

A man with glasses and a mustache, wearing a dark pinstriped suit, a white shirt, and a patterned tie, stands in a stone archway. The background is a textured stone wall. The lighting is dramatic, with strong shadows.

‘We weten niet hoe groot dit probleem is’

‘Constructieve veiligheid is niet vanzelfsprekend’

Constructieve veiligheid staat door een reeks van incidenten al jaren hoog op de agenda van toezichhoudende instanties. Gebruikers moeten erop kunnen vertrouwen dat een bouwwerk veilig is, zo stellen betrokken partijen iedere keer opnieuw vast. Toch wijst de praktijk nog altijd anders uit.

In 2002 zakte het parkeerdek van Hotel Van der Valk in Tiel ineem. Een jaar later stortten vijf balkons in Maastricht naar beneden waarbij twee bewoners om het leven kwamen. Meer recent werden bijna tweehonderd bewoners van een appartementencomplex aan het Bos en Lommerplein in Amsterdam geëvacueerd vanwege instortingsgevaar. En nog steeds stapelen de incidenten zich op. Afgelopen zomer bleken er scheuren te zitten in de stalen constructie van de balkons van een zorgcentrum in Meppel. Diezelfde dag maakte onderzoeksinstituut TNO bekend dat in een half jaar tijd 82 ontwerp- en uitvoeringsfouten in de Nederlandse bouw door betrokkenen vrijwillig zijn gemeld. „Hoewel je deze zaken niet in elkaars verlengde moet zien”, vindt Dik-Gert Mans, voorzitter van het Platform Constructieve Veiligheid (PCV), die zijn licht laat schijnen over de problematiek en mogelijke oplossingen daarvoor.

In een half jaar 82 constructiefouten, dat klinkt als een fors aantal. Hoe groot is dit probleem nu landelijk gezien?

„Dat weten we eigenlijk niet. We kunnen aan de buitenkant van een gebouw nu eenmaal niet zien of de constructie veilig is. Dat maakt het moeilijk een goede inschatting van de problematiek te maken. Eventuele

misstanden moeten tijdens de bouw aan het licht komen. Anders blijft het afwachten of en wanneer een constructie scheurt. De meldingen hadden met name betrekking op fouten die nog voor de oplevering werden blootgelegd. Dit in tegenstelling tot de eerder genoemde incidenten, waarbij vooral de eindgebruikers werden gedupeerd.”

Hoe kan zo iets gebeuren?

„Bouwen is een lang proces. Bovendien zijn er van de ontwerp- tot de beheerfase veel verschillende partijen bij betrokken. Dat maakt het

extra moeilijk om een project goed in de hand te houden. De rol van de opdrachtgever is cruciaal. Die moet de organisatie goed inrichten. Maar ook de andere spelers moeten hun verantwoordelijkheid nemen. En niet alleen voor hun eigen deel, ze hebben ook een waarschuwingsplicht naar elkaar. Als een ontwerper al in het beginstadium ziet dat bepaalde delen van de constructie extra aandacht nodig hebben, dan moet hij er voor zorgen dat die aandacht er bij de uitvoering ook daadwerkelijk is. Helaas schiet de communicatie op dergelijke momenten vaak tekort. Veel fouten worden gemaakt bij de overgang van ontwerp naar uitvoering. Als een ontwerper de tekeningen zonder uitleg op de post doet, is er een kans dat de bouwer ze niet begrijpt.” >>

Platform Constructieve Veiligheid

In juli 2008 werd het Platform Constructieve Veiligheid (PCV) in het leven geroepen: een gezamenlijk initiatief van Bouwend Nederland, NLI ingenieurs, het ministerie van VROM en de Bond van Nederlandse Architecten. Het platform is ondergebracht bij CUR Bouw & Infra en is de opvolger van ‘Leren van Instortingen’, het project dat constructieve veiligheid in het verleden op de agenda heeft gezet. De ambitie van het PCV is om de borging van constructieve veiligheid in bouwwerken vanzelfsprekend te maken, dat moet leiden tot minder incidenten en lagere faalkosten. De kernactiviteiten van het platform zijn:

- lessen trekken uit praktijkonderzoeken in het kader van Leren van Instortingen;
- vertrouwelijk registreren van incidenten gevolgd door analyses van directe en indirecte oorzaken en aanbevelingen ter verbetering;
- fundamentele verbetering van het bouwproces bewerkstelligen en betrouwbare werkmethoden bevorderen;
- uitdragen van de resultaten, faciliteren van het leerproces en ontwikkelen van gezamenlijke standpunten.



