

Round Table 'Verduurzaming van onderwijsgebouwen'

Circulair bouwen bij onderwijshuisvesting

Wordt circulair bouwen op den duur standaard bij onderwijshuisvesting? Over deze en andere vragen bogen de deelnemers aan de Round Table Verduurzaming van onderwijsgebouwen zich op 13 april. Ze deden dit in een inspirerende omgeving: het Alfa-college in Hoogeveen, waar circulair bouwen een centrale rol speelde bij de revitalisatie van het gebouw.

TEKST Peter Bekkering
BEELD Michael Grootbleumink

Deelnemers

- Simone Derksen
Projectmanager / eigenaar
Limoonworks
- Bart de Jong
Projectmanager
Young Group
- Jan Willem van Kasteel
Adviseur vastgoed
ICSadviseurs
- Alco Otten
Docent bouwkunde
Alfa-college
- Hans Reineke
Oprichter / eigenaar
Hollands Nieuwe
- Simon de Ruig
Adviseur circulair
Draaijer

Moderator Wim Kooyman legt bij het begin van de Round Table een belangrijke uitdaging voor aan de deelnemers: hoe krijg je circulair bouwen bij onderwijshuisvesting voor elkaar? Van Kasteel trapt af: "Het begint met inspiratie. Wat het Alfa-college goed heeft gedaan bij aanvang van het project is dat ze een inspirerende spreker heeft gehaald – in dit geval architect Thomas Rau – die mensen heeft meegenomen in het gedachtegoed en die de urgentie van circulair bouwen heeft doen landen. Als tweede is het belangrijk geweest dat het Alfa-college mij als projectmanager een enorme back-up heeft gegeven door aan te geven dat circulariteit de basis was van de uitvraag en dat het Alfa-college het belang hiervan onderstreepte voor de studenten die ze opleiden. Een derde aspect is dat we de uitvraag vervolgens niet te zeer gespecificeerd hebben, maar dat we de markt succesvol hebben uitgedaagd om binnen ons budgetkader met oplossingen te komen. Daarbij hebben we ook een koppeling gelegd – bij de markt maar zeker ook bij de bestuurders – naar total cost of ownership, zodat er ook werd nagedacht over exploitatiekosten. Een laatste aspect tenslotte is: we hebben laten zien dat circulair bouwen hartstikke leuk is en daarbij nadrukkelijk gewerkt in teamverband. Het is dan ook een belangrijke tip die ik wil meegeven aan onderwijsinstellingen die met circulair bouwen aan de slag gaan: organiseer aan het begin van het traject, dat uitdagend en complex is, gezelligheid in teamverband en leer de persoonlijke achtergronden van elkaar kennen. Daarin investeren is zo belangrijk, omdat je de jaren erna intensief met elkaar optrekt." "Bart de Jong vult aan: "Ik herken dat laatste, in het bouwteam wat daarna ontstaat zijn twee zaken belangrijk: onderlinge gelijkwaardigheid en het elkaar durven aanspreken. Dat kan alleen als er onderling vertrouwen is tussen alle betrokken partijen."

Financiële waardering

Het brengt Kooyman op de vervolgvraag hoe je omgaat met de financiële waardering van circulair bouwen en de bijbehorende kaders. Van Kasteel: "Sinds 2017, toen we startten met dit project, is er veel veranderd. Aanvankelijk streefden we binnen een afgebakend budgetkader en met TCO naar zoveel mogelijk circulariteit zonder te definiëren wat het eigenlijk is. Terugkijkend zou ik het nu anders doen en ook de CO2-emissie meenemen in de afweging. Als je die vertaalt naar maatschappelijke kosten, krijg je een ander vergelijkingskader. Het is bovendien mogelijk. Er is namelijk gedefinieerd dat een ton CO2-uitstoot gelijkstaat aan een bepaald bedrag in euro's." Omdat er nog maar zeven jaar zijn om de doelstelling van 50 procent minder primaire grondstoffen in 2030 te halen, is er een enorme ontwikkeling nodig. Van Kasteel: "Je ziet dat de beprijzing van CO2-emissie de afgelopen jaren is verviervoudigd en mijn voorspelling is dat die de komende jaren nog verder zal stijgen. Die ontwikkeling gaat zich doorvertalen naar energie, primaire grondstoffen en uiteindelijk naar de prijs van nieuwe producten. Dat laatste betekent dat de waarde van bestaande materialen zal gaan meestijgen de komende jaren."

