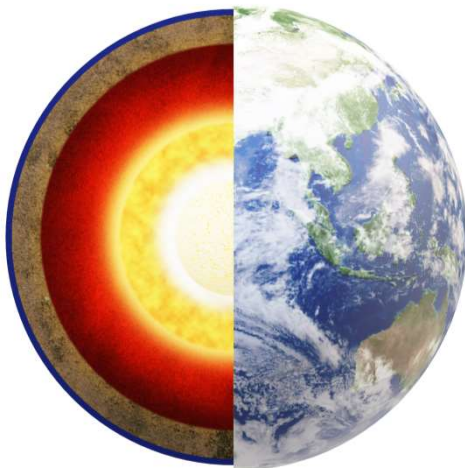




Circulariteit en Contracteren



BINNENLANDS — BESTUUR

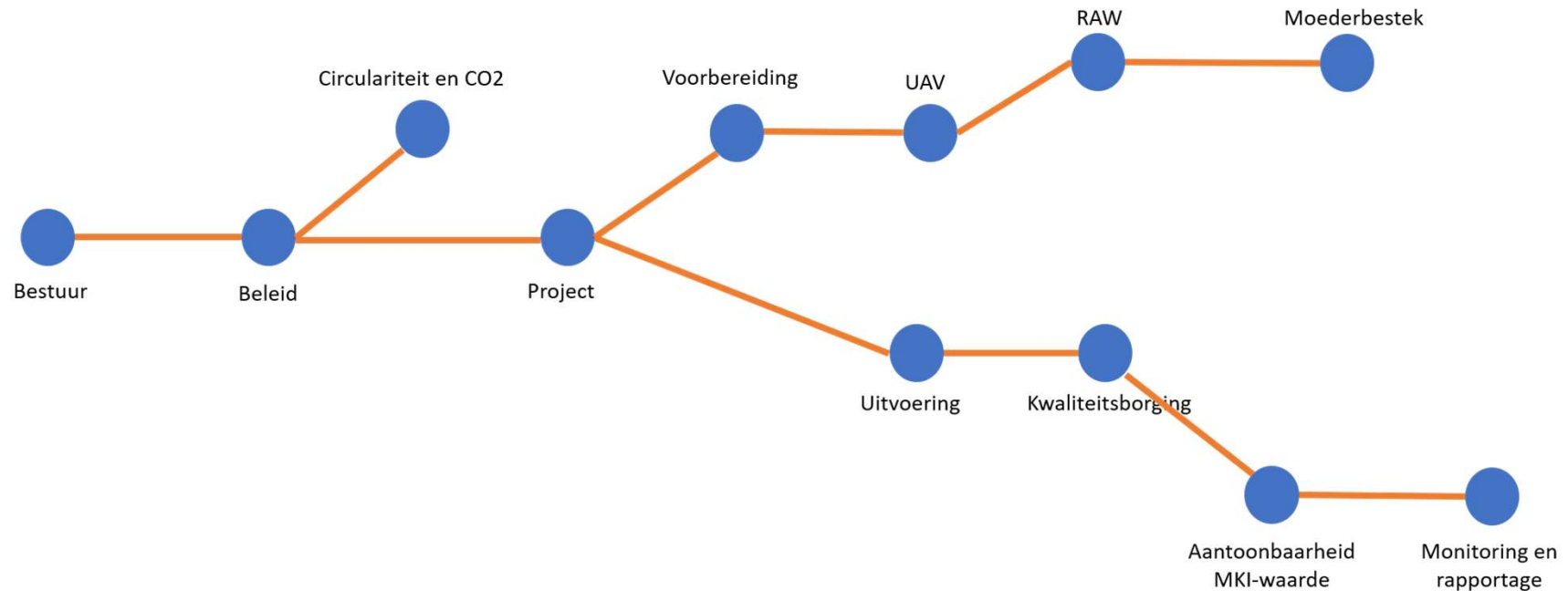
MINISTER WIL UNIFORME BEREKENING CIRCULARITEIT



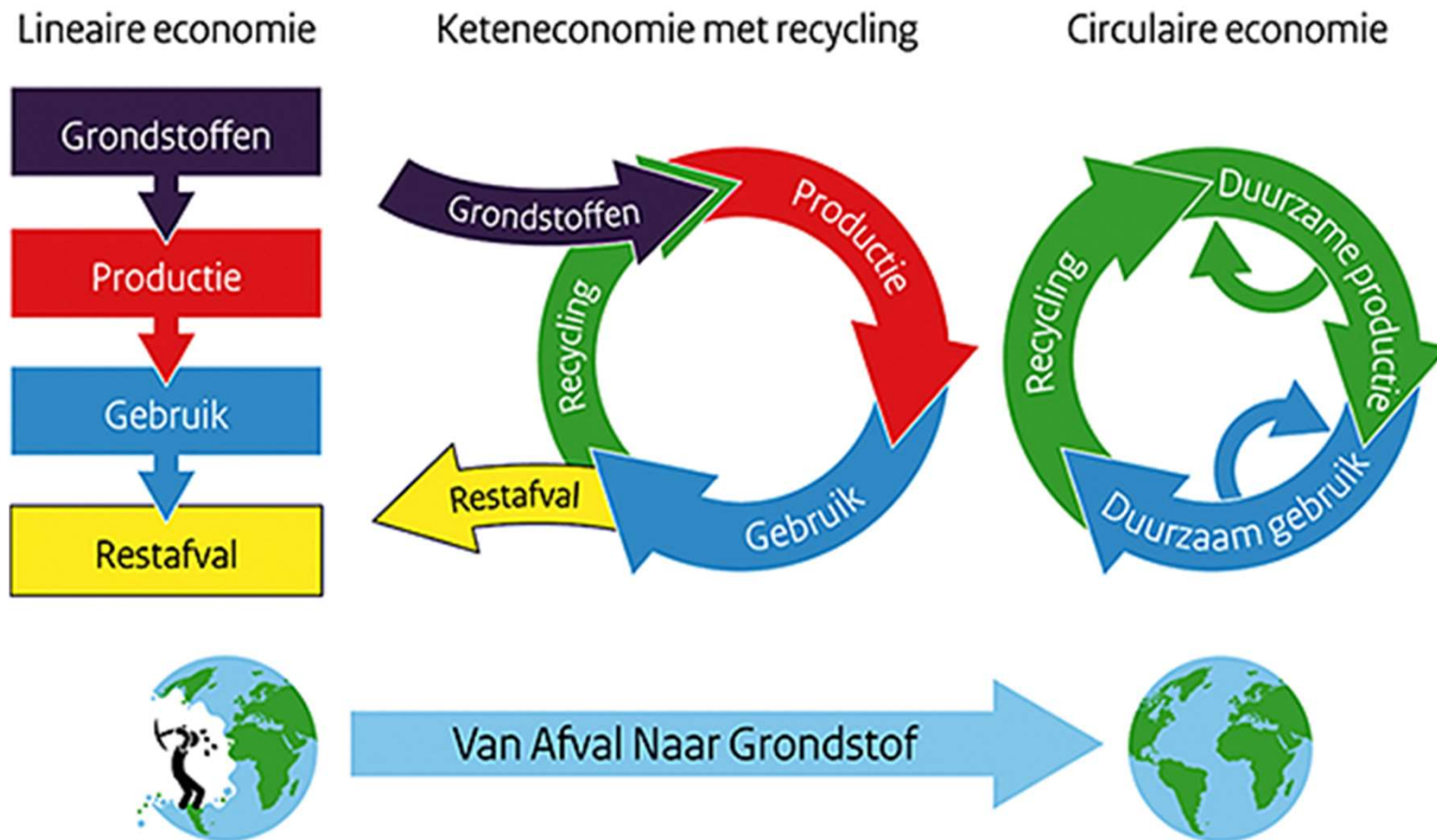
Michiel Maas 09 okt 2019 Reageer

Minister Ollongren wil dat er een eenduidige en uniforme berekening komt van de circulariteit van een gebouw of bouwwerk, en een minimum wettelijk basisniveau. Dat schrijft ze in een brief aan de Tweede Kamer.

