

TBR 2020/17

Breedplaatvloeren: een nieuwe werkelijkheid?

– Mr. A.E. Broesterhuizen en mr. drs. H. Plas¹

1. Inleiding

Breedplaatvloeren worden al jarenlang in de bouw toegepast. Sinds de gedeeltelijke instorting van de parkeergarage bij Eindhoven Airport op 27 mei 2017 heeft zich echter een discussie ontwikkeld over de (deugdelijke) toepassing van dit veelgebruikte type vloer.²

Die discussie is voor bestaande gebouwen allereerst technisch van aard: is het gebouw veilig? Zijn (herstel)maatregelen nodig en, zo ja, welke? Een belangrijk hulpmiddel om die vragen te beantwoorden, is de praktijk aangereikt door middel van een nieuwe notitie van bureau Hageman (hierna: het stappenplan)³ en een onderliggend rapport⁴, die op 22 mei 2019 naar de Tweede Kamer zijn gestuurd.⁵ Op 21 mei 2019 waren gemeenten al over dit nieuwe kader ingelicht.⁶

Uit een analyse op basis van dat beoordelingskader kan de vraag voortvloeien voor wiens risico en rekening de onderzoekskosten en eventuele (herstel)maatregelen komen. Er ontwikkelt zich dan een juridische discussie, waarin vele facetten een rol spelen. Terecht riepen Bruggeman en Chao-Duivis daarom recent op tot nadere reflectie op de juridische aspecten van de breedplaatvloerenproblematiek.⁷ De contouren van die discussie

beginnen gaandeweg concretere vormen aan te nemen, wat onverlet laat dat de jurisprudentie en rechtswetenschap op dit punt nog in de kinderschoenen staan.

Ok wij hebben geen antwoord op alle vragen. Wel geven wij deels gehoor aan de oproep door onze visie te geven op twee aspecten: 1) de status van de rekenregels, en 2) de verantwoordelijkheidsverdeling bij de keuze voor een breedplaatvloer. Reacties zijn vanzelfsprekend van harte welkom.

2. Welke status?

Bruggeman en Chao-Duivis vragen zich af wat de status van de rekenregels is, en hoe die status zich verhoudt tot de verplichtingen in de verschillende sets algemene voorwaarden om (op een bepaald moment) op de hoogte te zijn van (wijzigende) wet- en regelgeving en voorschriften als bijvoorbeeld (NEN)-normen en de eisen in het Bouwbesluit.⁸

2.1 Poging tot kwalificatie

Voor zover ons bekend, heeft de Minister zich niet uitgelaten over de (juridische) status van de rekenregels. In het nieuwe beoordelingskader wordt hier evenmin duidelijkheid over verschaft. In ieder geval is duidelijk dat het nieuwe beoordelingskader niet kan worden aangemerkt als wet in formele zin, algemene maatregel van bestuur of ministeriële regeling.⁹

De vraag blijft dus staan hoe het nieuwe beoordelingskader wel is te kwalificeren. Er dient dan onderscheid te worden gemaakt tussen de rekenregels enerzijds en het stappenplan¹⁰ anderzijds. Het stappenplan is een 'leidraad'.¹¹ Het is 'zeker toege-

¹ Antoine Broesterhuizen en Erik Plas zijn advocaat resp. wetenschappelijk medewerker bij Infense advocaten te Deventer.

² In dit artikel gaan wij niet in detail in op alle achtergronden van deze discussie. We verwijzen daartoe naar E.M. Bruggeman en M.A.B. Chao-Duivis, 'Juridische aspecten van de breedplaatvloeren problematiek – Een oproep tot verder denken', *TBR* 2019/92.

³ Notitie Adviesbureau Hageman 'Stappenplan beoordeling bestaande gebouwen met breedplaatvloeren' d.d. 20 mei 2019.

⁴ Rapport 9780-1-0 Adviesbureau Hageman 'Voorstellen voor en achtergronden bij rekenregels voor beoordeling van bestaande bouw' d.d. 20 mei 2019.

⁵ Brief Minister BZK aan de Tweede Kamer inzake de beoordeling van bestaande gebouwen met breedplaatvloeren, *Kamerstukken II* 2018/19, 28 325, nr. 199.

⁶ Brief Minister BZK aan gemeenten d.d. 21 mei 2019 met kenmerk 2019-0000231607 inzake de beoordeling van bestaande gebouwen met breedplaatvloeren.

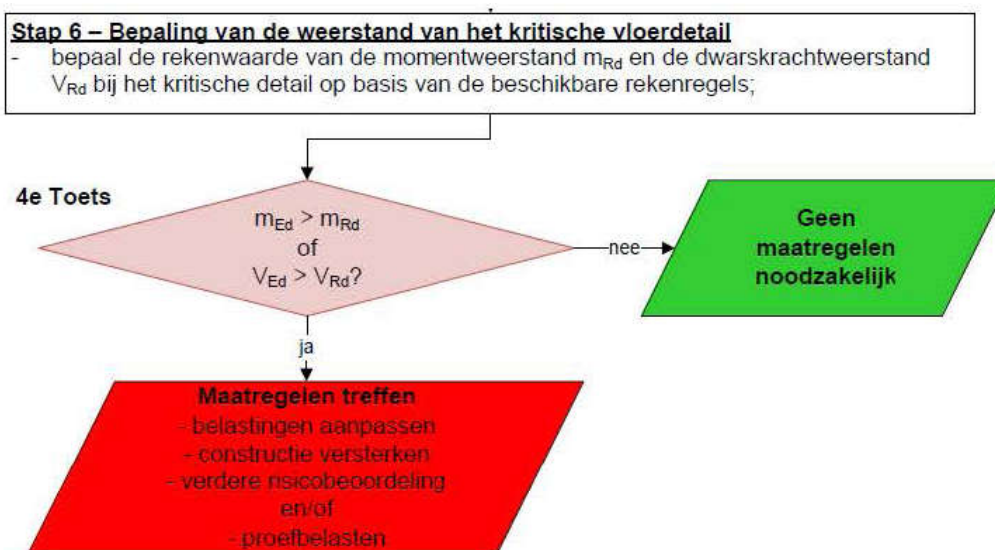
⁷ Bruggeman en Chao-Duivis, *TBR* 2019/92.