Enerzijds omdat met die materialen eenvoudiger een bouwvergunning is te halen door de lagere milieulast (minder gebruik van primaire grondstoffen) en anderzijds omdat ze zich in kwaliteit en prijs kunnen meten aan nieuwe producten, zeker wanneer materialen of elementen hoogwaardiger kunnen worden hergebruikt, bijvoorbeeld doordat ze eenvoudig zijn te demonteren. Interessant daarin is dat je – met name bij maatschappelijk vastgoed – vervolgens kunt gaan rekenen met restwaarde: die schrijf je in 40 jaar niet meer af naar 0, zoals nu, maar naar bijvoorbeeld 20 of 30 procent. Vanwege die toekomstige hergebruikwaarde dus. Dat betekent minder jaarlasten en daarmee mogelijk meer investeringsruimte aan de voorkant." De Jong: "De uitdaging daarbij is momenteel vooral: hoe krijg je dat in de boeken? Dat komt omdat voor de accountant de betrouwbaarheid, de voorspelbaarheid en de inzichtelijkheid een uitdaging is en omdat niemand zijn hand in het vuur kan steken voor de restwaarde. Daarom zal de accountancy net als de bouw de denkwijze moeten veranderen. Want nul is ook niet reëel. Dat is het namelijk nooit geweest, want er bleef altijd waarde voor de sloopaanemer aanwezig. Ik merk dat de accountant erg bepalend is richting bestuur in hoeverre je bij de businesscase je budget krijgt."



Scenario's

Simon de Ruig haakt daarop in: "Bij het project Energiehub050 hebben we bewust drie scenario's doorgerekend. Daarbij hebben we de accountant meegenomen en gevraagd wat hij met droge ogen in de boeken zou kunnen meenemen en in hoeverre dat was te staven. De scenario's varieerden van het helemaal bouwen met hergebruikt materiaal, waarbij de restwaarde niet zo groot is, tot het volledig demontabel bouwen, waarbij je kijkt naar de materiaalrestwaarde van het gebouw. Uiteindelijk zijn we bij een combinatie uitgekomen: het casco is nieuw en demontabel, alles wat er in zit is hergebruik." Simone Derksen: "Vanwege dit alles zou het mooi zijn als de accountant er aan de voorkant al bij betrokken zou zijn en bij een bijeenkomst met in dit geval Thomas Rau ook geïnspireerd zou raken. Daardoor zou ook de accountant anders kunnen gaan denken en kunnen gaan zoeken naar oplossingen om de restwaarde op de juiste manier in de boeken te krijgen." Van Kasteel: "Ten aanzien van de accountants wil ik graag Spinoza aanhalen: veroordeel mensen niet om wat ze zeggen maar probeer te begrijpen waarom ze het doen. Zo moeten accountants bij hun beoordeling voldoen aan bepaalde regels." Toch zijn er hoopvolle ontwikkelingen. Van Kasteel: "Er bestaat zelfs al een Coalition Circular Accounting, die bezig is met circulaire businesscases. Het zou mooi zijn als we ook als projectmanagers meer gaan clusteren op circulariteit zodat we kunnen aangeven waar we tegenaan lopen." Aan het eind van discussie over waardebeoordeling komt ook de ruimtelijke omgeving aan de orde. Van Kasteel: "Bij het Alfa-college waar veel groen is aangelegd vertegenwoordigt dat zeker ook waarde. Is het niet financieel dan zeker in beleving en in biodiversiteit." De Ruig vult aan: "Groen in de buitenruimte draagt bij om een beter leer- en leefklimaat te realiseren en dat is waardevol. Verschillende onderzoeken wijzen uit dat groene omgevingen stress verlagen en leerprestaties verhogen."

