



Vervolg op de serie Visie van de werkvloer

Wij zien de columnserie Visie van de werkvloer als een aftrap en nodigen u van harte uit ook bij te dragen aan deze serie. Als u interesse hebt, neem dan contact op met Jacques Linssen, j.linssen@aeneas.nl, 0610333180.

Visie van de werkvloer

De Normenschrijver

19 oktober 2115, een rustige herfst-dag buiten. Terwijl binnen in hun woningen verspreid over Delft, studenten in hun cocons en aangesloten op de centrale computer van de faculteit CiTG, het college Mindful Constructing volgen. Professor Amanda Bronckhorst liep, met 3D-camera's gefilmd, door het onderzoekslab Stevin XIII. "Kijk, studenten, in deze opstelling beproeft de computerinstallatie nu de spacebetonverbindingen die jullie vorige week hebben ontworpen met behulp van deze computer. Nu valoriseren (= een ingewikkeld woord voor beproeven en daarmee controleren) deze computers jullie ontwerpen, zodat we zeker weten dat indien de constructiecomputers en de Afrikaanse asielzoekers dit buiten gaan bouwen, alles goed overleefd blijft staan, goed functioneert en binnen budget is te bouwen.

Aardig om te vertellen is dat vroeger, zo'n honderd jaar geleden, dit allemaal door mensen moest worden gedaan. Ze hadden toen archaïsche boekjes die allerlei regels bevatten waar de constructie aan moest vol-

maximale toelaatbare schuifspanning de helft mocht zijn van de treksterkte van het meso-beton dat ze toen hadden. Ze noemden het beton toen superhogesterktebeton. Zoals ik vorige week uitlegde, kan bij

red.) en dat geldt ook een beetje voor de instantie die daar nu over gaat: de NEN oftewel het Nederlands Normalisatie-Instituut. Daar mag of moet je de boekwerken kopen waar de normen instaan. Eens een lucratieve gelegenheid die perfect paste bij de wens van de overheid om alles in een verdienmodel onder te brengen. Zie ook mijn vorige column. Net als bij muziek heeft de computer de normen links ingehaald en is alles voor niks op het internet te vinden. Copyright bestaat alleen nog in de rechtszaken tussen Apple en Samsung. Of alles wat op het internet te vinden is klopt, is een andere zaak.

Maar goed, terug naar de vraag wie die normen eigenlijk schrijft. Vroeger, in de jaren zeventig en tachtig, was het een eer om in de commissie die de normen schreef te zitten. Dat ging in die tijd eenvoudig: de hoogleraar aan de TU Delft van het desbetreffende constructiemateriaal stelde een commissie samen en die schreef, geholpen door de secretaris van de NEN, de normen (zie organogram). Ten tijde van de wens van de overheid om meer geld te verdienen met die normen, kwam een slimme manager met een voorstel. Als het zo'n eer was om in een commissie te zitten, waarom lieten we die mensen daar dan niet voor betalen? Geweldig idee, vond iedereen. En het werkte, want menig bedrijf was meer dan bereid te betalen voor de eer om aan het roer te staan van maatregelen die het eigen belang in ruime mate zouden dienen. Een detail dat de slimme manager niet in zijn risicokenansenlijstje had opgenomen.

"Normen schrijven overlaten aan bedrijven en goedwillende amateurs, is volkomen verkeerd"

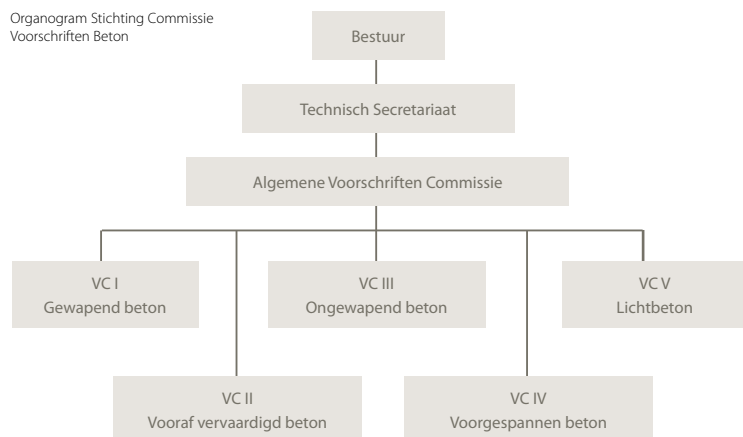
doen. Daarin stonden diverse, in onze ogen nu merkwaardige dingen. Zoals dat de eigen frequentie van een loopbrug minimaal 6 Hz moest zijn, anders zou een lopende menigte de brug kunnen laten opspringen. Tja, toen waren er nog geen oplegingskrachtencontrole en bijsturing. Een aantal jaren daarvoor was het zelfs zo gek, dat werd gesteld dat de

spacebeton de sterkte gewoon zo worden gemanipuleerd dat elk ontwerp mogelijk is." Amanda kreeg een mentale melding dat een van de studenten stiekem het entertainment kanaal had geopend en ze gaf bevel de desbetreffende student een milde stroomstoot te geven.

