

# Meetmethode voor circulariteit in de bouw

Platform CB'23

Juli 2022

## Nederland staat voor de transitie naar een circulaire bouwconomie

Een volledig circulaire economie in 2050: dat is de ambitie van het Rijk. Op die manier willen we in Nederland grondstofverbruik en afvalproductie terugdringen. De bouwsector heeft binnen de transitie naar een circulaire economie een belangrijke rol.

## Platform CB'23 ondersteunt de transitie

Platform CB'23 is opgezet om de transitie te versnellen. Initiatiefnemers zijn Rijkswaterstaat, het Rijksvastgoedbedrijf, De Bouwcampus en NEN. Binnen Platform CB'23 gaan partijen uit de gehele bouw in gesprek om tot breedgedragen afspraken te komen.

## De meetmethode van Platform CB'23 biedt inzicht in circulariteit

Platform CB'23 heeft onder meer een meetmethode voor circulariteit ontwikkeld. Hiermee kan de circulariteit van een object, zoals een huis of een weg, worden gemeten. Daardoor kunnen we betere circulaire keuzes maken. De methode is toepasbaar op de gehele bouw (GWW en B&U), op elk schaalniveau (van grondstof tot gebied) en op elk moment in het bouwproces.

## De meetmethode meet impact op drie doelen

De meetmethode van Platform CB'23 richt zich op drie doelen van circulair bouwen. Dit zijn het beschermen van:



**materiaalvoorraden** (uitputting voorkomen)



**milieu** (kwaliteit leefomgeving behouden/verbeteren)



**bestaande waarde** (kwaliteit en functionaliteit behouden)

Om impact op deze drie doelen te meten, zijn indicatoren ontwikkeld. Daarbij wordt gekeken naar impact over de gehele levenscyclus (van productie tot sloop) van het object.

## De meetmethode van Platform CB'23 heeft twee voordelen ten opzichte van alternatieve methoden

De meeste meetmethoden voor duurzaamheid of circulariteit richten zich op een of twee van de drie doelen van circulair bouwen. Voorbeelden zijn de MKI-/MPG-methode en de MCI-methode. Bovendien laten bestaande meetmethoden vaak weinig detailinformatie zien. De MKI-/MPG-berekening leidt bijvoorbeeld tot een samengevoegde totaalscore (eenpuntsscore). De meetmethode richt zich op alle drie de doelen van circulair bouwen en toont veel detailinformatie. Dit maakt het makkelijker om circulariteitskeuzes te maken.

## De meetmethode is in ontwikkeling

De meetmethode van Platform CB'23 is nog in ontwikkeling. Bij sommige indicatoren is er nog veel interpretatieruimte. Bovendien is het lastig om aan alle benodigde data te komen. Daardoor kan op dit moment alleen een welwillende gebruiker de methode toepassen. De methode wordt overgedragen aan de normcommissie Circulair bouwen met het advies deze verder te ontwikkelen.



## Indicatoren voor het beschermen van materiaalvoorraden

<b>I INPUTMATERIAAL</b>  Materiaal nodig om object te produceren, repareren, onderhouden en op te knappen	<b>1.1 WAARVAN SECUNDAIR MATERIAAL</b>	<b>1.1.1 WAARVAN UIT HERGEBRUIK</b>  Opnieuw gebruikt in dezelfde functie.	
		<b>1.1.2 WAARVAN UIT RECYCLING</b>  Opnieuw gebruikt als materiaal/ grondstof	
	<b>1.2 WAARVAN PRIMAIR MATERIAAL</b>	<b>1.2.1 WAARVAN HERNIEUWBAAR</b>  Natuurlijk aangevuld op menselijke tijdschaal. (Alle biotische grondstoffen zijn hernieuwbaar)	<b>1.2.1.a</b> Waarvan duurzaam geproduceerd  Op basis van keurmerk of op andere manier aangetoond.
		<b>1.2.2 WAARVAN NIET HERNIEUWBAAR</b>	<b>1.2.1.b</b> Waarvan <i>niet</i> -duurzaam geproduceerd
	<b>(1.3 FYSIEK SCHAARS MATERIAAL)</b>  Op basis van Abiotic Depletion Potential	<b>1.3.2 WAARVAN FYSIEK NIET-SCHAARS</b>	
		<b>1.3.1 WAARVAN FYSIEK SCHAARS</b>	
<b>(1.4 SOCIO-ECONOMISCH SCHAARSE GRONDSTOFFEN)</b>  Op basis van Critical Raw Materials	<b>1.4.1 WAARVAN SOCIO-ECONOMISCH NIET-SCHAARS</b>		
	<b>1.4.2 WAARVAN SOCIO-ECONOMISCH SCHAARS</b>		
<b>2 BEHOUDEN OUTPUTMATERIAAL</b>  Voor volgende cyclus	<b>2.1 WAARVAN VOOR HERGEBRUIK</b>  Opnieuw bruikbaar in dezelfde functie		
	<b>2.2 WAARVAN VOOR RECYCLING</b>  Opnieuw bruikbaar als materiaal/ grondstof		
<b>3 VERLOREN OUTPUTMATERIAAL</b>  Voor volgende cyclus	<b>3.1 WAARVAN NAAR ENERGIEWINNING</b>		
	<b>3.2 WAARVAN NAAR STORT</b>		



## Indicatoren voor het beschermen van milieu

<b>4 MKI/MPG</b>	<b>4.1</b> Klimaatverandering - totaal
	<b>4.2</b> Klimaatverandering - fossiel
	<b>4.3</b> Klimaatverandering - biogeen
	<b>4.4</b> Klimaatverandering - landgebruik en verandering in landgebruik
	<b>4.5</b> Ozonlaagaantasting
	<b>4.6</b> Verzuring
	<b>4.7</b> Vermesting zoetwater
	<b>4.8</b> Vermesting zeewater
	<b>4.9</b> Vermesting land
	<b>4.10</b> Smogvorming
	<b>4.11</b> Uitputting van abiotische grondstoffen - mineralen en metalen
	<b>4.12</b> Uitputting van abiotische grondstoffen - fossiele energiedragers
	<b>4.13</b> Watergebruik
	<b>4.14</b> Fijnstofemissie
	<b>4.15</b> Ioniserende straling
	<b>4.16</b> Exotoxiciteit (zoetwater)
	<b>4.17</b> Humane toxiciteit, carcinogeen
	<b>4.18</b> Humane toxiciteit, non-carcinogeen
	<b>4.19</b> Landgebruik-gerelateerde impact/bodemkwaliteit



## Indicatoren voor het beschermen van bestaande waarde

<b>5 FUNCTIONEEL TECHNISCHE WAARDE EINDE LEVENSCYCLUS</b>	<b>5.1 FUNCTIONELE KWALITEIT</b> Voldoet wel/deels/niet aan prestatie-eisen
	<b>5.2 TECHNISCHE KWALITEIT</b> Voldoet technische nog wel/deels/niet
	<b>5.3 DEGRADATIE</b> Vertoont wel/deels/geen gebreken
	<b>5.4 HERGEBRUIKPOTENTIE</b> Is oneindig/vaker/eenmalig herbruikbaar, laagwaardig herbruikbaar, recyclebaar of niet meer bruikbaar
<b>6 ECONOMISCHE WAARDE EINDE LEVENSCYCLUS</b> Inclusief kosten voor demontage, transport/opslag, afvalverwerking en transformatie. Inclusief schroot-/grondstofwaarde of product-/restwaarde.	