



GREEN PAPER - CIRCULAIR AANBESTEDEN

Circulaire aanbesteding mist meet- en waarderings- methode



We zijn al een heel eind op weg met circulair en inclusief bouwen. Projecten laten zien dat er een markt aan het ontstaan is. Dat opdrachtgevers de juiste vraag weten te stellen, dat opdrachtnemers het juiste weten te realiseren. Maar we zijn er nog lang niet. Tal van onderwerpen staan nog open voor discussie of zijn net al wat ervaringen over opgedaan.

Cirkelstad initieert ronde tafel gesprekken met koplopers om juist deze nieuwe thema's te verkennen. Waar gaat de sector heen volgens hen? En als je nu aan de slag wilt gaan... wat zou dan volgens hen jouw eerste stappen kunnen zijn? Kunnen zij je helpen?

Vijf actiepunten waar je morgen mee aan de slag kunt

Wacht niet op dé definitie van 'circulair', ga aan de slag

Circulair moet zich uiteindelijk in de praktijk bewijzen. Wacht daarom niet op de definitiediscussie, die nog wel even zal duren, maar ga er mee aan de slag.

Stel het doel vast dat je met circulair wil bereiken

Circulair gaan om het circulair gaan is korte termijn denken. Bepaal voor jezelf het doel dat je wil bereiken voor je er mee start.

Verbind je eigen keten

Om de bouwketen zo circulair mogelijk te maken, moet zij worden verbonden. Start met het verbinden van je eigen keten, van

toeleverancier en opdrachtgever tot eind- en her-gebruiker.

Experimenteer met hergebruik bouwdelen

Het kan! Experimenteer met het hergebruik van bouwdelen die zich hier makkelijk voor lenen zoals systeemwanden, kabelgoten, deuren en stopcontacten.

Ga met een pen door het bestek ...

Pak een pen, ga er mee door het bestek heen en kruis de bouwdelen aan die met hergebruikte onderdelen gerealiseerd kunnen worden. Bespreek het bestek, dat vol met kruisjes staat, met je opdrachtgever of -nemer.

Aanbestedingsprocedures zijn er om bij zo laag mogelijke risico's de beste of goedkoopste aanbieder te selecteren. Dit geldt voor zowel opdrachtgevers als -nemers. Circulair is onduidelijk en dus risicovol, zo redeneren velen. Zij houden daarom vast aan beproefde lineaire contracten. Een eenduidige meet- en waarderingsmethode voor hergebruikte- en herbruikbare materialen en bouwdelen is hard nodig om de koudwater-vrees weg te nemen.

Het Rijk wil door zelf circulair aan te besteden de sector een impuls geven. Daarmee levert de landelijke overheid een actieve bijdrage aan de ambitie om in 2050 een circulair Nederland te realiseren. Bij overheden breken aanbestedende diensten om die reden zich het hoofd hoe zij dat moeten doen. Aan ambitie en goede wil dus geen gebrek. Echter, circulair aanbesteden komt in de bouw en -vastgoedsector nog niet echt van de grond.

Prijs en zekerheid nog leidend

Aanbestedende diensten willen vooraf weten wat ze krijgen. De uitvraag op prijs of EMVI (Economisch Meest Voordelige Inschrijving), met hard meetbare criteria, geeft hier het duidelijkste antwoord op. In de praktijk hebben die methodes daarom nog vaak de voorkeur boven andere aanbestedingsmethodes, waarbij marktpartijen bijvoorbeeld op basis van partnerschap, functionaliteit of prestatie worden uitgedaagd om een aanbod te doen.

Een uitvraag op prijs voor de realisatie van een bouwwerk sluit circulair op voorhand uit. Niet zo zeer omdat circulair bouwen bij aanvang duurder

is, maar vooral omdat bepaalde investeringen zich op lange(re) termijn terugverdienen. Voor circulair bouwen zijn dus langdurige partnerschappen noodzakelijk om het rendement op de hogere startinvestering te kunnen realiseren.

Een voorbeeld: een op hergebruik aangekochte gevel genereert pas bij renovatie of sloop van het gebouw een belangrijk deel van het rendement. Werken opdrachtgever- en nemer op basis van de laagste prijs met elkaar samen, dan is er onvoldoende budgettaire ruimte om een langdurige samenwerking te ontwikkelen. Hierdoor wordt het heel lastig om rond zo'n gevel tot de noodzakelijke afstemming te komen van de inhoudelijke en financiële belangen.

