



## Met

- Astrid De Man  
OVAM
- Dr. Karine van Doorselaer  
U Antwerpen
- Christiane Klewais  
Zorg Leuven

2

## Afval & circulaire aankopen

Uitdagingen rond afvalbeheer en circulariteit binnen zorginstellingen

# Inhoud

- ▶ Thema 'Materialen & Afval' binnen de Green Deal Duurzame Zorg
- ▶ Karine Van Doorselaer – Dept. Productontwikkeling UAntwerpen
- ▶ Christiane – Zorg Leuven
- ▶ Interactie

# Thema 'Materialen & Afval' binnen de Green Deal Duurzame Zorg

Astrid De Man - OVAM

# Thema 'Materialen & Afval' binnen de Green Deal

## Duurzame Zorg

- ▶ **THEMA III - MATERIALEN & AFVAL** - De dagelijkse werking van de zorg- en welzijnssector gaat gepaard met een groot verbruik van materialen. Een groot deel van deze materialen kan niet hergebruikt worden en eindigt dus snel als afval. De sector kan, naast basisstappen binnen afvalpreventie, de stap zetten naar méér circulair aankopen waardoor ingezet wordt op minder materialen, meer gerecycleerde content, een langere levensduur van producten en het verzekeren van hergebruik en recyclage. Acties zijn mogelijk op het vlak van bijvoorbeeld voeding, medische gebruiksgoederen, inrichting en meubilair, bedrijfskleding, ICT en elektronica, witgoed, facilitaire producten, luiers en bouwmaterialen.

# Thema 'Materialen & Afval' binnen de Green Deal

## Duurzame Zorg

- ▶ **Cluster 1: Maximaal inzetten op afvalpreventie**
  - **Doelstelling.** We stimuleren het **efficiënter gebruik** van materialen in de directe werkomgeving (de basisstappen)
  - **Doelstelling.** We stimuleren waar mogelijk de overstap naar **herbruikbare materialen** (in kantoor, werkplek, kantine/restaurant, operatiekamer, verzorgingsruimte, etc.).
  - **Doelstelling.** We willen een versterkt **circulair aankoopbeleid** op organisatie- en sectorniveau.
- ▶ **Cluster 2: Een betere implementatie van & overleg over het bestaande materialenbeleid binnen de organisatie/sector**
  - **Doelstelling.** We stimuleren een betere implementatie van het bestaande **afvalmanagement** binnen de organisaties en sectoren.
  - **Doelstelling.** We installeren **structureel overleg** tussen de zorg- & welzijnssector, de afvalsector en de overheid en gaan in overleg met de volledige keten.

# Thema 'Materialen & Afval' binnen de Green Deal

## Duurzame Zorg

- ▶ **Cluster 3: Het onderzoeken van innovatieve technieken en procedures via pilootprojecten**
  - **Doelstelling.** We faciliteren het uittesten van **innovatieve technieken en procedures** om inzichten te bekomen voor toekomstig materialenbeleid, om zo duurzame innovatie en implementatie te stimuleren.
- ▶ De beschreven acties zijn illustratieve voorbeelden ( $\neq$  prioriteiten), die dienst doen als een optionele keuzelijst, en kunnen bij intekening aangepast worden aan de eigen situatie/invulling en aangevuld/vervangen worden door eigen acties. Intekening betekent dus NIET dat iedereen alle beschreven acties doen of zich beperkt tot de genoemde voorbeelden.

