

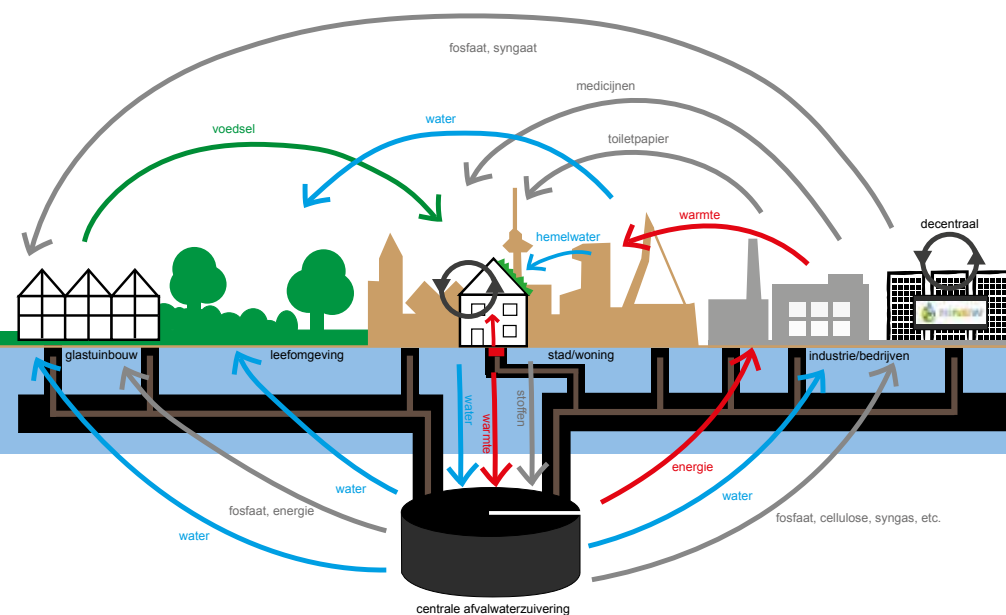
IN HET KORT

Organisatie: Gemeente Rotterdam, www.rotterdam.nl | **Contactpersonen:** Léon Dijk
duurzaamheidsadviseur, [LinkedIn](#) | Ingeborg Berger (programmamanager Rotterdam Circular),
[LinkedIn](#) | **Pilot product & sector:** Ruimtelijke ordening | **Land:** Nederland



Circulaire roadmap gemeente Rotterdam

Rotterdam sluit (afval)waterkringloop



*Hoe kunnen we
afvalwater benutten
als grondstof of
energiebron?*

Om in 2030 hét Europese middelpunt voor de circulaire economie te zijn, heeft de gemeente Rotterdam een roadmap ontwikkeld. De roadmap geeft praktische handreikingen voor bedrijven en organisaties om zo zuinig mogelijk om te gaan met grondstoffen.

Omschrijving project

Rotterdam is met meer dan 600.000 inwoners en de belangrijkste haven van Europa, zeer afhankelijk van de invoer van grondstoffen. Om hier zorgvuldig mee om te gaan en de verschuiving van een lineaire naar een circulaire CO2-arme economie te maken, heeft de gemeente een roadmap ontwikkeld. Deze 'Roadmap Circular Economy Rotterdam' bevat de ambitie dat Rotterdam in 2030 hét Europese middelpunt is voor de circulaire economie. De roadmap geeft praktische handreikingen voor bedrijven en organisaties om zo zuinig mogelijk om te gaan met grondstoffen.

Aanpak

De roadmap bestaat uit twee fases. Fase 1 richt zich op 'leren door te doen' (2016 - 2019). Een voorbeeld hiervan is het scheiden van afval. De gemeente gaat dit uitbreiden naar het upcyclen van al het huishoudelijk afval. Een ander voorbeeld is de Rotterdamse Samenwerking in de Afvalwaterketen ([Rosa project](#)), bedoeld om afvalwater te benutten als grondstof of energiebron. Grondstoffen uit het rioleringsstelsel bijvoorbeeld worden in de Merwe-vierhaven gebruikt als proeftuin voor allerlei innovaties, ook op circulair gebied. Fase 2 (tot 2030) richt zich op het inbedden van de circulaire economie principes in de gemeente, bedrijven, kenniscentra en de huishoudens van Rotterdam.