Wie circulair aanbesteedt moet bereid zijn om bepaalde onzekerheden te accepteren. Zo zijn hergebruikte onderdelen van het gebouw niet direct en met zekerheid leverbaar in de vooraf bepaalde maat en materialen. Die moeten immers eerst in een ander gebouw worden geoogst. De maximale risicobeperking die in iedere aanbestedingsprocedure zit ingebakken, staat hiermee op gespannen voet.



De huidige wet- en regelgeving in de bouw is niet ingericht op het toepassen van hergebruikte materialen. Hierdoor wordt brede toepassing in de praktijk gefrustreerd door de minimumnormen en eisen van het Bouwbesluit

Wet- en regelgeving in de bouw

Hergebruik van bouwdelen verhoudt zich slecht tot de bestaande regelgeving. De oorzaak hiervan is tweeledig. Enerzijds verliezen veel bouwdelen de certificering op het moment dat ze uit een bestaand gebouw worden gehaald. Kabels en draagconstructie zijn hiervan een goed voorbeeld.

Een procedure om circulaire bouwdelen opnieuw te certificeren bestaat niet en veel opdrachtgevers staan er huiverig tegenover. Het gevolg is dat kabels niet voor hergebruik in aanmerking komen. Daarnaast komt het voor dat bij hergebruik van bijvoorbeeld draagbalken ‘voor de zekerheid’ de constructie zwaarder wordt uitgevoerd dan nodig.

Anderzijds zijn de huidige wet- en regelgeving in de bouw niet ingericht op het toepassen van hergebruikte materialen. Hierdoor wordt brede toepassing in de praktijk gefrustreerd door de minimumnormen en eisen van het Bouwbesluit, die zijn gebaseerd op nieuwe lineaire bouwmaterialen.

Ontbreken circulair financieringsmodel

De financiering van een circulair gebouw is anders dan van een lineair gebouw. Traditioneel sturen beleggers kortweg op de waardeontwikkeling van het gebouw, de grond waar het op staat en de te genereren inkomsten uit verhuur minus ontwikkel- en bouw-, onderhouds- en exploitatiekosten. Om het rendement op een circulair gebouw te kunnen bepalen, moeten ook de rest- en hergebruikwaarde van bouwdelen worden bepaald.



De bepaling van de restwaarde van bouwdelen is moeilijk. Allereerst omdat niet duidelijk is wanneer de bouwdelen vrijkomen. Is dat over dertig, veertig of misschien wel vijftig jaar? En wat is de waarde van de bouwdelen bij direct hergebruik of recycling? Hiervoor bestaan nog geen algemeen geaccepteerde rekenmodellen en meet- en waarderingsmethodes. De ‘hergebruikwaarde’ van een gebouw is daardoor moeilijk, eigenlijk niet, vast te stellen.

Circulair rendeert als je alle kosten van een gebouw – ontwerp, bouw, realisatie, exploitatie en sloop – bij elkaar optelt. Maar in de praktijk werkt deze ‘total cost of ownership’ benadering achter circulair niet omdat de budgetten hiervoor bij

verschillende partijen liggen. De ontwikkelaar financiert ontwerp, bouw en realisatie. De belegger financiert het gebouw tijdens het gebruik. De beheerder heeft zijn eigen budget voor exploitatie en onderhoud. Door deze knippen in de financiering wordt het onmogelijk om het circulair rendement van een gebouw te verzilveren.

Wat is (een) circulair (product)?

Wat is circulair? Aanbesteders en financiers hebben, om beslissingen te kunnen nemen, behoefte aan een hele nauwkeurige definitie. Het is anders niet in aanbestedingsdocumenten en contracten vast te leggen. Uitvoerende partijen willen gewoon aan de slag. 'Wat circulair precies is, daar komen we gaandeweg wel achter', is een veel gehoorde opmerking in de markt.



