

# CIRCULAIR BOUWEN: HOE BRENGEN WE HET OP GANG?

Volgens de Transitieagenda Circulaire Bouweconomie moet de gebouwde omgeving in Nederland in 2050 volledig circulair zijn. Gebouwen en infrastructuur worden dan zodanig ontwikkeld dat de materialen en grondstoffen herbruikbaar zijn en er geen fossiele energiebronnen worden gebruikt. Een hoge ambitie als je bedenkt dat momenteel hooguit 5% van de bouw circulair is. Is de ambitie uit de Transitieagenda wel realistisch en zo ja, wat is ervoor nodig? We legden vier stellingen voor aan vier experts en vroegen hen om een kort antwoord op de vraag: wat is de grootste bottleneck voor circulair bouwen en wat moet daar op korte termijn aan gebeuren?



## Haalbaarheid

100% circulair bouwen is onhaalbaar.

**Bosschaert:** 'In het verleden heeft de mens alleen de laatste honderd jaar niet circulair gebouwd, daarvoor altijd wel. Het kan dus. Circulariteit wordt nu wel te veel als doel geformuleerd, in plaats van als middel. Het is een van de onderdelen van een duurzame samenleving. Zaken als de ontwikkeling van systemische veerkracht, sociale harmonie en gezondheid zijn minstens zo belangrijk. Het kan dus best prima zijn als bepaalde ketens niet 100% circulair zijn.'

**Cramer:** '100% lukt misschien niet, maar laten we dan streven naar 95% of meer. Vanwege de klimaatverandering, schaarste aan grondstoffen en overconsumptie kunnen we het ons niet veroorloven dat niet te doen. Hoe beter en meer circulair we nu ontwerpen, hoe minder problemen we hebben over 50 of 75 jaar.'

**Geldermans:** 'Circulariteit is per definitie een dynamisch gegeven. Het zal door de tijd heen worden gemeten en dan is 100% moeilijk te halen. Het is ook niet de juiste stip op de horizon. Ik pleit eerder voor een transitie naar een gebouwde omgeving die regeneratief is, inclusief, gezond en inspirerend. Circulair bouwen speelt daarin een belangrijke rol, maar als onderdeel van een integrale benadering.'

**Ririassa:** '100% circulair is ambitieus, maar wel haalbaar. Vijftien jaar geleden geloofde ook niemand dat we energieneutraal of zelfs energieleverend zouden kunnen bouwen. Dat is nu normaal. Ik zie ook het urgentiegevoel toenemen, mede omdat bepaalde grondstoffen schaars beginnen te worden. Circulair bouwen is verder een belangrijk puzzelstuk uit het Klimaatakkoord.'

“

*Vijftien jaar geleden geloofde ook niemand dat we energieneutraal zouden kunnen bouwen. Dat is nu normaal.*

Crystal Ririassa

## Rol (rijks)overheid

De (rijks)overheid moet circulair bouwen 'afdwingen' met wet- en regelgeving.

**Cramer:** 'Het is goed om doelstellingen in wetgeving vast te leggen, maar gedetailleerde normen over hoe die moeten worden behaald, werken in de praktijk belemmerend omdat ze alleen de achterhoede reguleren. Je moet dus zoeken naar instrumenten die innovatie stimuleren. In aanbestedingen kunnen opdrachtgevers de markt uitdagen zo circulair mogelijk te bouwen, maar dat moeten dan wel alle opdrachtgevers doen. Je kunt ook denken aan het stimuleren van fysieke marktplaatsen van bouwmaterialen, het liefst op regionaal niveau.'

**Geldermans:** 'De rijksoverheid moet afdwingen én stimuleren, met de inzet van precisie-instrumenten. Het verplicht stellen van een materialenpaspoort kan daarbij helpen. Het moet echter wel duidelijk zijn welke data daarin cruciaal zijn en wie daar toegang toe krijgt. Het rijk kan een leidende rol spelen in de harmonisering van de dataverzameling en -uitwisseling in paspoorten. Het kan ook aansluiten bij initiatieven om de Universele Waarden van Materialen te formuleren, analoog aan de mensenrechten. Als je materialen of de natuur rechten toedicht, wordt het lastiger ze kapot te maken. Dat kan een omslag in denken veroorzaken.'



“

*Als je materialen of de natuur rechten toedicht, wordt het lastiger ze kapot te maken.*

Bob Geldermans



## Prikkels

Zonder fiscale of andere financiële prikkels zal het nooit lukken.

**Geldermans:** 'Aan een belasting op niet-duurzame productie van materialen ontkom je niet. Wel oppassen dat er niet een elite ontstaat die nog wel met bepaalde materialen kan werken. Verder moeten opdrachtgevers, en hun boekhouders, beter gaan begrijpen dat een gebouw bij einde gebruik een restwaarde heeft. Afschrijven naar nul is dus onzinnig.'

