



GREEN PAPER - NIEUWE SPELREGELS BOUW

# Circulair bouwen na Corona

---

**Cirkelstad**  
GEEN AFVAL GEEN UITVAL

**C**orona heeft veel ellende veroorzaakt. Gezinnen zijn geraakt en de economie heeft wereldwijd een enorme klap gehad. Gelukkig heeft Corona een keerzijde. We kregen een preview van hoe het ook zou kunnen zijn: schone lucht, geen files en oversteken zonder te kijken. Er volgde herwaardering voor wat echt belangrijk is: onze gezondheid in de breedste zin van het woord.

De bouw ging door en zal door blijven gaan. Maar voor de aarde levert Corona een adempauze op. Een adempauze waarna de economie weer opnieuw opgebouwd zal worden. Er worden miljarden uitgetrokken, in eerste instantie met weinig voorwaarden, maar daar komt verandering in. Europa overweegt om de economie weer op te bouwen in lijn met de Green Deal van Frans Timmermans. Wat betekent dat voor de bijkomende voorwaarden van de steunmiljarden? Hoe zorgen we dat we wegblijven van de vervuilende en verspillende economie die we nu achter ons kunnen laten?

De bouw kan een enorme boost aan de circulaire economie geven. Circulair bouwen kan een katalysator zijn voor een schone, gezonde economie met als mooie bijvangst: veel nieuwe werkgelegenheid. Maar welke spelregels zijn er nodig om de vrijkomende miljarden zo goed mogelijk te richten? De zoektocht naar het antwoord heeft naast een menselijke en ideologische kant ook een hele praktische kant: Het sluiten van de grenzen (van Europa) leidde tot het (bijna) stilleggen van bouwprojecten, omdat de aanvoer van grondstoffen in gevaar kwam. Er komen namelijk heel weinig grondstoffen en bouwmaterialen direct uit Nederland. Een nationaal gesloten keten kan dus veel zekerheid opleveren voor de realisatie van onze enorme bouwopgave.

In dit Greenpaper is samengevat hoe we er voor kunnen zorgen dat de steunmiljarden in worden gezet voor een circulaire

bouweconomie en met als doel het aantal circulaire gebouwen in hoog tempo toe te laten nemen. Om dat voor elkaar te krijgen, zullen overheden door moeten pakken. Het kip-ei verhaal moet zo snel mogelijk doorbroken worden door structurele vraag van overheden naar circulaire diensten, werken en leveringen. **Die structurele vraag blijkt niet zo moeilijk te realiseren.** Als opdrachtgever en opdrachtnemer meer samen gaan werken en circulaire projecten tot een gezamenlijk succes weten te maken, dan is de circulaire bouweconomie niet te stoppen. We kwamen op basis van een tiental interviews tot zeven strategieën om daar vandaag mee te beginnen.

### **Voor wie is dit paper?**

Wil je aan de slag met circulair bouwen, als opdrachtgever of opdrachtnemer? Dan loont het de moeite dit paper te scannen. Het is enerzijds een oproep aan overheden, van gemeenten tot Rijk om structureel circulaire producten en diensten uit te vragen en expliciet de lineaire economie achter je te laten als (publieke) opdrachtgever. Dat signaal heeft de markt echt nodig. Anderzijds levert dit paper inzichten aan alle partijen in de keten, aangrijpings- en gesprekspunten. Ben je commerciële opdrachtgever of aannemer? Dan levert dit paper een mooie basis voor een samenwerking waarbij circulaire ambities en gezamenlijk succes centraal staan.

## Overheden kunnen vandaag beginnen.

Er staat feitelijk niets in de weg voor een circulaire bouwconomie. Wettelijk is er geen enkel obstakel voor overheden om vanaf vandaag alle projecten circulair uit te vragen. Bovendien hebben aannemers al veel oplossingen in huis. Vaak weet een opdrachtgever niet wat de mogelijkheden zijn en krijgt de aannemer niet de kans om zijn innovaties toe te passen. De kern zit in wederzijds begrip en een zoektocht naar vormen van interactie tussen opdrachtgever en opdrachtnemer.