# Transitie naar een circulaire economie

Karine Van Doorselaer – Dept. Productontwikkeling UAntwerpen



SAMEN MAKEN WE  
MORGEN MOOIER

**OVAM**



## Transitie naar een circulaire economie

**Karine Van Doorselaer**  
**Dep. Productontwikkeling**





Personal Protective Equipment

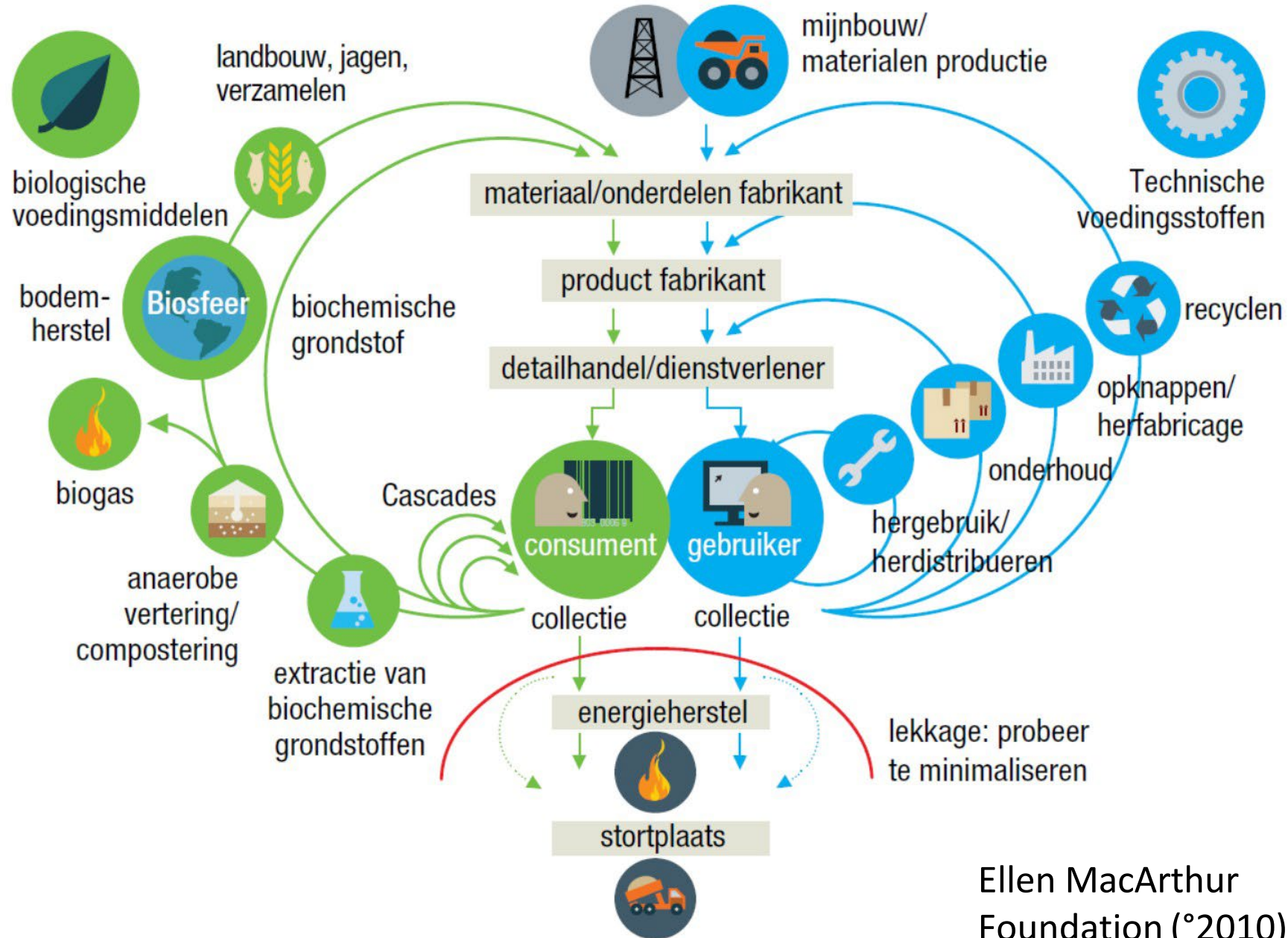
**PPE**

THYS

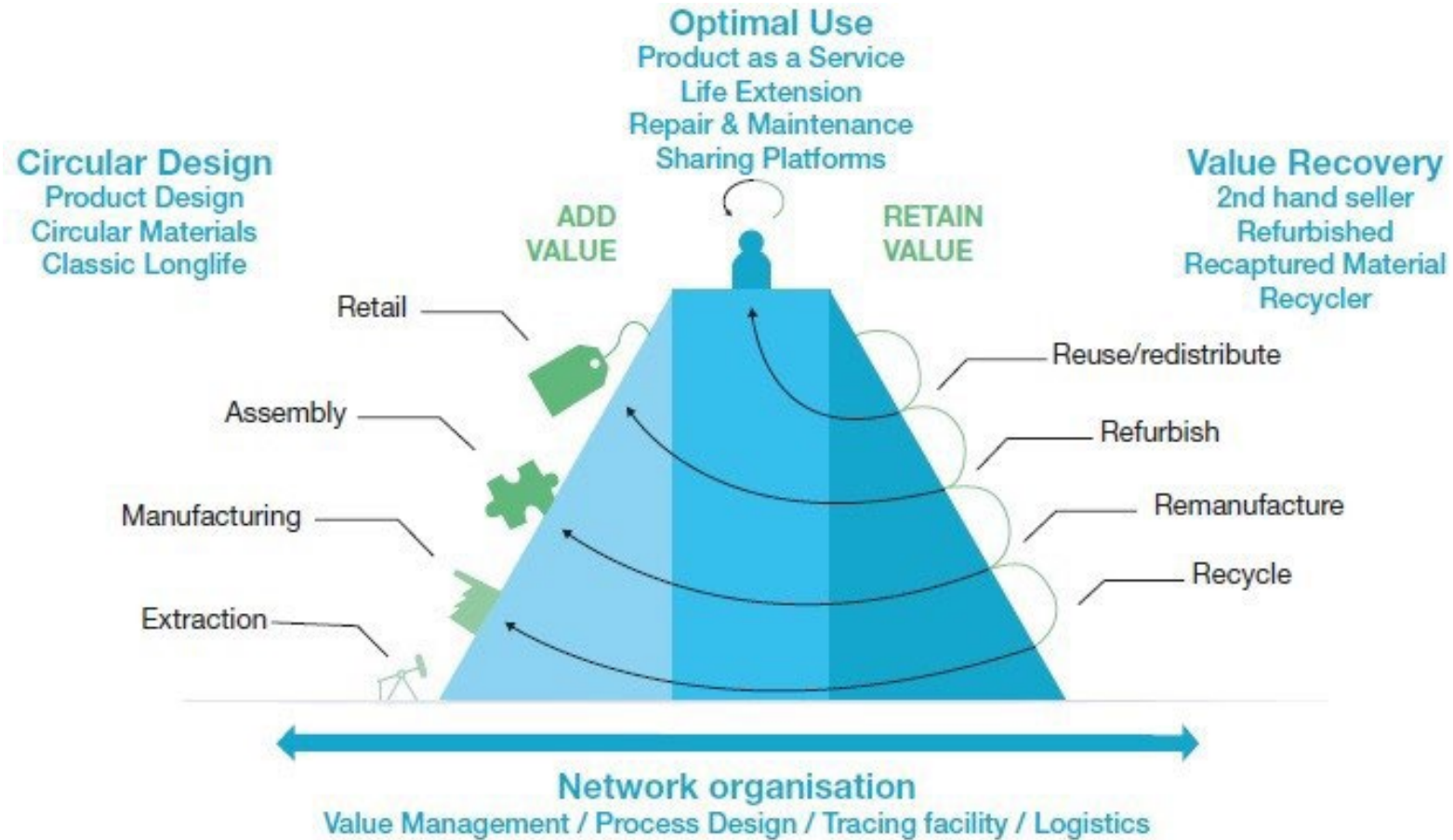


[www.toshibatec.nl](http://www.toshibatec.nl)

# Circulaire economie



# Waardebehoud in de circulaire economie



Bron : Master Circular Business with the value hill, Elisa Achterberg, 2016.

# Principes van de Circulaire economie

- ✓ Levensduur van producten verlengen