⁸ Bruggeman en Chao-Duivis, *TBR* 2019/92, vraag 3.

⁹ Zo wordt bijvoorbeeld niet voldaan aan de vereisten die art. 81-89 Grondwet, art. 17 lid 1 Wet op de Raad van State en art. 3 en 4 Bekendmakingswet stellen.

¹⁰ Zie figuur 3 op p. 5 notitie en figuur 73 op p. 120 rapport.

¹¹ Brief aan gemeenten, p. 1; Brief aan Tweede Kamer, p. 1; rapport, p. 118; stappenplan, p. 3.



staan' een andere procedure te volgen, zolang de bepalingsmethoden en rekenregels (beschreven in stappen 5 en 6) in acht worden genomen.¹² Het stappenplan kan mogelijk nog verduidelijkt worden, maar het is 'nadrukkelijk niet de bedoeling dat de rekenregels zelf nog worden gewijzigd.'¹³ Die rekenregels zijn door de Minister als 'definitief' aange-merkt.¹⁴

Daarvan uitgaande, is aannemelijk dat aan het stappenplan geen bindende status toekomt. Dat ligt genuanceerd anders voor de rekenregels: die dienen immers in acht te worden genomen. Wij menen dat de rekenregels het best zijn te omschrijven als een voorgeschreven methodiek om te onderzoeken of aan het - ingevolge het Bouwbesluit - voorgeschreven veiligheidsniveau wordt voldaan. Deze benadering vindt steun wanneer acht geslagen wordt op de relatie tussen de NEN 8700¹⁵ en de rekenregels.

Zo schrijft de Minister: 'Dit veiligheidsniveau voor de constructieve veiligheid van bestaande gebouwen is vastgelegd in de NEN 8700. [...] De NEN 8700 en daarmee ook de door Hageman/TNO afgeleide rekenregels gaan uit van bepaalde veiligheidsmarges [...]'.¹⁶ In het rapport valt verder te lezen:

'Deze rekenregels kunnen worden gebruikt voor een rekenkundige beoordeling van de bestaande breedplaatvloerconstructie volgens NEN 8700 'Beoordeling van de constructieve veiligheid van een bestaand

bouwwerk bij verbouw en afkeuren - Grondslagen'.¹⁷

'Om te kunnen bepalen of de constructies van bestaande breedplaatvloeren bij de specifieke toepassing voldoende veilig zijn, is door het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties aan Adviesbureau Hageman opdracht verstrekt om te komen tot rekenregels voor het beoordelen van deze constructies.'¹⁸

'De hiervoor uitgewerkte rekenregels [...] zijn gebaseerd op de uitgangspunten die worden gehanteerd bij het beoordelen voor bestaande constructies volgens NEN 8700. Bij de in die norm gehanteerde methodiek wordt bij het beoordelen van een bestaande constructie uitgegaan van een lager veiligheidsniveau dan gebruikelijk is bij het ontwerpen van nieuwbouwconstructies. [...]'¹⁹

De vraag naar de precieze juridische status van de rekenregels, kan daarmee worden beschouwd binnen de bredere discussie over de juridische status van NEN-normen binnen de bouw.²⁰ Op deze plaats volstaan wij met de constatering dat - in zoverre sprake kan zijn van een bindend karakter van de rekenregels - die verbindendheid ziet op de verplichting om a) niet eerst op andere wijze de weerstand van het kritische vloerdetail te berekenen (zie

¹⁷ Rapport, p. 5. Vgl. rapport, p. 108.

¹⁸ Rapport, p. 10; notitie, p. 2.

¹⁹ Rapport, p. 108.

²⁰ Een uitvoerige bespreking hiervan valt buiten de reikwijdte van onze bijdrage. Zie uitgebreid: A.R. Neerhof, *Certificering en normalisatie in het publieke bouwrecht*, Den Haag: Instituut voor Bouwrecht, paragraaf 7.2.1; P.M.J. de Haan, *De preventieve en de repressieve toetsing aan bouwtechnische voorschriften in het publieke bouwrecht*, Den Haag: Instituut voor Bouwrecht 2017, paragraaf 7.6.

¹² Rapport, p. 118; stappenplan, p. 3. Zie ook p. 126 - 129 rapport.

¹³ Rapport, p. 133.

¹⁴ Brief gemeenten, p. 1; brief Tweede Kamer, p. 1. Vgl. rapport, p. 133.

¹⁵ Wij gaan in dit verband niet in op de verhouding tussen de diverse NEN-normen, zie daartoe o.m. notitie, p. 6.

¹⁶ Brief gemeenten, p. 1; brief Tweede Kamer, p. 2.

ook stap 6 van het stappenplan), en b) die regels correct toe te passen.

De kernvraag die beantwoord moet worden, betreft de veiligheid van de breedplaatvloer. Die vraag dient primair te worden beoordeeld aan de hand van de rekenregels. Echter, een beoordeling louter op basis van deze voorgeschreven methodiek leidt niet dwingend tot de conclusie dat niet voldaan wordt aan de eisen uit de NEN 8700. Zo valt in het rode vakje te lezen dat (wanneer de uitkomst van de analyse op basis van de rekenregels is dat maatregelen getroffen moeten worden), die maatregelen mede een verdere risicobeoordeling en/of een proefbelasting kunnen inhouden.

Sterker nog: voldoet een vloer op basis van de resultaten uit de rekenregels niet aan de eisen, dan kan die vloer door middel van proefbelastingen alsnog als voldoende veilig worden aangemerkt²¹:

‘Bij de vloeren waarbij op basis van een toets middels de rekenregels in dit rapport niet aangetoond kan worden dat aan de volgens NEN 8700 vereiste veiligheid kan worden voldaan, kan worden overwogen om een proefbelasting uit te voeren. Als de vloer bij de vooraf bepaalde grootte van de proefbelasting niet bezwijkt en/of geen schade vertoont die het draagvermogen kan beïnvloeden, kan de vloer alsnog worden beschouwd als voldoende veilig volgens NEN 8700.’

Van de rekenregels zal dus in de praktijk een zekere bindende kracht uitgaan, en deze zullen zeker van waarde zijn. Te meer nu volgens de Minister het nieuwe beoordelingskader (met inbegrip van de rekenregels) breed gedragen wordt.²² Dit laat onverlet dat toepassing van die rekenregels er niet toe mag leiden dat de ogen verder gesloten worden voor de bijzonderheden van het concrete geval. De rekenregels zijn een voorgeschreven methodiek, maar ook zeker niet meer dan dat.

