

LEERNETWERK CIRCULAIRE KANTOORINRICHTING

FEBRUARI 2019



INLEIDING

Inleiding

2



De circulaire economie is een belangrijke beleidsprioriteit, omdat de schaarste van (hoogwaardige) grondstoffen steeds meer toeneemt. De Nederlandse overheid is een hele belangrijke speler in de markt. Met een jaarlijks inkoopvolume van €73,3 miljard heeft zij een sterke positie om de circulaire economie aan te jagen. Door circulair in te kopen, draagt u als inkoper bij de aan de beleidsdoelstellingen, maar wordt bovenal gezorgd dat de aarde een leefbare plek blijft voor toekomstige generaties.

Het huidige lineaire systeem is diep geworteld in alle bedrijven, zo ook in de meubelbranche. De laatste jaren lag de focus voornamelijk op de productie van nieuw meubilair en minder op de reparatie van meubilair. Bij gebreken werd vaak nieuw meubilair ingezet en het kapotte meubilair eindigde als afval. Dat terwijl meubilair juist kansrijk is als circulair product. Het heeft vaak een relatief korte gebruiksduur, dus meubilair dat wordt teruggenomen heeft vaak nog een hoge kwaliteit. Het hergebruiken van meubilair in producten, componenten of materialen kan dus veel milieutechnische- én financiële voordelen bieden.

De sterke positie van de Nederlandse overheid als inkoper en de kansen van kantoorinrichting op het gebied van circulariteit leiden eigenlijk tot een simpele conclusie: het inkopen van circulaire kantoorinrichting is kansrijk, heeft veel impact en zou dus overal moeten gebeuren.

Deze publicatie biedt u als inkoper een vogelvlucht van de zaken die belangrijk zijn om mee te nemen in het inkooptraject van circulaire kantoorinrichting. Met een combinatie van theorie, praktische handvatten en voorbeelden, wordt u als inkoper op weg geholpen in uw circulaire inkooptraject.

Deze publicatie wordt gefinancierd met klimaatgeld uit het regeerakkoord. Hiermee geeft de rijksoverheid via inkoop een impuls aan de transitie naar een klimaatneutrale en circulaire economie. Zie ook www.pianoo.nl/klimaatenvolpe.



1. BEHOEFTEBEPALING

1.
Behoeft-
bepaling

3

1.1 Circulaire Economie

De lineaire economie

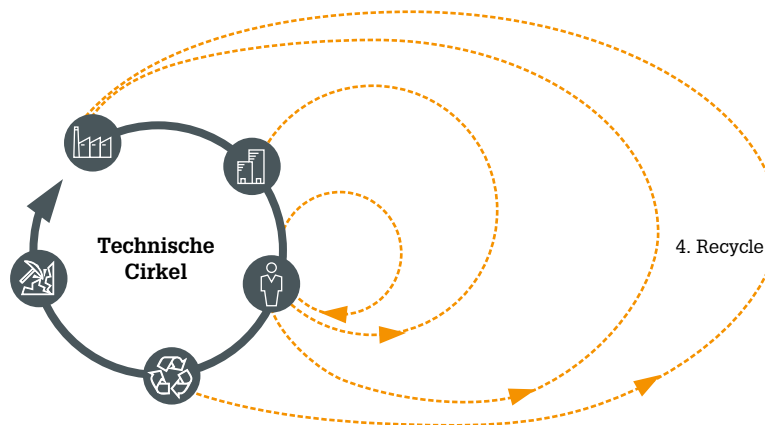
Eén van de hoekstenen van het huidige economisch systeem is (welvaarts-) groei. De cijfers over deze groei zijn van een bijna niet te bevatten omvang. Van 1990 tot 2000 alleen al werd de wereldbevolking 23 keer groter en nam het inkomen per hoofd van de bevolking toe met een 14-voud (Maddison, 2004).

We leven in een take-make-waste economie (Braungart & McDonough, 2002). Grondstoffen worden uit de aarde onttrokken (take), deze worden gebruikt in de fabricering van producten (make) en in de meeste gevallen zullen zij na slechts één levenscyclus als afval eindigen (waste).

Het economisch systeem en de stijgende wereldbevolking en welvaartsniveau zorgen ervoor dat de aarde uitgeput raakt. Dat weten wij eigenlijk al sinds 1972 toen de Club van Rome dit heeft voorspeld (Meadows et. al, 1972). Recentelijk is de studie herhaald en blijkt dat de voorspellingen inderdaad kloppen en wij nog steeds hard afstevenden op een rampsценario (Turner, 2014). Met andere woorden; onze manier van leven is onhoudbaar voor onze aarde en daarmee voor onze samenleving.

De circulaire economie

Het is lastig om de stijging van de wereldbevolking tegen te gaan en oneerlijk om de stijging van het welvaartsniveau in andere landen te onderdrukken. Dat betekent dat er slechts één manier is om een voor de mens levensvatbare aarde te redden: een verandering van het economisch systeem.



Figuur 1: Verschillende vormen van hergebruik (Copper8, 2016) naar Ellen MacArthur Foundation (2012).

De Circulaire Economie is een nieuw economisch systeem dat volledig gericht is op het behouden van grondstoffen en hun waarde. Hierbij mogen het functioneren van de biosfeer of de integriteit van de maatschappij niet worden belemmerd. Binnen de Circulaire Economie worden grondstoffen in verschillende cycli hergebruikt, waardoor deze niet als afval eindigen (zie Figuur 1). Dit wordt ook weleens de *make-use-return* economie genoemd (Hawken et al., 1999).