- ✓ Producten hergebruiken
- ✓ Componenten hergebruiken
- ✓ Materialen recycleren

Opgepast met perceptie en greenwashing



- ✓ Grote verantwoordelijkheid vb. sorteren bij de consument/werknemers 'KISS' principe, gamification.
- ✓ Ondersteuning door digitale evolutie.
- ✓ Stimuleren lokale economie.
- ✓ Stimuleren participatie maatwerkbedrijven.
- ✓ Implementeer Ecodesign aanpak = 'Design for X'

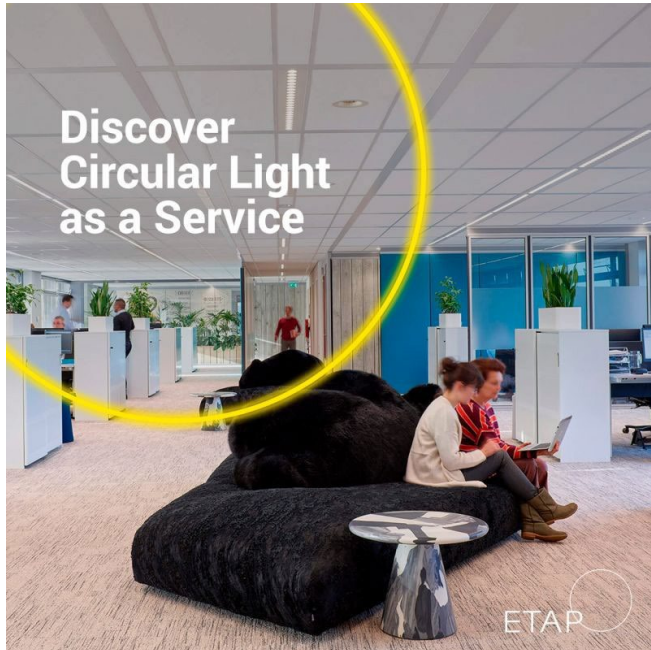


<https://www.kpfilms.com/>



Volgens een ruwe schatting gooien we in Nederland elk jaar voor minimaal 100 miljoen euro aan medicijnen weg.