2.2 Relatie tot algemene voorwaarden

Bruggeman en Chao-Duivis werpen de vraag op hoe de status van de rekenregels zich verhoudt tot de verplichting in de verschillende sets algemene voorwaarden om (op een bepaald moment) op de hoogte te zijn van (wijzigende) regelgeving.²³ Zij expliciteren niet op welke algemene voorwaarden zij precies het oog hebben. Wij nemen aan dat zij

doelen op de risico-allocatie zoals die voortvloeit uit par. 6 leden 11-13 UAV 2012, par. 11 UAV-GC 2005 en art. 11 leden 4 en 5 DNR 2011.

Daarvan uitgaande, rijst de vraag hoe relevant de verhouding tussen de rekenregels en die bepalingen is. In dat verband is van belang te onderstrepen dat de rekenregels zijn opgesteld voor de beoordeling van bestaande gebouwen. Meermaals wordt benadrukt dat ze niet geschikt zijn voor het ontwerp van nieuwe gebouwen, en dat de NEN-TGB commissie Betonconstructies daarvoor werkt aan nieuwe richtlijnen.²⁴ Dit toepassingsbereik heeft in onze optiek tot gevolg dat de bovengenoemde risico-allocatie ‘slechts’ ten dele wordt beïnvloed door de rekenregels. Wij lichten dit toe aan de hand van drie gevaltypen.

Ten eerste: de rekenregels zijn niet geschikt om te worden gebruikt in het kader van nieuwbouw. Voor contracten die zien op het ontwerp en/of de realisatie van nieuwbouw, kunnen ze in uitgangspunt daarom uit hun aard al niet als *relevante wet- of regelgeving* in de zin van par. 6 leden 11-13 UAV 2012 of par. 11 UAV-GC 2005 worden beschouwd.

Ten tweede: de beoordeling van bestaande gebouwen zal in de praktijk vaak door constructeurs worden verricht die op basis van de DNR contracteren. Ingevolge art. 11 lid 4 DNR 2011 ‘[houdt] de adviseur rekening met de voor de opdracht van belang zijnde publiek- en privaatrechtelijke regelgeving, waarvan het bestaan van algemene bekendheid onder adviseurs mag worden verondersteld.’ Uit de toelichting blijkt dat de term ‘regelgeving’ breed moet worden opgevat, zodat ook bijvoorbeeld beschikkingen, beleidsregels en handboeken met veiligheidscodes daaronder vallen.²⁵ Het nieuwe beoordelingskader voldoet ons inziens aan het begrip ‘regelgeving’ in deze zin. Maar die doorwerking lijkt van weinig toegevoegde waarde: de adviseur zal in de regel juist worden aangezocht om die risicobeoordeling uit te voeren.²⁶ Het in acht nemen van de voorgeschreven methodiek maakt daar onderdeel van uit. Hoewel het dus aannemelijk lijkt dat art. 11 lid 4 DNR van toepassing is, verwachten wij niet dat deze bepaling in deze context een zelfstandige rol van betekenis zal spelen.

Ten derde: gesteld dat herstelmaatregelen genomen moeten worden, en dat de rekenregels onder par. 6 leden 11-13 UAV 2012 of par. 11 UAV-GC 2005

²¹ Rapport, p. G-1 (p. 1 van bijlage G). Vgl. stappenplan, p. 15 en rapport, p. 9.

²² Brief Tweede Kamer, p. 1; vgl. het voorwoord bij het rapport en p. 10 in voetnoot 1 van het rapport. Deze partijen waren grotendeels ook al betrokken bij het opstellen van het eerste stappenplan, zie de Notitie Hageman 5 oktober 2017 ‘Onderzoek constructieve veiligheid breedplaatvloeren in bestaande bouwwerken opgeleverd na 1999’, voetnoot 2.

²³ Bruggeman en Chao-Duivis, TBR 2019/92, vraag 3.

²⁴ Kamerbrief, p. 1; Rapport, p. 5, 11, 93 en 132; Stappenplan, p. 2.

²⁵ Toelichting op de Rechtsverhouding opdrachtgever - architect, ingenieur en adviseur DNR 2011, p. 22.

²⁶ De Minister heeft aangekondigd dat voor gebouweigenaren gefaseerd een onderzoeksplicht in de Regeling Bouwbesluit zal worden uitgewerkt, zie de brief gemeenten, p. 2; brief Tweede Kamer, p. 2. Hierover zijn op het moment van schrijven nog geen verdere details bekend.

vallen.²⁷ In hoeverre wordt de prestatieplicht van de aannemer dan door de rekenregels beïnvloed? Die invloed lijkt ons op het eerste oog niet significant, omdat:

- de aannemer er in principe²⁸ van mag uitgaan dat de risicobeoordeling goed en zorgvuldig is uitgevoerd;
- de essentie van de prestatieplicht van de aannemer erin bestaat het gebouw op het vereiste veiligheidsniveau te brengen. Het nieuwe beoordelingskader schrijft logischerwijs niet voor welke maatregelen daartoe genomen moeten worden. Weliswaar hangt de aard van die maatregelen samen met de ernst van de situatie (die wordt bepaald op basis van de risicobeoordeling), maar die omstandigheid verandert de essentie van de prestatieplicht niet.

Tot slot. De gedeeltelijke instorting van de parkeergarage in Eindhoven dreunt nog steeds na. Die nadreun heeft zijn weerslag op gebouwen die nu worden ontworpen en gerealiseerd. Hoewel het beoordelingskader op die situatie niet van toepassing is, lijkt het wel zo te zijn dat betrokken partijen in de bouw nu bekend worden verondersteld met de discussie over breedplaatvloeren. Die veronderstelde kennis kan de (pre)contractuele verhoudingen inkleuren, zoals in voorkomend geval waar het gaat om de keuze voor het ontwerp, of de waarschuwingsplicht voor gemaakte keuzes. Afhankelijk van de vraag hoe in de toekomst de nieuwe richtlijnen voor het ontwerp van nieuwbouw er uit komen te zien, kunnen die verhoudingen nog nader worden ingekleurd.

