

# **Benchmark**

Huishoudelijk Afval

---

LEREN DOOR TE VERGELIJKEN

---

**Op weg naar  
circulaire benchmark**

# Vragen die nu al zijn opgenomen in de benchmark 2019 (1)

## Wat doet u om de circulariteit in uw gemeente te bevorderen?

### Kringloop sluiten

Stimuleert uw gemeente preventie of hoogwaardig hergebruik? ⓘ

Stimuleert uw gemeente het sluiten van kringlopen van andere stromen dan huishoudelijk afval? ⓘ

### Circulair inkopen

Maakt uw gemeente werk van circulair/duurzaam inkopen? ⓘ

### Gedrag burger

Stimuleert uw gemeente het circulaire gedrag van bewoners? ⓘ

### Partijen verbinden

In welke mate verbindt u partijen in uw gemeente die circulair aan de gang willen? ⓘ

### Initiatieven faciliteren

In welke mate faciliteert u circulaire initiatieven in uw gemeente? ⓘ

.. Indien ja, met welke intensiteit?

1 2 3 4 5

----	▼					
----	▼	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
----	▼	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
----	▼	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
----	▼	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
----	▼	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
----	▼	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
----	▼	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## Wat weet u van de textielketen in uw gemeente?

Hoeveel % van het ingezamelde textiel wordt uiteindelijk.....

.....als product hergebruikt (re-use)

.....als materiaal hergebruikt (recycling)

.....verwerkt met energierecuperatie (energy-recovery)