Simone Derksen

We hebben zelf ook een rol door meer bewustwording op het punt van circulariteit te creëren.



Bekendheid

Moderator Kooyman schakelt vervolgens over naar de tweede stelling, die aangeeft dat onvoldoende bekendheid met en weinig kennis over circulariteit zorgt voor stagnatie bij verduurzaming van onderwijsgebouwen. Van Kasteel draagt door te vertellen over de ervaring met circulair bouwen bij het Alfa-college er graag aan bij om deze impasse te doorbreken: "Zelf vind ik het leuk om enthousiast over dit project te vertellen en ik zie dat door dat zenden ook enthousiasme ontstaat bij de andere kant."

Hans Reineke wijst erop dat de wereld daarin veranderd is ten opzichte van zes jaar geleden: "Er is een breder draagvlak en een groter bewustzijn bij opdrachtgevers dat ze impact kunnen en moeten maken." De Jong: "Dat 'moeten' vertaalt zich nog wel vaak erin dat moeten voor opdrachtgevers het doel wordt: ze moeten voldoen aan de criteria van BREEAM of BENG. Ze zijn dan dus niet intrinsiek gemotiveerd." Otten, docent bouwkunde, projectleider duurzaam en ambassadeur circulariteit, duurzaamheid en SDG's bij het Alfa-college, herinnert zich de situatie van zes jaar geleden: "Destijds stond circulariteit nog nergens in het curriculum, nu staat het vanaf schooljaar 2023/2024 standaard in het kwalificatiedossier van Bouwkunde. Niet alleen bij het Alfa-college, maar bij elk ROC in Nederland. Dat betekent dat studenten Bouwkunde aan het eind van hun studie kennis hebben van zowel de lineaire als van de circulaire economie."

Hard nodig

En dat is hard nodig, aldus Otten, want op weg naar de doelen van 2030 en 2050 stelt de overheid vanaf 2023 circulair aanbesteden bij de overheid verplicht met als enige uitzondering 'tenzij niet mogelijk'. Daarop sorteerde het Alfa-college al voor, zegt Otten: "Bij ons was circulair bouwen destijds een van de vijf voorwaarden." Hoewel hij zich realiseert dat lang niet alle opdrachtgevers van onderwijsinstellingen er zo over denken – "Er is daar nog een wereld te winnen" – vindt Otten wel dat juist onderwijsinstellingen wel moeten kiezen voor circulair bouwen: "Je hebt een voorbeeldfunctie. Bovendien werk je met overheidsgeld." Van Kasteel geeft aan dat het soms niet te maken heeft met onwil: "Opdrachtgevers vragen 'hoe dan' en geven aan dat ze met beperkte budgetten moeten werken. De kunst voor de projectmanager is in zo'n geval om die beperkte budgetten te verbinden met de ambities rond circulair bouwen. Dat kan hij doen door eerst te informeren wat er aan de hand is, vervolgens te inspireren en uiteindelijk door het te implementeren en te laten zien wat er mogelijk is. Daarbij kan hij laten zien welke waarde circulair bouwen heeft, zowel financieel als in beleving." Reineke is positief over de ontwikkeling: "Momenteel vraagt 80 procent van onze opdrachtgevers om circulariteit als integraal onderdeel van de opgave." Daarbij wijst Van Kasteel op een belangrijk onderdeel uit de R-ladder: rethink.

"Je gaat dan eerst de basisvraag stellen: heb ik wel nieuwbouw nodig of kan het ook door de bestaande bouw te revitaliseren? Vervolgens leg je op basis daarvan een aantal scenario's naast elkaar." Derksen: "Als adviseur bij een project stellen we ook altijd aan onze opdrachtgever de basisvraag waarom hij kiest voor nieuwbouw."



Hans Reineke

Er is een breder draagvlak en een groter bewustzijn bij opdrachtgevers dat ze impact kunnen en moeten maken.