3. Wiens portemonnee?

Bruggeman en Chao-Duivis stellen de vraag: *‘De keus voor een ontwerp en de keus voor wijze van uitvoering daarvan wordt in de praktijk vaak door meer dan één partij bepaald. Dat was ook bij de bolenvloer in de parkeergarage van Eindhoven Airport het geval. Wat betekent dit voor de juridische vertaling daarvan in termen van verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid? Welke varianten zijn denkbaar en hoe daarmee om te gaan?’*²⁹

Vanuit civielrechtelijk oogpunt³⁰ is inderdaad een veelheid van relevante casusposities denkbaar, die afhankelijk zijn van bijvoorbeeld de volgende aspecten:

²⁷ In het kader van een contract onder toepasselijkheid van de UAV 2012, kan mogelijk par. 2 lid 2 (al dan niet in samenhang met par. 1 lid 4) nog een rol spelen.

²⁸ Behoudens dus de rol van de waarschuwingsplicht.

²⁹ Bruggeman en Chao-Duivis, *TBR* 2019/92, paragraaf 4, vraag 1.

³⁰ Voor bestaande gebouwen speelt daarnaast nog de publiekrechtelijke kant, zie onder andere het verbod uit art. 1b lid 2 en de mogelijkheden voor het bevoegd gezag ex art. 13 Woningwet. Deze bepalingen worden hier verder niet besproken, maar kunnen mogelijk wel een rol (gaan) spelen in de breedplaatvloerendiscussie.

- Speelt de discussie voor of na oplevering?
- Wat zijn de uitkomsten van de risicobeoordeling?
- Hebben partijen onder de UAV 2012 of onder de UAV-GC 2005 gecontracteerd, met welke (deugdelijk geformuleerde) afwijkingen c.q. aanvullingen?
- Heeft de aannemer ook (nog) een engineeringverplichting gehad?
- Aangenomen dat het vereiste veiligheidsniveau niet wordt gehaald: is bijvoorbeeld sprake van een “gewoon” gebrek of van “ernstig gebrek”?
- Is de breedplaatvloer (functioneel of specifiek) voorgeschreven, in overleg bepaald, of door de aannemer voorgesteld?
- Welke afspraken zijn er gemaakt ter zake (de kwaliteit van) de vloeren,³¹ en hoe zit het met eventueel afgegeven garanties?
- Welke rol spelen de waarschuwingsplicht, klachtplicht, verjaring of (doorbreking van) exonertes?

Het is niet mogelijk om al die casusposities binnen het bestek van dit artikel afzonderlijk te bespreken. Ook bestaat dan het risico dat het zicht op twee meer principiële vraagstukken - die bij bijna alle bovenstaande vragen een rol van betekenis spelen - uit het oog wordt verloren, te weten het beoordelingskader als juridisch instrument (paragraaf 3.1), en de rol van de stand van de wetenschap (paragraaf 3.2).

3.1 Het beoordelingskader als juridisch instrument

Zowel het informatiedocument uit 2017 als het beoordelingskader uit 2019 hebben tot doel een technische risicobeoordeling te faciliteren. De praktijk wijst echter uit dat de resultaten uit de risicobeoordeling de directe grondslag hebben gevormd voor een aansprakelijkstelling. De vraag is in hoeverre zulke aansprakelijkheidsstellingen juridisch houdbaar zijn. Wij bespreken die vraag in twee fasen: het stappenplan uit 2017 en het beoordelingskader uit 2019.

3.1.1 Fase 1: het stappenplan uit 2017

Op 5 oktober 2017 werd het informatiedocument Hageman uitgebracht.³² Daarmee kon een eerste, voorlopige beoordeling van potentieel risicovolle gebouwen worden uitgevoerd.³³ Dat document

³¹ Wat in het kader van par. 5 lid 6 UAV 2012/1989 ook een relevante discussie is.

³² Notitie Hageman 5 oktober 2017, ‘Onderzoek constructieve veiligheid breedplaatvloeren in bestaande bouwwerken opgeleverd na 1999’, kenmerk 9780.

³³ Dat expliciete doel - een eerste beoordeling - blijkt uit de brief van de Minister van BZK d.d. 26 september 2017, *Kamerstukken II* 2017/18, 28 325, nr. 166, p. 1.

ging vergezeld van een toelichting.³⁴ Met het informatiedocument in handen, zijn vele gebouwen aan een eerste onderzoek onderworpen.³⁵ De uitkomsten van die eerste beoordeling hebben onder meer geleid tot het treffen van (voorlopige) maatregelen zoals het verminderen van de belasting of het sluiten van (een deel van) het gebouw. In diverse gevallen zijn herstelmaatregelen getroffen. Ook zijn partijen aansprakelijk gesteld en (pro forma) procedures gestart.³⁶

Vanuit bestuurlijk perspectief en met het oog op het stuiten van verjaringsstermijnen, is te billijken dat bepaalde (tijdelijke) maatregelen zijn getroffen. Dat ligt ons inziens anders waar louter op basis van die bevindingen aansprakelijkstellingen zijn uitgegaan. Het doel van het informatiedocument was nadrukkelijk niet om een (toerekenbare) tekortkoming vast te (kunnen) stellen. Daarvoor was het naar zijn aard en inhoud ook niet geschikt.³⁷ Aansprakelijkheid van een constructeur of aannemer kan niet uitsluitend gegrond worden op basis van de bevindingen uit het informatiedocument.³⁸ Te meer niet nu met de publicatie van het nieuwe beoordelingskader het nut van het informatiedocument voor een belangrijk deel is vervallen.³⁹ Op basis van de verschillen tussen het informatiedocument, en het kader uit 2019⁴⁰:

[...] moet geconcludeerd worden dat vloeren die met het stappenplan 2017 reeds beoordeeld zijn en waarbij geconcludeerd is dat er vooralsnog geen maatregelen noodzakelijk zijn, er geen toename van de belasting mag zijn of dat urgent maatregelen getroffen moeten worden, nu alle nogmaals beoordeeld moeten worden.' [onderstreping AB/EP]

Oftewel: in het kader van verantwoordelijkheid- en aansprakelijkheidsdiscussies, dient in onze optiek het informatiedocument uit 2017 geen rol van betekenis (meer) te spelen.

³⁴ Notitie Hageman 21 december 2017, 'Toelichting op informatiedocument beoordeling constructieve veiligheid breedplaatvloeren', kenmerk 9780.