**Nieuwe businessmodellen (vb. Product as a service),  
consumptiepatronen én nieuwe stakeholders in de waardeketen.**



Versus



# Systeemdenken

## Product + verpakking + logistieke keten



Voorkomen medisch afval  
Anesthesie spuit– Loore Neelen



Packaging as a service

## Ketensamenwerking!!

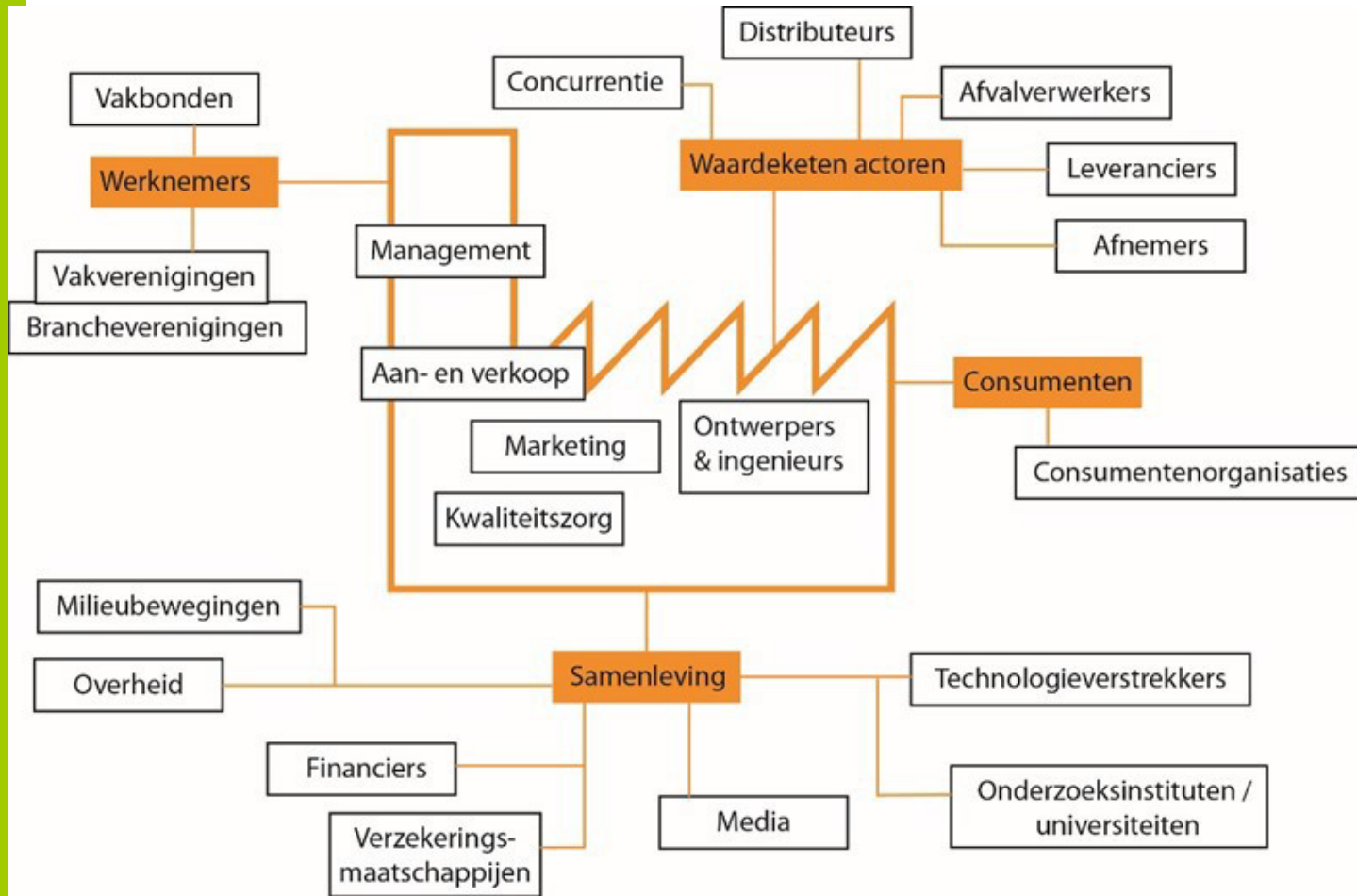


Belgische ziekenhuizen, Renewi, Raff Plastics en VinylPlus<sup>®</sup>.

Kostenbesparing : huidige kosten voor de ziekenhuizen om het NRMA te behandelen varieert tussen 200 à 300 euro/ton.



# Samenwerken op verschillende niveaus



Andere sectoren (uniforme verpakkingen, valorisatie afvalstromen, duurzame bedrijfssites, 'Leren van elkaar',...)  
Federaties netwerk!

# Opzoek naar opportuniteiten voor hergebruik!

- ✓ Inventariseer
- ✓ Ga voor grote volumes
- ✓ Zoek partners in en buiten de eigen waardeketen
- ✓ Business modellen : deeleconomie, Product as a service
- ✓ Levenscyclus denken en systeemdenken
- ✓ [Kennis en ervaring delen \(www.ovam.be/afval-in-de-gezondheidszorg\\_handleiding "Beheer van afvalstoffen](http://www.ovam.be/afval-in-de-gezondheidszorg_handleiding_Beheer_van_afvalstoffen) in de gezondheidszorg", Green Deals: Circulair aankopen, Duurzaam bouwen, Anders Verpakt, ...)

Lets go for it !!!



# Werkkledij en linnen reproductiemiddelen

Christiane Klewais - Zorg Leuven



SAMEN MAKEN WE  
MORGEN MOOIER

**OVAM**

# **Werkkledij en linnen Reproductiemiddelen Green Deal (Vlaanderen Circulair) Zorg Leuven - Circulair aankopen**

**Projecten: mei 2017 – juni 2019**

**Uitvoering: 2020 tot 2026 en 2019 tot 2022**

# De aanpak van het aankooptraject

## DEEL I – Voorbereiding met oog op de ontwikkeling van de selectieleidraad en van het bestek

### STAP 1 Proces

#### Impact

Inzicht in levenscyclus van product én workshop om impact te bepalen. Bespreking van issues binnen beide dossiers

#### Dialogoog

Toetsing van de ambities én de behoefte met de realiteit en de mogelijkheden op de markt

Kick-off

Life-cycle

Ambitie

Markt

Eisen

#### Draagvlak

Uitleg project, toelichting doelstellingen en traject, crash-course circulair aankopen en creëren van draagvlak

#### Strategische kaart

Bepaling van de strategische ambities per project (grote lijn) in functie van interne validatie, toetsing aan behoefte klant en voorbereiding markttoetsing