Minimale ondergrens

De Ruig vindt de wetgeving rond circulariteit binnen onderwijshuisvesting nog wel 'dun': "Door als overheid alleen een verplichting om circulair te gaan inkopen bij de markt neer te leggen, laat je aan de markt over wat redelijk is om aan circulariteit te doen. Ik ben opgevoed met 'als je je aan de regels houdt, doe je het goed'. Bij circulair bouwen is dat niet zo. Als je je daar aan de regels houdt, doe je het nog helemaal niet goed. We hanteren dan namelijk met zijn allen een minimale ondergrens. Er zijn echter betere keuzes mogelijk als je als opdrachtgever scherpere ambities hebt. Ik vind dat je als opdrachtgever marktpartijen moet uitdagen zodat ze niet alleen voldoen aan de regels maar dat ze ook nadenken over de vraag hoe ze in het belang van de opdrachtgevers diens ambities zo goed mogelijk kunnen waarmaken." Maar niet alleen de markt moet nadenken, vindt Otten: "Ik heb de politiek uitgedaagd en ze gevraagd: wat kunnen jullie doen zodat wij op het gebied van circulariteit de goede dingen doen? Daar krijg ik geen afdoend antwoord op." De Ruig knikt: "De politiek moet kritisch kijken of de regels die ze opleggen wel bevorderlijk zijn om de doelstellingen te bereiken die ze hebben op het gebied van duurzaamheid." Otten geeft aan dat hij bij bouwkunde zijn leerlingen probeert mee te geven dat ze zich als ondernemer moeten opstellen: "Ze moeten zichzelf bij projectvakken de vraag stellen waarom ze wel of niet iets kopen en tegen welk bedrag."

En hoe ze daarbij geld kunnen terugverdienen. Ik laat ze daarbij ook zien dat ze als groep impact kunnen hebben, bijvoorbeeld bij circulariteit, omdat uiteindelijk massa mede bepaalt of iets wel of niet een succes wordt."

Bewustwording duurzaam gedrag leerlingen

De impact is een brug naar het derde thema van de Round Table, waarbij de rol van het onderwijs aan de orde komt bij het ontwikkelen van de bewustwording van duurzaam gedrag bij leerlingen. Dat gebeurt bij het Alfa-college onder meer bij het vak burgerschap. Otten: "De SDG's kun je bijna aan elk onderdeel van burgerschap koppelen. Daarnaast wil ik graag de andere vakdocenten laten zien via een gereedschapskist met verschillende tools hoe ze SDG's in hun vakken kunnen verwerken."

Om de betrokkenheid op dit punt verder te vergroten is het volgens Van Kasteel belangrijk dat je goede voorbeelden ter plekke laat zien en om te blijven inspireren. Daarom was Thomas Rau niet alleen bij de start van het project aanwezig, maar ook zes jaar later bij de opening. Daar hield hij een inspirerend betoog waarbij iedereen – ook leerlingen – aanwezig waren. Van Kasteel: "Het bestuur van het Alfa-college speelt daarbij ook een belangrijke rol door dit terug te laten komen in kernwaardes en door te toetsen of het onderwijs in lijn daarmee is." Hij geeft een mooi voorbeeld waar dat toe kan leiden: "De kapsters hebben gekeken wat de spullen die ze gebruiken bij bijvoorbeeld haar verven betekenen en hebben vervolgens een 'groene kapsalon' ontwikkeld. Bovendien is 'groen kappen' een keuzeonderdeel van de opleiding geworden. Een onderdeel dat nu landelijk kan worden toegepast in de kappersopleiding. Daarmee wordt de impact nog groter. Er is nu zelfs een klantgroep die groen geknipt willen worden." Reineke is enthousiast over het voorbeeld: "Dit is de manier waarop je impact maakt: met eigenaarschap van onder uit."



Alco Otten

In onderwijshuisvesting zal over zes jaar circulair bouwen zeker de standaard zijn.

