



Rijkswaterstaat  
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



De toeko  
Jaarrapportage 20  
Impulsprogramma  
Rijkswaterstaat

Voorbeelden van circulaire projecten waar Rijkswaterstaat aan werkt

Rijkswaterstaat heeft een substantieel deel van de fysieke leefomgeving van Nederland onder haar hoede. Als grote opdrachtgever in de infrasector kunnen wij een grote bijdrage leveren in de transitie naar een Nederlandse circulaire economie in 2050. En met onze inkoopvolumes maken we het voor de markt interessant om te investeren in circulaire oplossingen.

### Bijdragen aan verantwoord grondstoffengebruik en CO<sub>2</sub>-reductie

Rijkswaterstaat is een grootverbruiker van asfalt, beton, grond en zand. Grond en zand zijn in de nabije toekomst weliswaar ruim voorhanden. Wél hebben we er grote hoeveelheden van nodig en de winning en het transport hiervan veroorzaakt veel CO<sub>2</sub>-uitstoot. Momenteel worden veel van onze materialen al gerecycled, maar op een laagwaardige manier. We gebruiken oud beton bijvoorbeeld voor wegfunderingen, maar nog niet als grondstof voor nieuw beton. Ook verspillen we te veel. Neem onze viaducten, die halen in nog geen 10% van de gevallen hun technische levensduur doordat ze niet ontworpen zijn om makkelijk aangepast te worden. Dit is niet alleen zonde van de materialen maar ook van de economische waarde die we hiermee verliezen.

# Werken aan een circulaire economie

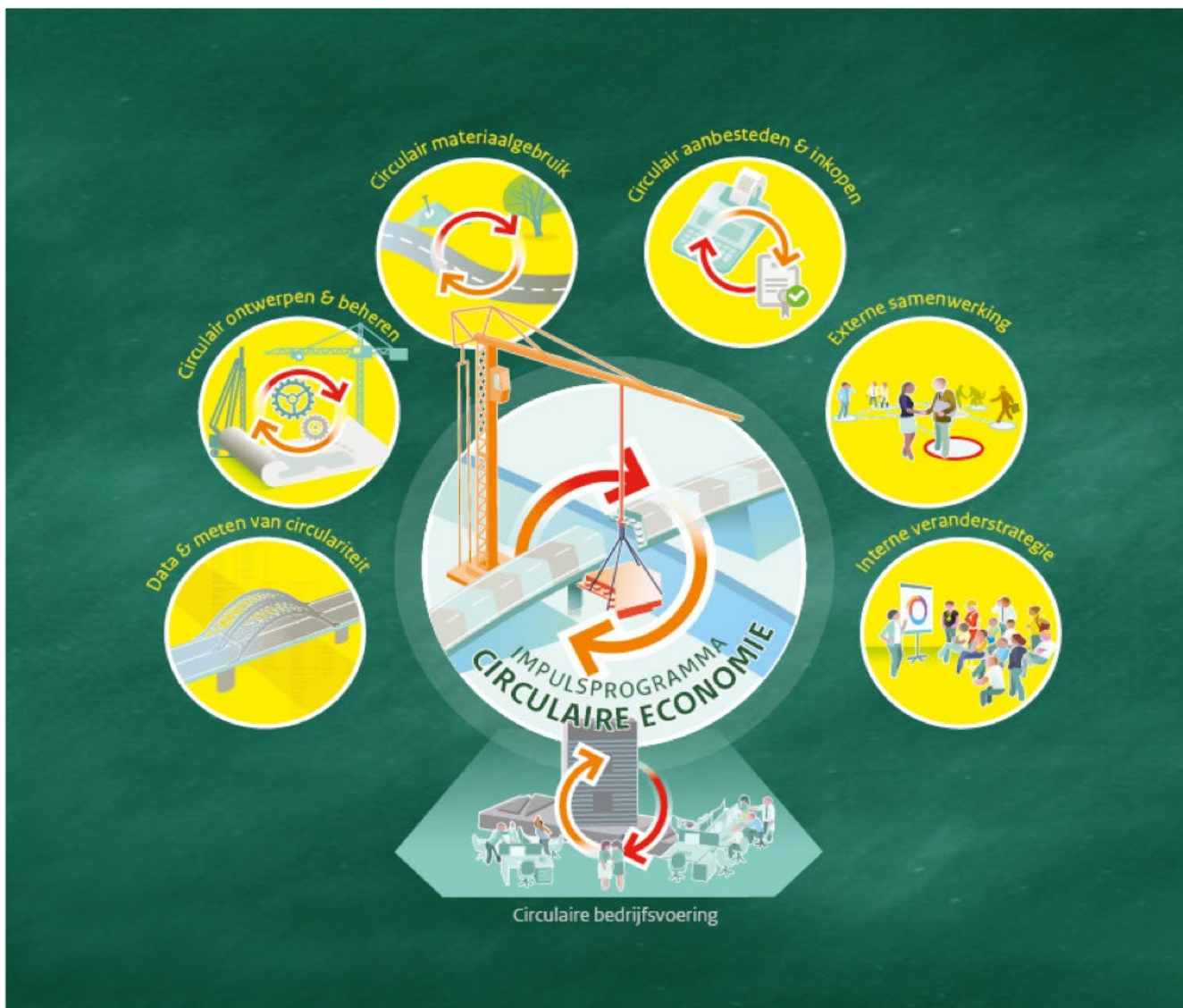
In 2030 wil Rijkswaterstaat volledig energieneutraal, klimaatneutraal en circulair werken. Circulair werken betekent dat we de kringloop van materialen sluiten, waardoor er zo min mogelijk grondstoffen worden verspild. De CO<sub>2</sub>-uitstoot wordt verminderd en de waarde van grondstoffen en producten blijft zo lang mogelijk behouden.