1.2 De 'waarom'

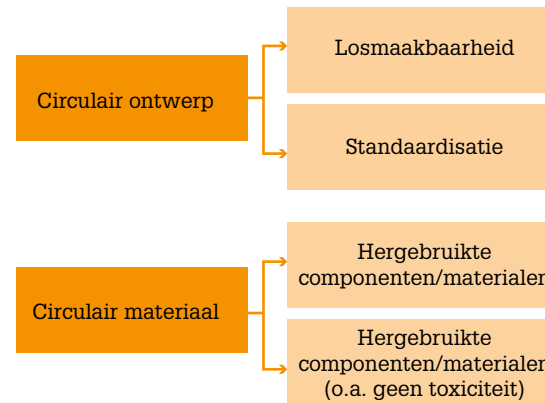
De Circulaire Economie is een nieuw en complex onderwerp dat in transitie is, waardoor continu nieuwe ontwikkelingen plaatsvinden. Het is belangrijk om als inkoper te bepalen wat het doel van een circulair inkooptraject is. Circulariteit is geen doel op zich, maar een middel om de uitputting van de aarde en de klimaatverandering tegen te gaan. Circulair inkopen vraagt om een gedragsaanpassing en is niet meer zoals traditioneel het uitvragen van een technische oplossing. Een product moet niet alleen voldoen aan de circulaire principes, maar ook daadwerkelijk circulair (her)gebruikt worden.

In het circulaire inkoopproces is het belangrijk een samenwerkingspartner te vinden die "gelooft wat jij gelooft" (Sinek, 2010). Als inkoper moet u dus uw 'waarom' bepalen en een marktpartij vinden, waarmee verbinding wordt gevonden op deze 'waarom'. Op die manier kunnen opdrachtgever en -nemer samen op ontdekkingsreis. Door technische innovaties en ontwikkelingen verandert het aanbod in technische producten snel, maar door het definiëren van de 'waarom' kunt u samen met de partner die uw visie deelt de juiste keuzes en afwegingen maken. De onderliggende drijfveren van u organisatie die de marktpartij onderschrijft veranderen immers niet zo snel.

1.3 Circulaire Kantoorinrichting

Circulaire kantoorinrichting kan vanuit twee perspectieven benaderd worden: (1) hergebruik van het verleden naar nu en (2) hergebruik van nu naar de toekomst. Bij het eerste perspectief wordt bijvoorbeeld een bureaustoel hergebruikt of grotendeels vervaardigd met hergebruikte componenten en/of materialen. Bij het tweede perspectief kunnen ook ruwe grondstoffen toegepast worden, maar is de bureaustoel zo ontworpen dat deze in de toekomst gemakkelijk op product- en/of materiaalniveau kan worden hergebruikt. In lijn met

de twee perspectieven kan kantoormeubilair op twee wijzen circulair gemaakt worden. Enerzijds door een circulair ontwerp, anderzijds door circulair materiaalgebruik (zie Figuur 2).



Figuur 2: Circulair meubilair via twee principes.

1.4 Draagvlak

Een circulair inkoopproces gaat niet alleen de inkoper iets aan, maar de gehele organisatie. Het is belangrijk dat een inkoper de belangen binnen een organisatie met elkaar verbindt voor een geslaagd circulair inkoopproces. Binnen de organisatie moet er draagvlak voor circulariteit worden gecreëerd, anders wordt het gezien als extra last, kostenpost of aan te kruisen vinkje.

Het is belangrijk om de interne organisatie dus te betrekken bij het circulair inkoopproces. Het is allereerst essentieel om te kijken naar de belangen van de verschillende stakeholders. Sommige afdelingen zijn intern gericht, terwijl de andere juist extern gericht zijn. Andere stakeholders hebben een korte termijn belang, terwijl anderen zich focussen op de lange termijn. Door de verschillende stakeholders te analyseren, kan een gezamenlijk belang worden vastgesteld en



draagvlak worden gecreëerd voor circulaire kantoorinrichting. Dit kan bereikt worden door het voeren van 1-op-1 gesprekken, het organiseren van ambitiesessies of simpelweg op de hoogte houden van afdelingen.

Johnson et al. (2008) heeft een schema ontwikkeld dat kan helpen om te bepalen hoe u de interne organisatie kunt betrekken bij het circulair inkoopproces (zie Figuur 3).

Hoog	Tevreden houden	Samenwerken
Invloed	Monitoren	Informereren
Laag		

Figuur 3: Betrekken van de interne organisatie (Johnson et al., 2008).

1.5 Functionele behoefte

Een aanbesteding voor kantoormeubilair heeft het doel om een organisatie te voorzien van een functionele behoefte, namelijk werkplekken, vergaderplekken, etc. “Een betere wereld begint bij het stellen van een betere vraag” (Copper8, 2018). Deze vraag, met name de behoeftebepaling, is een belangrijk startpunt van circulair inkopen. Wat heeft de organisatie nog in huis en wat is er echt nodig?

Er zijn veel aspecten die de functionele behoefte van een organisatie bepalen. Aspecten als de omvang van uw organisatie, de productgroep, de gekozen werkdefinitie van circulariteit, de organisatiestructuur hebben invloed op de bepaling van de behoefte. Inventariseer wat er aanwezig is, met name wanneer u kiest voor hoogwaardig hergebruik. Zo kan goed bepaald worden wat er nog nodig is. Op basis van een goede inventarisatie kunnen marktpartijen inschatten voor welk gedeelte van de producten levensduurverlenging mogelijk is en of componenten of materialen hoogwaardig hergebruikt kunnen worden.





Behoeftebepaling

ProRail

ProRail startte als één van de eerste organisaties in Nederland met het geven van een invulling aan de circulaire ambities van de Rijksoverheid. Eén van de belangrijkste processtappen voor ProRail is dan ook geweest om allereerst als organisatie een heldere ambitie én visie op circulaire economie en circulair inkopen te formuleren. Dit zorgt ervoor dat er draagvlak is voor circulaire projecten die later opgezet worden. Door middel van o.a. presentaties en nieuwsbrieven is het kennisniveau van de gehele organisatie omhoog gebracht. Pas toen deze basis was gelegd, kon de behoefte voor de uitvraag van meubilair worden bepaald. Door circulariteit mee te nemen vanaf het allereerste begin in de behoeftebepaling, heeft ProRail op kritische wijze gekeken naar de inkoopbehoefte. Zo is onder andere vastgesteld dat de organisatie zelf geen meubilair hoeft te bezitten, maar dat het eigenaarschap ook bij de leverancier kan blijven. Uiteindelijk is het niet gelukt om deze gebruiksovereenkomst met de meubelleverancier af te sluiten, maar heeft de ProRail wel heel bewust naar haar eigen (inkoop)behoefte gekeken, voordat een aanbesteding gestart werd. Het bepalen van een visie op circulariteit en de daadwerkelijke (functionele) behoefte is heel belangrijk voor de aanbesteding van circulair kantoormeubilair.

