

# Eerste geprinte betonnen bekisting

Heijmans en CyBe Construction hebben deze zomer twee bekistingen geprint met een 3D-betonprinter. Het is de eerste keer in Nederland dat constructie-elementen op deze manier zijn gemaakt.



3D-betonprinten biedt de nodige kansen.

De geprinte bekisting blijft onderdeel van het constructie-element, het is daarmee een vorm van verloren bekisting. Met de test onderzoeken de bedrijven mogelijke toepassing van 3D-geprinte bekistingen.

## Holle bekisting

De eerste 3D-print was een holle bekisting (1,25 m breed, 35 cm diep en 3,1 m hoog) die gevuld werd met water om de maximale 'bekistingsdruk' vast te stellen. Het printen van de bekisting duurde ongeveer 30 minuten. De tweede bekisting heeft een rechte en een dubbel gekromde zijde en een hoogte van 2,5 m. Tijdens het printen werd de onderste helft van de gekromde zijde strak afgewerkt. Enerzijds om na te gaan hoe vlak en strak geprint beton na nabehandeling is en anderzijds om aangroei van mos en algen te onderzoeken.

## Vooral kansen

"Hoewel de techniek nog testwerk en verfijning vereist, biedt 3D-betonprinten bovenal de nodige kansen", zegt Jurre van der Ven van Heijmans. Uit de test is gebleken dat de karakteristieke waarde van het geprinte beton (CyBe Mortar) groter is dan eerder berekend. Door dergelijk praktisch onderzoek en testen worden de voordelen van 3D-betonprinten beter zichtbaar, stellen beide bedrijven. Uiteindelijk helpt deze technologie om sneller, goedkoper en met een hogere kwaliteit te kunnen bouwen.

## Lagere kosten

In een traditioneel bouwproces kunnen deze complexe vormen ook gerealiseerd worden, maar ze kosten dan veel

ontwerptijd en manuren voor de uitvoering. Door het 3D-betonprinten van een bekisting, of zelfs de gehele constructie, kunnen vrije, organische vormen tegen lagere kosten (tot 50 procent) en in gelijkwaardige kwaliteit gemaakt worden. Heijmans en CyBe verwachten medio 2017 een geprinte bekistingselement daadwerkelijk toe te passen in de praktijk.

### ***Agrabeton, oktober 2016***

Toon meer informatie

---