

# CIRCULAIRE ECONOMIE & LCA

Seminar Duurzaam bouwen met staal, 14 september 2017

Bob Roijen (SGS)

WHEN YOU NEED TO BE SURE



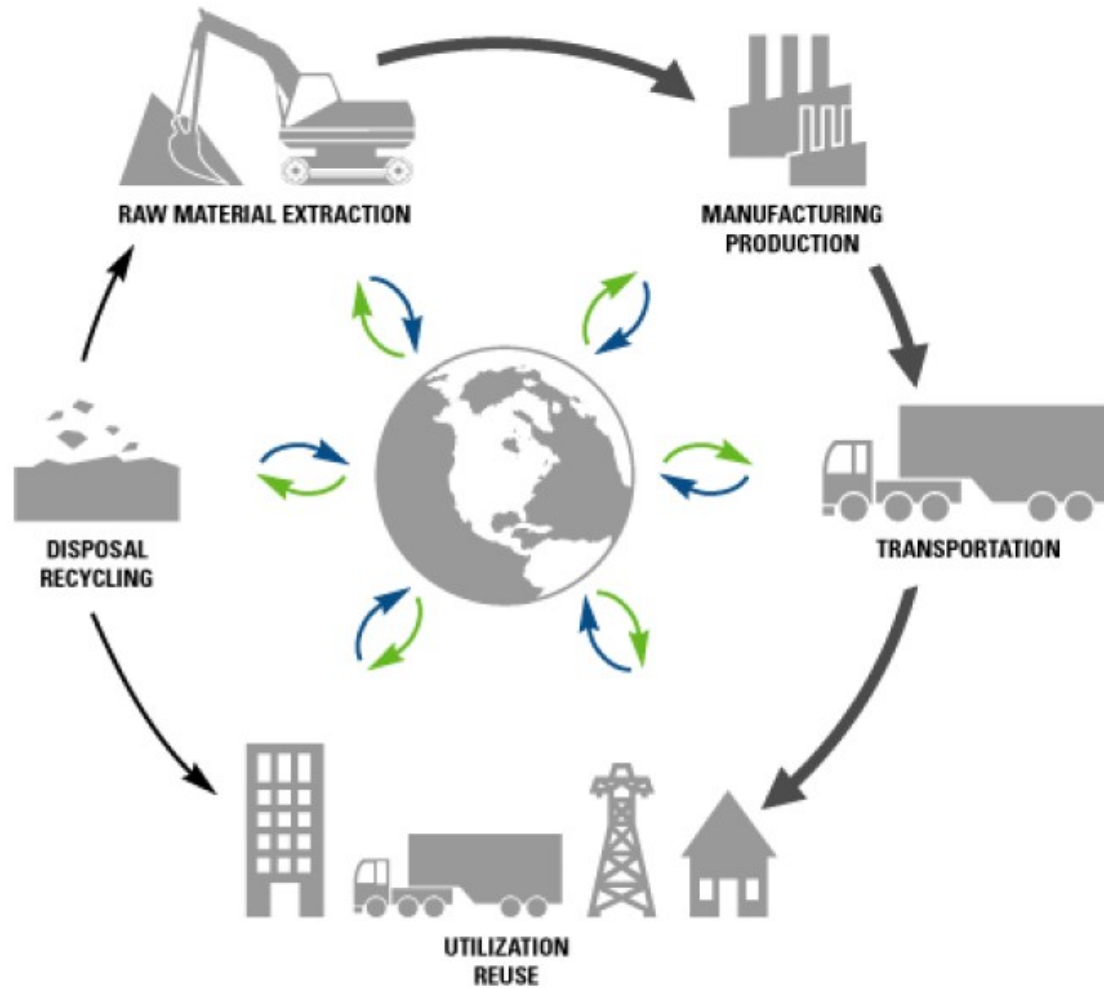
- Opleiding: Chemische technologie (Fontys) & Natuurwetenschap en Innovatiemanagement (UU)
- Sinds 2008 aan de slag met LCA bij SGS INTRON