³⁵ Zo heeft alleen het Rijksvastgoedbedrijf al 3792 gebouwen laten beoordelen volgens het stappenplan uit het informatiedocument 2017, zie de brief van de staatssecretaris van BZK 8 juli 2019, *Kamerstukken II* 2018/19, 28 325, nr. 200, p. 1.

³⁶ Zie ook RvA 25 april 2019, No. 36.658, waarin de grondslag voor aansprakelijkheid van de aannemer door opdrachtgever werd gestoeld op basis van de resultaten uit een beoordeling op basis van het eerste informatiedocument.

³⁷ Vgl. rapport, p. 10.

³⁸ Vgl. RvA 25 april 2019, No. 36.658, ro. 17-21.

³⁹ Notitie, p. 2, 19-20; rapport, p. 11, 130-131. Wat overigens niet impliceert dat de resultaten uit dat eerste onderzoek niet meer bruikbaar zijn, zie rapport, p. 130 en notitie, p. 19.

⁴⁰ Notitie, p. 2. Vgl. brief gemeenten p. 1 en brief Tweede Kamer, p. 1. Vgl. de brief van de staatssecretaris van BZK 8 juli 2019, *Kamerstukken II* 2018/19, 28325, nr. 200, p. 2.

3.1.2 Fase 2: het beoordelingskader uit 2019

Hierboven bespraken we al het doel van het nieuwe beoordelingskader: vaststellen of een bestaand gebouw voldoet aan de vereiste veiligheidsklasse.

Blijkt uit een analyse conform de rekenregels dat de constructie aan de eisen van NEN 8700 voldoet, dan zijn geen maatregelen nodig.⁴¹ Tot die conclusie kan ook gekomen worden als uit de analyse (aanvankelijk) blijkt dat niet aan het veiligheidsniveau wordt voldaan, maar door middel van een verdere risicobeoordeling en/of proefopstelling het vereiste veiligheidsniveau toch kan worden aangetoond. In deze situaties ligt het vanwege de risico-overdracht uit (o.a.) art. 7:758 lid 2 BW voor de hand dat de gebouweigenaar in beginsel verantwoordelijk is voor de gemaakte kosten (en mogelijk schadeposten).

Komt echter vast te staan dat een vloer niet aan het vereiste veiligheidsniveau voldoet, dan is sprake van een gebrek. Het begrip 'gebrek' is echter te onderscheiden van het begrip 'tekortkoming'. Een gebrek ziet op de fysieke kwaliteit, en niet zozeer op handelen of nalaten van partijen.⁴² Dat een vloer niet aan het vereiste veiligheidsniveau voldoet, leidt dus niet onverkort tot de conclusie dat een constructeur of aannemer toerekenbaar tekort is geschoten in de nakoming van zijn verplichtingen.

Wel is het waarschijnlijk dat de conclusies voortvloeiend uit de risicobeoordeling in de praktijk aanzienlijke bewijswaarde zullen hebben waar het gaat om a) de vaststelling dat sprake is van een gebrek, en b) de rechtvaardiging voor het nemen van bepaalde meer of minder ingrijpende herstelmaatregelen. In die zin kan de risicobeoordeling dus fungeren als opmaat voor aansprakelijkstelling. Dat brengt ons bij het tweede principiële vraagstuk: de invloed van de stand van de wetenschap, althans de wijze waarop in de analyse - of de aannemer aansprakelijk is voor het gebrek - de stand van de wetenschap toen en nu een rol speelt.

3.2 De stand van de wetenschap

Stel: op basis van de beoordeling conform het nieuwe beoordelingskader wordt geconcludeerd dat maatregelen genomen moeten worden, bijvoorbeeld in de vorm van herstel of vervanging. De vraag rijst dan wie de kosten daarvan dient te dragen.

In het kader van deze verantwoordelijkheids- en aansprakelijkheidsdiscussie, lijkt het ons in het

⁴¹ Vgl. o.a. rapport, p. 129.

⁴² Vgl. M.A.B. Chao-Duvis, L. de Ruijter en H.P.C.W. Strang (red.), *Ontstaansgeschiedenis UAV 2012*, Den Haag: Instituut voor Bouwrecht, p. 85-86.

algemeen waarschijnlijk dat een belangrijke rol is weggelegd voor de vraag welke kennis op welk moment bij een constructeur of aannemer bekend mocht worden verondersteld, oftewel rondom het 'stand van de wetenschap'-argument. Aan de hand van het antwoord op die vraag, kan in veel gevallen namelijk de vertaalslag worden gemaakt naar de vraag of een partij (toerekenbaar) tekort is geschoten in de nakoming van zijn (contractuele) verplichtingen. We verkennen eerst enkele aspecten van deze maatstaf, om vervolgens de koppeling te leggen met de breedplaatvloerenproblematiek.

3.2.1 De maatman

Het 'stand van de wetenschap'-argument introduceert een maatman: welke kennis mag een professionele partij op een gegeven moment verondersteld worden te hebben? Wat is - anders geformuleerd - voor hem redelijkerwijs voorzienbaar geweest? In de praktijk zal dit argument vaak meewegen in de beantwoording van de vraag in hoeverre sprake is van een (toerekenbare) tekortkoming,⁴³ en daarmee of en in hoeverre dat de gemaakte kosten en geleden schade verhaald kunnen worden.⁴⁴

Wat die maatstaf concreet inhoudt, verschilt van geval tot geval. Wel kunnen aan de hand van enkele (niet-uitputtende) voorbeelden handvatten worden aangereikt:

1. in het verleden werd met ureum formaldehyde-lijm gebonden spaanplaat toegepast. Na verloop van tijd werd bekend dat deze spaanplaat schadelijke gevolgen voor de gezondheid kan hebben. In arbitrale jurisprudentie is wel aangenomen dat het de aannemer niet verweten kon worden dat hij een ten tijde van de bouw gangbare spaanplaat heeft gebruikt⁴⁵;
2. het kon een aannemer evenmin worden verweten dat hij in zijn ontwerp kanaalplaatvloeren had toegepast die bij voortschrijdend inzicht niet meer voldeden aan de relevante voorschriften. Niet aannemelijk was dat hij ten tijde van het doen van zijn aanbieding, er niet zonder meer vanuit mocht gaan dat de relevante geldende voorschriften niet langer in overeenstemming waren met de eisen die daaraan ten aanzien van de brandwerendheid op basis van een zich ontwikkelende stand van de wetenschap werden gesteld⁴⁶;
3. wordt een naar de stand van de wetenschap gebruikelijke keuze gemaakt door de opdrachtge-

ver, dan rust in beginsel op de aannemer geen waarschuwingsplicht⁴⁷;