Van doelstelling naar oplossing

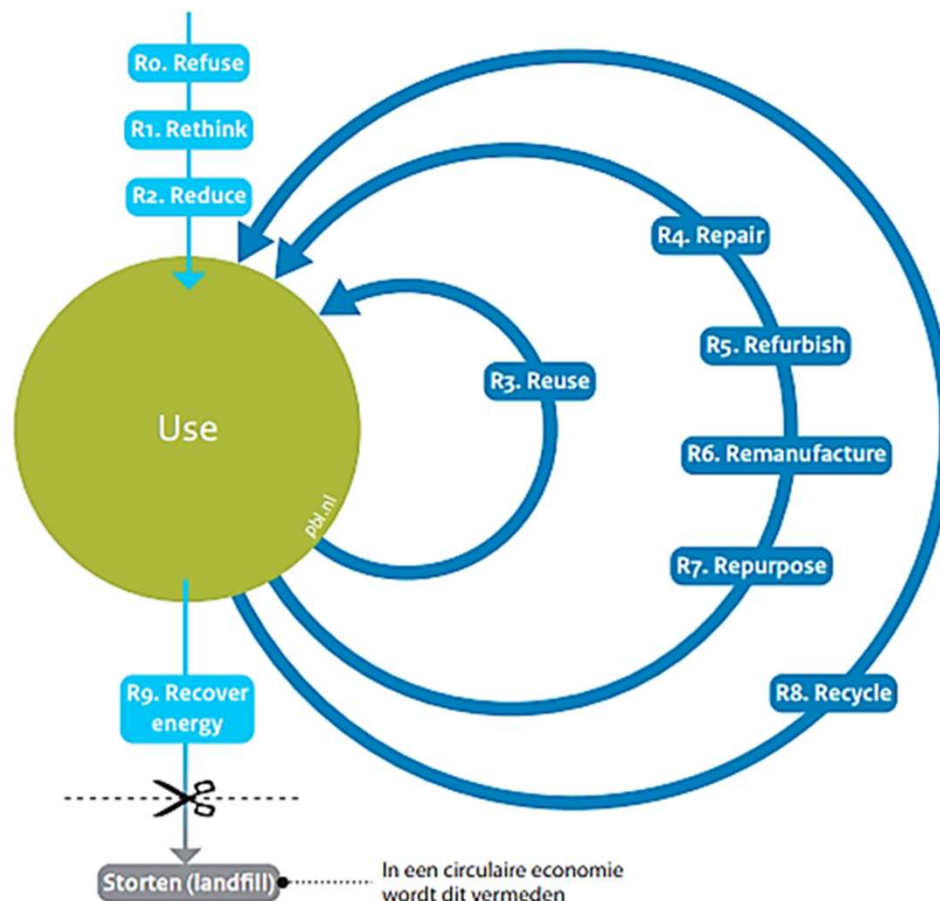


Wat is circulariteit?