Tja, klinkt merkwaardig als ik dit zo teruglees. Maar het zou kunnen, nietwaar? Want als we kijken hoe het nu gaat met onze Eurocodes, zijn deze zo ingewikkeld en complex dat je een computerprogramma nodig hebt om er goed en snel mee te kunnen werken. Ook wordt het huidige Stevin II-lab uitgebreid gebruikt om normen en eisen te onderbouwen of te, jawel, valoriseren. Duidelijke signalen dat de door mij geschetste toekomst best eens mogelijk zou kunnen zijn (inclusief stroomstoot voor stoute studenten graag).

Wie schrijven die normen nu eigenlijk? In mijn vorige column had ik het over vergane glorie (*Cement* 2015/6,

Organogram Stichting Commissie Voorschriften Beton



Het lezen van deze column kan uw geestelijke gezondheidstoestand ernstige schade toebrengen. Woedeaanvallen en gewetensconflicten zijn niet uit te sluiten.



Kortom een schrijnend geval van marktwerking die volkomen verkeerd uitpakte. Het is namelijk de taak van de overheid om op objectieve, neutrale wijze vast te stellen welke veiligheidseisen aan constructies moeten worden gesteld. Dit aan bedrijven en goedwillende amateurs overlaten, is volkomen verkeerd. Weglopen van verantwoordelijkheid gebeurt gelukkig niet in Duitsland,

waar de overheid ervoor zorgt dat universiteiten en onderzoeksinstituten afdoende financiën hebben om normen te maken en de kwaliteit te bewaken. Over dat laatste hoef ik helaas voor Nederland ook niets meer te zeggen. Het zal dan ook geen verrassing zijn dat de huidige Eurocodes voor een groot gedeelte in Duitsland zijn geschreven en dat de Nederlandse bijdrage een

beschamend marginaal niveau heeft gehad. Zal dat ooit goedkomen of worden rechtgetrokken? Als je de verkiezingsprogramma's van alle partijen bij de laatste Tweede Kamerverkiezingen mag geloven, wel. Allemaal willen zij meer geld voor onderzoek (innovatie) en onderwijs. Maar ja, die financiële crisis van 2008, hè. Zette alles op z'n kop en er is niets meer mogelijk. ☒

Prof.ir. Rob Nijse is hoogleraar Structural Design aan de Faculteit Bouwkunde van de TU Delft en directeur en senior adviseur constructies bij ABT bv. Gedurende een jaar zal Nijse in *Cement* de columnserie Visie van de werkvloer op directe en komische manier actuele kwesties bespreken.

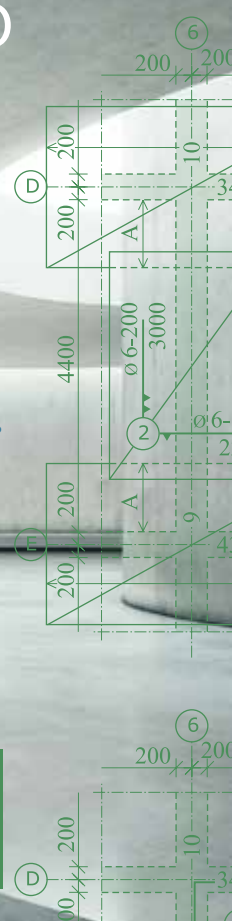
advertentie

Nieuw

Basiskennis beton voor het HBO



Ben je actief met Bouwkunde of Civiele Techniek aan het HBO en wil je kennis opdoen over beton, van het materiaal tot aan de betonconstructie? Dan is de nieuwe uitgave 'Basiskennis beton' (CB1) iets voor jou! Het boek gaat in op betontechnologie, duurzaamheid, uitvoering en constructie. Het is zeer breed van opzet en daardoor geschikt van het eerste tot en met het laatste studiejaar. Ook voor de beroepspraktijk biedt CB1 onmisbare basiskennis.



TITEL: BASISKENNIS BETON (CB1)
ISBN: 978-94-6104-037-4
VERSCIJNING: AUGUSTUS 2015
PRIJS: € 35,- (INCL. BTW)

Meer informatie of direct bestellen? www.aeneas.nl/cb1