**Ririassa:** 'Financiële prikkels zijn zeker nodig om circulair bouwen vooruit te helpen. Maar het is niet alleen de rijksoverheid die financiële middelen moet inzetten. Het gaat er vooral om anders te kijken naar de waarde van gebouwen en hun omgeving, zoals de restwaarde en maatschappelijke meerwaarde, en de invloed die dat heeft op businesscases.'

**Bosschaert:** 'In elke systemische oplossing spelen alle aspecten van de samenleving een rol, dus ook financiële prikkels. Het is zaak die slim in te zetten. De overheid kan goedkope gegarandeerde leningen verstrekken aan investeerders die gaan voor bijvoorbeeld minimaal 70% circulariteit. Dat is slimmer dan de meerkosten van circulair bouwen door te berekenen aan de eindgebruiker, want dan gaan de huizenprijzen omhoog.'

**Cramer:** 'De bouw is een omvangrijke sector waarin sprake is van vele materialen, processen en ontwerpen. Het is zaak goed te kijken op welk niveau je waarmee gaat sturen. Fiscale en financiële instrumenten zullen altijd helpen, al moet je die precies inzetten. Kostenverlaging, door bijvoorbeeld lagere grondprijzen of leges voor vergunningen, kan ook middelen vrijmaken voor meer circulair bouwen. Maar vraag dat circulair bouwen dan wel nadrukkelijk uit; anders gaan bouwbedrijven alleen maar goedkoper bouwen.'

## Organisatie bouwkolom

De hele bouwkolom zal totaal anders moeten worden georganiseerd wil het circulair bouwen kunnen slagen, met fundamenteel andere businessmodellen.

**Ririassa:** 'Totaal anders gaat mij te ver. Maar er zal wel anders moeten worden samengewerkt. Bij bepaalde projecten, bijvoorbeeld met remontabel bouwen, betrekken wij partijen eerder via bijvoorbeeld een marktconsultatie. Zo kun je hun expertise al vroeg in de planvorming inroepen om de opgave te verhelderen. En je zult bij het inkoopbeleid nadrukkelijker moeten kijken buiten de gebruikelijke oplossingen en naar nieuwe en innovatieve bedrijven die al veel aandacht besteden aan circulair bouwen. Daar zijn we bij het Rijksvastgoedbedrijf al volop mee bezig.'

**Bosschaert:** 'Een andere organisatie is niet nodig. De bestaande rollen, van investeerders tot en met architecten, blijven allemaal noodzakelijk en relevant. Er komen wel nieuwe spelers bij. Andere businessmodellen die de keten gesloten kunnen houden, of die de waardebeoordeling anders organiseren, zijn wel nodig, en worden ook steeds meer toegepast.'

**Cramer:** 'De bouw moet slimmer en meer adaptief en modulair gaan ontwerpen en bouwen. Circulair bouwen vraagt om een industrialisatie van het bouwproces die de sector nu nog niet gewend is. Het bouwproces is ook te versnipperd, waarbij de een de hamer en verantwoordelijkheid doorgeeft aan de ander. Niemand is hoofdverantwoordelijk. Dat moet anders en slimmer.'

**Geldermans:** 'Radicalere veranderingen zijn moeilijk. Als je die oplegt, gaan de hakken in het zand en schiet je je doel voorbij. Formuleer een *roadmap* met *stepping stones* en werk binnen de huidige organisatie aan geleidelijke veranderingen, die in dienst staan van de grote transitie die je wilt bereiken. Zo neem je mensen mee in de noodzakelijke omslag in cultuur en gedrag.'

## Hoe te beginnen

Wat is momenteel de grootste bottleneck bij circulair bouwen en wat moet daar op korte termijn aan gebeuren?

**Bosschaert:** 'Het gebrek aan systeeminzicht en -interventie door de overheid en grote bouwpartners. Zet een gedegen systeem-analyse op van de belangrijkste grondstoffenstromen in de Nederlandse bouw. Doe je dat niet, dan is het alsof je een bedrijf winstgevend wilt maken zonder de boekhouding te kunnen inzien.'

**Cramer:** 'De cultuur in de bouw is behoudend. Zonder collectieve veranderprocessen komt circulair bouwen niet verder dan een aantal koplopers. Anders aanbesteden is een manier om de gewenste grootschalige verandering op gang te brengen.'

**Geldermans:** 'Het echte urgentiegevoel ontbreekt nog. Dus kijkt iedereen naar anderen, naar het collectief, om maatregelen te nemen. Maar we zijn zelf het collectief en moeten dus ook zelf in actie komen. Maak het verhaal rond circulair bouwen daarom persoonlijk.'

**Ririassa:** 'Het anders moeten (samen) werken. Dat vraagt om een gedragsverandering die alleen kan ontstaan door gewoon aan het werk te gaan, ervaringen op te doen en van elkaar te leren.'



**Jacqueline Cramer** is al 45 jaar professioneel actief op milieuterrein en bekleedde vele advies-, bestuurs- en andere functies. Zo was ze onder meer minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (2007-2010). Tegenwoordig is Cramer hoogle- raar duurzaam innoveren aan de Universiteit Utrecht. Ze is tevens regisseur 'Circulaire Economie' van de Economic Board Amsterdam en voorzitter van het Betonakkoord in uitvoering.



