

## OPEN BRIEF



Retouradres: ERB, Van der Burghweg 1, 2628 CS Delft

**Aan: Ministerie van Binnenlandse Zaken en  
Koninkrijksrelaties (BZK)  
Mw. K.H. Ollongren  
Postbus 20011  
2500 EA Den Haag**

Delft, 3 juni 2019

Kenmerk : 2019-ERB-b004  
Betreft : Breedplaatvloeren en brandveiligheid  
Uw kenmerk : 2019-0000225545, d.d. 22 mei 2019

Uwe Excellentie, geachte mevrouw Ollongren,

Met belangstelling hebben wij kennis genomen van uw schrijven van 22 mei aan de Tweede Kamer, kenmerk 2019-0000225545 met bijbehorende bijlagen. In aansluiting op ons schrijven van 31 maart, kenmerk 2019-ERB-b003 sturen wij u dit schrijven. Dit omdat wij ons zorgen blijven maken over de brandwerendheid met betrekking tot bezwijken van de betonvloeren die onderwerp zijn van uw schrijven.

In reactie op ons schrijven heeft u ons laten weten dat het onderzoek betrekking had op de beoordeling van bestaande vloeren en niet de (eventuele) versterking of nieuwe vloeren. Ons schrijven ging over alle drie situaties.

Wij moeten vaststellen dat in het aan de Tweede Kamer en de gemeenten aangeboden rapport zeer beperkt aandacht is besteed aan het aspect brandwerendheid met betrekking tot bezwijken. Er is bijvoorbeeld in het geheel geen aandacht voor de brandproeven uitgevoerd volgens NEN 6069, die in het Bouwbesluit 2012 zijn voorgeschreven voor alle situaties waarop de eenvoudige rekenregels, afgeleid voor monoliete betonconstructies, onvoldoende zijn toegesneden. Wij wijzen daarbij ook op het zeer uitgebreide (internationale) onderzoek dat is uitgevoerd op kanaalplaatvloeren naar aanleiding van de brand in de Lloyds parkeergarage te Rotterdam in oktober 2007, vastgelegd in het rapport R.2014/ERB – R010<sup>1</sup>. Op die vloeren zijn

<sup>1</sup> Kanaalplaatvloeren onder brandomstandigheden – advies voor beoordeling van nieuwe en bestaande

## OPEN BRIEF



de eenvoudige rekenregels niet zonder meer van toepassing gebleken. Zie ook de aanbevelingen van de BFBN voor deze vloeren<sup>2</sup> en de daarbij gevoegde aanbevelingen voor betere afstemming van de regelgeving op de aanwezige kennis<sup>3</sup>.

In veel breedplaatvloeren zijn gewichtbesparende elementen toegepast.

De eenvoudige rekenregels uit NEN-EN 1991-1-2 zijn daarom niet toegesneden op de vloeren die hier onderwerp van onderzoek zijn. Het gestelde in 6.4 van het rapport is op deze vloeren niet van toepassing, en een alternatieve benadering ontbreekt in het rapport geheel.

Wij als Expertisecentrum Regelgeving Bouw, DGMR en Efectis maken ons, ondanks de vele inspanningen die worden gepleegd, grote zorgen over de gekozen oplossingsrichtingen voor de problematiek, zowel betrekking hebbend op de beoordeling van bestaande vloeren als op de elders deels door dezelfde onderzoekers aangereikte oplossingen voor te versterken en nieuw te realiseren vloeren. Die zorgen hebben wij ook bij leden van de door u ingestelde klankbordgroep onder de aandacht gebracht. Een inhoudelijke afstemming hierover zou het onderwerp verder kunnen helpen, maar is nog niet tot stand gebracht.

Ons als het Expertisecentrum Regelgeving Bouw valt voorts op dat omtrent de inhoud van NEN 8700 de onderzoekers het daar aan ten grondslag liggende rapport TNO-060-DTM-2011-03086<sup>4</sup> niet hebben gebruikt, maar een oudere versie. Op onderdelen biedt het definitieve TNO-rapport belangrijke informatie die aandacht verdient en invloed zou moeten hebben gehad op de inhoud van het uitgevoerde onderzoek.

Verder willen wij als het Expertisecentrum Regelgeving Bouw de onderbouwing aan de orde stellen die is gebruikt om tot de conclusie te komen dat landelijk verplicht onderzoek naar de veiligheid moet worden gedaan. Dat vraagstuk speelde ook bij de voornoemde kanaalplaatvloeren. Het consortium van Expertisecentrum Regelgeving bouw, TNO en DGMR heeft destijds een probabilistisch onderzoek uitgevoerd, dat rekening hield met het track record van die vloeren, en dat tot de conclusie heeft geleid dat er geen noodzaak was om alle kanaalplaatvloeren te inspecteren, maar wel nieuw te realiseren vloeren anders te ontwerpen en toe te passen. Dat onderzoek, uitgevoerd door de experts dr.ir. N.P.M. Scholten, prof.ir. A.C.W.M. Vrouwenvelder en prof.ir. P.H.E. van de Leur, is afgestemd met vertegenwoordigers van COBc, BFBN, VNConstructeurs, Efectis Nederland, TNO en Adviesbureau ir. J.G. Hageman en is publiek gemaakt in 2015. Het u aangeboden onderzoek over breedplaatvloeren

---

bouwwerken met daarenboven specifieke aandacht voor parkeergaragebranden

<sup>2</sup> Brief BFBN van 2 november 2015 “breed gedragen aanpassing ontwerp aanbevelingen kanaalplaatvloeren”

<sup>3</sup> Memorandum 2015-ERB-M041/snn “Aanvullende resultaten bij onderzoek naar de constructieve veiligheid bij brand”

<sup>4</sup> Veiligheidsbeoordeling bestaande bouw - Achtergrondrapport bij NEN 8700

---

**Stichting Expertisecentrum Regelgeving Bouw**

Tel: 015 2565219 - Fax: 015 2617010

BIC: ABNANL2A - IBAN: NL51 ABNA 0432 5874 38

adres: **TU campus, 26A-A0.140, Van der Burghweg 1, 2628 CS DELFT**

info@bouwregelwerk.org

Handelsregister 27274620

www.bouwregelwerk.org

BTW NL814129255B01

## OPEN BRIEF






kent alleen een deterministische bepalingsmethode. De daaruit getrokken conclusies zijn verstrekkend.

Wij hebben de stellige overtuiging dat het aspect brandveiligheid, met name betrokken op de eisen vastgelegd in afdeling 2.2 van het Bouwbesluit 2012, onderbelicht is gebleven. Wij dringen daarom aan op een aanvullende analyse van beschikbare informatie en methoden op dit gebied, en van de gevolgen daarvan voor het onderwerp van uw schrijven.

Een afschrift van deze brief zenden wij aan de Vaste commissie BZK van de Tweede Kamer.

Met vriendelijke groet,

		
Drs. R.J. Wijnands Voorzitter van de stichting Expertisecentrum Regelgeving Bouw	ing. J.T. (Johan) Koudijs, DGMR Bouw B.V., directeur  Voor deze: Ing. F. Jakobs	Ing. H.P. Verster  EFFECTIS NEDERLAND General Manager