De omslag naar een circulaire economie is ingrijpend; niemand weet nog precies hoe het moet. Samen met onze partners – ontwerpers, aannemers, kennisinstututen en andere overheden – doen we kennis en praktijkervaring op.

Heb je vragen? Neem dan contact op met het Impulsprogramma Circulaire Economie van Rijkswaterstaat via [circulair@rws.nl](mailto:circulair@rws.nl) of kijk op [www.afvalcirculair.nl/rwscirculair](http://www.afvalcirculair.nl/rwscirculair) voor de laatste inzichten

Dit is een uitgave van Rijkswaterstaat  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)  
0800 - 8002  
Februari 2020





## Rijkswaterstaat wil in 2030 circulair werken

Dit betekent:

- We verbruiken zo min mogelijk primaire grondstoffen met het aanleggen, vervangen, renoveren, onderhouden en beheren van onze infrastructuur en fysieke areaal en we stoten zo min mogelijk CO<sub>2</sub> uit.
- We sturen op het hoogwaardig hergebruik van alle reststromen en vrijkomende materialen en het behoud van natuurlijk kapitaal.
- We kopen in onze bedrijfsvoering voor 100% circulair in en zetten alle reststromen hoogwaardig in.

Maar ook wij zijn nog aan het experimenteren met wat circulair werken precies betekent. Daarom werken we enerzijds aan concrete innovaties, pilots en projecten en anderzijds aan kennis- en strategieontwikkeling, samen met de markt, mede-opdrachtgevers en kennisinstellingen.

## Impulsprogramma circulaire economie RWS

In het Impulsprogramma is de aanpak uitgewerkt. Het programma vertaalt de inzichten gaandeweg naar Rijkswaterstaat en de infrasector. Het is ingericht als een adaptief leer- en ontwikkelprogramma, dat werkt volgens het principe **“leren door denken en doen”**.

Het programma is opgebouwd uit vier inhoudelijke thema’s: circulair materiaalgebruik, data & meten, ontwerpen & beheren en circulair aanbesteden en inkopen. Daarnaast zijn er twee doorsnijdende programmalijnen: externe samenwerking en interne veranderstrategie.

Ook werken we aan het circulair maken van onze eigen bedrijfsvoering. RWS koopt daarnaast steeds meer circulair in als rijksbrede inkoper van de vijf inkoopcategorieën: Kantoorinrichting, Catering, Huisvesting, ICT-systemen en Afvalzorg & Grondstoffenmanagement.

### Data en meten van circulariteit

Circulair werken vereist inzicht in de hoeveelheden en kwaliteit van onze materialen en objecten wanneer ze vrijkomen. Met dit inzicht weet je óf en wanneer onderdelen van bijvoorbeeld een brug die gesloopt wordt, gebruikt kunnen worden voor een nieuwe brug. Met de juiste informatie kunnen we hoogwaardig hergebruik mogelijk maken. Rijkswaterstaat werkt daarvoor samen met de sector. Via het Platform Circulair Bouwen 2023 bijvoorbeeld zorgen we voor sectorbrede afspraken over het meten van circulariteit en materialenpaspoorten.