4. geruime tijd werd de houtsoort western red cedar voorgeschreven voor gevelbekleding. Op basis van voortschrijdend inzicht is inmiddels duidelijk dat deze houtsoort op lange termijn voor dit doel ongeschikt is.⁴⁸ Als blijkt dat de aannemer zich ten tijde van het aangaan van het project al van enig risico ter zake bewust had moeten zijn, en dat gezien haar toenmalige opstelling ook is geweest, dient zij een proportioneel deel van de herstelkosten te dragen⁴⁹;
5. het aanbrengen van een - naar de stand van de wetenschap - nutteloze en af te raden behandeling leidt tot de conclusie dat een dakdekker is tekort geschoten in haar verplichting om als redelijk bekwaam en redelijk handelend dakdekker goed en deugdelijk werk te leveren.⁵⁰

Wat een maatman behoorde te kennen en kunnen, kan dus worden afgeleid uit verplichtingen om naar beste weten en kunnen te werken, goed en deugdelijk te werken, en de relevante technische (en juridische) ontwikkelingen op het vakgebied te volgen.⁵¹ Een geslaagd beroep op het stand van de wetenschap-argument zal daarmee in beginsel de toerekenbaarheid van de tekortkoming wegnemen, maar kan in voorkomend geval ook meebrengen dat geen sprake is van tekortkoming in de nakoming van de overeenkomst.

3.2.2 De garantie

Tegengeworpen kan worden dat het 'stand van de wetenschap'-argument irrelevant is als een garantie is afgegeven. Het risico op de nadelige gevolgen van voortschrijdend inzicht wordt dan door de verstrekker van de garantie voor lief genomen. In arbitrale jurisprudentie⁵² en literatuur⁵³ kan steun voor deze benadering worden gevonden. Echter, zelfs binnen het bestek van deze bijdrage kunnen ons inziens wel wat kanttekeningen worden geplaatst bij deze 'grote stappen snel thuis'-benadering.

Uitgangspunt is dat het op de weg van een gebouwigenaar ligt aannemelijk te maken dat sprake

⁴⁷ RvA 29 juli 2010, No. 31.139, ro. 29.

⁴⁸ Vgl. A.M. Ubink in: M.A.B. Chao Duivis (red.), *Praktijkboek contracteren in de bouw*, 3e druk, Den Haag: Instituut voor Bouwrecht 2012, p. 49.

⁴⁹ RvA 26 februari 1999, No. 19.991, ro. 6.4 – 6.6 (BR 2004/28).

⁵⁰ Hof Arnhem-Leeuwarden 14 juni 2016, ECLI:NL:GHARL:2016:4697.

⁵¹ Zie bijv. S. Van Gulijk in: M.A.B. Chao-Duivis en A.G. Bregman, *Bouwrecht in kort bestek*, 9e druk, Den Haag: Instituut voor Bouwrecht 2016, paragraaf 6.4.1 en A.E. Ubink in: M.A.B. Chao-Duivis (red.), *Praktijkboek contracteren in de bouw*, derde druk, Den Haag: Instituut voor Bouwrecht 2012, paragraaf 3.4.2.

⁵² Zie RvA 8 januari 2013, No. 71.774, ro. 30; RvA 19 augustus 1998, No. 19.442, BR 1999, p. 520; NAI 3 oktober 1989, No. 1.026, BR 1990, p. 387; RvA 2 oktober 1987, No. 11.616, BR 1988, p. 68.

⁵³ Zie P.E.M. Klein en M.M. van Rossum, 'Garanties in de bouw', BR 2004/104.

⁴³ Zie bijvoorbeeld in het kader van art. 6:75 BW: *Asser/Sieburgh 6-1*, Deventer: Kluwer 2012/344 en 354. Zie voor een geval waarin het beroep op de stand van de wetenschap de aannemer inhoudelijk niet baatte: RvA 14 januari 1994, No. 15.835.

⁴⁴ Vgl. vanuit een andere context: A.L.M. Keirse en B.J. Broekema-Engelen, 'Over toerekening aan de opdrachtgever in verschillende bouwrecht-archetypen en varianten daarop', *TBR* 2019/52, paragraaf 3.4. Vgl. RvA 9 februari 2000, No. 18.684, ro. 29.

⁴⁵ RvA 22 december 1978, No. 8.506, BR 1979, p. 298.

⁴⁶ Rb. Rotterdam 21 juli 2011, ECLI:NL:RBROT:2011:BR2593.

is van een gebrek dat onder de overeengekomen garantie valt.⁵⁴ Daarbij zal belang toekomen aan het antwoord op de vraag wat onder de reikwijdte van de afgegeven garantie valt. Daartoe dient de garantie te worden uitgelegd. In dat verband is het van belang te benadrukken dat de inhoud en rechtsgevolgen van een garantie, ‘gelijk iedere andere contractuele bepaling’, door uitleg moeten worden vastgesteld.⁵⁵ Doordat de begrippen ‘instaan voor’⁵⁶ en ‘garantie’⁵⁷ geen vastomlijnde (juridische) betekenissen kennen⁵⁸, dient die uitleg conform *Haviltex*-maatstaf te geschieden.

Verder dient in het achterhoofd te worden gehouden dat het niet gaat om wat partijen hypothetisch gezien zouden zijn overeengekomen als zij met bepaalde omstandigheden rekening zouden hebben gehouden, maar om zij redelijkerwijs van elkaar mochten verwachten in het licht van de concrete partijafspraken toentertijd.⁵⁹ Ook kan relevant zijn dat het gaat om een aanbesteed contract, aangezien bepalingen in die contracten uitgelegd dienen te worden in het licht van de daaraan voorafgaande aanbesteding, zodat een (meer tekstuele) uitleg naar objectieve maatstaven voor de hand ligt.⁶⁰

In dat licht is het dus vaak te simpel om te stellen dat (het afgeven van) een garantie een einde maakt aan de discussie wie voor de gevolgen van een gebrek ‘in de wind staat’. Integendeel: het vormt doorgaans juist het startpunt van een discussie, namelijk die omtrent de uitleg - en dus reikwijdte - van de garantie.⁶¹ Met Van den Berg menen wij dat dan het uitgangspunt zou dienen te zijn dat een garantie ziet op de deugdelijkheid van het door de garant zelf uitgevoerde werk.⁶² Dat kan anders worden als partijen duidelijke van dat uitgangspunt afwijkende afspraken maken.