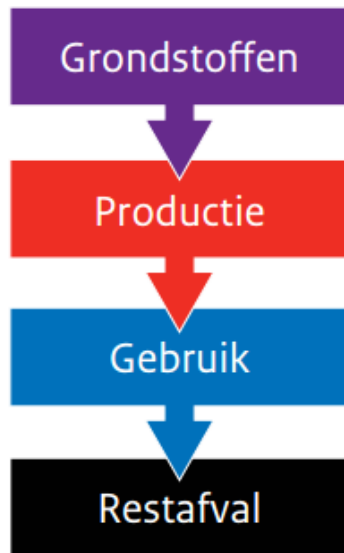
.....verbrand

Gewicht%

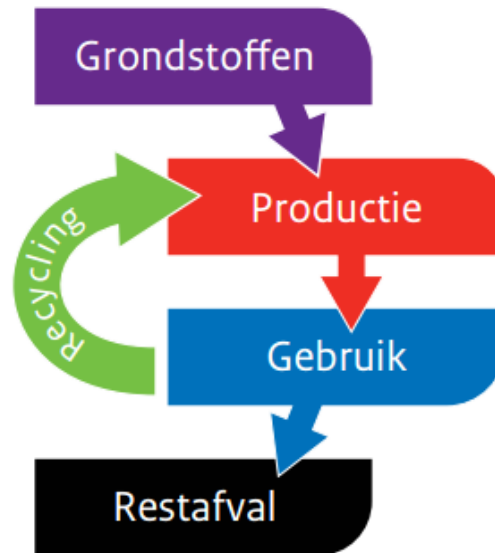
----	▼
----	▼
----	▼
----	▼
----	▼

# Wat is circulair?

Lineaire economie



Hergebruik economie



Circulaire economie



**Welke kpi's biedt de Benchmark  
Huishoudelijk Afval?**

**Zijn die kpi's voldoende  
representatief voor CE?**

Circulaire economie



## Benchmark Huishoudelijk Afval

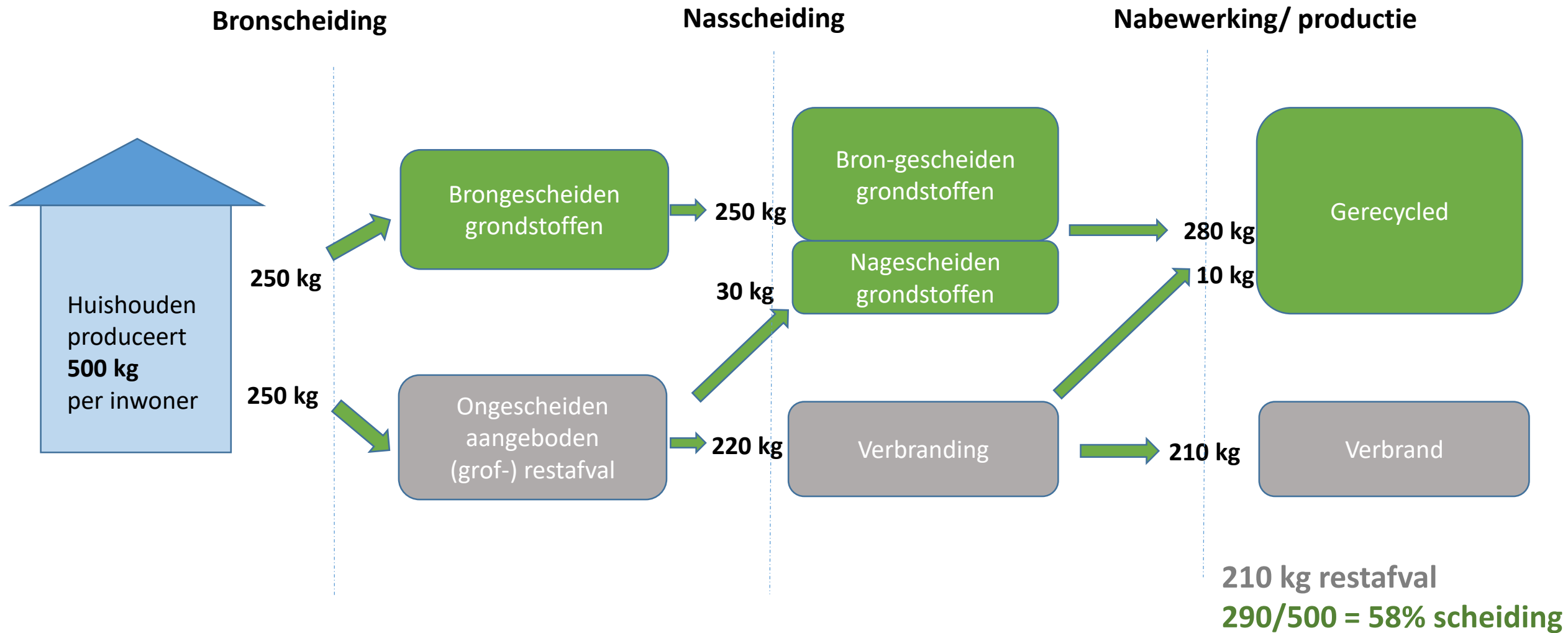
Kernindicatoren voor milieu:

1. Restafval = hoeveelheid 'afval' die direct naar AVI gaat
2. Afvalscheiding = percentage van de totale hoeveelheid huishoudelijk afval dat (na)gescheiden wordt

