



**THE** SHAPING A  
**TECHMED** HEALTHY  
**EVENT** FUTURE



Re-use.

Hugo Touw  
Intensivist Radboudumc

Hoofdaanvrager ZonMw beurs  
Milieuimpact zorgpaden

CATEGORISE





Reportage

# 27 kilo afval van één operatie. De zorg heeft een enorm duurzaamheidsprobleem

**Ziekenhuisafval** In het Nijmeegse Radboudziekenhuis bekijken onderzoekers de afvalstromen uit operaties. „Ik heb me lang niet gerealiseerd dat we met de zorg een groot deel van de klimaatcrisis veroorzaken.”





# CABG-operatie afvalproductie van 1 patient

- 94 gazen
  - 184 medische handschoenen
  - 44 hechtdraden
  - 51 spuiten
  - 18 infuuszakken
- ...en nog veel meer

In totaal: **7 zakken met 27 kg afval**



*m.n. Tim Stobernack, Tadzjo Boom, Egid van Bree en Klaske Geene*

# Energie



# Medicatie



## OK

## disposables



# Woon- werkverkeer



## Patiënt vervoer



## IC disposables



## Re-usables



## Producten slimmer gebruiken en maken

### Refuse

**Stap 1:**  
Het voorkomen van onnodig gebruik

### Reduce

**Stap 2:**  
Het verminderen van gebruik grondstoffen

### Redesign

**Stap 3:**  
Herontwerp met oog op circulariteit

## Levensduur van producten en onderdelen verlengen

### Re-use

**Stap 4:**  
Het hergebruik van product