Specifiek in het kader van een par. 22 UAV 2012(1989)-garantie, komt daar bij dat op de aannemer pas een herstelverplichting rust als de

opdrachtgever aannemelijk heeft gemaakt dat het gebrek met grote mate van waarschijnlijkheid de aannemer valt toe te rekenen. In het kader van dit type garantie is dus duidelijk bevestigd dat de verantwoordelijkheidsverdeling - die ten grondslag ligt aan de UAV - niet wordt doorkruist.⁶³ Het oordeel dat de aannemer dan desondanks het risico heeft gepakt op de nadelige gevolgen van voortschrijdend inzicht⁶⁴, lijkt dan ook moeilijk te rijmen met de aard van een dergelijke garantie.⁶⁵ Toerekenbaarheid speelt in dit verband wel degelijk een rol.⁶⁶

Gelet op het voorgaande, menen wij dat de reikwijdte van een garantie in principe niet los worden gezien van de stand van zaken en kennis die voor de garantieverstrekker ten tijde van het afgeven van de garantie redelijkerwijs kenbaar waren, c.q. hadden moeten zijn.⁶⁷ Als de reikwijdte van een garantie - zonder uitdrukkelijke daartoe strekkende afspraken - wel zou worden ingekleurd door de kennis van nu, bestaat het risico dat een garantie tot een *black box* verwordt. De garantie strekt zich dan immers ook uit tot feiten en ontwikkelingen waarvan de garantieverstrekker geen kennis had of hoefde te hebben, en die dus evenmin heeft meegevoegd in zijn beslissing of en welke garantie hij zou afgeven. Feitelijk staat de garantieverstrekker dan in voor een onbeheersbaar - en daardoor nauwelijks af te dekken - risico, terwijl zijn wil daar niet op was gericht noch kon zijn gericht.

Het ongenueanceerde uitgangspunt dat de stand van de wetenschap geen rol speelt bij de uitleg (en reikwijdte) van de garantie, verhoudt zich ons inziens daarom moeizaam met de beginselen onder het Nederlandse (bouw)contractenrecht.

3.2.3 De toepassing

Wat mocht de achterliggende jaren verwacht worden waar het gaat om de keuze voor en toepassing van breedplaatvloeren? Zien wij het goed, dan is

54 Vgl. RvA 25 april 2019, No. 36.658, ro. 17.

55 R.J. Tjittes, *Commercieel contractenrecht*, Deel 1, Den Haag: Boom juridisch 2018, p. 417.

56 HR 22 december 1995, NJ 1996/300, ECLI:NL:HR:1995:ZC1930 (*Hoog Catharijne*, ro. 3.5.2).

57 HR 4 februari 2000, NJ 2000/562, ECLI:NL:HR:2000:AA4728 (*Mol/Meijer*, ro. 3.3). Vgl. Asser/*Hijma* 7-I 2019/492, Deventer: Wolters Kluwer 2019.

58 Asser/Sieburgh 6-I 2016/21, Deventer: Wolters Kluwer 2016 concludeert dat het ‘duidelijk [is] dat bij het gebruik van het begrip ‘garantie’ misverstanden op de loer liggen”.

59 HR 9 december 2016, ECLI:NL:HR:2016:2821.

60 Vgl. bijv. conclusie AG Keus d.d. 19 mei 2017, ECLI:NL:PHR:2017:467 (ro. 2.7 en 2.9); Hof Arnhem-Leeuwarden 31 juli 2018, ECLI:NL:GHARL:2018:7154 (ro. 5.6 en 5.7); Hof Amsterdam d.d. 7 juni 2016, ECLI:NL:GHAMS:2016:2157 (ro. 3.5).

61 Vgl. C. Cauffmann en P. Croes in: *GS Verbintenissenrecht*, art. 6:75 BW, aant. 7, actueel t/m 18 december 2018.

62 Asser/*Van den Berg* 7-VI 2017/120, Deventer: Wolters Kluwer 2017. Vgl. RvA 5 juli 2006, No. 27.429, ro. 18 (m.nt. Van den Berg in BR 2007/211).

63 Zie o.a. M.A.B. Chao-Duivvis, *UAV 2012 toegelicht*, Den Haag: Instituut voor Bouwrecht 2013, p. 111.

64 RvA 8 januari 2013, No. 71.774, ro. 30.

65 Wij delen dan ook de kritiek op deze uitspraak. Zie alinea 4 van de annotatie van W.J.M. Herber bij RvA 8 januari 2013, No. 71.774 in *TBR* 2013/71 met verwijzingen, en de annotatie van M.R. Lim bij hetzelfde vonnis in *BR* 2013/59 vanaf alinea 9, met verwijzingen. Vgl. Van den Berg in zijn annotatie bij RvA 5 juli 2006, No. 27.429 in *BR* 2007/211.

66 In HR 5 januari 2001 (*Multi Nethou/Vastgoed*) overwoog de Hoge Raad in r.o. 3.5 dat het achterwege blijven van gegarandeerde eigenschappen bij een garantieverplichting ‘als hier aan de orde’, zonder meer een tekortkoming oplevert die grondslag geeft voor een nakomings- of een schadevergoedingsactie. Het ging daar echter om een specifieke garantie die de situatie ondervindt die zich vervolgens manifesteerde, zie ook in *NJ* 2001, 79 onder ‘voorgaande uitspraak’, alinea 2 sub c en d. Bovendien was sprake was van een turnkey-overeenkomst.