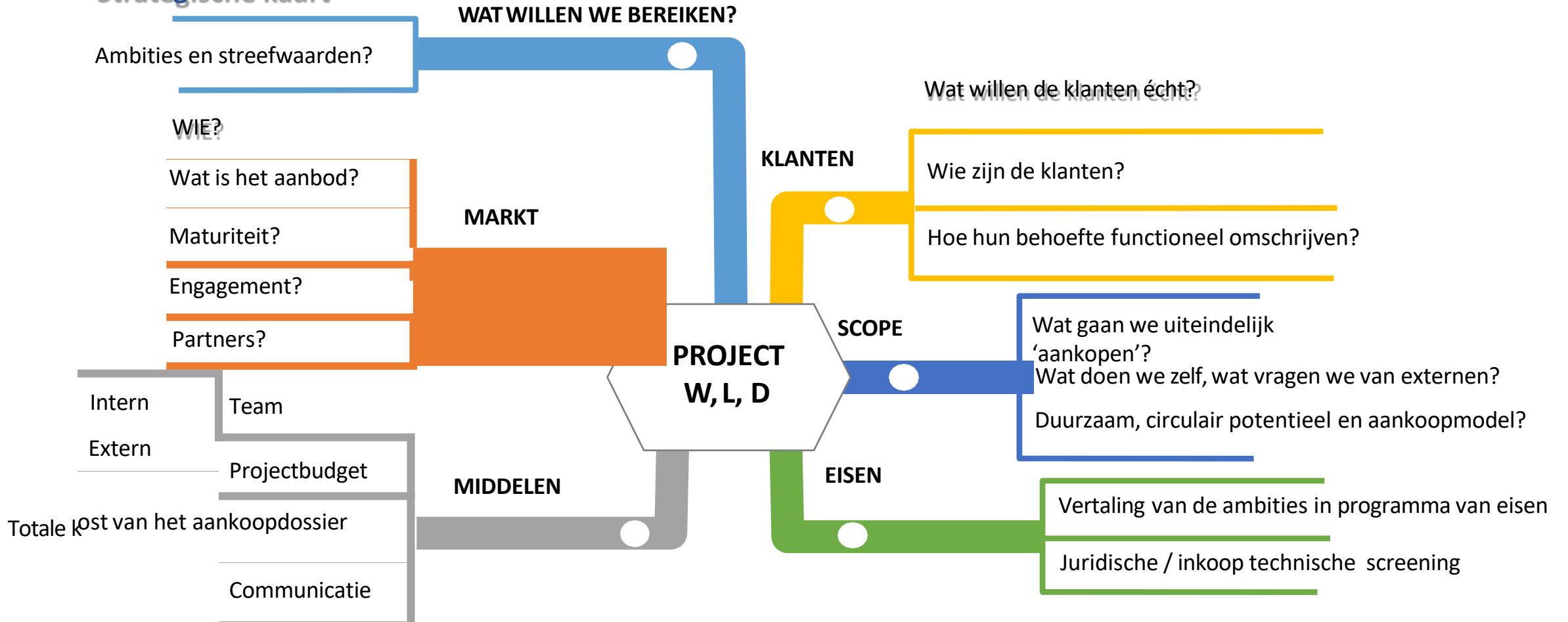
#### Inzicht in behoefte

Vertaling van de duurzame en circulaire ambities en functionele behoefte in een programma van eisen

# DE GROTE VRAGEN

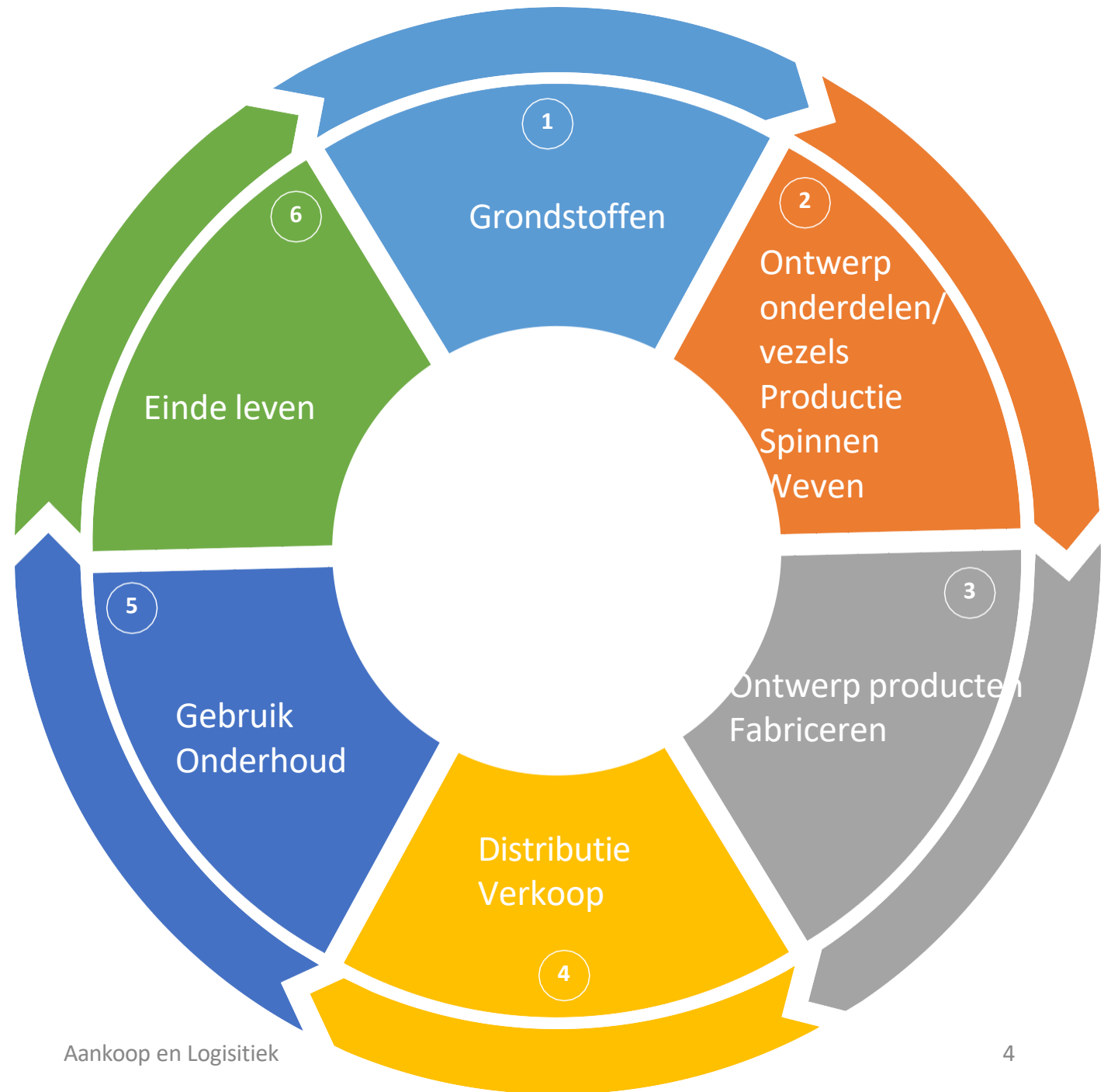
## Welke vragen stellen?