Beiden afgestemd op VANG-doelen

# Benchmark Huishoudelijk Afval

## Berekening milieu-indicatoren



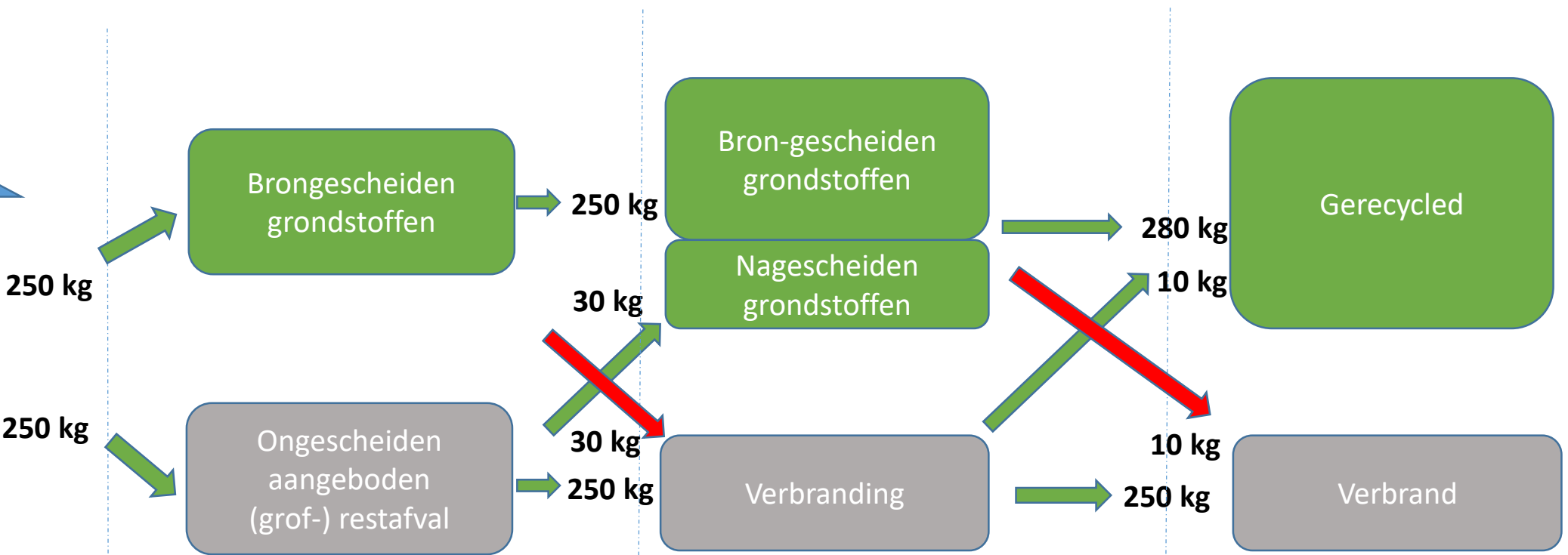
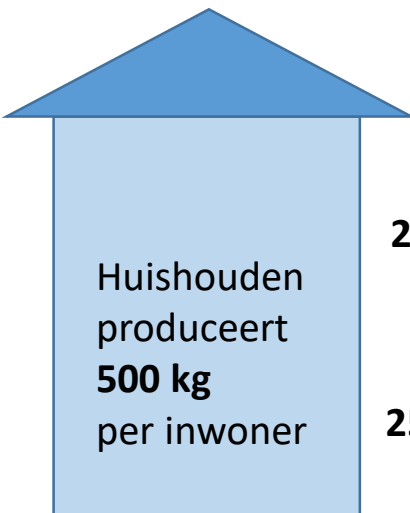
# Benchmark Huishoudelijk Afval

## Berekening milieu-indicatoren

Bronscheiding

Nasscheiding

Nabewerking/ productie



250 kg restafval  
 $250/500 = 50\%$  scheiding

# Tekortkoming 1

## **Meetpunt ligt te vroeg in de keten**

- Te dicht bij (na)scheiding
- Te ver van daadwerkelijke recycling

Niet alles wat je scheidt wordt ook daadwerkelijk gerecycled



# Tekortkoming 2

## Te weinig oog voor kwaliteitsaspect

- Hoe hoogwaardig worden de teruggewonnen grondstoffen hergebruikt?