Mans: „Wij zijn tevreden over het ABC-meldpunt.”

Daar komt het bouw- en woningtoezicht in beeld?

„In de eerste plaats is dat natuurlijk een taak van de ontwerper en de bouwers zelf. Wel moet worden gecontroleerd of zij hier ook echt hun verantwoordelijkheid in nemen. Het probleem is dat toezichthouders normaal gesproken pas aan het einde van de rit in beeld komen. Het ontwerp is dan gereed en de bouw vaak zelfs al begonnen. Dat maakt het veel moeilijker om fouten bloot te leggen. Alsof je naar een speld in een hooiberg zoekt.”

Bouwinspecteurs moeten dus eerder in het bouwproces worden betrokken?

„Dat klopt. Vergissingen kun je aan het begin nog gemakkelijk herstellen. Toezichthouders controleren nu nog te veel alleen het eindproduct: het ontwerp en de uitvoering. De focus moet juist liggen op de organisatie van een project. Als je weet hoe die in elkaar steekt, kun je al bijna voorspellen hoe het eindresultaat eruit ziet. Toezichthouders moeten vooral de werkprocessen analyseren. Hebben ze het ontwerp laten controleren door een externe partij? Op welke manier borgen ze de bouwveiligheid? Bijna alle problemen op het gebied van constructieve veiligheid zijn namelijk het gevolg van een slechte organisatie.”

Waar moet een gedegen projectorganisatie aan voldoen?

„Daar is geen pasklaar antwoord op te geven. Bouwprojecten zijn er in alle

soorten en maten. Seriewoningbouw, unieke projecten, bruggen en tunnels. Elk project vergt een andere aanpak. Het is belangrijk dat alle projectorganisaties hun processen met zorg inrichten. Dat is wel duidelijk. Maar hoe ze dat moeten doen, is afhankelijk van het bouwwerk. Die diversificatie maakt het zeker niet eenvoudiger. Bij infrastructurele projecten wordt bijvoorbeeld gebruik gemaakt van de Technische Inspectie Service. Daarbij controleert een onafhankelijke partij zowel het ontwerp als de uitvoering voor de opdrachtgever. Deze methode kan ook bij andere projecten worden toegepast, maar is weer niet geschikt voor alle bouwwerken. Daar zijn weer andere oplossingen voor.”

Zoals?

„Er zijn veel spelers in deze branche actief en deze bedrijven werken vaak in wisselende samenstellingen aan een project. Iedere keer is het dus onzeker of de projectorganisatie op orde is. Hoe meer schakels er in de keten zitten, hoe groter het risico dat er iets verkeerd gaat. Vaste samenwerkingverbanden kunnen uitkomst bieden. Op die manier kunnen bedrijven eenvoudiger een gezamenlijke werkwijze ontwikkelen. En dat is een effectieve manier om een project beheersbaar te houden. Het is aan de branche om ook echt iets met dit soort adviezen te doen.”

In de eerste helft van dit jaar is er proefgedraaid met een meldpunt

voor incidenten op het gebied van constructieve veiligheid. Bent u daar tevreden over?

„Zeker. Vandaar ook dat we zelfs hebben besloten om het ABC-meldpunt (Aanpak Bouwincidenten Constructieve Veiligheid) voort te zetten. Sinds begin oktober is het echt operationeel. Alle professionals kunnen hier ontwerp- en uitvoeringsfouten melden. Jaarlijks hopen we tussen de honderd en honderdvijftig meldingen binnen te krijgen, hoewel we ons niet blindstaren op dat aantal. We vinden het belangrijker dat de opbrengst representatief is en dat er incidenten uit alle windstreken worden gemeld. Door die te registreren hopen we meer grip te krijgen op de omvang van de problemen, zodat we daar ook gericht aan kunnen werken.”

Wat wordt er met die gegevens gedaan?

„De informatie die we verzamelen, analyseren we. ‘Waar en wat gaat er fout?’ Dat willen we elk kwartaal via een nieuwsbrief bekendmaken. Daar is ook het bouw- en woningtoezicht bij gebaat. Als bekend is waar toezichthouders vooral op moeten letten, dan kunnen zij de beschikbare capaciteit veel effectiever inzetten. Zo vormen we hopelijk in de loop der tijd een soort risicodossier. Maar ook het bedrijfsleven kan zijn voordeel doen met onze bevindingen. Projectorganisaties kunnen hier van profiteren door gerichte maatregelen te nemen die direct een beter resultaat opleveren.”