Op de website van PIANOo vindt u de [factsheet](#) met meer informatie en de officiële aanbestedingsstukken.



2. MARKT & VRAAGSTELLING

2.1 Markt

Wanneer een circulair inkoopproces gestart wordt, is het belangrijk om eerst te kijken naar de markt die bevroegd wordt. Bij een circulaire vraag kunnen de bekende marktpartijen niet noodzakelijkerwijs uw behoefte vervullen.

Scope van het inkoopproces

Allereerst is het belangrijk om te bepalen welke markt u gaat bevroegen. Dit is afhankelijk van de behoefte van de organisatie die bepaald is. In sommige gevallen is er geen behoefte aan de levering van meubilair, maar slechts het onderhoud en eventuele reparatie van bestaand meubilair. Bij een circulair inkoopproces onderscheiden wij allereerst twee belangrijke verschillen, namelijk bestaand en 'nieuw' meubilair.

In sommige situaties is het bestaande meubilair van dusdanige kwaliteit dat dit niet compleet vervangen hoeft te worden, maar dat

een marktpartij onderhoud, reparatie, revitalisering of herfabricatie moet verrichten om ervoor te zorgen dat het meubilair aan de huidige normen voldoet. In dat geval zou het kunnen zijn dat u geen leveranciers benadert, maar bijvoorbeeld onderhoudspartijen.

In andere gevallen is het bestaande meubilair van dusdanig lage kwaliteit, voldoet het niet aan het beeldkwaliteitsplan of kan het meubilair om andere redenen niet binnen de organisatie hergebruikt worden. Dan bent u niet op zoek naar een partij die uitsluitend opknappdiensten kan aanbieden, maar één die 'nieuw' meubilair kan leveren.

Figuur 4 zijn de verschillende activiteiten te vinden die u bij een circulair inkoopproces kunt uitvroegen. Aan de linkerkant staan diensten en aan de rechterkant levering van producten.



Figuur 4: Verschillende mogelijkheden van diensten en leveringen bij een circulair inkoopproces (Figuur door Copper8).



1. **Onderhoud:** de dienst waarbij de marktpartij ervoor zorgt dat meubilair onderhouden wordt.
2. **Reparatie:** de dienst waarbij de marktpartij zorgt dat meubilair, waarvan de functionele levensduur beëindigd is, wordt gerepareerd, zodat het wel weer functioneert.
3. **Refurbish/revitaliseren:** de dienst waarbij een marktpartij één of meerdere componenten van niet (meer) functionerend meubilair vervangt door een nieuw component, zodat het wel weer functioneert.
4. **Remanufacture:** de dienst waarbij de marktpartij meerdere meubelstukken die niet meer voldoen uit elkaar haalt en met de goede componenten één of meerdere nieuwe meubelstukken fabriceert.
5. **Product:** de levering van meubilair dat als meubelstuk al een vorig leven heeft gehad. Ook wel tweedehands, of nog beter, 'ervaren' meubilair genoemd.
6. **Component:** de levering van meubilair dat bestaat uit hergebruikte componenten¹
7. **Materiaal:** de levering van meubilair dat bestaat uit gerecycled materiaal.

Bovenstaande diensten en leveringen kunnen ook gecombineerd uitgevraagd worden. In het kader van circulariteit wordt bijvoorbeeld aangeraden om de levering van meubilair te combineren met het onderhoud van datzelfde meubilair. Op die manier is de fabrikant verantwoordelijk en is er een 'incentive' om meubilair van hoge kwaliteit te leveren.

¹ In tegenstelling tot 'remanufacture' gaat het hier om de levering van nieuw circulair meubilair. 'Remanufacture' is een dienst waar de marktpartij het bestaande meubilair van de organisatie uit elkaar haalt en daar 'nieuw' meubilair van maakt. Beiden zijn wel 'remanufactured' meubilair, maar de één is een dienst en de ander een levering.

Afhankelijk van de dienst en/of levering die uitgevraagd wordt, is een andere discipline met andere kenmerken benodigd. De hoeveelheid en soorten aanbieders heeft invloed op:

- de mogelijke aanbestedingsprocedure;
- concurrentiewerking tussen aanbieders en daarmee kwaliteit van de aanbiedingen;
- wat gevraagd mag worden van aanbieders in het kader van proportionaliteit.

2.2 Vraagstelling

Technisch vs. functioneel specificeren

Wanneer u als inkoper heeft bepaald welke discipline u denkt te moeten bevragen, moet de daadwerkelijke vraag worden geformuleerd. Men is op dit moment gewend om vooral technisch gespecificeerde vragen te stellen aan de markt. Wanneer u technisch specificeert, worden circulaire innovaties vastgelegd die op het moment van het schrijven van het bestek beschikbaar (en vaak ook gangbaar) zijn. Wanneer u functioneel specificeert, is er ruimte voor de marktpartijen om hun eigen kennis en creativiteit te gebruiken en de meest actuele circulaire innovaties aan te bieden.

Specificeer daarom de vraag zo functioneel mogelijk. In Figuur 5 is een matrix te vinden die kan helpen bij het bepalen van de balans tussen technisch en functioneel specificeren. In de figuur is te zien dat de markt voor kantoormeubilair gemiddeld volwassen is. De markt heeft inmiddels behoorlijk wat ervaring met circulariteit, maar is voor een groot deel nog steeds lineair ingericht.

		Complexiteit		
		Laag	Middel	Hoog
Volwassenheid	Laag			
	Middel			
	Hoog			

Functioneel
Technisch

Figuur 5: Mate van technisch vs. functioneel specificeren (Copper8, 2018).