De aanbestedingswet biedt ruimte om op meer dan 'laagste prijs' te selecteren en aannemers geven aan dat circulair bouwen niet duurder hoeft te zijn. In het begin van het bouwproces, vanaf initiatief, kan je het verschil maken door de juiste keuzes te maken voor proces en randvoorwaarden. Laat je hierbij informeren door de markt en zorg dat je als opdrachtgever je ambities en randvoorwaarden, zoals prestaties en budget, heel helder hebt. Het is cruciaal dat circulaire ambities hierbij expliciet gekoppeld worden aan bestaande trajecten die al in (volle) gang zijn. Zie die trajecten als rijdende treinen, waar je zo op kunt springen.

# Drie rijdende treinen waar je op moet willen springen

## De miljarden aan goedgekeurde overheidsprojecten.

Trek projecten die in de planning zitten niet terug, zeker niet als er al bestuurlijk mandaat en/of budget voor is, maar vraag de projecten 'zo circulair mogelijk' uit. Bij de vorige crisis zijn veel projecten uitgesteld waardoor de bouw grotendeels is ingestort. Door deze projecten zo circulair mogelijk uit te vragen creëer je een enorme kans om het kaf van het koren te scheiden: 'als je het circulair kan, dan mag je het laten zien. Kan je het niet, dan maak je geen kans.' Hiermee stimuleer je innovatie en daarmee werk je meteen aan nieuwe werkgelegenheid en de concurrentiepositie van Nederland in Europa.

## De energietransitie van 6 miljoen woningen

kan een enorme boost voor de grondstoffentransitie betekenen. Er is veel geld vanuit het Rijk beschikbaar voor de energietransitie, versnel die en stel ook circulaire voorwaarden. Er worden door commerciële partijen nu veel projecten terug getrokken omdat de toekomst onzeker is. Het versneld uitvoeren van de projecten die onderdeel van de energietransitie

zijn, zouden dit gat kunnen vullen. Voorwaarde bij deze projecten moet dan zijn dat ze 'zo circulair mogelijk' uitgevoerd worden. Het gaat er om nu zo snel mogelijk te beginnen, samen met de markt uit te vinden wat er kan en zo de nieuwe normaal te bepalen. Daag de markt dus uit, er kan al veel en het hoeft niet meteen perfect.

## De steunmiljarden die komende maanden vrij komen.

Zet die miljarden in voor een toekomstbestendig Nederland. De bouw heeft een enorme impact op milieu en economie (PFAS, NOx, afvalstromen). Dit is de kans om bouwketens (integraal) om te vormen, leveringszekerheid veilig te stellen en te voorkomen dat Nederland vast loopt. Bijvoorbeeld door gebruik van secundair of biobased materiaal als voorwaarde te stellen en nieuwe producten losmaakbaar te produceren en verwerken. Dit kan veel nieuwe werkgelegenheid en innovaties opleveren. Innovaties die het bouwproces verbeteren, bouwtijd en faalkosten minimaliseren en biobased producten tot serieuze concurrenten maken van de huidige bouwmaterialen.



**Overheden moeten de energie-transitie zo circulair mogelijk uitvragen. 6 miljoen woningen kan je gewoon niet lineair aanpakken, dat zou echt dom zijn.**

Elphi Nelissen, voorzitter transitieteam circulaire bouwconomie

### **Zorg voor structurele vraag naar circulaire oplossingen en alternatieven.**

De kern van de transitie zit eigenlijk maar in 1 ding: structurele vraag naar circulaire producten. Een project, hoe groot ook, gaat het verschil niet maken als aanbestedingen op laagste prijs 'de normaal' blijven. Waar het om gaat is een duidelijk signaal naar de markt dat vanaf nu de voorkeur naar circulair uit gaat.<sup>1</sup> In het begin is daar misschien nog wat extra budget voor nodig in een project, leergeld. De kans is echter enorm dat dat geld niet gebruikt wordt of terugverdiend gaat worden in toekomstig onderhoud of restwaarde aan het einde van de exploitatietermijn. Of misschien wel omdat het gebouw heel makkelijk verplaatst kan worden en elders dienst kan doen.