### Strategische kaart



# STAP 2. Life cycle analyse

Wat zijn de **UITDAGINGEN** op vlak van duurzaamheid en circulariteit in de keten van werkkledij/machines?





# STAP 3. Strategische kaart (SK) ontwikkelen

- Ontwikkelen van een **strategische kaart met dynamische doelstellingen en streefwaarden op vlak van duurzame en circulaire aankoop/huur** over de volledige looptijd van de overeenkomst
- **Eenvoudig opvolgsysteem** voor het meten van de performantie van de vooropgestelde doelstellingen
- Belangrijk: **SK = gedragen**  
**SK = gevalideerd**

# Input strategische kaart



**A**

Totale hoeveelheid materialen reduceren

**B**

Niet-hernieuwbare virgin input reduceren

**C**

Gebruiksduur verlengen

**D**Potentieel hergebruik van **product of component** maximaliseren**E**Potentieel hergebruik van **materiaal** maximaliseren – recycleerbaarheid**A**  
1

Intern delen

**B**  
1

Inzicht in aandeel recycled, biobased en virgin materialen

**C**  
1

Garanties oprekken

**D**  
1

Design for Disassembly

**E**  
1

Design for recycling

**A**  
2

Huren of peer to peer delen

**B**  
2

Aandeel recycled content verhogen

**C**  
2

Contractuele afspraken onderhoud en herstel

**D**  
2

Modulair ontwerp

**E**  
2

Inzicht in materialen

**A**  
3

Hergebruik, refurbishing of upgraden

**B**  
3

Aandeel biobased content verhogen

**C**  
3

Upgradebare producten

**D**  
3

Gestandaardiseerd ontwerp

**E**  
3

Contractuele afspraken terugname en recyclage

**A**  
4

Minimaal gebruik van materiaal in ontwerp

**C**  
4

Ontwerpen voor lange levensduur

**D**  
4

Inzicht in samenstelling en verbindingen

**E**  
4

Verminderen van toxiciteit

**A**  
5

Minder afval

**C**  
5

Repareerbaarheid en onderhoudbaarheid

**D**  
5

Contractuele afspraken terugname en hergebruik

**E**  
5

Biologisch afbreekbaar / -composteerbaar

**C**  
6

Modulair/veranderingsgericht ontwerp

**D**  
6

Circulaire verdienmodellen stimuleren

**E**  
6

Circulaire verdienmodellen stimuleren

**C**  
7

Contractueel stimuleren van gebruiksduurverlenging

**C**  
8

Advies over gebruiksoptimalisatie door leverancier

## DOELSTELLINGEN EN STRATEGIEËN VOOR CIRCULAIRE AANKOPERS

Hoofddoelstelling		Project specifieke doelstelling Kledij en linnen	
C I R C U L A I R  ( # G D C A )	Sluiten van de keten	<p><b>1</b> We reduceren de totale hoeveelheid materialen door het huren linnen (product-as-a-service) die we delen binnen de organisatie (groep) - A2</p> <p><b>2</b> We reduceren de totale hoeveelheid materialen door maximaal in te zetten op een eco-efficiënt ontwerp van werkkledij in samenspraak met de producent - A4</p> <p><b>3</b> We zetten in op een hoger aandeel recycled content in de kledij en/of linnen in functie van de mogelijkheden op de markt - B1</p> <p><b>4</b> We willen inzicht in % recycled, biobased en virgin content in de werkkledij en het linnen - B3</p> <p><b>5</b> We kiezen producten met hogere kwaliteit in functie van een langere levensduur (uitgedrukt in het eisen van hoger # wasbeurten) - C1</p> <p><b>6</b> We kiezen voor een contract met onderhouds- en herstelverplichtingen met oog op de verlenging van de levensduur van de producten - C2</p> <p><b>7</b> We vragen advies over gebruiksoptimalisatie van de producten aan de leverancier - C8</p> <p><b>8</b> We eisen een terugname van alle producten en een zo hoogwaardig mogelijk hergebruik (inzicht in de volgende loop) - D5-7</p> <p><b>9</b> We eisen volledige transparantie over het deel dat laagwaardig wordt hergebruikt (inzicht in de volgende loop) - E4</p>	
	Van product naar dienst	<b>10</b> We kiezen voor circulaire contractvormen met focus op gebruik en optimale invulling van de behoefte (performantie-eisen)	
	D U R Z A A M	Duurzaamheid product	<b>11</b> We eisen producten waarvan er een garantie wordt gegeven dat er geen schadelijke en kankerverwekkende stoffen aanwezig zijn in het eindproduct (Oëkotex 100 of gelijkwaardig)
