

## Hoger op de ladder

Het Expertisecentrum Sustainable Business van Avans Hogeschool is gestart met 'Hoger op de ladder', een onderzoek naar een nieuw businessmodel om het hergebruik van staal en meer duurzaam produceren in de staalbouwketen te stimuleren. Het onderzoek duurt naar verwachting twee jaar en gaat in nauwe samenwerking met twaalf bedrijven uit de staalbouwketen, TU Delft, Koninklijke Metaalunie en Bouwen met Staal.

### LADDER VAN LANSINK 2.0



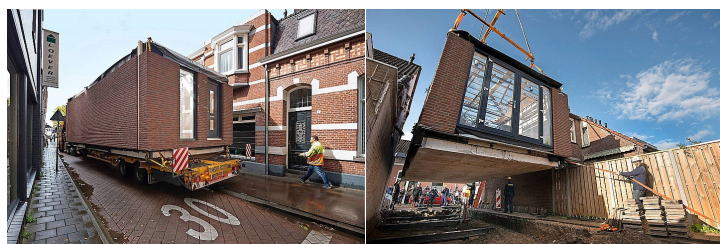
De aanleiding tot het onderzoek is even helder als actueel. De belangstelling en behoefte aan herbruikbaarheid en daadwerkelijk hergebruik van gebouwen, constructies en constructiedelen (in één woord 'circulariteit') maakt de laatste jaren een flinke groei door. Dat blijkt ook uit recente initiatieven als de Green Deal Circulaire Gebouwen, Cradle to Cradle en het Gebouwenpaspoort.

In dat licht willen bedrijven binnen de staalbouwketen toe naar een meer duurzame productiewijze, waarbij eerder gebruikte producten na beperkte bewerking geschikt zijn voor nieuwe toepassingen. Staal is al '100% recyclebaar', maar moet ook 100% herbruikbaar worden. Immers, hergebruik van gebouwen en bouwdeelen bespaart nog meer op inzet van grondstoffen, energie, emissies en hinder. Met deze lagere milieudruk staat hergebruik dan ook hoger op de bekende Ladder van Lansink.

De stap naar succesvol, grootschaliger hergebruik van staal is een aangelegenheid van de gehele staalbouwketen. Het vraagt om verandering en vernieuwing in het ontwerpen ('design for disassembly'), maar ook in productie en montage en de bijbehorende logistieke, economische en sociale processen binnen de keten.



Die stap begint bij frequenter en intensiever samenwerken binnen de staalbouwketen. Op dit moment staat de collectieve ketenbenadering nog in de kinderschoenen. Zo hebben individuele bedrijven veelal nog hun eigen filosofie, ambities en handelswijze, als het gaat om produceren op hergebruik. Het uitwisselen van informatie (bijvoorbeeld over de 'rest-kwaliteit' en toepassingsopties van eerder gebruikte staalconstructiedelen) en het daadwerkelijk gezamenlijk optrekken vindt nog in beperkte mate plaats. Bovendien is produceren op hergebruik nog onvoldoende in te passen in de huidige inkoopstrategieën van de bedrijven. Hierdoor is 't – zowel voor de partners in de keten als voor hun klanten buiten die keten – onduidelijk wat de economische en financiële pluspunten kunnen zijn van duurzaam produceren.



Het onderzoeksproject 'Hoger op de ladder' wil deze drempels wegnemen door allereerst de voorwaarden voor informatiedeling en samenwerking in de keten inzichtelijk te maken. Daartoe voert Avans een verkennende studie uit, in nauwe samenwerking met twaalf bedrijven uit de keten, TU Delft, Koninklijke Metaalunie en Bouwen met Staal. Deze studie moet uitmonden in een 'circulair' businessmodel voor de staalbouwketen, dat op zijn bruikbaarheid en effectiviteit wordt getest bij verschillende ketenpartners. De praktische kennis die gedurende het project wordt opgedaan, wordt tevens ingebracht in het HBO-onderwijs.

Aan het onderzoek is een subsidie verbonden van € 234.000, toegekend door het nationaal regieorgaan praktijkgericht

onderzoek SIA.

- Voor nadere inlichtingen over het onderzoek: Jan-Pieter den Hollander (Bouwen met Staal), e: [janpieter@bouwenmetstaal.nl](mailto:janpieter@bouwenmetstaal.nl)
- Foto's midden en onder: de resultaten van twee recente stalen bouwconcepten, die zijn geënt op herbruikbaarheid en duurzaam produceren: Circulaire Rechtbank Amsterdam (architectenbureau Cepezed) en (foto's onder) Think Wonen (Tilburg).