R-10 strategie Planbureau Leefomgeving

Figuur 2
Circulaire economie is meer dan recycling



Bron: PBL

SLIMMER MAKEN

R0 – REFUSE

R1 – RETHINK

R2 – REDUCE

LEVENSDUUR VERLENGEN

R3 – RE-USE

R4 – REPAIR

R5 – REFURBISH

R6 – REMANUFACTURE

R7 – REPURPOSE

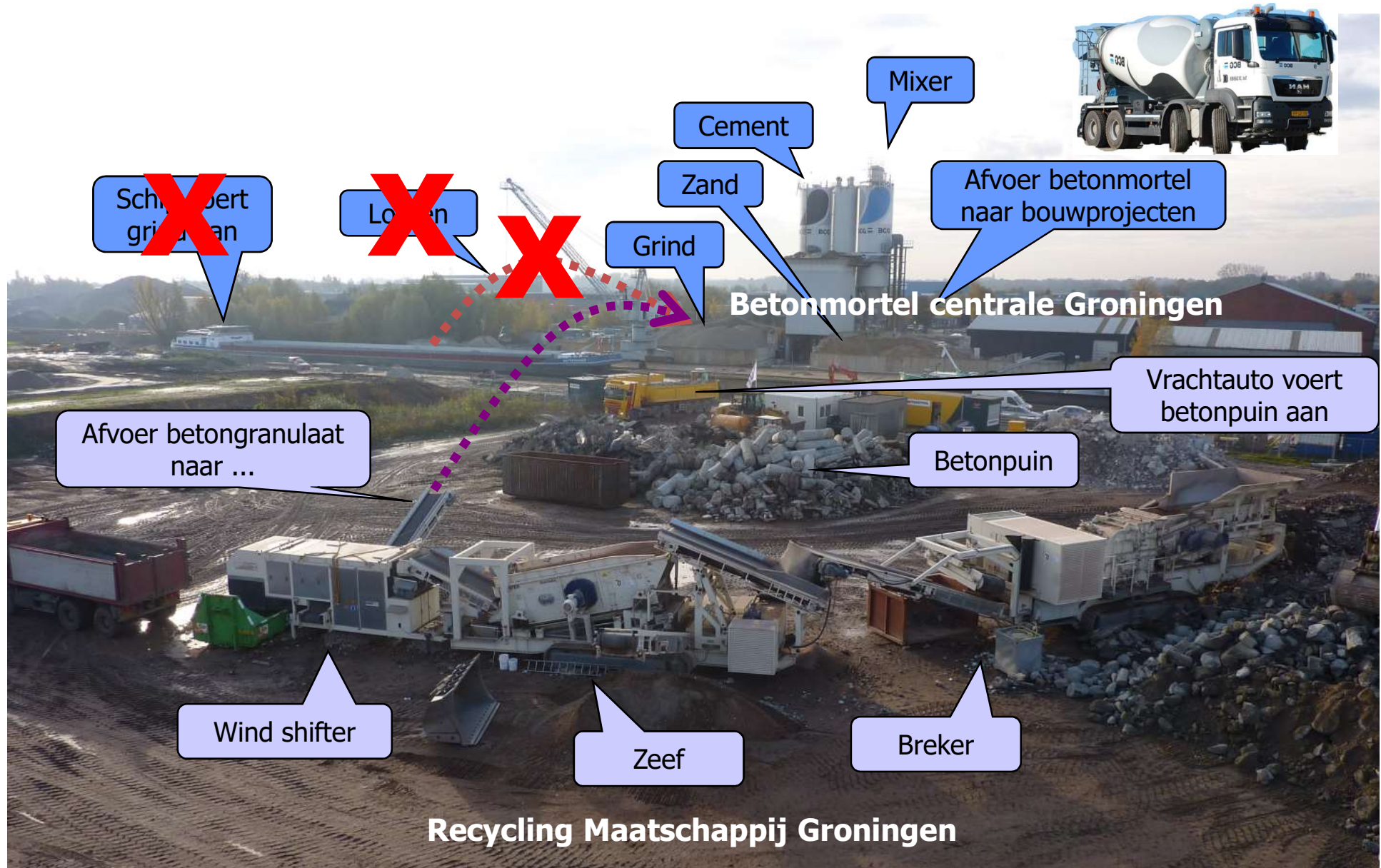
MATERIALEN NUTTIG GEBRUIKEN

R8 – RECYCLE

R9 – RECOVER

Hoogwaardig recycelen

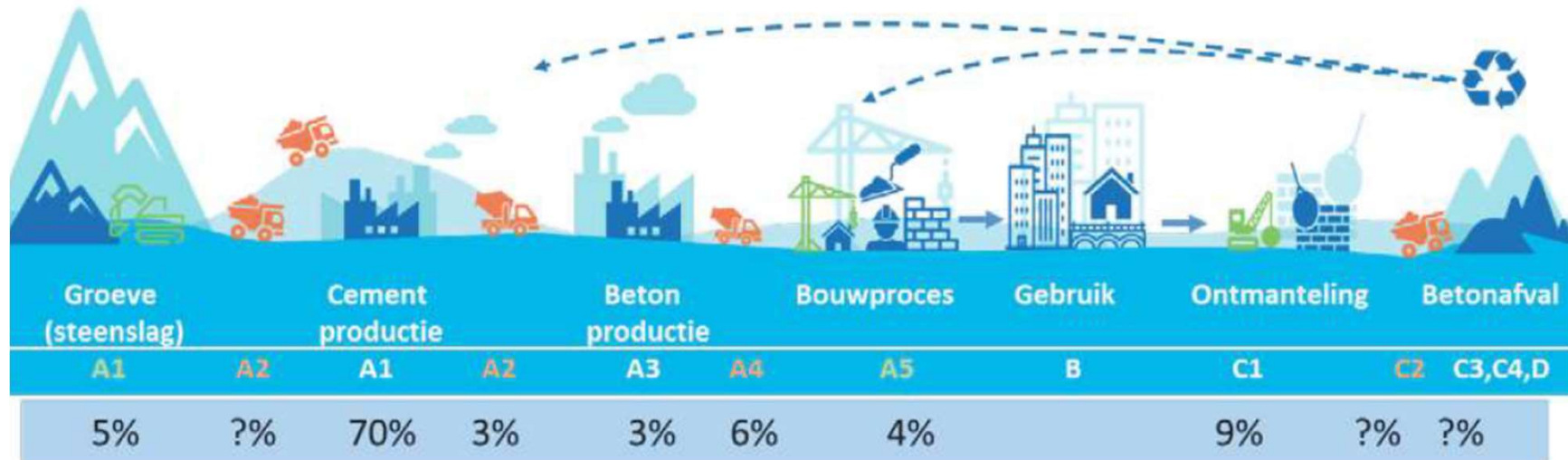
bouw  **circulair**
BEWEGING IN KETENS



MilieukostenIndicator (MKI)



Levenscyclus denken



Wat zijn productbladen?



Productblad * circulariteit % / € MKI

BETONBANDEN * 15%/€25

Asfaltmengsels				
	AC Surf		SMA	AC Bin/Base
Typering	Asfaltbeton		Steenmastiekasfalt	Asfaltbeton
Functie	deklaag		deklaag	Bin = tussenlaag Base = onderlaag
Toepassing	binnenstedelijk en op provinciale wegen		binnenstedelijk en op provinciale wegen	onder elk wegtype
Levensduur *)	14 jaar		16 jaar	100 jaar
Toelichting	kan met en zonder asfaltgranulaat (Partiële Recycling - PR) geleverd worden			Base verwijderd na einde levensduur. Bin vervangen na 2 a 3 deklaagcycli
Regelgeving	NEN-EN 13108 1:2006 Bitumineuze mengsels			
	Deel 1: Asfaltbeton		Deel 5: Steenmastiekasfalt	Deel 1: Asfaltbeton