### 2. Circulair ontwerpen en beheren

Om onze infrastructuur klimaatneutraal en circulair te ontwerpen, bouwen en beheren moeten we circulariteit in elke projectfase integraal meenemen. Dat betekent dat we bij een ontwerp vooraf al nadenken over de levensduur en over toekomstig hergebruik. Dit vertalen we naar verschillende ontwerp- en onderhoudsstrategieën voor verschillende typen objecten. Daarbij gebruiken we de circulaire ontwerpprincipes als basis.

Ook hebben we de circulaire ontwerpprincipes uitgewerkt voor de verschillende typen projecten, zoals projecten in het MIRT en in de Vervanging en Renovatie (V&R) opgaves en werken we aan een uitwerking voor het assetmanagement.

### 3. Circulair materiaalgebruik

Als we ons primaire grondstofgebruik willen reduceren en materialen eindeloos willen hergebruiken, moeten we andere materiaalkeuzes maken. Rijkswaterstaat richt zich daarbij op de materialen met de meeste milieu-impact. We doen dit als volgt:

- We werken aan een strategisch materiaalbeleid. Hierin willen we voor onze belangrijkste materialen opnemen wat er nodig is om ze op een meer circulaire manier te gebruiken.
- We stimuleren nieuwe technologieën en innovaties voor recycling, duurzame productie en levensduurverlenging van materialen.
- Via transitiepaden voor verschillende objectcategorieën – zoals wegverhardingen en kunstwerken – en initiatieven als het Betonakkoord en Asfaltimpuls, maken we samen met de sector inzichtelijk welke innovaties het meest kansrijk zijn. Ook zijn er nieuwe initiatieven met de houtsector.

### 4. Circulair aanbesteden en inkopen

Hoe kunnen we de GWW-sector stimuleren om infraprojecten circulair te ontwerpen en uit te voeren? En hoe geven we ruimte aan innovatie? Dat doen we door de lat steeds hoger te leggen met gunningscriteria en we stimuleren innovaties door onze rol als *launching customer* (zie kader).

Ook werken we samen met de markt aan circulaire businessmodellen met de juiste prikkels voor marktpartijen. Denk bijvoorbeeld aan de inkoop van een dienst in plaats van een product. Ook stimuleren we ketensamenwerking om te komen tot de meest circulaire oplossing.

Rijkswaterstaat is in negen projecten **launching customer** voor circulaire en klimaatneutrale innovaties. Dit betekent dat Rijkswaterstaat innovaties als eerste partij grootschalig wil toepassen en zo bedrijven de kans wil geven om innovaties op de markt te brengen. In een aantal van deze projecten staat circulariteit centraal, zoals het Circulaire Viaduct, circulair wegmeubilair en InnovA58.

### Externe samenwerking

Bij externe samenwerking gaat het vooral om de vraag: hoe kunnen we samen met andere partners onze ambities bereiken en daarmee de transitie versnellen? Het Uitvoeringsprogramma Circulaire Economie in de Bouw, de leidraden van het Platform Circulair Bouwen 2023, de strategische alliantie “Samen Circulair” met Prorail en de bilaterale samenwerking met Duitsland zijn voorbeelden van de externe samenwerking die Rijkswaterstaat is aangegaan.

### Platform CB'23

Het platform Circulair Bouwen 2023 wil bouw-breed partijen met circulaire ambities met elkaar verbinden, zowel in de GWW-sector als in de woning- en utiliteitsbouw. Het Platform heeft als ambitie om vóór 2023 nationale, bouwsector brede afspraken op te stellen voor circulair bouwen. Voor diverse onderwerpen zijn er leidraden beschikbaar, zoals voor paspoorten voor de bouw, het meten van circulariteit en een framework circulair bouwen. Rijkswaterstaat is initiatiefnemer van het platform CB'23.

### Interne veranderstrategie

Circulair werken vraagt naast inhoudelijke kennisontwikkeling ook om een interne organisatieverandering. We doen dit door “te leren door denken en doen”. Voorbeelden zijn de learning history over het circulaire viaduct, een basiscursus duurzaamheid en het opleiden van ambassadeurs om advies te geven over circulair werken. We werken aan een kennisagenda en actieve communicatie over de kennis en ervaringen die we tot nu toe hebben opgedaan.

### Wil je meer verdieping ?

- Wil je meer weten over de resultaten van het Impulsprogramma, lees dan [het jaarverslag over 2019](#).
- [Platform circulair Bouwen 2023](#)
- [Launching Customer, 9 innovatieve projecten Rijkswaterstaat](#)
- Factsheet [materialenpaspoort](#)
- Factsheet [circulaire ontwerpprincipes](#)
- [www.circulairviaduct.nl](http://www.circulairviaduct.nl)

Overzicht van projecten waar Rijkswaterstaat werkt aan circulariteit.