Cruciaal om circulair bouwen echt op gang te brengen is de stip op de horizon. Maak als opdrachtgever duidelijk dat je vanaf nu circulair gaat aanbesteden en de lat wordt bepaald door wat je vanaf nu leert. Kies daarbij wel een focus, iets wat voor jou als opdrachtgever belangrijk is, bijvoorbeeld biobased, losmaakbaar of secundair. Maar sta wel open voor creatieve oplossingen van de markt en andere opdrachtgevers. Hoe duidelijker de ambitie, hoe makkelijker het is voor de markt om zich voor te bereiden en mee te bewegen. Wees je hierbij bewust van het volgende:

**Het is een leer-, ontwikkel-, en ontdek proces.** De nieuwe, circulaire, normaal

ontwikkelen we vanaf nu. Met vallen en opstaan. Elk circulair project levert nieuwe referenties en lessen op. De referenties hebben we keihard nodig om de lat hoger te leggen bij elk volgende project. De lessen kunnen we vertalen in krachtigere samenwerking en betere interne processen bij opdrachtgevers en opdrachtnemers. **Innovatie betekent veel leuke nieuwe dingen ontdekken en veel nieuwe kennis ontwikkelen.** Die kennis ontstaat bij opdrachtgever en opdrachtnemer, bij collega's, maar ook bij studenten en onderzoekers. Laten we onze kennis delen en samen circulair bouwen versnellen.

**Het is een gezamenlijk proces.** Een opdrachtgever heeft vaak circulaire ambities, maar geen (goed) idee van hoe je dat doet. Dat is ook logisch, want het is nieuw. Dat betekent dus ook, dat niet tot in detail beschreven kan worden wat er opgeleverd moet worden. Dat staat innovatie in de weg. Maak je ambities zo helder mogelijk en ga dan de dialoog aan met de markt. 'Simpele en heldere' ambities gaan de markt het meeste helpen. Voorwaarden als 'minimaal 30% van het gebouw moet van secundair materiaal zijn', 'de afbouw moet volledig biobased zijn' en 'de volledige gevel moet losmaakbaar zijn', gaan de markt enorm in beweging brengen. Het maakt namelijk duidelijk dat lineair geen kans meer maakt bij overheidsprojecten en maakt van de niche met circulaire producten een markt met grote ontwikkelkansen.



**Geef elkaar het voordeel van de twijfel, leef je in in elkaar en bouw vertrouwen. Als je uitgaat van elkaars expertise en intrinsieke motivatie kan je hele toffe producten neerzetten. Met andere woorden: 'je gaat de monteur uit de garage toch ook niet vertellen welke bouten hij in je velgen moet draaien? Waarom doe je dat bij de bouwer dan wel?'**

Marije Kamphuijs, Van Wijnen

<sup>1</sup> De buyer groups van PIANOo zijn een mooi voorbeeld van hoe met publieke opdrachtgevers wordt gewerkt aan een gezamenlijke marktvisie. Deze visie, die samen met marktpartijen opgesteld wordt, zal duidelijk gaan maken dat vanaf 2021 circulair uitvragen de nieuwe normaal wordt. Het traject dat er aan vooraf gaat leidt tot specificatie van eisen, ambities en criteria.



Het kan niet zo zijn dat we als markt 10 jaar voorlopen op de overheid. In een woningbouwproject in Brabant halen we een MPG van 0.5, waar een MPG van 1.0 nu verplicht is. Gemiddeld bouwt iedereen al op 0,8 in NL. De huidige MPG norm maakt dus geen verschil. De minister heeft gesteld in 2030 te streven naar een halvering (dus 0,5). Die ambitie is veel te laag en loopt te ver achter op de markt.'