*) uitgangspunt voor het berekenen van de MKI-waarde (bron: conform DuboCalc, gemiddelde levensduur in jaren van asfaltmengsels)				
Eisen Duurzaam Asfalt				
	Nieuwe wegen		Groot onderhoud	
Samenstelling +	AC Surf + AC Bin + AC Base		AC Surf + AC Bin	SMA + AC Bin
Circulariteit	40% in de totale asfaltconstructie		30% in de totale asfaltconstructie	20% in de totale asfaltconstructie
	per 01-05-2019		per 01-05-2019	per 01-05-2019
	In de benoemde producten van de functionele eenheid of eenheden van asfalt dient een deel (vervangingspercentage, uitgedrukt in % v/v ten opzichte van het totale volume toeslagmateriaal) van de toeslagmaterialen te bestaan uit secundaire toeslagmaterialen.			
	Nieuwe wegen		Groot onderhoud	
Samenstelling + MKI-waarde per ton asfalt	AC Surf	€ 8,25	SMA	€ 8,25
	AC Bin	€ 5,50	AC Bin	€ 5,50
	AC Base	€ 5,50	AC Base	€ 5,50
	per 01-05-2019		per 01-05-2019	per 01-05-2019
In de benoemde producten van de functionele eenheid van asfalt (per ton asfalt) dient de MKI-waarde, uitgedrukt in euro's van de functionele eenheid (per ton asfalt), kleiner te zijn dan de MKI-waarde van de functionele eenheid van beton (per ton beton).				