De **complexiteit** van een product is vaak een weerspiegeling van de complexiteit van de keten. Hoe complexer een product, hoe groter het verschil in kennisniveau tussen de opdrachtgever en opdrachtnemer. Bij een complex product is de opdrachtnemer expert.

Hoe functioneler u specificeert, hoe meer ruimte de opdrachtnemer krijgt voor innovatie. Een eenvoudig product als een koffiebeker heeft minder aspecten om innovatief in te vullen.

De **volwassenheid** van de sector ten aanzien van circulariteit is ook van belang bij bepalen van de functionaliteit van de vraag. Hoe volwassener een markt, hoe functioneler u de vraag kunt stellen. Een volwassen markt kan de ruimte van een functioneel specificatie beter invullen. Een branche die nog niet echt begonnen is aan circulariteit, moet u meer aan de hand nemen.

In de figuur is te zien dat de sector voor kantoorinrichting een middelhoge volwassenheid heeft voor een laag complex product. Dat betekent dat u als inkoper een wat hogere mate van functioneel specificeren kunt hanteren. Het wordt dan ook afgeraden om bepaalde producten voor te schrijven of specifieke afmetingen voor te schrijven. Als inkoper kunt u veel beter aangeven waar het meubilair voor gebruikt zal worden en de markt vervolgens vrij laten in de keuze voor het product die het beste invulling geeft aan deze behoefte.

Aanbestedingsprocedure

De omvang van de opdracht, het aantal en soort aanbieders, de volwassenheid van de markt, de complexiteit van het product en de beschikbare tijd voor een aanbesteding hebben invloed op de geschiktheid van aanbestedingsprocedures.

Het wordt aangeraden om altijd een vorm van interactie met de marktpartijen voorafgaand en gedurende de aanbesteding in te bouwen. Bij een openbare procedure kan dit in de vorm van een marktconsultatie (altijd aan te raden) en een informatiebijeenkomst. Bij de concurrentiegerichte dialoog kan dit in de vorm van plenaire en/of individuele dialogen.

In Figuur 6 is een indicatief afwegingskader te vinden die hulp kan bieden bij het kiezen van een geschikte aanbestedingsprocedure. Dit overzicht is niet limitatief of leidend, maar is uitsluitend bedoeld als hulpmiddel.





TYPE PROCEDURE	AANBIEDERS	VOLWASSENHEID	COMPLEXITEIT	OMVANG	TIJD
Onderhands	1	laag - hoog	laag - middel	laag	< 3 maanden
Meervoudig onderhands	Max. 5	laag - hoog	laag - middel	laag	< 3 maanden
Openbare procedure	< 7	hoog	laag	middel - hoog	< 3 maanden
Niet-openbare procedure	> 7	laag - hoog	middel	hoog	3 - 6 maanden
Concurrentiegerichte dialoog	> 7	laag - middel	middel - hoog	hoog	6 - 12 maanden
Mededingingsprocedure met onderhandeling	> 7	middel - hoog	middel - hoog	hoog	6 - 12 maanden
Innovatiepartnerschap	1 - 3	hoog	hoog	hoog	> 12 maanden

Figuur 6: Indicatief afwegingskader voor het kiezen van een aanbestedingsprocedure. Naar Copper8 (2018).

Selectiecriteria

De aanbestedingsprocedures die vallen onder de niet-openbare procedure kennen een selectie- en gunningsfase. Volgens de volgorde-lijkheid van uitsluitingsgronden, geschiktheidseisen en selectiecriteria wordt de geschiktheid van aanbieders getoetst. Circulariteit mag niet worden opgenomen in de uitsluitingsgronden, immers is de Aanbestedingswet 2012 limitatief. Het wordt op dit moment ook niet aangeraden om circulariteit op te nemen in de geschiktheidseisen.

Circulariteit is een relatief nieuw begrip waar bedrijven nog niet volledig op ingericht zijn. Het opnemen van eisen in de vorm van bijvoorbeeld fabrieksinrichtingen of referenties zorgt ervoor dat de markt mogelijk te klein wordt gemaakt. Circulariteit is een ontdekkingsreis die opdrachtgevers en opdrachtnemers samen moeten maken. Ook (kleinere) partijen met minder ervaring, maar met veel kennis zouden de kans moeten krijgen om mee te dingen.

Met behulp van selectiecriteria kunnen aanbieders kan onderscheidend vermogen worden beloond. Een belangrijk selectie criterium is een visie op Circulaire Economie. Circulariteit is een complex onderwerp dat eind

2017 114 definities kende (Kirchherr et al., 2017). Het is belangrijk dat een uw organisatie haar visie op Circulaire Economie kenbaar maakt, maar ook dat u die aanbieders selecteert die deze visie onderschrijven. Dit zorgt ervoor dat potentiële partners dezelfde visie en ambitie delen en voorkomt u in een later stadium Babylonische spraakverwarring.

Een ander selectie criterium dat gehanteerd kan worden, is een visie op samenwerking. Onder andere het UMCU heeft dit meegenomen in de selectiefase. Het is belangrijk dat opdrachtgever en -nemer op dezelfde manier in de wedstrijd staan en optimaal samenwerken richting hetzelfde doel. Het is aan te raden om aanbieders hier in de selectiefase al op te selecteren. Let op, de selectiecriteria mogen uitsluitend ingaan op de geschiktheid op organisatieniveau, niet op projectniveau.

Gunningcriteria

De selectiecriteria gaan in op de geschiktheid van de organisatie met als doel de meest geschikte aanbieders te selecteren.

De gunningscriteria daarentegen gaan in op de aanbidding zelf met als doel de beste aanbidding te gunnen.

Circulariteit is een complex begrip dat niet alleen gaat over een technisch circulair product. Een bureaustoel die in de toekomst uit elkaar en hergebruikt kan worden, is technisch circulair, maar kan nog steeds eindigen als afval. Het is belangrijk dat de circulariteit ook geborgd wordt. Dit kan bereikt worden door tijdens de aanbesteding ook al de procesmatige en financieel-economische aspecten van circulariteit mee te nemen.