We kijken te veel naar restafval, te weinig naar de (kwaliteit van de) grondstoffen

Bron-gescheiden  
grondstoffen

Nagescheiden  
grondstoffen

Verbranding

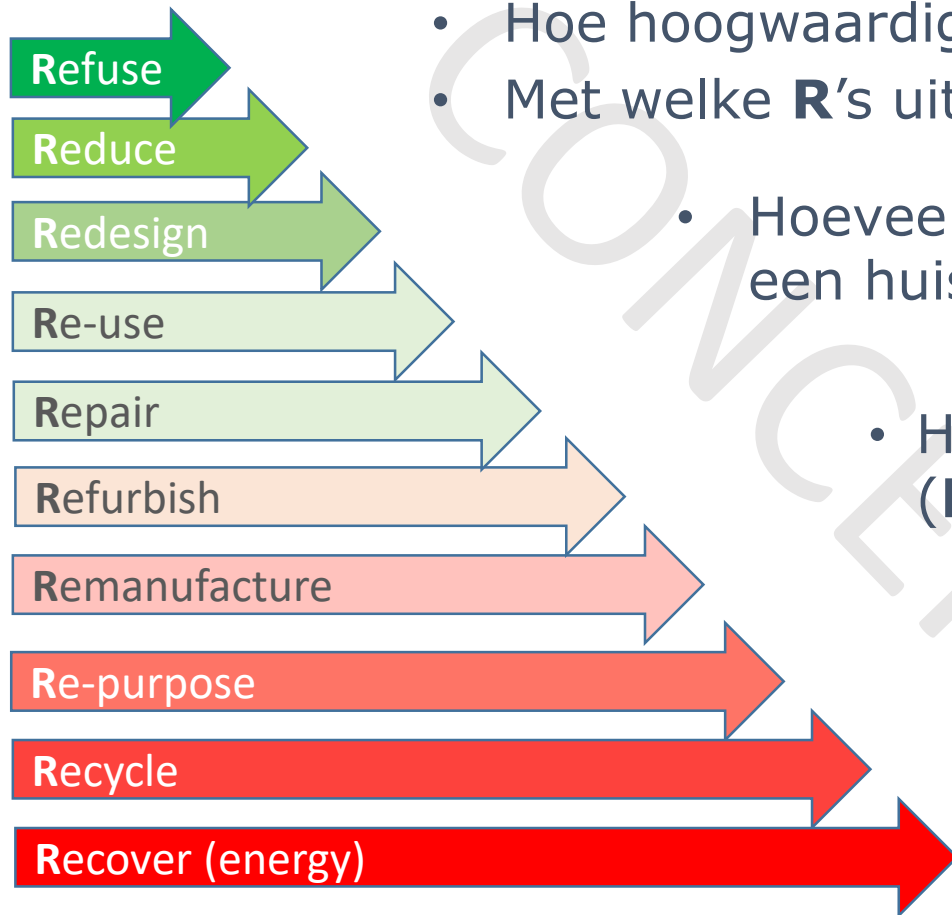
# Ontwikkeling Beta-Benchmark CE

- Een eerste versie Benchmark Circulaire Economie
- Op initiatief van gemeente Amsterdam/ Circulus-Berke-  
lism Benchmark Huishoudelijk Afval (NVRD)
- Sluiten van kringlopen staat centraal (ipv hoeveelheid  
restafval minimaliseren)
- Met aandacht voor kwaliteit: niet alleen focus op **R**ecycle  
maar op alle **R**'s van de CE-ladder