Bewuste keuze aan eind van studie

Inmiddels zijn een aantal studenten die de afgelopen jaren meehielpen bij het traject rond circulair bouwen bij het Alfa-college in dienst getreden bij de aannemer. Daarmee worden ze ambassadeur in het bedrijfsleven van het duurzaam en circulair bewustzijn dat ze bij hun opleiding hebben opgedaan. Otten: "Ik hou studenten bij hun vertrek altijd de keuze voor: je kunt kiezen voor de bekende weg of je kunt bewust kiezen voor een bedrijf dat voor bepaalde waarden – zoals duurzaamheid en circulariteit – staat die voor jou belangrijk zijn. Omgekeerd ga ik hun laatste jaar ook bij de bedrijven langs waar ze stage lopen. Daar vraag ik of ze al met de thema's duurzaamheid en circulariteit bezig zijn en geef ik aan dat ze met vragen ook bij ons terecht kunnen. Het omgekeerd komt incidenteel overigens eveneens al voor: bedrijven benaderen ons omdat ze van hun opdrachtgevers vragen over circulariteit en duurzaamheid hebben gekregen." Van Kasteel: "Ik zie dat veel studenten ingaan op de oproep van Otten om bewust voor een bepaald bedrijf te kiezen. Dat doen ze omdat ze betekenisvol willen zijn. Omgekeerd mogen ze naar bedrijven ook best laten zien dat hun kennis over circulariteit en duurzaamheid die ze bij het Alfa-college hebben opgedaan een bepaalde marktwaarde heeft."



Overleven als kennisinstituut

Reineke ziet dat dit past binnen een andere ontwikkeling binnen het onderwijs: "Opleidingen op allerlei niveaus en door alle generaties heen zoeken verbinding met de maatschappij, waarbij ook een thema als leven lang leren en ontwikkelen een belangrijke rol speelt. Dat is nodig omdat het aantal leerlingen gaat dalen. Als je dus wilt overleven als kennisinstituut, moet je een andere rol pakken." De Ruig: "Ik vind de Energiehub050 een mooi voorbeeld daarvan. Zij gaan werken met monteurs die zijn opgeleid voor cv-ketels. Die zijn er straks niet meer omdat ze hebben plaatsgemaakt voor warmtepompen en andere technieken. Dus moeten ze monteurs gaan opleiden in andere technieken. In die zin is het niet alleen: de huidige duurzame generatie vervangt de vorige niet-duurzame generatie. Je moet ook de huidige medewerkers omscholen waar nodig." Reineke constateert eveneens dat de huidige generatie studenten de duurzaamheidsambities van onderwijsinstellingen omhoogstuwt door te vragen wat instellingen eraan doen in hun projecten. "Een mooi voorbeeld is Windesheim Almere. Daar heeft druk ertoe geleid

2029

Aan het eind van de Round Table stelt moderator Kooyman de deelnemers de vraag in hoeverre ze verwachten dat in 2029 circulaire onderwijsvesting standaard zal zijn. Derksen reageert als eerste: "Als ik kijk naar de manier van projectmanagement en de manier van samenwerken – met meer flexibiliteit en een meer circulaire kijk en aanpak – denk ik dat het gaandeweg naar een punt zal gaan waar we niet meer zonder kunnen. Of dat betekent dat circulaire onderwijsvesting helemaal standaard zal zijn, weet ik niet, wel bijna denk ik. Daarin hebben we overigens zelf ook een rol door nog meer bewustwording op dit punt te creëren." De Jong voegt daar aan toe: "Ik denk dat we meer aandacht moeten besteden aan de weg om daar te komen. Daarmee bedoel ik onder meer dat we het circulair gedachtegoed meer moeten overbrengen naar de gebruiker van het pand. Tijdens de bouw maar ook in de jaren erna moeten we het via communicatie levend houden. Door dat laatste voorkom je dat een deel van de visie en de energie rond dit thema na de oplevering van een gebouw weglekt." De Ruig is optimistisch: "Ik denk dat het sneller kan gaan dan we denken. Ik heb namelijk het idee dat de ambities steeds hoger en complexer worden. Tegelijkertijd worden de omstandigheden waarbinnen die ambities waargemaakt moeten worden steeds ongunstiger. Mensen worden zich daardoor steeds bewuster dat er fundamenteel iets moet veranderen om het bij onderwijsvesting op de rit te krijgen. De komende jaren staan we voor een grote vervangingsopgave en ik hoor steeds meer geluiden dat fabrieksmatig bouwen met duurzame materialen een geaccepteerd iets wordt. We kunnen namelijk niet meer alles wensen, maar moeten realistisch gaan kijken hoe we het waar gaan maken."