Het is belangrijker dat allereerst de circulariteit van de aanbidding beoordeeld wordt, dit is de **technische** kant van circulariteit. Door middel van een combinatie tussen een kwantitatieve meetmethodiek en kwalitatieve beoordeling kan een score worden toegekend aan de mate van circulariteit van een aanbidding. Hier wordt in het volgende hoofdstuk verder op in gegaan.

Een belangrijk middel om circulariteit te borgen is het aangaan van een langdurige samenwerking. In de gunningscriteria kan een plan van aanpak worden opgenomen, waarin de gegadigden moeten aangeven hoe zij in de toekomst gaan borgen dat het product circulair gebruikt wordt. Op die manier is een marktpartij verantwoordelijk voor zijn eigen plan van aanpak, wordt voorkomen dat er loze beloftes worden gedaan en wordt de circulariteit geborgd. Dit worden ook wel **procesmatige** gunningscriteria genoemd.

Het prijskaartje van een aanbidding is lang doorslaggevend geweest in aanbestedingen. Het wordt ten sterkste aangeraden om prijs niet meer dan 25% mee te laten wegen in het gunningskader. In veel gevoeligheidsanalyses blijkt bij een hoger percentage prijs alsnog de doorslag te kunnen geven in het geval er een prijsduiker is.

Daarnaast wordt het aangeraden om de **financiële** aspecten van circulariteit ook in kwalitatieve gunningscriteria mee te nemen. De levering van meubilair zal in de toekomst steeds meer plaats maken voor diensten, waarmee ook een ander verdienmodel. Daarnaast is het zinvol om bij de aanbesteding ook al een prijslijst van activiteiten uit te vragen. Hierbij kunt u denken aan de kosten om meubilair (per item gespecificeerd) te refurbishen. Op die manier komt u later in de contractfase niet voor verrassingen te staan.



Vraag & Markt

UMCU

Het Universitair Medisch Centrum Utrecht was één van de eerste ondertekenaars van de Green Deal Circulair Inkopen. Onderdeel van de Green Deal was het opstarten van pilots. De pilot van het UMCU was de aanbesteding van circulaire kantoorinrichting. Een belangrijk onderdeel van deze aanbesteding was het selecteren van de geschikte partijen. Het UMCU vond het belangrijk dat marktpartijen zich konden herkennen in de visie Circulaire Economie die zij voor zichzelf hadden opgesteld. Hiertoe zijn de marktpartijen geselecteerd op onder andere een visie op Circulaire Economie, maar ook op het gebied van samenwerking. Het UMCU had namelijk al een afdeling Hergebruik. De gegunde partij moest samenwerken met deze afdeling, zodat meubilair zo optimaal mogelijk hergebruikt kan worden. Het stellen van de juiste vraag vormde een belangrijk onderdeel van de aanbesteding, omdat niet alleen de levering van nieuw circulair meubilair werd gevraagd, maar ook een samenwerking met het UMCU voor de levering van diensten tijdens het raamcontract.

Op de website van PIANOo vindt u de [factsheet](#) met meer informatie en de officiële aanbestedingsstukken.



3. CIRCULAIRE AANBIEDING BEOORDELEN

3.1 Circulariteit beoordelen of meten

Meten versus beoordelen

Het meten en beoordelen van de circulariteit van een aanbidding is cruciaal. Het is belangrijk dat de vier beginselen van de Aanbestedingswet 2012 gevolgd worden en circulaire aanbiddingen dus objectief beoordeeld worden. Er zit echter een verschil tussen het meten en het beoordelen van circulariteit. Wanneer iets gemeten wordt, is er een kwantitatief en objectief oordeel. Er wordt gemeten op basis van een duidelijk en algemeen geaccepteerde meetlat. Wanneer iets beoordeeld wordt, is er sprake van een mening; dit is een kwalitatief en vaak subjectief oordeel. U beoordeelt dus niet op basis van een duidelijke en geaccepteerde meetlat (Copper8, 2018).

De circulariteit van een product is te ontleden in twee aspecten:

1. **Gerealiseerde circulariteit.** Hoeveel van het product voldoet nu al aan de uitgangspunten van hergebruik (op product-, component- of materiaalniveau)?
2. **Potentiële circulariteit.** Hoeveel van het product kan hergebruikt worden in de toekomst en wat is de kans dat dit daadwerkelijk gebeurt?

Afhankelijk van de gekozen productgroep en definitie moet u voor de circulaire gunningscriteria waarschijnlijk zowel meten als beoordelen. Informeer naar de mogelijkheden van de markt; in de meeste sectoren is het immers nog geen gemeengoed om de circulariteit van de producten te meten. Toets in een markconsultatie goed welke meetmethodes potentiële aanbieders hanteren en sluit aan bij al

bestaande meetmethodes die in eerdere aanbestedingen zijn gebruikt om zodoende de transactiekosten beperkt te houden.

Zorg er in elk geval voor dat de meetmethodiek en beoordelingswijze uw eigen werkdefinitie goed weerspiegelen. Met andere woorden, als u binnen uw werkdefinitie de nadruk legt op hoogwaardig hergebruik van bestaande producten (circulariteit van het verleden naar nu), kies dan niet voor een methodiek, waarin de toekomstige circulariteit gemeten wordt.

Het is belangrijk dat bij een circulaire aanbesteding zowel kwalitatieve als kwantitatieve gunningscriteria worden geformuleerd om aan de circulariteit een score toe te kennen. Zo moeten gegadigden het kwantitatieve cijfer ook altijd op kwalitatieve wijze onderbouwen. Op die manier begrijpt u als inkoper beter waar het cijfer vandaan komt u een oordeel kunt vellen over de onderbouwing van het cijfer. Hiermee wordt voorkomen dat circulariteitscijfers worden beloofd die niet realistisch zijn. Staar u als inkoper dus niet blind op alleen de circulariteitsscore, omdat deze altijd afhankelijk is van de procesmatige aspecten. Een marktpartij met een lagere circulariteitsscore, maar solide onderbouwing en plan van aanpak om die score te behalen, heeft de voorkeur boven een marktpartij met hogere circulariteitsscore, maar zeer zwakke onderbouwing.



