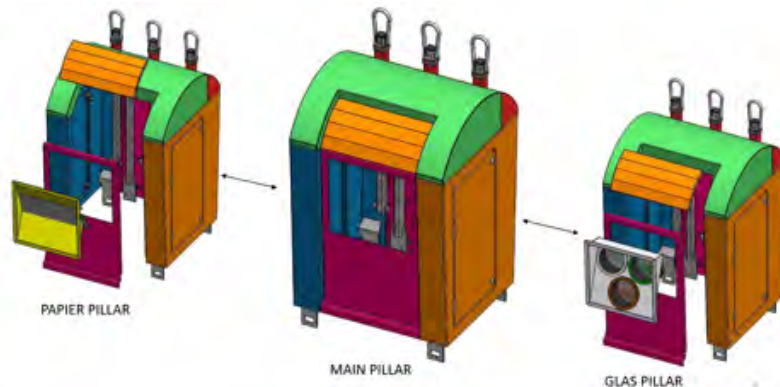
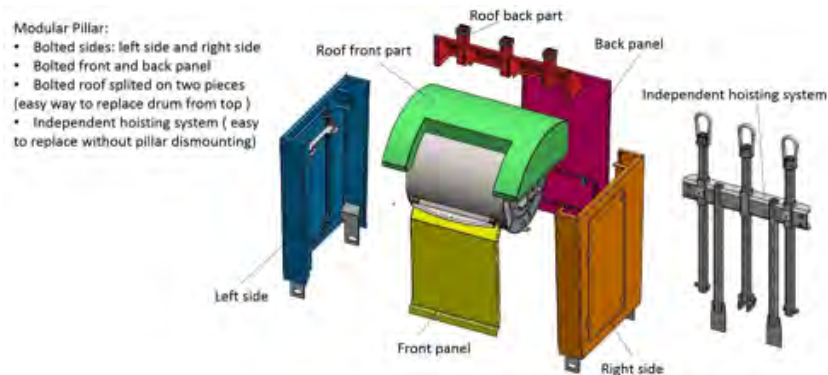
Met het CAAS concept komen we hoger op de 'R'-ladder



CAAS Journey



In detail: de voordelen van een modulaire container



Verreweg de meeste containers (bovendeel) bestaat uit één geheel.

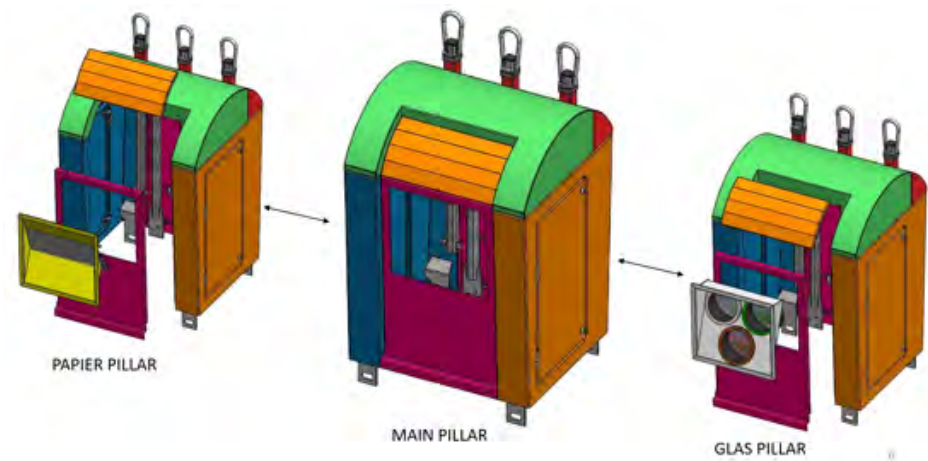
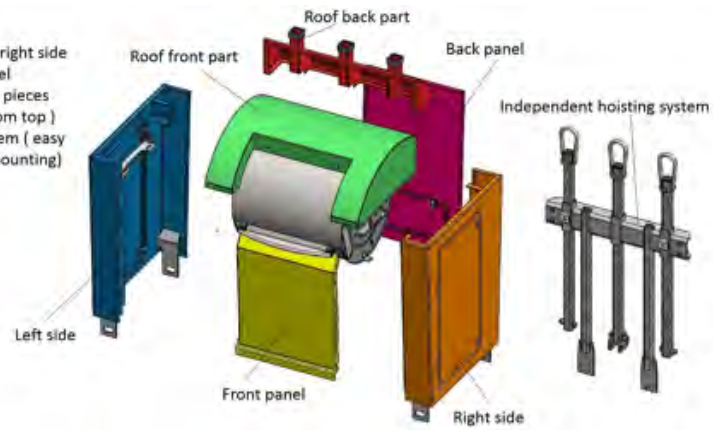
Eventuele schades zijn lastig te herstellen
Denk aan aanrijding, vandalisme zoals vuurwerk, enz.

Bovendien gaat een container ruim 10 jaar mee.
Indien na bijvoorbeeld 5 jaar van fractie gewisseld wilt worden (denk aan het grote onderlinge verschil in PMD inzameling), dan moet er veelal een compleet nieuw bovendeel worden geplaatst.