# Doel en reikwijdte

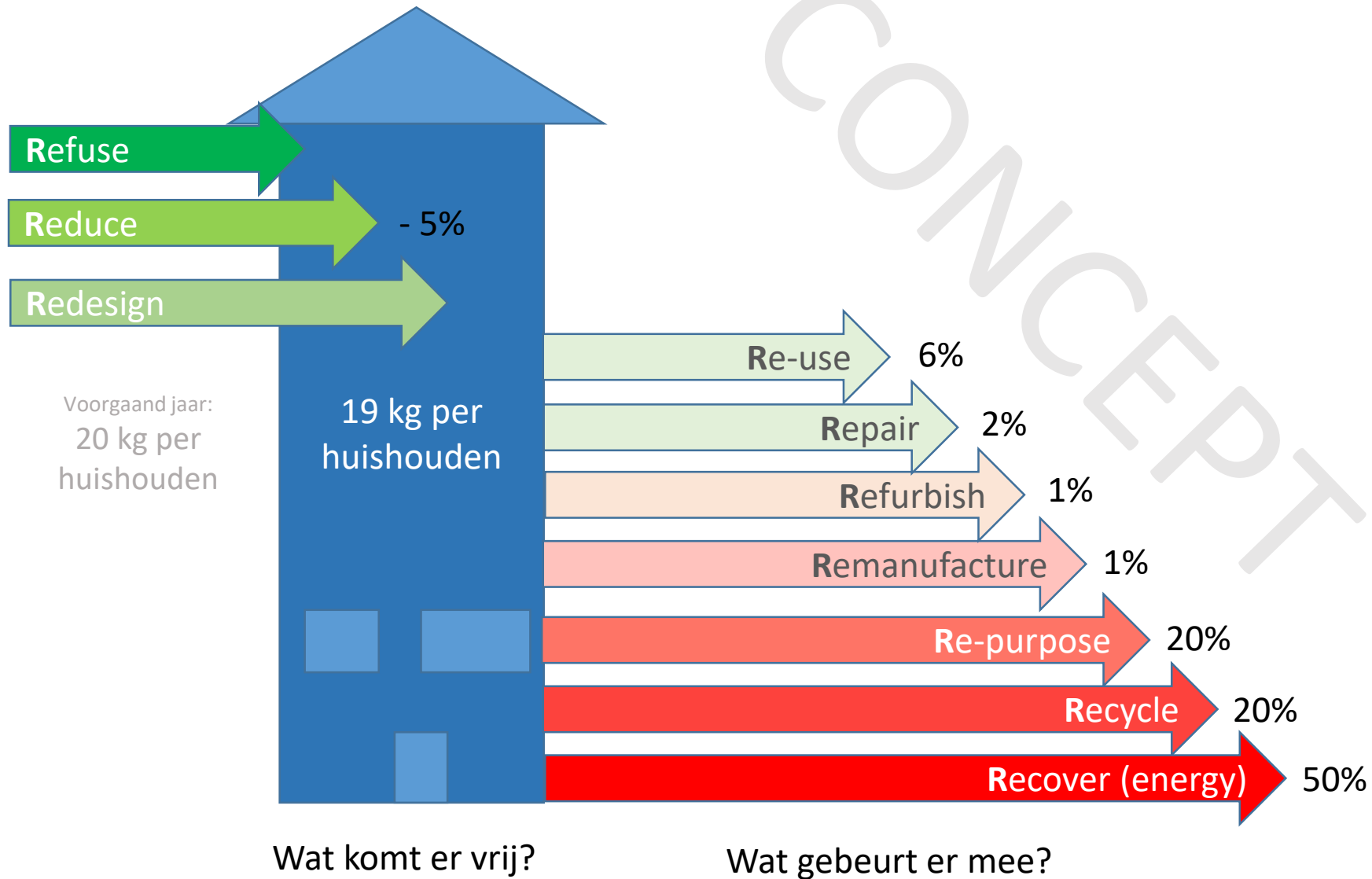
- Ontwikkelen van CE-KPI's
- Inzicht vergroten in materiaalketens
- Klein starten: eerst de 5 bulkstromen
- Met 6 gemeenten/inzamelbedrijven: Amsterdam, Rotterdam, Den Haag, Utrecht, Circulus-Berkeel, HVC

# Sluiten van kringlopen



- Hoe hoogwaardig wordt keten gesloten?
- Met welke **R**'s uit de CE-ladder?
  - Hoeveel van een bepaalde materiaal komt er vrij bij een huishouden?
  - Hoeveel % is dat minder dan voorgaand jaar (**Reduce**)
  - Hoeveel % van de vrijkomende hoeveelheid materiaal wordt uiteindelijk per **R** teruggegeven in de keten?

# Voorbeeld: textiel-keten



# Hoe gaat dit verder?

- Beta-benchmark Circulair wordt dit jaar verder ontwikkeld
- Resultaat wordt meegenomen in Benchmark 2020