In Figuur 7 is een aantal voorbeelden van aspecten te vinden dat de gerealiseerde of potentiële circulariteit meet of beoordeelt.

	METEN	BEOORDELEN	
VERLEDEN > NU	Hoeveel is nu hergebruikt? • Productniveau (in stuks) • Componentniveau (in %) • Materiaalniveau (in %)	Op welke wijze zijn materialen/componenten/producten hergebruikt? (Esthetisch, functioneel, etc)	GEREALISEERDE CIRCULARITEIT
	Processen voor productie en/of hergebruik • (CO2) uitstoot tijdens productie • (CO2) uitstoot tijdens refurbishing • (CO2) uitstoot van transport		
NU > TOEKOMST	Hoeveel materialen kunnen in de toekomst hergebruikt worden? Wat is de gegarandeerde levensduur?	Faciliteert het ontwerp hergebruik? • Losmaakbaar • Modulair • Flexibel • Standaardisatie	POTENTIËLE CIRCULARITEIT
	In hoeverre is er financiële 'borging' van het toekomstig hergebruik? Wat is de restwaarde?	In hoeverre is er procesmatige borging van toekomstige hergebruik? Onderbouw hoe u bent gekomen tot de restwaarde.	

Figuur 7: Voorbeelden van beoordelingsaspecten die de gerealiseerde of potentiële circulariteit meten of beoordelen.

Meervoudige subjectiviteit

Veel van de gunningscriteria rondom circulariteit zijn kwalitatief van aard. Het is belangrijk dat de aanbiedingen in hoge mate van objectiviteit beoordeeld worden. Dit kan bereikt worden door meervoudige subjectiviteit. Door een multidisciplinair beoordelingsteam samen te stellen die onafhankelijk en individueel van elkaar beoordelen, wordt ondanks de kwalitatieve aard van een aantal criteria, toch de gewenste mate van objectiviteit behaald. De scores van de verschillende beoordelaars kunnen gemiddeld worden, maar een andere optie is het voeren van een consensus-overleg met het beoordelingsteam. In een consensus-overleg van de beoordelingscommissie worden de argumenten die hebben geleid tot de individuele waardering besproken. Daarna komt de beoordelingscommissie tot consensus wat betreft de eindscores van de aanbiedingen, op basis waarvan de gegadigden gerangschikt worden. Het is belangrijk dat er een onafhankelijke voorzitter van het overleg wordt aangesteld die ervoor moet zorgen dat de aanbiedingen op basis van de beoordelingsaspecten beoordeeld worden en de uiteindelijke scores met de gewenste mate van objectiviteit zijn vastgesteld.



3.2 Bestaande meetmethodieken

Circular IQ

Circular IQ is een meetmethodiek die is ontwikkeld om duurzaamheidsinformatie te digitaliseren, analyseren en communiceren. Circular IQ gebruikt indicatoren uit een breed palet van duurzaamheidsprogramma's, zoals Cradle2Cradle en Material Circularity Indicator (MCI). Via Circular IQ kan informatie worden verzameld over bijvoorbeeld de losmaakbaarheid van verbindingen, de CO₂-uitstoot van de productie, inzet van toxische materialen, etc.

Als inkoper kunt u zelf aangeven welke onderwerpen wel of niet meegenomen moeten worden. Daarnaast kunt u als inkoper zelf de prioritering van deze onderwerpen aangeven. Dit leidt tot rekenkundige factoren die meegenomen worden in de berekening tot een eindscore. Alle ingevoerde informatie, op basis waarvan de score berekend wordt, kan geverifieerd worden door een derde.

Circular IQ is verantwoordelijk voor de validatie van alle ingediende gegevens. Om de kosten binnen de perken te houden, valideert Circular IQ de aangeleverde gegevens van de gegunde partij. Op die manier zorgt u ervoor dat marktpartijen de juiste gegevens aanleveren, immers wordt het contract verbroken indien na gunning vastgesteld wordt dat onjuiste gegevens zijn ingediend. Door een onafhankelijke partij zoals Circular IQ in te schakelen die op basis van gegevens een score kan toekennen, zorgt u ervoor dat de circulariteit van aanbiedingen objectief gemeten kan worden.

Kijk voor meer informatie over Circular IQ op:
<https://www.circular-iq.com/>.

EcoChain

EcoChain biedt bedrijven real-time controle over hun eigen milieudata en rapportages. Op basis van een wetenschappelijk gevalideerde methodiek, de Levenscyclusanalyse (LCA), kan de milieu-impact van een product worden berekend. Hierin wordt bijvoorbeeld ook de productie, het transport en het gebruik meegenomen.

Het resultaat van de tool is een MKI (Maatschappelijke Kosten Indicator), waarbij de impact van het product op het milieu wordt teruggerekend naar de MKI in de vorm van schaduwkosten. In de tool worden ook aspecten als schaarste en daarmee de impact op de aarde meegenomen.

Kijk voor meer informatie over EcoChain op:
<https://ecochain.com/nl/>.



INSIDE/INSIDE

INSIDE/INSIDE is een online platform, waarin de schaduwkosten van producten binnen de interieurbranche te vinden zijn. Net zoals bij EcoChain worden de schaduwkosten bepaald door middel van een Life Cycle Analysis (LCA) en teruggerekend naar de Milieukosten Indicator (MKI).

In tegenstelling tot EcoChain, is INSIDE/INSIDE geen tool om een LCA te maken. Een leverancier of producent laat van haar producten een LCA maken door een LCA bureau. INSIDE/INSIDE kan leveranciers of producenten wel in contact brengen met aangesloten LCA bureau's. De uitkomst van de LCA wordt in de database van INSIDE/INSIDE geplaatst waar een milieuscore, gezondheidsscore en circulariteitsscore wordt toegekend op basis van de LCA. Vervolgens wordt het product op het online platform geplaatst, waardoor u als inkoper producten met elkaar kunt vergelijken.