Waarom staan de container nog niet zo in de Nederlandse straten? Door de huidige en traditionele vorm van aanbesteden door gemeenten en (semi)overheid....

Modular Pillar:

- Bolted sides: left side and right side
- Bolted front and back panel
- Bolted roof splitted on two pieces (easy way to replace drum from top)
- Independent hoisting system (easy to replace without pillar dismounting)

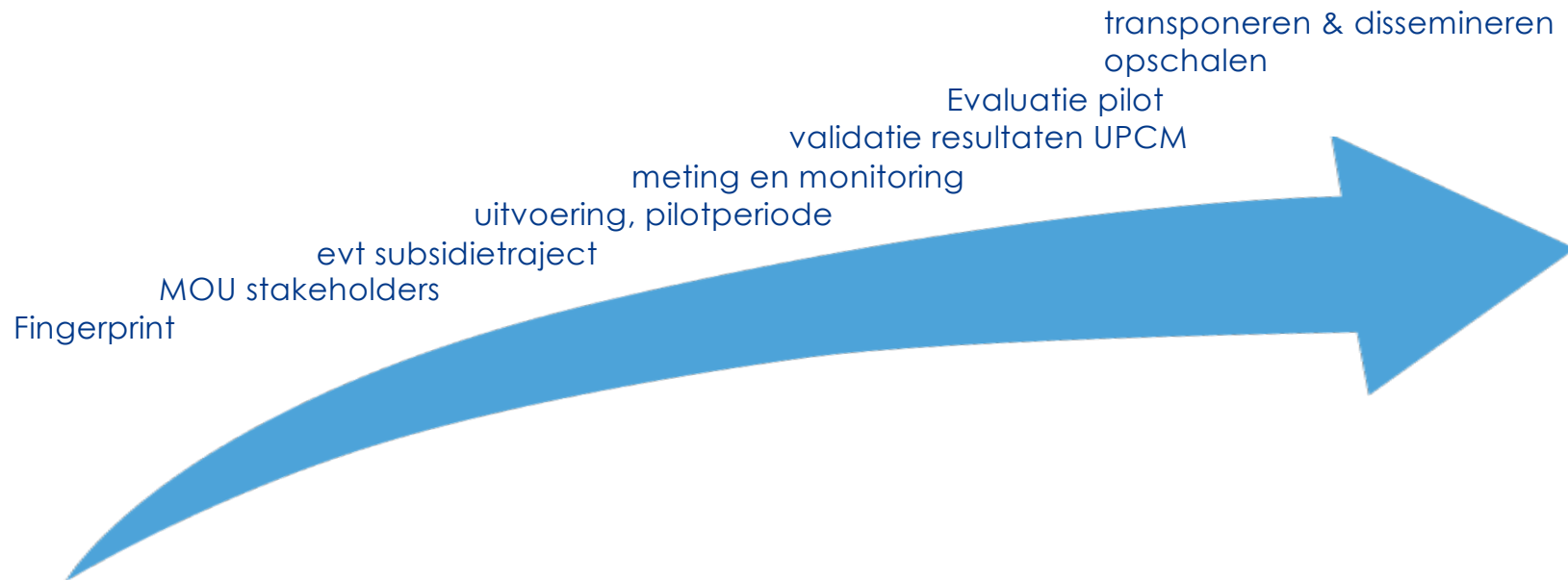


Fingerprintmethode

	Zeg gewoon Nee	Intensiever gebruik (gedeeld of lease)	Langer gebruik	Recycling
Prijs/artikel (<1euro, <10EUR, <100EUR, <1000EUR, >1000EUR)	Elk product	> 100 EUR/artikel	> 10 EUR/artikel	Elk product
Levensduur (1 dag, 1 jaar, 5 jaar, > 5 jaar)	Elk product	Elk product	Elk product	Elk product
Volume/gewicht per artikel (1g, 1kg, 10kg, 100kg, > 100kg)	Elk product	Elk product	Elk product	Elk product
Technische dynamiek (<2j, 2-5j, 5-10j, >10j)	Elk product	Elk product	Elk product	Elk product
Minstens in 10 onderdelen uit elkaar te halen door mens of machine (J/N)	Elk product	Elk product	Elk product	Elk product
Data beschikbaarheid en performance artikel	Elk product	Elk product	n.v.t.	n.v.t.
Data beschikbaarheid onderdelen	Elk product	Elk product	Elk product	Elk product
Dissipatief verbruik (ja/nee)	Elk product	n.v.t.	n.v.t.	Elk product
Inschatting aandeel materialen in product dat op vergelijkbaar kwaliteitsniveau kan worden gerecycled (0%, 0-5%, 5-20%, 20-50%, > 50%)	Elk product	n.v.t.	n.v.t.	Inschatting voor elk product op basis huidige technologie en typical share

Toepassing fingerprint en planning pilot

- Doel
- Doorlooptijd
- Verwachte resultaat
- Hoe past dit in deze pilot?



Oproep

Passende partij voor deze casus:	meld je
Passende partij voor andere cases:	meld je
Relevante lead voor relevante cases:	geef ze door en/of bespreek ze met ons
Instrumentarium in ontwikkeling?	Wij zijn geïnteresseerd en wisselen graag uit
.....	