Echter, ook als we praktisch aan de slag willen met circulair, dan is het van belang om te weten wat hier precies mee wordt bedoeld. Want dit kan voor verschillende insteken, bijvoorbeeld hergebruik van het verleden naar nu, of her te gebruiken van nu naar de toekomst, anders zijn. Daarnaast moet duidelijk zijn wat de eigenschappen zijn van een circulair product. Zo kan circulair bitumen voor dakbedekking uit 1% hergebruikte materialen bestaan of 100%. Een algemeen door de markt geaccepteerde meet- en waarderingsmethode ontbreekt hiervoor. In aanbestedingsdocumenten op te nemen minimum eisen zijn hierdoor niet beschikbaar. Daarbij komt dat zo lang zo'n methode ontbreekt, het moeilijk is om het circulaire effect te bepalen. De voordelen van de toepassing ervan kunnen hierdoor niet worden aangetoond of in rendementsberekeningen worden meegenomen.

Zoals de waard is ...

Voor circulair bouwen zijn langdurige partnerschappen nodig. Immers, investeringen in materiaal en bouwdelen lopen over verschillende gebruikscycli heen. Om dat mogelijk te maken is het belangrijk dat opdrachtgevers en -nemers in de bouw- en vastgoedsector een vertrouwensvolle relatie ontwikkelen. Dan kunnen zij samen profiteren van de voordelen en besparingen die mogelijk zijn door circulair te bouwen.

In de bouw- en vastgoedwereld heerst een traditie van wantrouwen. Hoewel partijen elkaar op visie en inhoud meestal wel weten te vinden, zorgt het aanbestedingsproces en de hieruit voortvloeiende contracten voor een sfeer waarin vrijwel iedere partij voor het eigen belang kiest. Innovatieve aanbestedingsmethodes - zoals uitvraag op functionaliteit - vergroten wel de ruimte om te innoveren, maar niet per definitie het vertrouwen.

Ontwikkel eenduidige meet- en waarderingsmethode

Omdat we gewend zijn om met nieuwe materialen te werken, worden gebruikte bouwdeelen niet altijd helemaal vertrouwd. Ontwerpers, constructeurs en bouwers vrezen dat het bouwdeel door het gebruik aan kwaliteit heeft verloren. Dit leidt er in de praktijk toe dat voornamelijk relatief eenvoudige bouwdeelen worden hergebruikt zoals systeemwanden of bouwproducten als stopcontacten en kabelgoten.

Om meer bouwdeelen direct te kunnen hergebruiken en ontwerpers, constructeurs en bouwers gerust te stellen, is een eenduidige meet- en waarderingsmethode nodig. De bouwdeelen kunnen dan na demontage volgens een door de sector vastgestelde transparante methode worden doorgemeten en gewaardeerd. Bij toepassing in een nieuw gebouw kan dan met zekerheid worden vastgesteld dat het bouwdeel aan alle eisen voldoet.

Bouwbesluit Circulair

De toepassing van circulaire bouwmaterialen loopt vaak vast in de geldende wet- en regelgeving simpelweg omdat die hier niet op is ingericht. Een opdrachtgever die in de aanbestedingsprocedure circulaire prikkels inbouwt, ziet haar ambities om die reden vaak stranden in onwrikbare wettelijk vastgelegde normen en minimum kwaliteitseisen.

Het Bouwbesluit bepaalt aan welke eisen gebouwen en bouwdeelen moeten voldoen. Voor opschaling is het dus noodzakelijk dat het Bouwbesluit circulair wordt gemaakt. Hiervoor kan de eerdergenoemde te ontwikkelen meet- en waarderingsmethode worden ingezet. Dit maakt het mogelijk om vervolgens in het 'Bouwbesluit Circulair' de normen voor herbruikbare bouwdeelen en materialen te reguleren en vast te leggen.

Functioneel én specifiek uitvragen

Circulair bouwen vraagt om de ontwikkeling van langdurige partnerschappen en relaties. Om die reden kiezen opdrachtgevers ervoor om opdrachten functioneel in de markt te zetten. Hierbij krijgt de opdrachtnemer, vaak een bouwer of installatiebedrijf, op basis van bijvoorbeeld de energieprestatie van een gebouw maximaal de ruimte om zelf innovaties en vernieuwingen toe te passen.

Wil je circulair bouwen, dan leidt functioneel aanbesteden niet altijd tot het gewenste resultaat. Want marktpartijen gaan vrijwel altijd op zoek naar het financieel optimum, ook als zij innovaties of vernieuwingen toepassen. Dat is meestal niet circulair omdat dat bijna altijd duurder is dan het toepassen van 'gewone lineaire' materialen.