Kijk voor meer informatie over INSIDE/INSIDE op:
<https://www.insideinside.nl/>

Cradle2Cradle

Cradle2Cradle is een denkwijze van William McDonough en Michael Braungart die in 2002 werd geïntroduceerd in hun boek 'Remaking the Way We Make Things'. De Cradle2Cradle filosofie gaat sterk uit van de gezondheid van de materialen. Daarnaast zijn er vier andere thema's die meegenomen worden in de certificering: hergebruik van materialen, CO2 reductie, waterbeheer en sociale eerlijkheid.

Elk van de Cradle2Cradle gecertificeerde materialen wordt uitgebreid onderzocht in een laboratorium op elk van de 5 thema's. Hierbij wordt onder andere geanalyseerd welke (schadelijke) stoffen vrijkomen. Wanneer een product meer dan de gewenste hoeveelheid schadelijke stoffen uitstoot, krijgt deze geen certificering. Een product kan 5 verschillende niveaus van certificering krijgen aan de hand van de resultaten van het onderzoek.

Het nadeel van de Cradle2Cradle certificering is dat het vanwege de redelijk uitgebreide analyse in een laboratorium een relatief dure certificering is. Het voordeel daarvan is tegelijkertijd dat het certificaat hierdoor gevalideerd is, waarmee het echt een bewijslast vormt.

Kijk voor meer informatie over Cradle2Cradle op:
<http://www.epea.nl/cradle-to-cradle-certifiedtm/>



3.3 Voorbeeld van circulariteit meten

Onlangs is de grootste circulaire aanbesteding van Nederland afgerond, het circulaire meubilair voor Rijkswaterstaat. Circulariteit had in deze aanbesteding in zowel kwalitatieve als kwantitatieve zin een belangrijk aandeel, circa 35% (zie Figuur 8).

CRITERIUM	GEWICHT	SUBGEWICHT
Prijs	20%	N.v.t.
Kwaliteit	80%	Vraag 1 - Plan van aanpak: 45%
		Vraag 2 - Circulaire kenmerken product: 20%
		Vraag 3 - Social return: 15%

Figuur 8: Gunningskader circulair meubilair RWS.

Circulariteit beoordelen

Voor het eerste SubGunningscriterium moesten de gegadigden een plan van aanpak schrijven. Hierin moest onder andere in worden gegaan op hoe zij nu en in de toekomst invulling zouden gaan geven aan de ambitie op het gebied van circulariteit. Hierin moesten onder andere de uit te voeren activiteiten, risico's en beheersmaatregelen benoemd worden. Tot slot moest een voorstel worden gedaan voor de KPI's die meegenomen zouden kunnen worden in het contract en op basis waarvan gemonitord zou worden.

Voor het eerste SubGunningscriterium moesten de gegadigden een plan van aanpak schrijven. Hierin moest onder andere in worden gegaan op hoe zij nu en in de toekomst invulling zouden gaan geven aan de ambitie op het gebied van circulariteit. Hierin moesten onder andere de uit te voeren activiteiten, risico's en beheersmaatregelen benoemd worden. Tot slot moest een voorstel worden gedaan voor de KPI's die meegenomen zouden kunnen worden in het contract en op basis waarvan gemonitord zou worden.

Door de gegadigden hier expliciet naar te vragen, werden zij gedwongen uitvoerig en gedegen na te denken over de consequenties van het circulaire meubilair op hun eigen organisatie en verantwoordelijkheden. Door deze procesmatige aspecten mee te nemen in het gunningskader zorgt u er als inkoper voor dat marktpartijen niet allerlei luchtkastelen beloven. Immers ervaren zij uiteindelijk zelf de last als zij hun beloftes niet kunnen waarmaken in de contractfase.

Voorbeeldcasus circulariteit meten en beoordelen: Rijkswaterstaat

Rijkswaterstaat heeft voor de aanbesteding samengewerkt met Circular IQ voor de kwantitatieve beoordeling van de circulariteit van de vijf meest ingekochte producten. Vanuit de werkdefinitie van Rijkswaterstaat voor circulair meubilair lag de nadruk hierbij op toekomstige circulariteit, de potentie van hergebruik. In Figuur 9 is te zien hoe het kwantitatieve criterium voor circulariteit eruit zag.



CIRCULAIRE KENMERKEN	PUNTEN TOEKENNING	WEGING
Materiaallijst/bill of materials	Score boven 97,5% is 5 punten, 100% is 10 punten.	20%
Herkomst van materialen: gerecycled content en snel hernieuwbaar	De twee aspecten worden bij elkaar opgeteld. De score boven 30% is 5 punten, alles boven 50% is 10 punten.	10%
Gebruik van toxische stoffen	10 punten voor nee, 0 punten voor ja.	20%
Demonteerbaarheid van het product	De score boven de 75% is 5 punten, alles boven de 95% is 10 punten.	25%
Recyclebaarheid van materialen: recyclebaarheid en afbreekbaarheid en/of composteerbaarheid	De drie aspecten worden bij elkaar opgeteld. Alles boven 60% is 5 punten, alles boven 80% is 10 punten.	25%

Figuur 9: Kwantitatieve gunningscriterium circulariteit.

Het is duidelijk te zien dat de verschillende vormen van circulariteit zijn opgedeeld in subcriteria. Ondanks dat de verschillende wegen tot één eindscore voor dit criterium leiden, zorgt deze onderverdeling er wel voor dat de meetbaarheid van circulariteit transparant is. Men begrijpt beter waar de score vandaan komt, omdat per subcriterium een score behaald kan worden. Bij bijvoorbeeld de Building Circularity Indicator (BCI) weten leveranciers allerlei gegevens invoeren, waar één circulariteitsscore uitrolt. Hierbij is het lastiger direct te vatten op basis waarvan deze score behaald is.

Drie van de vijf subcriteria gaan in op de samenstelling van de materialen en de gerealiseerde circulariteit. Door middel van gegevens van hun toeleveranciers moesten de gegadigden aangeven uit welke materialen hun producten bestonden en of deze gerecycled of toxisch waren. Hoe hoger het recyclingspercentage, hoe hoger de score op dat subcriterium.