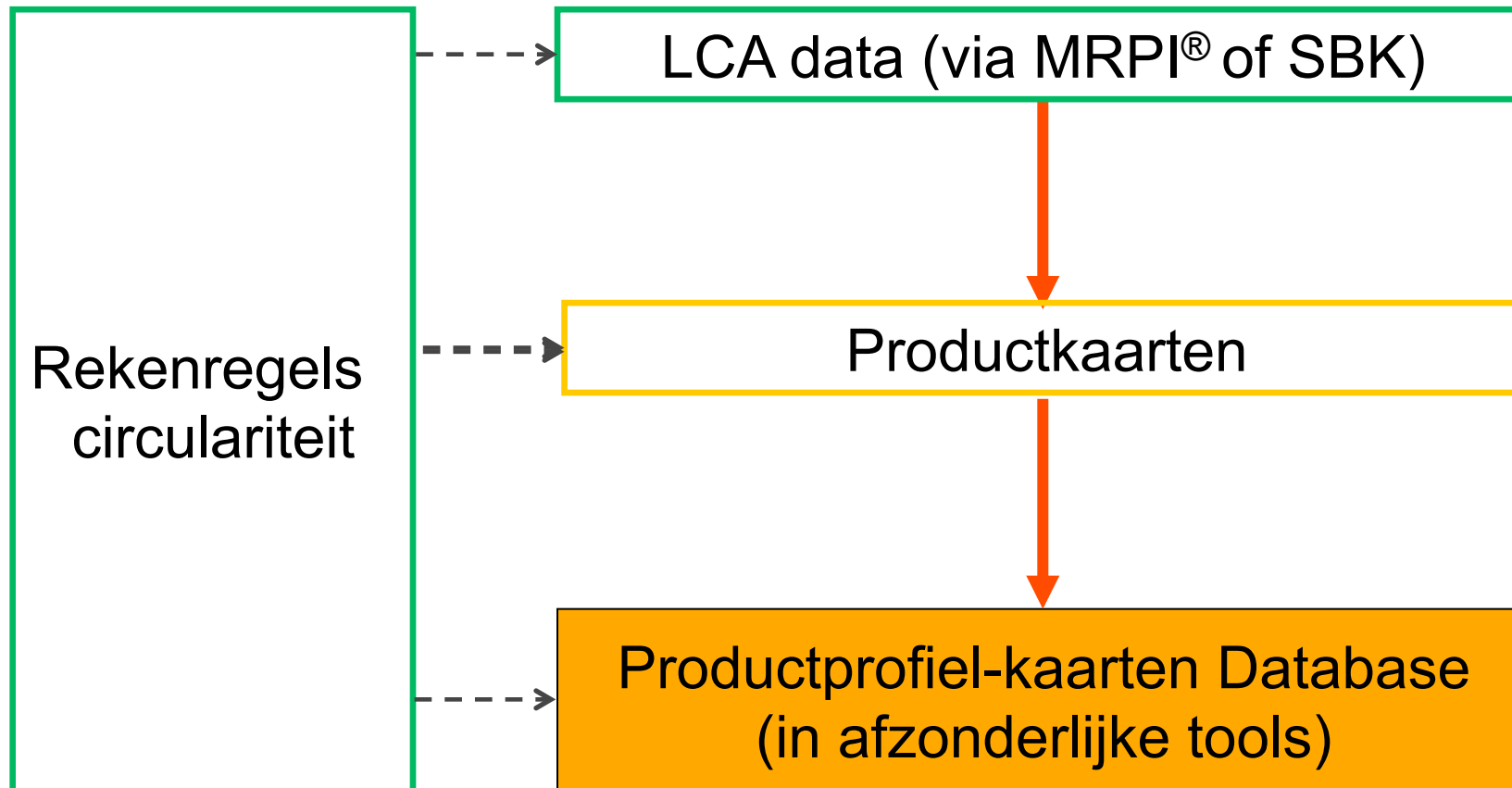


### SGS INTRON:

- Certificatie, laboratoriumonderzoek en advies over bouwmaterialen
- Sinds 2010 onderdeel van SGS
- SGS is wereldleider op het gebied van inspectie, controle, analyse en certificering

- Toelichting LCA / NMD / Gebouwtools
- Nut rekenregels circulariteit
- Huidige rekenregels
- Uitdagingen bij het waarderen circulariteit
- Huidige LCA data voor staal (NMDv1.8 / 2.0) en mogelijk toekomstbeeld







## NUT VAN REKENREGELS CIRCULARITEIT IN LCA

- Specifieker rekenen voor circulaire projecten
- Waarderen van circulair ontwerpen
- Milieubelasting omlaag
- LCA resultaten makkelijker te begrijpen

- “SBK Bepalingsmethode” & EN 15804
- Levensduur → gebouwlevensduur
- Waarderen recycling/hergebruik (allocatie & systeemexpansie)
- Voordeel recycling/hergebruik valt in Module D

- Van levensduur naar aantal levenscycli
- Allocatiemethoden / systeemuitbreiding
- “Waar valt het voordeel?”
- Voorschot nemen op de toekomst

En dan is er ook nog:

- Andere milieueffecten (landgebruik)
- Stort- en verbrandingsprocessen gunstig in LCA
- Aansluiting met PEF
- ...



- Voorbeeld: Zwaar constructiestaal (MKI)
  - 49% hergebruik, 51% recycling

	Productie	Levering	Constructie	Sloop	Afval- verwerking
MKI (€)	68	2	2	4	-35

In de toekomst:

- Productiefase lager door meenemen meerdere levenscycli
- Voorzichtig zijn met “module D” processen
- Voordeel hergebruik kan verschuiven naar leverancier circulair product.

- Rekenregels om:
  - Specifieker te kunnen rekenen
  - LCA resultaten makkelijk begrijpbaar maken
  - Leverancier circulair product deelt mee in milieuvoordeel

Aandachtpunten:

- Geen voorschot nemen op de toekomst
- Van levensduur naar aantal levenscyclussen
- Negatieve getallen vermijden



BEDANKT VOOR UW AANDACHT

■ Vragen?