Wie is Dik-Gert Mans?

Het PCV bestaat nu ruim een jaar. Bent u tevreden over wat er tot nu toe is bereikt?

„We kunnen pas tevreden zijn als onze inspanningen daadwerkelijk tot andere werkmethoden hebben geleid. En dat moet nog blijken. Opdrachtgevers moeten bij het merendeel van de bouwwerken de juiste organisatievorm gebruiken. Dát streven we na. De grootste winst die we tot nu toe hebben geboekt, is dat de bouwwereld zich meer bewust is van veiligheid. De branche beseft en erkent dat er fouten worden gemaakt. Maar we zijn er nog lang niet en het gaat niet vanzelf. Als we de constructieve veiligheid verder willen verbeteren, dan moeten alle betrokkenen zich daarvoor blijven inzetten. Dus ook het bouw- en woningtoezicht.”

Worden de adviezen van het PCV door de branche serieus genomen?

„Dat denk ik wel. Vergeet niet dat we worden gesteund door belangrijke partijen als Bouwend Nederland, NLingenieurs en het ministerie van VROM. Dat maakt onze positie naar zowel publieke als private partijen een stuk sterker. Bovendien zorgt die combinatie voor meer wederzijds begrip. We proberen bij onze adviezen ook rekening te houden met de vele commerciële bedrijven die in deze branche actief zijn. Hun belangrijkste streven is winst maken. Daarom kan ik me voorstellen dat bij hen de focus meer ligt op prijs en tijd, in plaats van op kwaliteit. Ze snappen heus allemaal dat ze veilig

Na zijn studie civiele techniek aan de Technische Universiteit van Delft werkte Dik-Gert Mans onder meer als constructeur, raadgevend ingenieur en directeur bij gerenommeerde bedrijven als Akzo Engineering, Gabrowsky & Poort en Arcadis Bouw & Infra. Sinds 2004 is hij zelfstandig raadgevend ingenieur. Tussen 2004 en 2007 was hij als hoogleraar civieltechnische constructies verbonden aan de Universiteit Twente. In het verleden was hij nauw betrokken bij het ontwerp van de Amsterdam Arena, de parkeergarage onder het Museumplein in Amsterdam en het kantoor van Nationale Nederlanden in het centrum van Rotterdam.

moeten werken, maar het moet voor hen ook rendabel zijn.”

Hoe kunt u bedrijven dan toch overhalen de adviezen van het PCV ter harte te nemen?

„Door te benadrukken dat ook zij gebaat zijn bij een gedegen projectorganisatie. Diverse onderzoeken hebben aangetoond dat vijf à tien procent van de totale kosten van een project worden gemaakt om fouten te herstellen: de zogeheten faalkosten. Iets in één keer goed doen, is logischerwijs goedkoper. Bedrijven die zorgvuldig te werk gaan, worden daar dus ook voor beloond. En bovendien neemt de veiligheid van een bouwwerk toe. Zo snijdt het mes aan twee kanten.”

Wat kunnen we de komende periode van het PCV verwachten?

„De afgelopen maanden zijn we voornamelijk in de weer geweest met het inrichten van het meldpunt. Nu kunnen we ons meer op andere zaken richten. Ten behoeve van een professioneel beheer van bouwwerken pleiten we voor een goede documentatie van de bouwwerken. Dat begint al

met een compleet en toegankelijk opleverdossier. Dit zijn we nu verder aan het uitwerken. Ook hebben we door onderzoek een relatie gelegd tussen faalkosten en constructieve veiligheid. Met deze resultaten is het voor organisaties makkelijker om rationele beslissingen te nemen over maatregelen zoals second opinions, kwaliteitsborging bij inkoop en uitbesteden, en de vorm en intensiteit van toezicht op de bouwplaats. Daarnaast kunnen, door risicomanagement te gebruiken, werkwijzen worden beoordeeld en verbeterd. Hiermee kun je ook komen tot min of meer gestandaardiseerde werkwijzen voor diverse soorten bouwopgaven en projectorganisaties. Eigenaren kunnen zich bijvoorbeeld verzekeren tegen verborgen gebreken. Mocht er een fout bij het bouwen zijn gemaakt, dan worden de kosten voor herstel gedekt door een verzekeraar. Wellicht is dat opnieuw een stap in de goede richting.”

Tekst: Jeroen Reijke

Foto's: Henriëtte Guest