Michel Baars, directeur New Horizon

## 7 strategieën om de vraag naar circulair bouwen snel op gang te krijgen

Er is een soort patstelling. Eigenlijk weten we niet zo goed wat circulair precies is. Overheden hebben dus veelal geen idee wat ze precies uit moeten vragen. Dit leidt vaak tot een zodanig dichtgetimmerd bestek dat oplossingen van opdrachtnemers niet meer ingebracht kunnen worden, terwijl de markt waarschijnlijk wel de oplossing heeft. Om dat te doorbreken, moeten we 'gewoon' zo snel mogelijk beginnen. Circulair hoeft echt niet duurder te zijn, als je het vanaf het begin meeneemt in het (ontwerp)proces. We hebben zeven strategieën op een rijtje gezet die je vanaf vandaag kunt toepassen, van 'morgen geregeld als je het wilt' tot 'ingrijpend voor je proces, want je moet wel anders gaan werken'. Maar je kunt vanaf nu aan de slag. Spring dus op een rijdende trein met 1 of meer van de volgende 7 strategieën.

### Maak van de rijdende trein een sneltrein!

**1 Vraag een ambitieuzere MKI of MPG uit.** De huidige MPG en MKI normen haalt de markt veel te gemakkelijk. De huidige bouwpraktijk hoeft daar niets voor te veranderen. Er zijn al referentieprojecten bekend met een MKI van ruim onder de 0.75

of een MPG van onder 0.50. Deze kunnen als basis genomen worden voor ambitieuzere uitvragen. Het meest effectief is om de markt zelf te vragen welke MPG of MKI al haalbaar is in de praktijk en welke voorwaarden daar voor nodig zijn.

### Bepaal samen de bestemming van de trein

**2 Laat de plannen beoordelen door een expertpanel.** Er zijn veel bureaus en professionals die dag en nacht met circulariteit bezig zijn. Als je de goede mensen bij elkaar aan tafel zet, kunnen zij je helpen om ingediende plannen te beoordelen op circulariteit. Dat kan in de selectiefase op basis van referentieprojecten, volgens een vast of op maat te ontwikkelen format. In de gunningsfase kan een expertteam kwalitatief beoordelen en échte circulariteit herkennen. Betrek experts zo vroeg mogelijk in het proces, dan krijgen jouw ambities snel handen en voeten en is de uiteindelijke 'circulariteitstoets' niets meer dan een formaliteit.

**3 Vertel over je treinreis.** Neem je collega's mee in je eigen ambities bijbehorende plannen en successen. Deze





**Overheden moeten durven samenwerken met de markt: wees niet bang voor marktconsultaties en innovatieve partnerships. Die zijn cruciaal voor een circulaire bouwconomie.**

Jeroen van der Waal, gemeente Amsterdam



7 strategieën zijn handvatten, inspiratie voor hoe het kan, vanaf nu. Cruciaal in het bereiken van circulaire ambities is het meenemen van je collega's. Deel ook met hen wat je wilt en wat je hebt geleerd, ga op zoek naar synergie en vraag om hulp. Niet alleen inhoudelijk, maar ook in het proces van strategie naar uitvoering. Samen kom je verder.

#### **4 Ga in gesprek met de praktijk.**

Veel opdrachtgevers schrijven standaardbestekken vanachter hun bureau zonder te weten wat er allemaal kan in de markt. Werk initiatieven en projecten niet te ver uit, maar ga zo snel mogelijk in gesprek met de markt over hoe het anders kan en bezoek referentieprojecten om er achter te komen wat voor jou circulair inhoudt, wat jij belangrijk vindt en hoe je dat uit kunt vragen.

#### **Geef de rijdende trein meer vaart**

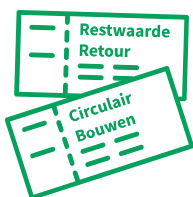
**5 Besteed aan op ambitie.** Echte meters maak je door niet te focussen op details, maar op het einddoel. We zijn op weg naar het nieuwe aanbesteden. Daarin draait het om ambities die gezamenlijk door opdrachtgever en opdrachtnemer ingevuld worden. Bestek, tools en andere technieken volgen uit het gezamenlijke traject waarbij de ambities op circulair, maar ook klimaat, energie en natuurlijk functionaliteit leidend zijn.