**Bob Geldermans** is assistent-professor Klimaatontwerp en Duurzaamheid aan de Faculteit Bouwkunde van de TU Delft. Hij doet al vijftien jaar onderzoek naar circulaire materialenstromen in de gebouwde omgeving. Hij is tevens adviseur Circulariteit bij de afdeling Vastgoed van de TU Delft. Deze universiteit wil zich ontwikkelen tot een volledig circulaire campus.



**Crystal Ririassa** is programmamanager Koers Circulair bij het Rijksvastgoedbedrijf. Dit programma loopt door tot in 2023 en heeft betrekking op alle vastgoedactiviteiten van de organisatie, van nieuwbouw tot renovatie en circulair beheer. Koers Circulair is bedoeld om te ontdekken wat circulair bouwen precies inhoudt, wat ervoor nodig is en hoe je dat kunt bereiken samen met de sector.

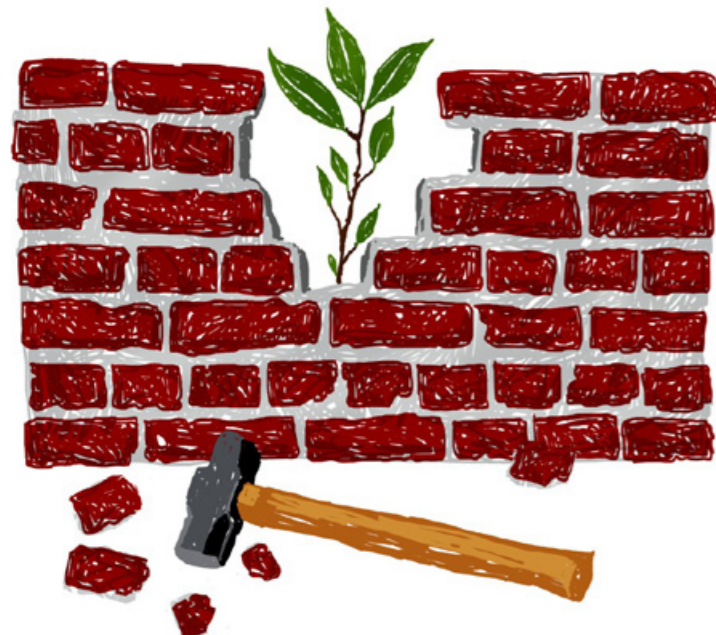


**Tom Bosschaert** is directeur van Except Integrated Sustainability. Dit bureau bestaat 22 jaar en begeleidt, van idee tot en met uitvoering, vooruitstrevende duurzame projecten in de gebouwde omgeving. Except is actief in de hele ontwikkelketen en helpt bedrijven ook bij het met businessmodellen overtuigen van investeerders. De meeste projecten spelen zich af in het buitenland.



*Goedkope leningen verstrekken aan investeerders die gaan voor minimaal 70% circulariteit is slimmer dan de meerkosten van circulair bouwen door te berekenen aan de eindgebruiker.*

Tom Bosschaert



## Reactie HEVO

HEVO ziet de transitie naar een circulaire economie en circulair bouwen als een prachtige kans om te innoveren. Elke dag willen we een beetje beter worden en leren van de nieuwe ervaringen. Circulair bouwen is een ontwikkelingsproces dat inmiddels al stevig op gang is gekomen en waar steeds meer opdrachtgevers, gebruikers en marktpartijen mee aan de slag (willen) gaan. En dat kan in iedere fase van het proces, vanaf de initiatiefase met de businesscase tot en met de gebruiks- en demontagefase van huisvesting. HEVO ziet al hele mooie voorbeelden van het benutten van kansen in ontwerpprocessen, zoals bij Weener XL in 's-Hertogenbosch. Maar ook bij de aanbestedingen van de bouwfase zien we veel meerwaarde door partijen uit te dagen om de prestaties op dit onderdeel te verhogen, zoals bij Aeres Hogeschool Almere.

### Onze visie op circulair bouwen

Alles wat we nu bouwen moet klaar zijn voor de toekomst. We zijn intrinsiek gemotiveerd en voelen een maatschappelijke verantwoordelijkheid om de omgeving beter achter te laten dan wij deze hebben aangetroffen. We laten ons niet afremmen door beperkingen, maar denken in mogelijkheden. Dat begint altijd met de vraag: wat kan wel binnen de kaders? Vanuit deze positieve visie werken we aan creatieve oplossingen met een duurzame mindset om tot het ultieme doel te komen: gelukkige gebruikers in toekomstbestendige circulaire gebouwen.



### Meer weten?

Vraag Willem Adriaanssen  
E [willem.adriaanssen@hevo.nl](mailto:willem.adriaanssen@hevo.nl)  
M +31 (0)6 22 47 50 49