FEITEN & CIJFERS

- > Aantal inwoners: 600.000
- > Betontegels: inkoop van 3 miljoen stuks per jaar
- > Aanbesteding betontegels: gestart in 2014, raamcontract getekend in 2016 met looptijd van 4 jaar

Resultaten

De roadmap is klaar. De volgende stap is om deze te concretiseren in pilots en projecten. Ook worden ketens en processen tegen het licht gehouden en anders ingericht. De gemeente heeft onderzocht welke aanbestedingen kansrijk zijn. Een succesvol project met betontegels is al afgerond. Dit was geen circulaire inkoop, maar wel een duurzame. De gemeente Rotterdam koopt jaarlijks gemiddeld drie miljoen betontegels in en is daarmee de grootste afnemer in de markt. De productie van beton is echter zeer milieubelastend.

“Een levenscyclusanalyse maakt milieuwinst in de keten transparant”

Léon Dijk, duurzaamheidsadviseur
gemeente Rotterdam

De gemeente heeft daarom voor een raamovereenkomst van vier jaar ingezet op duurzaamheid. Betonproducenten moesten met innovatieve oplossingen komen én via de levenscyclusanalyse

(LCA) de betonketen in kaart brengen, om ook de verborgen milieueffecten zichtbaar te maken. Het resultaat heeft zowel de gemeente als de betonproducenten enorm verrast: een halvering van de milieukosten per tegel.

Geleerde lessen

- Door te werken met een levenscyclusanalyse (LCA), is het direct duidelijk waar een producent staat op het gebied van duurzaamheid, zonder dat certificaten nodig zijn.
- Een LCA geeft inzicht in de keten van een product en geeft producenten de vrijheid om naar eigen inzicht te innoveren. Producenten doen dit al veel, maar werden er eerder nog niet op beoordeeld.
- Een duurzame aanbesteding vraagt meer voorbereidingstijd. Normaal is dit een halfjaar, bij het betontegelproject bijvoorbeeld was dit bijna anderhalf jaar.
- De gemeente liet de LCA zwaar meewegen ten opzichte van de prijs. De aanbesteding had hierdoor duurder kunnen uitvallen. Dit is echter niet gebeurd omdat er sprake was van een zeer competitieve markt.

Over REBus en de Green Deal Circulair Inkopen

De Green Deal Circulair Inkopen (GDCl) is een initiatief van MVO Nederland, NEVI, de Rijksoverheid, Duurzame Leverancier, PIANOo, Kirkman Company en Circle Economy. Verschillende pilots die uit de GDCl ontstaan worden mede gefinancierd door het Europese project REBus wat in Nederland wordt uitgevoerd door Rijkswaterstaat. Gezamenlijk zetten zij zich in om ondernemers en overheden te ondersteunen bij hun ambities op circulair inkopen.

Contactinformatie

- > E-mail: Circulair@rws.nl
- > Website: [GDCl](https://www.gdcl.nl)

Partners: Havenbedrijf Rotterdam | DCMR Milieudienst Rijnmond | Rijkswaterstaat | Rijk | Gemeenten en partijen die de City Deal hebben ondertekend | Marktpartijen die invulling geven aan circulariteit

Relevante links & documenten: Artikel op website PIANOo [Rotterdam laat betonindustrie innoveren met LCA](#) | [Roadmap Circular Economy](#) | [Toelichting Rosa project](#) | [Programma Duurzaam Rotterdam \(2015-2018\)](#) | [Document Betonnen Tegels](#)

Deze uitgave is gefinancierd door Rijkswaterstaat