			<b>12</b> We eisen de hoogste standaarden op vlak van milieumanagement voor het wasproces van de kledij en het linnen (ISO 14001/EMAS of gelijkwaardig)
			<b>13</b> We eisen milieuvriendelijke wasproducten (EU ecolabel of gelijkwaardig)
		Duurzaamheid keten	<b>14</b> We zetten in op transparantie in de keten (plaats van productie) en eisen respect van mensenrechten, leefbare lonen en arbeidsvoorwaarden zoals bepaald volgens internationale en nationale wetgeving (gebruik van toolbox VVSG)



Hoofddoelstelling		Project specifieke doelstelling
		Reproductiemachines
C I R C U L A I R	Herdenken van de functionaliteit	1 Business intelligence en smart data over het gebruik van de toestellen
		2 Dynamische dienstverlening aan de klant en advies over gebruiksoptimalisatie door leverancier
	Sluiten van de keten	3 We reduceren de totale hoeveelheid materialen door het huren van toestellen (product-as-a-service) die we delen binnen de organisatie (groep) - A2
		4 We reduceren de totale hoeveelheid materialen door maximaal in te zetten op refurbished materiaal door het hergebruik/upgraden van eigen of andere voorraad, dit enkel voor alle kleine toestellen - A3
		5 We willen inzicht in % recycled, biobased en virgin content in het materiaal (zowel de machines als de toners)- B3
		6 We kiezen voor een product as a service met focus op optimaal onderhoud, reparatie met oog op maximale verlengen van de levensduur - C 2/C5
		7 We kiezen een product-as-a-service met potentieel voor upgraden bij een veranderende behoefte - C3
		8 We eisen een terugname van alle materiaal (inclusief toners) en een gedetailleerd inzicht in de volgende loop - D5-7
		9 We eisen volledige transparantie op vlak van toxiciteit (VOS) en effectief hergebruik van toners - E4
		10 We kiezen voor circulaire contractvormen met focus op gebruik en optimale invulling van de behoefte (performantie-aisen)
D U U R Z A A M	Duurzaamheid product	11 We kiezen voor hoge capaciteitstoners die voldoen aan standaarden (EU ecolabel of gelijkwaardig) en vrij zijn van toxische stoffen ( check wetgeving)
		12 We eisen de hoogste standaarden op vlak van energie-efficiëntie van de toestellen (Energy-star of gelijkwaardig)
	Duurzaamheid keten	13 We zetten in op transparantie in de keten (plaats van productie) en eisen respect van mensenrechten en arbeidsvoorwaarden zoals bepaald volgens internationale en nationale wetgeving

# Stap 4 – afstemmen van behoefte en ambities met de markt

## BEHOEFTE



## AMBITIE



# Vorbereiding marktdialoog en RFI

## Functionele noden

- **Wat is onze behoefte?**
  - Zo functioneel mogelijk omschrijven van wat we nodig hebben om zo de markt flexibel te laten reageren.
- **We vertrekken van wat gebruikelijk is.**
  - Hoe kunnen we deze business as usual anders omschrijven met oog op meer ruimte voor innovatie door de markt

## Strategische ambities

- **Wat willen we bereiken op vlak van duurzaamheid en circulariteit?**
- Hier vertrekken we van onze strategische kaart om de juiste vragen te stellen

# Proces voor marktonderzoek





# Part II – Selecteren van kandidaten

## Stap 5.1 – Opmaak Selectieleidraad

- Ambitie: **minstens het kwaliteitsniveau van de aflopende raamovereenkomst realiseren (geen stap terug) en liefst verbeteren.**
- Het circulaire principe ‘**product as a service**’ toepassen.
- De **contractduur optimaliseren** in functie van de levensduur.
- De **selectie-eisen** op vlak van vakbekwaamheid, kwaliteitsmanagement, milieu-impact en ketenbeheer **verhogen.**

## Stap 5.2 – Selecteren

- Het **maturiteitsniveau** op het gebied van circulariteit en transparantie van de keten verschilt sterk
- **Textiel** is een markt in volle ontwikkeling op zoek naar alternatieve vezels en duurzame stoffen. **Onze** contacten zijn wasserijen en confectioneurs met lokale verankering, met eigen beroepsvereniging en expertisecentrum.
- Bij **reproductiemiddelen** gaat het om lokale verdelers van internationale bedrijven met productie veelal in Azië.