### Repair

**Stap 5:**  
Het repareren van producten

### Refurbish

**Stap 6:**  
Het opknappen of renoveren van producten

### Remanufacture

**Stap 7:**  
Afgedankte producten hergebruiken in nieuwe producten

### Repurpose

**Stap 8:**  
Hergebruik van producten in nieuwe toepassing

## Restmaterialen nuttig toepassen

### Recycle

**Stap 9:**  
Verwerking van materialen

### Recover

**Stap 10:**  
Verbranden met energierecuperatie



**CIRCOSPIN**  
Circulair Sociaal Verbindend

# LCA





# Enkele voorbeelden re-use

40.000 bedhoezen op jaarbasis

Besparing is **13.5 ton CO<sub>2</sub> per jaar**

1 ton CO<sub>2</sub> =

6.000 km rijden met een dieselauto



# Wasbare Isolatiejassen



energie

↓28%

CO<sub>2</sub>-footprint

↓30%

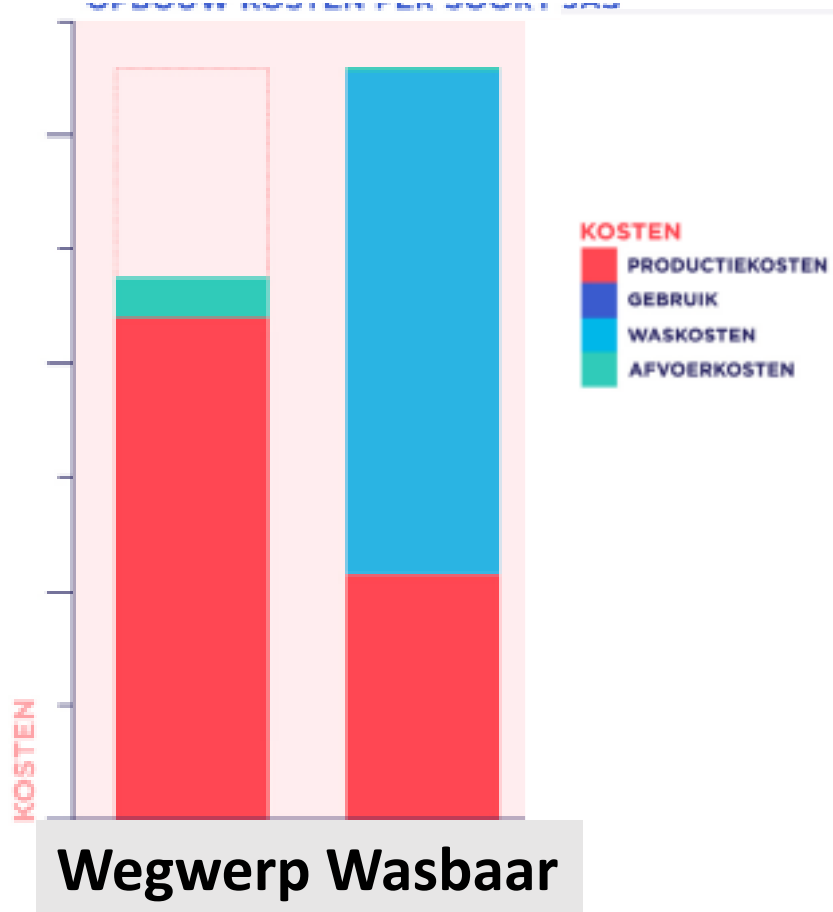
watergebruik

↓41%

afval

↓98%

# Opbouw kosten per jas

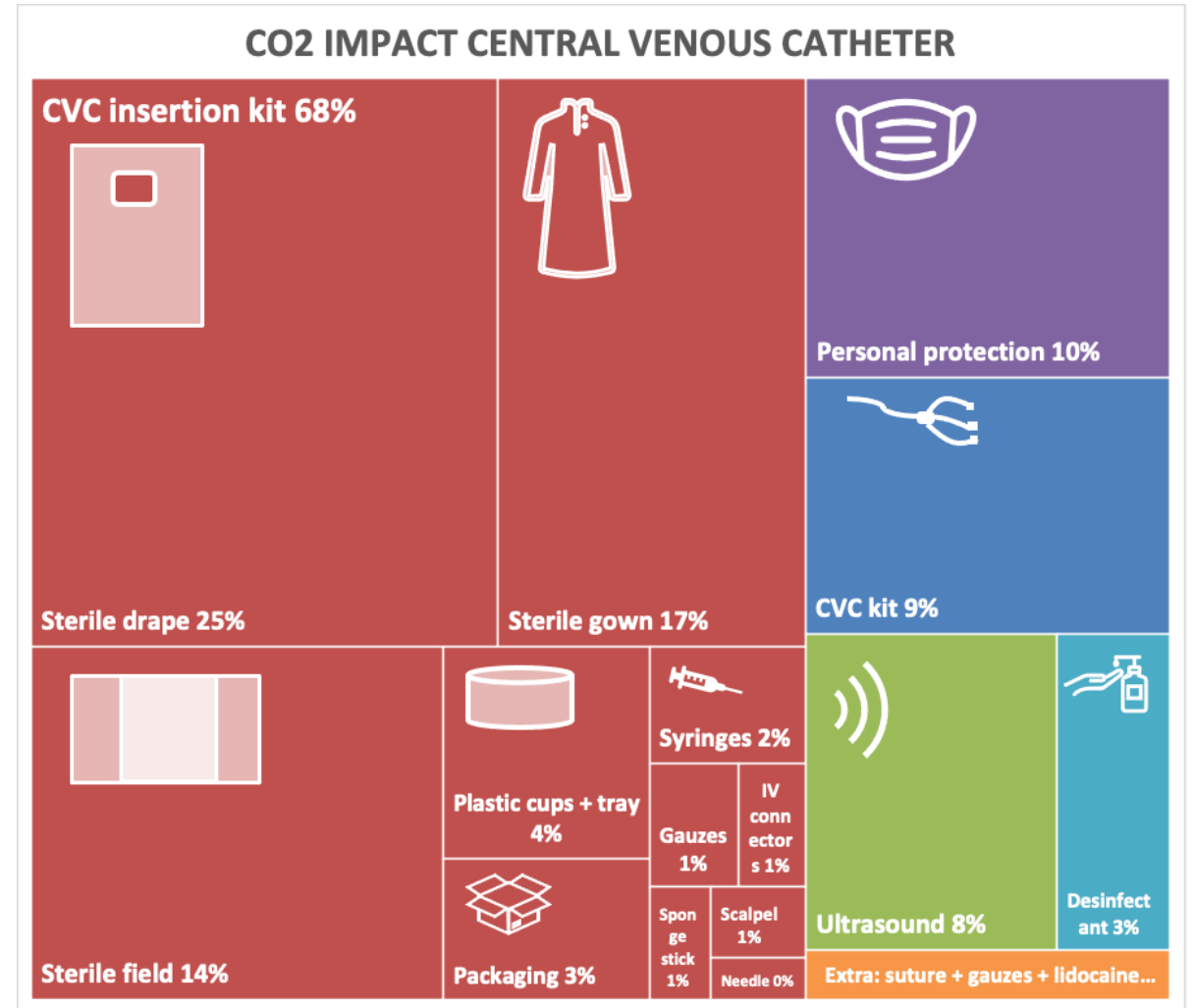


BIJ 100X WASSEN IS DE  
CIRCULAIRE JAS ZELFS **€0,08**

**BY REBLEND**

# Centraal Veneuze Lijn

- 1 lijn
  - 4.6 kg CO<sub>2</sub>eq
- x2432 = 11.190 kg CO<sub>2</sub>eq per year





Take home message:  
refuse, reduce, redesign  
and re-use.