Algemeen	Betonbanden worden gebruikt als opsluiting van een rijbaan, trottoir, of een andere verharding.		
Toepassing	Een betonband zorgt voor een stabiele opsluiting van de rijbaan, trottoir. Deze zorgt er ook voor dat de rijbaan visueel ingedeeld wordt voor de herkenbaarheid, en zorgt voor berging van water op straat, doordat deze met hoogteverschillen geplaatst wordt. Opsluitbanden worden vooral toegepast als kantopsluiting langs verhardingen bij o.a. een grasveld en zorgen voor gelijkwaardigheid in het straatbeeld.		
Formaat	Banden zijn er in diverse uitvoeringen, zoals bochtbanden in diverse krommingen, hoekblokken, inrit(verloop)banden, rotondeblokken, geleidebanden en gazonbanden.		
Regelgeving	Betonbanden voldoen aan de Europese norm EN-EN1340 en de daarop gebaseerde BRL Betonbanden, waardoor deze zijn voorzien van het KOMO-productcertificaat, CE-markering en voldoen aan het bouwstoffenbesluit NL BSB.		
Eis Duurzaam Beton	Circulariteit	15% v/v	Per 20-09-2016
	In de benoemde producten van de functionele eenheid of eenheden van beton dient een deel (vervangingspercentage, uitgedrukt in % v/v ten opzichte van het totale volume toeslagmateriaal) van de toeslagmaterialen te bestaan uit secundaire toeslagmaterialen. Het secundaire toeslagmateriaal in duurzaam beton moet zijn voorzien van CE-markering op basis van de NEN-EN 12620.		
	MKI-waarde	€ 25 per m³	Per 20-09-2016
	In de benoemde producten van de functionele eenheid van beton dient de MKI-waarde, uitgedrukt in euro's van de functionele eenheid, kleiner te zijn dan de maximale eis. De MKI-waarde voor duurzaam beton moet berekend zijn volgens de SBK Bepalingsmethode Gebouwen en GWW-werken (LCA voor alle fasen A t/m D). De MKI-waarde kan worden aangetoond met de BRL K11002 voor de fasen A1, A2, A3, C3, C4 en D.		
Uitzonderingen (hiervoor gelden de eisen duurzaam beton niet)	Bocht-, Hoek-, Verloop-, Perron-, Inritperron-, Inritverloop-, Inrit-, Inritbocht-, Inritverloopbocht-, Inrit hoek-, Eind-, Eindverloop-, Drieweg-, Scheidings-, Stoot-, L-, Bushalte-, HOV-, Oogreflector-, Gazon-, Bloembak-, Boomrand-, en Chateaubanden, Hoek-, en Puntstukken, Hoekblokken, Molgoten, Plakbanden ≤ 16 cm hoog, Rabatbanden ≥ 30 cm hoog, Trottoirbanden ≥ 40 cm hoog		
Illustratie			

Moederbestek.nl



beton

- introductie Duurzaam Moederbestek

Voor de opdrachtGEVER:

- moederbestek in pdf & rsx – de bestekteksten
- monitoring projecten – de resultaten

Voor de opdrachtNEMER:

- naleving projecten en informatie overdracht

Voor de opdrachtGEVER en -NEMER:

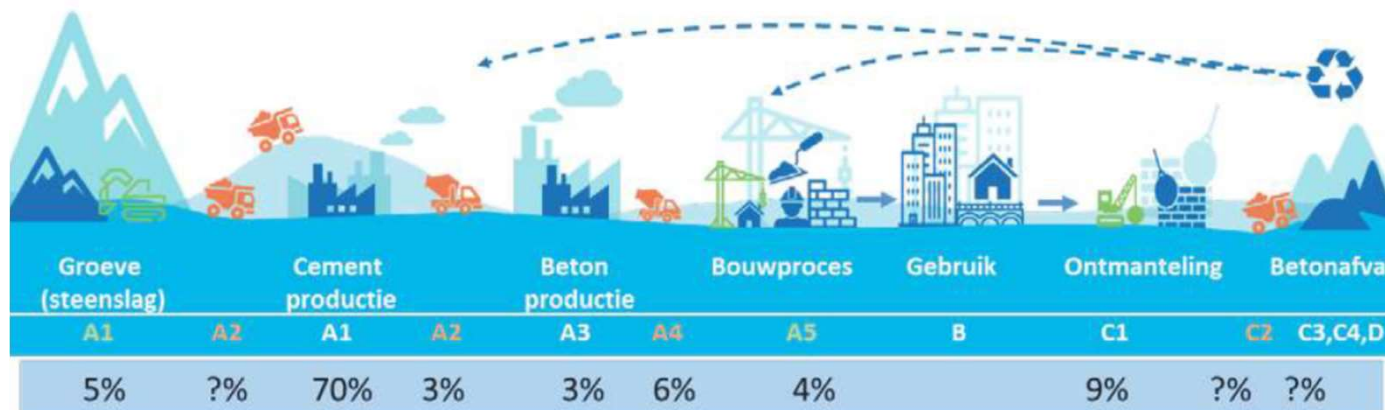
- productbladen – de eisen voor circulariteit en MKI
- veel gestelde vragen en begrippen