**6 Maak er een gezamenlijk succes van met de opdrachtnemer.** Een echt circulair project draait om 'gezamenlijke successen

en gedeelde ambities'. Belangrijk is hierbij om als opdrachtgever de goede vraag te stellen en te investeren in wederzijds begrip en vertrouwen. Er zijn heel veel samenwerkings- en aanbestedingsvormen die je als opdrachtgever kunt overwegen zoals Economisch Meest Voordelige Inschrijving, Best Value Procurement, Rapid Impact Contracting, Rapid Circular Contracting of een bouwteam. In alle gevallen is het cont(r)act management belangrijk. Samenwerken gaat namelijk niet vanzelf, zet daarom in op transparantie gedurende de samenwerking. Maak duidelijke afspraken en borg deze met de juiste tools. Er is al veel ervaring met 'het nieuwe samenwerken' en de succesverhalen daarvan delen zowel opdrachtgevers als opdrachtnemers heel graag.

#### **7 Vraag een gegarandeerde restwaarde uit, zodat losmaakbaarheid logisch wordt.**

Aan de oude voorraad kunnen we niets meer veranderen. Dus zorg dat de nieuwe voorraad een hele waardevolle wordt, vol gebouwen die hoogwaardige mijnen zijn. Verlijmen en dichtpurren kan dus echt niet meer. Om de innovaties in bouwproduct en bouwproces te financieren zou een looptijd van 40 tot 50 jaar veel verschil kunnen maken, waar de financieringstermijn nu 20 tot 30 jaar is. Überhaupt bijzonder, want het gemiddelde gebouw staat veel langer dan 30 jaar. Aanbestedingen waar nu total cost of ownership centraal staat, kunnen daar een mooie opstap voor zijn.





**Onze woningen kan je na een aantal jaren demonteren en verplaatsen. Door met de restwaarde te rekenen vallen de verschillende locaties binnen de voor corporaties gangbare termijn van 25 jaar. De sociale huurgrens was een belangrijk uitgangspunt bij de ontwikkeling. Aan betaalbaarheid doen we dus geen concessies.**

Marije Kamphuijs, Van Wijnen

### **Circulair bouwen is dus een kwestie van toewijding, samenwerking, een klein beetje lef en gewoon doen.**

De zeven strategieën draaien om het bij elkaar brengen van inhoud en proces, samenwerking intern en extern. Vaak complex en uitdagend. Als opdrachtgever is het daarbij cruciaal dat je goed weet waar je heen wilt en dat je de spelregels daar op aanpast. Bouw aan vertrouwen met de mensen die je nodig hebt in het hele proces, intern en extern. Er zullen dingen mis gaan, het is namelijk nieuw. Maar met de goede mensen om je heen en de juiste samenwerking is alles op te lossen, meestal binnen budget.

Wil je als organisatie doorpakken of meer weten over 1 van de strategieën om circulair bouwen tot het nieuwe normaal te maken? Cirkelstad kan je bij elke strategie helpen aan partijen en ervaringen om zelf mee aan de slag te gaan. We gaan ook graag met jou in gesprek zodat we je kunnen verbinden aan de juiste partners uit ons netwerk.

Of het nou gaat over referenties voor een MPG van onder de 0.8, een marktconsultatie of een objectieve beoordeling van aanbestedingen. Cirkelstad staat voor je klaar!

---

Met veel dank aan het Samen Versnellen consortium en in het bijzonder de geïnterviewde personen voor hun energie, tijd en mening:

#### **Elphi Nelissen**

voorzitter transitieteam circulaire bouweconomie

#### **Gerard Roemers**

Metabolic

#### **Gert-Willem van Mourik, Pascal van Dam en Eric Terlien**

Provincie Zuid-Holland

#### **Jamaica den Heijer**

Heijmans

#### **Jan Jongert**

Superuse studios

#### **Jeroen van der Waal**

Gemeente Amsterdam

#### **Marleen van der Ziel**

Onlanders

#### **Marije Kamphuijs**

Van Wijnen

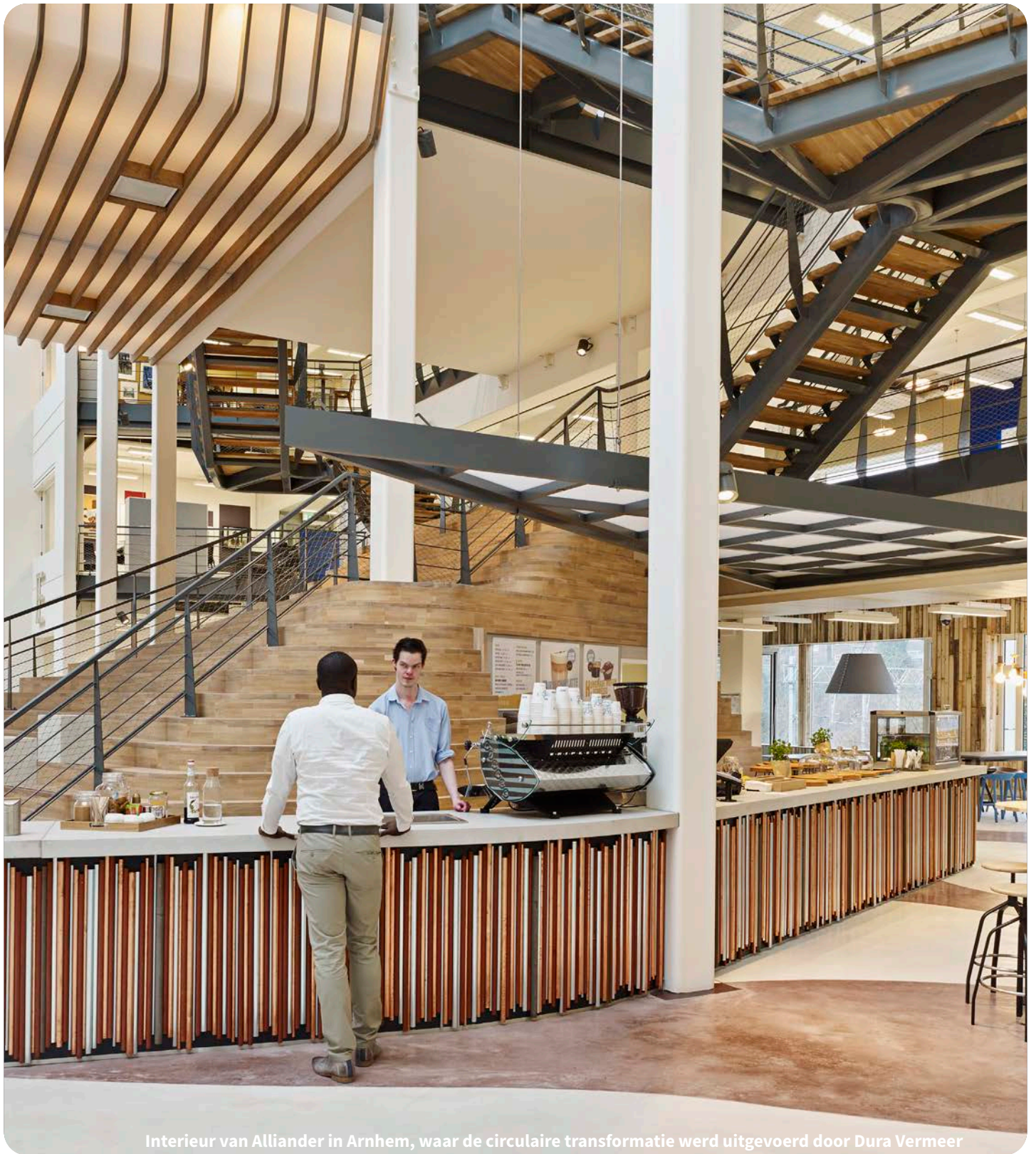
#### **Michel Baars**

New Horizon

Wil je sparren? Meer informatie of gewoon meters maken? Neem contact op met:

#### **Gertjan de Werk**

[gertjan@cirkelstad.nl](mailto:gertjan@cirkelstad.nl)



Interieur van Alliander in Arnhem, waar de circulaire transformatie werd uitgevoerd door Dura Vermeer

**Wij maken werk van steden  
zonder afval, zonder uitval**

085 - 105 11 70  
info@cirkelstad.nl  
www.cirkelstad.nl

