

# Rabobank Circulair Ondernemen Challenge

In 2014 zagen ondernemers Bert Verweij en Edwin Veerman naar eigen zeggen even geen lichtpuntje meer. De economische crisis had diepe sporen getrokken in hun bedrijf. Tegenwoordig is het architecten- en ingenieursbureau TBE-ZA uit Volendam met een twintigkoppig team weer op volle sterkte en is zelfs een van de koplopers in hun sector als het gaat om circulair bouwen in Nederland.

## TBE-ZA BOUWT CIRCULAIR: KANS ÉN NOODZAAK

Twee jaar geleden bezoeken Bert Verweij en Edwin Veerman van TBE-ZA een bijeenkomst van Rabobank Waterland en Omstreken in Fort Resort Beemster. Centraal stond de Circulair Ondernemen Challenge. Bert: "Rabobank zet de challenge regionaal in om ondernemers te helpen een circulair businessmodel neer te zetten." Tijdens de bijeenkomst kwamen ze al snel tot de conclusie dat hun bureau weliswaar al een begin had gemaakt met circulair ondernemen, maar dat er nog veel winst kon worden behaald. Edwin: "Bij circulair bouwen draait het om slim gebruik van primaire grondstoffen en materiaal waardoor deze hergebruikt kunnen worden als je het gebouw weer uit elkaar haalt. Een gebouw wordt straks niet meer gesloopt, maar geoogst. Noodzakelijk, want onze aarde raakt uitgeput. De hoeveelheid grondstoffen is eindig. De bijeenkomst van Rabobank inspireerde ons om een volgende stap te nemen in circulair ondernemen en we besloten de challenge met beide handen aan te pakken."

## INNOVATIEF

Bert toont met zichtbaar plezier de beelden van een onderhanden circulair bouwproject in Bovenkarspel. Vierentwintig bestaande appartementen uit een complex dat niet meer voldeed aan de actuele wooneisen werden gesloopt en vervangen door nieuwbouw. TBE-ZA ontwierp de woningen die worden gebouwd volgens een innovatief bouwsysteem. Edwin: "We gebruiken een zelfdragend modulair systeem dat volledig bestaat uit samengeperst steenwol: RockZero. Doordat dit systeem drie keer lichter is dan de traditionele toegepaste bouwmaterialen, kan er gebouwd worden op de bestaande fundering. Dat is duurzaam omdat er geen grote dieselvreters ingezet hoeven te worden om de oude funderingsresten te slopen en we geen nieuwe grondstoffen hoeven te gebruiken voor een nieuwe fundering. Door het gebruik van prefab modules is de bouwtijd korter en is er minder bouwverkeer. Hierdoor is er minder luchtvervuiling door fijnstof en minder CO<sub>2</sub>-uitstoot. Ook de hoeveelheid bouwafval op de bouwplaats wordt sterk verminderd."



Bert Verweij en Edwin Veerman. (Foto: Els Broers)

## OOGSTEN

Als je denkt aan circulair bouwen, zou de gebouwde omgeving de voorraad moeten zijn voor nieuwbouw. Op die manier gaan er veel minder grondstoffen verloren: zowel in materialen die door sloop op de afvalberg belanden als grondstoffen die gedolven worden om materialen te maken voor nieuwbouw. Vanuit de Circulair Ondernemen Challenge bedachten Bert en Edwin om een menukaart aan te bieden aan opdrachtgevers, zodat ze circulaire materialen kunnen kiezen voor hun nieuw te bouwen panden. Dat begint bij het in kaart brengen van waar je die circulaire materialen vandaan kunt halen. TBE-ZA maakt gebruik van Madaster, een datasysteem waarin wordt vastgelegd welke materialen voor een pand zijn toegepast. Bert: "Als je over 75 jaar een gebouw sloopt en het materiaal wilt hergebruiken, oftewel wilt oogsten, dan moet je het wel kunnen vinden. Het Madaster geeft inzicht in de financiële en circulaire waardering, toxiciteit en het hergebruik-potentieel van een gebouw."

## HET NIEUWE BOUWEN

Woningbouwverenigingen, aannemers en projectontwikkelaars zijn de directe opdrachtgevers van TBE-ZA. "Dat is een belangrijke uitdaging voor de circulaire bouweconomie: hoe kunnen we kwaliteit op betaalbare wijze leveren tegen een minimale belasting van het milieu? Bij circulair bouwen gaat het niet alleen om de innovatieve techniek, maar ook om de financieel-economische kant: de Total Cost of Ownership.

Dat zijn de totale kosten, die een gebouw gedurende de hele levenscyclus of gebruikscyclus met zich meebrengt. Waar je nu iets meer investeert, zul je later terugverdienen", legt Edwin uit. Hij besluit: "Het bezig zijn met een heel nieuwe manier van bouwen geeft ons veel positieve energie. We denken nog regelmatig terug aan het feit dat we in 2014 met z'n tweetjes de toekomst minder rooskleurig inzagen. We vinden deze ontwikkeling fantastisch: het voortdurend zoeken naar de beste oplossing houdt ons ook dicht bij de markt. En daar doe je het ten slotte allemaal voor: je bouwt voor de mensen die er uiteindelijk met plezier in komen te wonen en werken.

De Rabobank Circulair Ondernemen Challenge heeft ons gestimuleerd om het circulaire businessmodel te omarmen."

## RABOBANK CIRCULAIR ONDERNEMEN CHALLENGE

Rabobank zet de Circulair Ondernemen Challenge sinds 2014 in om ondernemers te helpen bij de ontwikkeling naar circulair ondernemerschap. De Circulair Ondernemen Challenge bestaat onder andere uit een regioscan, bedrijfsscan, diverse workshops en het ontwerpen van een circulair actieplan. Inmiddels hebben al meer dan 450 bedrijven deelgenomen. In de regio Noord-Holland Noord deden afgelopen jaar 22 bedrijven mee.