Twee van de vijf subcriteria gaan in op de potentiële circulariteit. Tot op zekere hoogte kan feitelijk vastgesteld worden wat de herbruikbaarheid van een product is. Dit heeft met name te maken met de demonteerbaarheid van een product, en uiteindelijk de recyclebaarheid. Hoe beter een product namelijk uit elkaar gehaald kan worden, hoe hoger de kans op hergebruik, doordat het in verschillende cycli van de circulaire economie kan worden hergebruikt.

Binnen de meetmethodiek van Circular IQ wordt hier opnieuw een score aan toegekend. Voor de demonteerbaarheid van een product wordt de MCI gebruikt, waarbij gekeken wordt naar het soort verbindingen, of deze bereikbaar zijn, etc. In principe moet een circulair product uit zoveel mogelijk droge verbindingen bestaan en dus het voorkomen van lijmverbindingen. Wanneer een product bestaat uit droge en bereikbare verbindingen en er op geen enkele wijze lijm is toegepast, krijgt het binnen de methodiek van Circular IQ een hogere score.



Deze aanbesteding wordt door velen als voorbeeld gezien, onder andere vanwege de omvang van de aanbesteding. Daarnaast is het gunningskader van deze aanbesteding ook een goed voorbeeld. Kwantitatieve en kwalitatieve gunningscriteria worden toegepast om ervoor te zorgen dat realistische, maar ook ambitieuze circulaire aanbiedingen worden gedaan. Daarnaast wordt zowel de gerealiseerde, als de potentiële circulariteit meegenomen in het gunningskader. Tot slot wordt ook aangeraden om een externe onafhankelijke partij in te schakelen om ervoor te zorgen dat de kwantitatieve meting van circulariteit ook gevalideerd wordt.



Metten en beoordelen

Circulair kantoormeubilair bij het Rijk

Het Rijk heeft de grootste aanbesteding voor circulair kantoormeubilair afgerond. De insteek hierbij was juist om de inkoop van nieuw meubilair tot een minimum te beperken, maar te focussen op het hergebruik van bestaand kantoormeubilair van de zestig rijksorganisaties. Om de aanbiedingen te kunnen beoordelen op het gebied van circulariteit, is er gekozen voor een combinatie van kwalitatieve en kwantitatieve gunningscriteria. De combinatie hiervan moest ervoor zorgen dat de circulariteit van de aanbiedingen gevalideerd konden worden, maar dat men ook de borging van toekomstig hergebruik niet vergeet. Het gunningskader van deze ambitieuze aanbesteding kan een belangrijk startpunt voor uw organisatie zijn. In het derde hoofdstuk van deze publicatie wordt deze verder toegelicht.

Op de website van PIANOo vindt u de [factsheet](#) met meer informatie en de officiële aanbestedingsstukken.



4. VOORBEELD CASUSSEN



Naast de drie casussen die in de publicatie zijn opgenomen, zijn er inmiddels veel inkooptrajecten op het gebied van circulair kantoormeubilair afgerond. PIANOo heeft een evaluatie van een aantal circulaire inkooptrajecten uitgevoerd, zodat u als inkoper de belangrijkste lessen eruit kunt halen en mee kunt nemen in uw volgende circulaire aanbesteding.

[Circulair inkopen kantoorinrichting ProRail](#)

[Dienstkleeding en inrichting Universitair Medisch Centrum Utrecht](#)

[Circulaire economie gemeente Den Haag](#)

[Kantoorinrichting vernieuwde stadhuis Wageningen](#)

[Circulair inkopen gemeente Amersfoort](#)

[Circulair stadskantoor gemeente Venlo](#)

[Circulaire kantoorinrichting gebouw Zilver van Rabobank](#)

[Gemeente Amsterdam circulair](#)



BRONNENLIJST



Braungart, M. en McDonough, W., 2002. Cradle to Cradle. North Point Press, New York.

Ellen MacArthur Foundation, 2012. Towards the Circular Economy. (vol. 1). Beschikbaar via: <http://www.ellenmacarthurfoundation.org/>.

Hawken, P., Lovins, A., Lovins, H., 1999. Natural Capitalism. US Green Building Council.

Johnson, G., Scholes, K., Whittington, R., 2008. Exploring Corporate Strategy. Pearson Education.

Kirchherr, J., Reike, D., Hekkert, M. 2017. "Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions". Elsevier Resources, Conservation and Recycling. <https://www.researchgate.net/deref/http%3A%2F%2Fwww.sciencedirect.com%2Fscience%2Farticle%2Fpii%2FS0921344917302835>

Maddison A., 2004. Growth and Interaction in the World Economy, The Roots of Modernity. The AEI Press, Washington D.C.

Meadows, D., Meadows, D., Randers, J., Behrens III, W., 1972. The Limits to Growth. Universe Books, New York.

Turner, G., 2014. "Is Global Collapse Imminent?" An updated Comparison of the Limits to Growth with Historical Data". MSSI Research paper, No. 4, 116-124.

Van Oppen, C, Croon, G en Bijl de Vroe, D, 2018. Circulair Inkopen in 8 stappen. Amsterdam.

Sinek, S., 2010. Start with Why: How Great Leaders Inspire Everyone to Take Action. Penguin Books Ltd. Londen.



COLOFON

Colofon

21



Februari 2019 – Dit is een publicatie van het leernetwerk Circulaire Kantoorinrichting 2018. In 2018 zijn 4 bijeenkomsten georganiseerd voor publieke inkoopers waarbij het leren van experts en ervaringsdeskundigen centraal stond.

Het leernetwerk Circulaire kantoorinrichting is gefinancierd met klimaatgeld uit het regeerakkoord. Hiermee geeft de rijksoverheid via inkoop een impuls aan de transitie naar een klimaatneutrale en circulaire economie. Zie ook www.pianoo.nl/klimaatenvloppe.

Auteurs

Godard Croon en Floris van Haagen, Copper8

Eindredactie

Rosa Peek, PIANOo

Ontwerp en productie

XeroxOBT, Den Haag

PIANOo Expertisecentrum Aanbesteden

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland | Prinses Beatrixlaan 2 | Den Haag
070-379 82 99 | info@pianoo.nl | www.pianoo.nl