asfalt

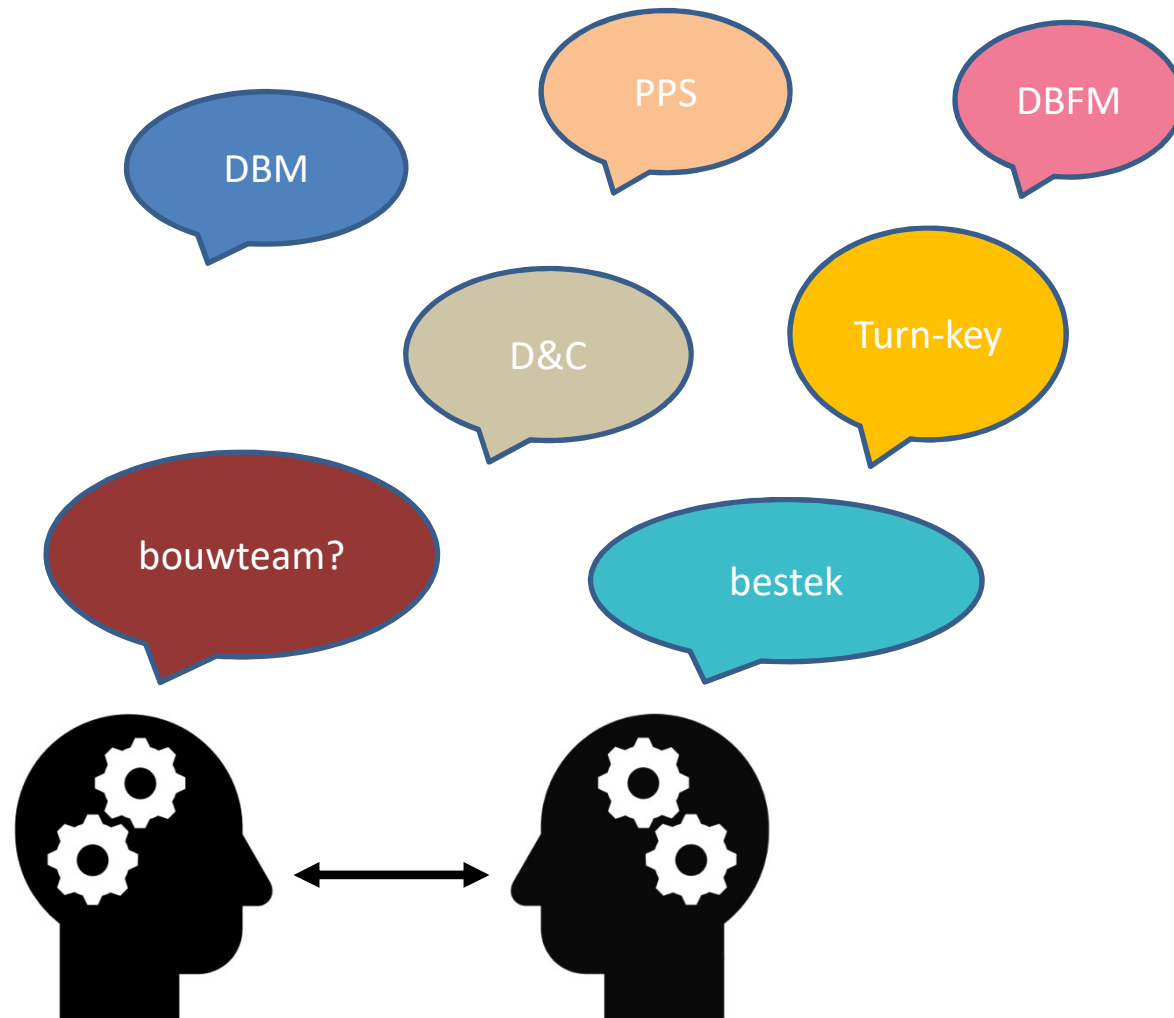
- productblad – de eisen voor circulariteit en MKI
- bestektekst – in pdf
- projectcertificaat – procedure informatie overdracht

De circulaire uitvraag in contracten

- Contracten zijn de laagste drempel om circulariteit vorm te geven
- Het contract is de vertaler van tactisch naar uitvoering
- Het contract is de vertaler van de overheid naar de markt en visa versa
- Contracten zijn niet leidend maar dragen bij aan de doelstelling
- De realisatie van circulariteit en CO2 zijn goed te meten en aan te tonen
- En dragen dus bij aan de circulaire doelstelling



Bouworganisatievorm en Moederbestek



Vragen?

Bedankt voor u aandacht!