Het is interessant om na te denken over hoe in een functionele uitvraag specifieke eisen opgenomen kunnen worden over het gebruik van circulaire materialen en bouwdeelen. Overigens, zonder hiermee de geboden ruimte direct weer dicht te timmeren met gedetailleerde KPI's (Kritische Prestatie Indicatoren). Een mogelijkheid is bijvoorbeeld om de eis te stellen dat bitumen die worden gebruikt voor dakbedekking minimaal 50% van het gewicht uit hergebruikte materialen moet bestaan.

Belegger financier circulair!

Circulaire gebouwen moeten worden gefinancierd. Dat gebeurt nu nog niet. Vooral omdat de meeste beleggers op hun handen blijven zitten. Zij zien vooralsnog geen aanleiding om



hun verdienmodel aan te passen. Het gevolg is dat gebouwen worden gewaardeerd op basis van klassieke parameters; onder meer locatie, startinvestering, marktwaarde en verhuurbaarheid.

Om circulair te kunnen financieren moeten beleggers kritisch kijken naar het eigen verdienmodel. En dan niet om 'slechts' circulair mogelijk te maken. Maar omdat de hergebruikwaarde van bouwdelen een interessant extra rendement op kan leveren. Met name als hier tijdens het ontwerp en de realisatie op wordt gestuurd.

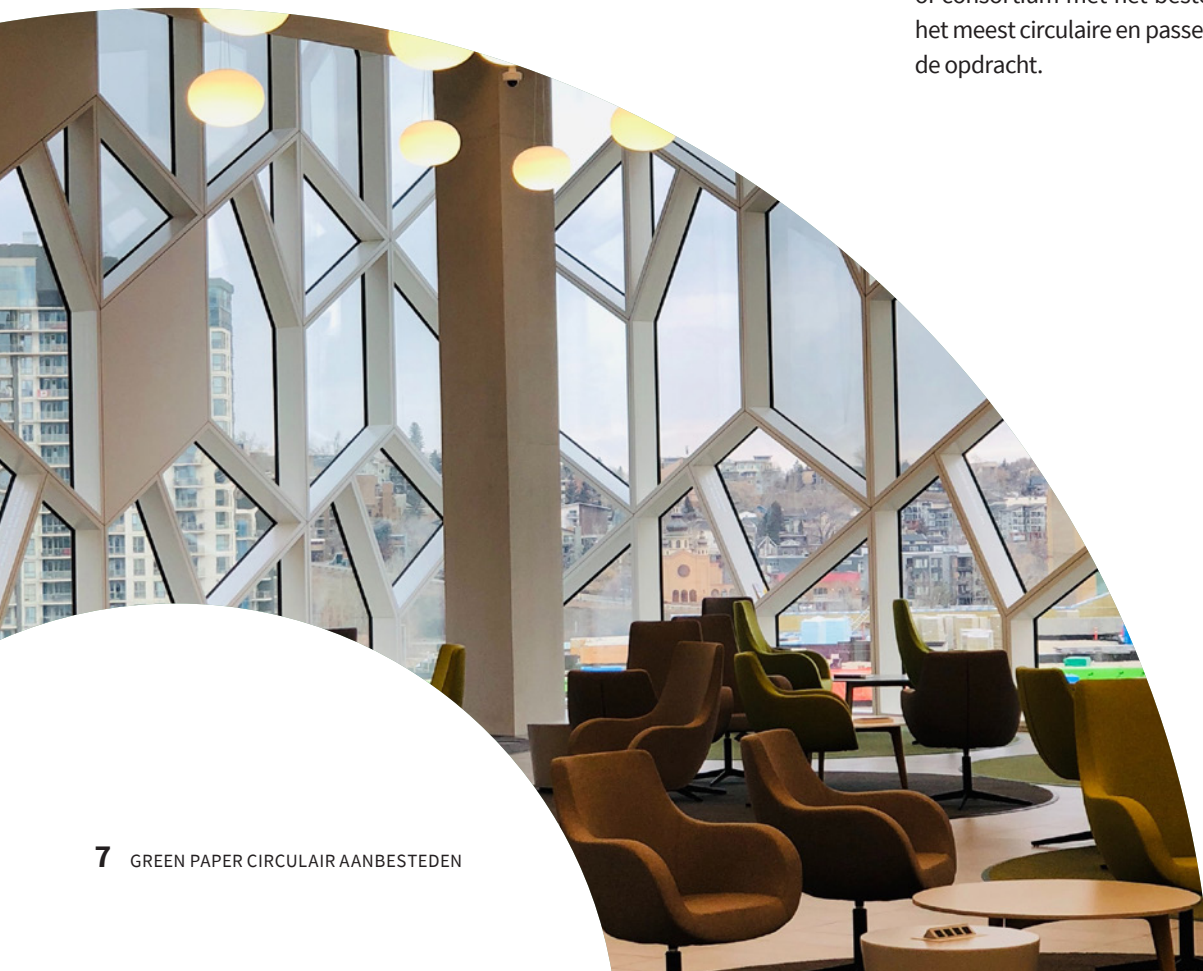
Voor beleggers loont het om te investeren in de ontwikkeling van exploitatie- en verdienmodellen voor circulair vastgoed. In zo'n model kunnen op basis van bijvoorbeeld een 'total cost of ownership' benadering bouw- en exploitatiekosten worden gecombineerd tot één circulair budget. Daarnaast zou het opnemen van een 'hergebruikwaarde' in taxatierapporten een goede prikkel kunnen zijn voor beleggers om zich bewust te worden van de 'circulaire waarde' die zij laten liggen.