Jan Willem van Kasteel
Studenten mogen naar bedrijven laten zien dat hun kennis over circulariteit en duurzaamheid die ze bij het Alfa-college hebben opgedaan een bepaalde marktwaarde heeft.

Bart de Jong

We moeten het circulair gedachtegoed meer overbrengen naar de gebruiker van het pand.



Als die ontwikkeling zich de komende jaren doorzet gaan we snel op een andere manier dan voorheen duurzame en circulaire onderwijsgebouwen neerzetten." De Ruig voorziet nog een andere ontwikkeling: "Nu is circulair bouwen nog een thema op zich. Ik verwacht dat het de komende jaren steeds meer gaat vervagen in milieu- en omgevingsbewust bouwen, waarbij rekening wordt gehouden met de impact van de bouw op milieu, omgeving en welzijn." Van Kasteel knikt: "Wij schrijven als adviseur al standaard Madaster als materialenpaspoort voor in een contract. Dat overleggen we niet eens meer met de opdrachtgever. Hooguit leggen we hem desgewenst uit waarom we dat doen. Ik vind ook dat we die verantwoordelijkheid hebben als adviseur. Daarbij helpt het dat er steeds meer tools, berekeningsmethodieken en afwegingskaders zijn die ons daarbij ondersteunen. De true price, waarbij een afnemer ook de milieuschade kan afrekenen is daarvan een mooi voorbeeld." Reineke ziet nog een andere opgave de komende jaren: "We zien dat organisaties de komende jaren veel vierkante meters willen teruggeven, tot soms de helft. Dat heeft alles te maken met de expiratie van huurcontracten. Dit gaat leiden tot een enorme herbestemmings- en renovatieopgave van vaak waarde-loze gebouwen en locaties." Otten haakt erop in: "Ook bij onderwijsvesting zien we dat er in verband met de demografische ontwikkelingen kleiner wordt gebouwd." Van Kasteel: "Ik zie ook al dat er soms een package deal wordt gemaakt bij nieuwbouw van onderwijsgebouwen, waarbij het materiaal van de oude huisvesting wordt hergebruikt voor starterswoningen voor afgestudeerde studenten." Otten pleit daarin voor samenwerking en het gebruik van een materialenpaspoort: "Dan blijkt dat je vaak binnen vijf kilometer van de geplande nieuwbouw of revitalisatie van je onderwijsvesting een schatkamer aan materialen hebt om te oogsten." Van Kasteel is optimistisch over de verwachting dat in 2029 circulaire onderwijsvesting de standaard zal zijn."

"De behoefte van hele generaties die nu zeggen dat het anders moet gaat straks tot de vraag leiden, waardoor circulaire onderwijsvesting de standaard gaat worden." Reineke: "Veel projecten waar we nu mee bezig zijn staan er over vijf of zes jaar. Ik ben ervan overtuigd dat je straks spijt hebt als je nu circulariteit niet hebt meegenomen. Dat je hebt gezien dat de wereld om je heen veranderde, maar dat je het desalniettemin niet hebt geagendeerd." Otten sluit optimistisch af: "In onderwijsvesting zal over zes jaar circulair bouwen zeker de standaard zijn. Ook omdat het curriculum vier jaar geldig is en circulariteit er vanaf komend jaar standaard in staat. De enige sta-in-de-weg kan de politiek zijn, maar dat hebben we niet in de hand."



Simon de Ruig
Als je je bij circulair bouwen aan de regels houdt, doe je het nog helemaal niet goed. We hanteren dan namelijk met zijn allen een minimale ondergrens.