# Deel III – Gunningsfase

## Stap 6.1 – opstellen van specificaties en gunningscriteria (gemaakte keuzes bij de projecten GDCA ZL)

- **De vraag wordt niet in vraag gesteld** (afpraak met interne klant) d.w.z. de behoeften zoals gedefinieerd door de interne klant zijn het vertrekpunt.
- Focus op het verbeteren van het systeem, het contract, de leverancier en de producten en minder op het gedrag van de klanten.
- **Verhoog de prestatie-eisen met betrekking tot service, comfort, milieu-impact en circulariteit, binnen het haalbare.**
- Niet de bedoeling om innovatieve producten te laten ontwikkelen. **Producten bestaan reeds, zijn ruim beschikbaar en hun nut is bewezen.**
- Zijn er **artikels waarbij maximaal kan ingezet worden op duurzaamheid** en circulariteit?
- Streven om **kost binnen de perken houden** (in verhouding tot klassiek heraanbesteden).

# Stap 6.2 – Gunning Reproductiemateriaal

- **Reproductiemiddelen en digitalisering**
  - **Gebruik gemaakt** van een **bestaande raamovereenkomst**
    - Milieucriteria grotendeels ingebouwd en gerealiseerd
    - Gunstige voorwaarden
  - **Bijkomende afspraken aangaande circulaire doelstellingen en ketenbeheer**
    - **Vragenlijst** op basis van strategische kaart
    - Voor het realiseren van elk van die doelstellingen – garanties van de opdrachtnemer toegevoegd

# Stap 6.2 – Gunning linnen en werkkledij

- **Werkkledij zorg, onderhoud en kinderopvang**
  - **Meer stuks per medewerker** van bij aanvang
  - **Innovatieve vezel: Ecogreen** van Tencate (duurzaamheidslabels)
    - **65% rPet** (gerecycleerd polyester) en **35% bCell** (cellulosevezel uit duurzame houtwinning FSC) + **weeftechniek**
    - Testresultaten: heel positief
      - Soepeler, ervaren als luchtiger, houdt minder warmte vast
      - Wel andere oplossing voor beweeglijkheid schouders dan wat men nu gewend is
- **Kleuren** refereren naar **huisstijl** en kleuren van het logo
- **T-shirt** als alternatief voor vest

# Ecogreen

- <https://eu.tencatefabrics.com/products/workwear-fabrics/tecawork-sustainable-fabrics/>
- Oeko-Tex 100
- Gerecycleerde PET flessen
- FCS houtvezels
- Keperbinding



# Deel III – Uitvoering

## Stap 7 – Implementatie

- **Reproductiemiddelen**
  - Bestelling geplaatst
  - Uitvoering
- **Werkkledij en linnen**
  - 1<sup>ste</sup> stap = **Opstartoverleg** om planning op te maken
  - Gevolgd door **passessies**
  - Opstart begin 2020
  - **!!! Gerecycleerd polyester is een tussenstap maar geen einddoel in de zoektocht naar duurzame materialen:**
    - Voordelen
    - Nadelen o.a. microplastics





**Febe-Kristof**

*Unisexjasje*

65% rPet / 35% bCell // 225 g/m<sup>2</sup>

Basis: Ecogreen wit

G1: Ecogreen marine blue

G2: Ecogreen papaya



**Febe-Kirsten**

*Damesjasje*

65% rPet / 35% bCell // 225 g/m<sup>2</sup>

Basis: Ecogreen wit

G1: Ecogreen marine blue

G2: Ecogreen papaya



# Conclusie

- Duurzame inkoop vereist **pioniers**, niet alleen buiten, maar ook binnen de organisatie. Pioniers zijn kwetsbaar.
- Het Management heeft een belangrijke rol: hun goedkeuring zichtbaar maken (**empowerment**).
- De pioniers rekruteren **supporters** en **houden vol**.
- Best practice is
  - **beroep doen op** deskundigen, kenniscentra, professionele organisaties;
  - rekening houden met de principes van **verandermanagement**.
- Waar de bereidheid en het enthousiasme groot zijn, zijn enkel **uitdagingen**.
- Dit zijn **tussenstappen** in het verduurzamen en geen ultieme oplossingen.

# Dank u!

**Christiane Klewais**

[christiane.klewais@zorgleuven.be](mailto:christiane.klewais@zorgleuven.be)

+ 00 32 16 24 82 33

<https://www.zorgleuven.be/>

**Siska Dutilleux**

[siska.Dutilleux@zorgleuven.be](mailto:siska.Dutilleux@zorgleuven.be)

+ 00 32 16 24 82 51

Met dank aan de experts die ons steunden:

- Bert Baeyens, Public Procurement Management
- Mieke Pieters, The Global Picture
- Edwin Maes, Centexbel

# Interactie

**Ik heb een goed overzicht van de afvalstromen binnen mijn organisatie**

**Het thema van 'materialen' staat  
niet op de agenda – ik heb als  
zorgorganisatie andere prioriteiten**

# Ik heb een 'best practice' te delen rond circulair aankopen

# Time for lunch



  
**Verso**



**Vlaanderen**  
is zorgzaam samenleven



**We herstarten om 13u20.**  
Next up: Sofie Desmet over de  
de inhoud van de Vlaamse Green Deal.

Auditorium



**100% Vegan lunch**  
Verso ondertekende de Green Deal Eiwitshift



**Babelke doen?**  
Leer ons en mededeelnemers kennen!  
Bezoek de infostanden tussen 12:55 en 13:15.