'Omgekeerd aanbesteden'

Circulair vraagt om intensieve samenwerking die over verschillende sectoren heen loopt. Die noodzaak leidt ertoe dat de kwaliteit van de onderlinge verhoudingen binnen consortia cruciaal is voor het succes van een circulair bouwproject. Het belang van die onderlinge relaties roept de vraag op of opdrachtgevers er verstandig aan doen om bij ieder afzonderlijk project marktpartijen min of meer tot samenwerking te dwingen.

Opdrachtgevers zouden op de bouwplaats geen huwelijk tussen marktpartijen moeten willen forceren. Zo'n aanpak beperkt de kans op succes en het circulaire karakter van het project. Een 'omgekeerde aanbesteding' zou een gedwongen match kunnen voorkomen. Hierbij vormen marktpartijen duurzame consortia rond een bepaalde expertise of circulaire bouwmethode om zich op bijvoorbeeld een digitale marktplaats aan te bieden.

Opdrachtgevers selecteren de consortia die het beste bij de opdracht passen. De aanbesteding wordt vervolgens transparant en openbaar bij enkele partijen aangeboden. Het partnerschap of consortium met het beste 'trackrecord' en het meest circulaire en passende aanbod krijgt de opdracht.



Wil je sparren?

Cirkelstad organiseert tijdens haar werkconferentie op Building Holland rondetafelsessies. Tijdens deze sessies gaan koplopers met elkaar in debat over een vooraf benoemd thema. Hoe zien zij het speelveld en waarmee kun je het verschil maken? Hieronder de koplopers van Building Holland 2019 in alfabetische volgorde. Wil je sparren? Neem dan contact op.

Karlijn Bakker, KplusV

- Begeleiden van aanbestedingstrajecten
- Circulariteit in beleidsadvies

Elise Boukris, TNO

- Onderzoek naar materiaalstromen en stakeholders
- Onderzoek naar beleidsinstrumentarium bij circulair aanbesteden

Noor Huitema, Copper8 (voorzitter)

- Begeleiden van aanbestedingstrajecten
- Opleiding 'Circulair aanbesteden'

Woud Jansen, Alba Concepts

- Ambitie vertalen naar vraagstrategie, meten en objectief maken
- Circulaire planbeoordeling

Rutger Sypkens, Dura Vermeer

- Realisatie circulaire infra, utiliteit en gebouwen
- Digitaliseren van de gebouwde omgeving

Casper Ulijn, ZND Nedicon

- Actief in platte daken en gevels
- Onderdeel uitmakende van het 'Urban Mining collectief'

Remco Vroegop, NEN en Platform CB'23

- Vastleggen leidraden voor circulair bouwen met actieteams binnen platform CB'23
- Coördineren van normalisatietrajecten



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

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