67 Vgl. naar analogie HR 17 december 2010, ECLI:NL:HR:2010:BN6236 (*Dijkdoorbraak Wilnis*), waarin de Hoge Raad oordeelde dat in het kader van vraag of risicoaansprakelijkheid in de zin van art. 6:174 lid 1 BW aan de orde is, mede belang toekomt aan de stand van de wetenschap op het moment dat het in dat artikel bedoelde gevaar zich verwezenlijkte.

die vraag pas een rol van betekenis gaan spelen in de nasleep van het ongeval in Eindhoven, en is het onderzoek daarnaar pas sinds kort echt van de grond gekomen. Zoals Wijte en Dieteren recent schreven⁶⁸:

‘Geconcludeerd moet worden dat de wijze waarop het kritische detail in Nederland is uitgevoerd, bijvoorbeeld met relatief veel koppelwapening maar met tralieliggers op een grote afstand vanaf de naad, nog maar beperkt is onderzocht. Om te komen tot voldoende onderbouwde rekenregels waarmee bestaande constructies in Nederland kunnen worden beoordeeld, was aanvullend experimenteel onderzoek nodig.’

Slaan wij het rapport er op na, dan valt in de samenvatting daarvan het volgende te lezen⁶⁹:

‘Uit een verkenning van beschikbare literatuur blijkt dat reeds vanaf 2003 bij experimenteel onderzoek in het buitenland regelmatig het hiervoor beschreven bezwijkmechanisme is gevonden. In Nederland heeft dit niet geleid tot een eerdere aanpassing van de bouwwijze. Het bezwijkmechanisme waarop het ontwerp van bestaande breedplaatvloeren is gebaseerd, het vloeien van de koppelwapening, wordt ook gevonden bij een aantal in de literatuur beschreven experimenten.’

Twee aspecten trekken de aandacht in deze passages. Ten eerste dat het geen punt van twijfel lijkt dat de Nederlandse situatie tot voor kort nog maar beperkt was onderzocht, en dat (dus) terug gevallen zou moeten worden op buitenlandse literatuur. Ten tweede lijkt de samenvatting te suggereren dat eerdere aanpassing op zijn plaats zou zijn geweest. Mocht blijken dat die suggestie niet beoogd is, dan verontschuldigen wij ons hierbij voor de onnodige verwarring. Tot die tijd is het echter mogelijk dat die passage de betreffende suggestie wel wekt, althans dat die suggestie daar in wordt gelezen. Gezien de ervaringen met het informatiedocument uit 2017, lijkt ons die laatste ontwikkeling niet ondenkbaar.

Met het oog op de maatman-discussie, lijkt het ons goed dieper in te gaan op de vraag of die suggestie inderdaad (terecht) gewekt wordt, althans kan worden ingelezen. Wij denken van niet, waarbij wij benadrukken wij niet ter zake kundig zijn om de aangehaalde onderzoeken inhoudelijk te beoordelen.

In het rapport wordt aangegeven dat de beschikbare literatuur is verkend⁷⁰, wat lijkt te veronderstellen dat de auteurs niet bekend zijn met andere litera-

tuur. Slaan wij de onderzoeken er op na, dan valt het volgende te constateren:

- het eerste onderzoek betreft een analytisch - en dus geen experimenteel - onderzoek uit 2003 betreft waarin bezwijkmechanismen van BubbleDeck-vloeren worden beschreven⁷¹;
- twee experimentele Deense onderzoeken uit 2003⁷² worden kritisch benaderd, omdat in die rapporten ‘niet alle gegevens duidelijk [...] zijn weergegeven’ en ‘de resultaten van de experimenten [...] slechts beknopt [zijn] beschreven’⁷³;
- een Belgisch rapport uit 2018 wordt aangehaald, dat gezien het moment van publicatie hoe dan ook niet tot ‘eerdere aanpassing’ had kunnen leiden. Ook wordt in dat onderzoek geconcludeerd dat het ‘het bezwijkgedrag zoals dat bij de schade in de parkeergarage bij Eindhoven Airport is opgetreden, tijdens de proeven niet is waargenomen’⁷⁴;
- uit andere onderzoeken niet het beeld naar voren lijkt te komen dat de praktijk aanpassing zou behoeven⁷⁵;
- in paragraaf 3.8 van het rapport wordt samengevat dat ‘de hoeveelheid koppelwapening bij de beschreven experimentele onderzoeken in het algemeen kleiner [is] dan die aanwezig was bij de vloeren van de parkeergarage bij Eindhoven Airport.’ Ook varieerde de positie van de tralieligger, was geen tralieligger aanwezig, of liep de koppelwapening niet door tot voorbij de tralieligger.⁷⁶

Het voorgaande geeft ons aanleiding aan te nemen dat de stand van de wetenschap de afgelopen jaren niet zodanig was dat bij een maatman kennis mocht verondersteld over de vermeende ondeugdelijkheid van breedplaatvloeren in deze toepassing in Nederland. Te meer niet nu ook in de periode 2017 - 2019 de (wetenschappelijke) inzichten zich op dit punt nog danig hebben ontwikkeld. Specifieke (garantie)afspraken en omstandigheden daargelaten, leidt dit tot de conclusie dat de kosten van (her)beoordeling en het treffen van (herstel)maatregelen van bestaande bouwwerken, evenals eventuele schade, in beginsel bij de gebouweigenaar blijven liggen (art. 7:758 lid 2 BW).

⁷¹ Rapport, p. 29-30.

⁷² Wijte heeft aangegeven dat ‘[we] ons als betonbranche echt wel [mogen] aanrekenen, dat we niet eerder acht hebben geslagen op dat onderzoek. Hoewel ik ook niet meer precies kan reconstrueren hoe openbaar dat onderzoek was en of het niet pas in de nasleep van de instorting in Eindhoven naar voren is gebracht.’, zie A. Tissink, ‘Nieuw stappenplan breedplaatvloeren: De problemen zijn nog veel groter dan gedacht’, *Cobouw*, 22 mei 2019. In de NTR-uitzending Kennis van Nu getiteld ‘Een betonnen misser’ d.d. 9 oktober 2019 geeft hij aan dat hij pas recentelijk kennis heeft gekregen van dit onderzoek.

⁷³ Rapport, p. 31-32. Daarnaast zou de onderzoeker op een onderdeel ‘een te lage verhouding’ hebben aangehouden, zie p. 102.

⁷⁴ Rapport, p. 49.

⁷⁵ Zie bijvoorbeeld de weergave van de conclusies van het onderzoek van Stehle e.a. op p. 41 rapport, en de conclusies van het PhD-onderzoek door Weglarzy op p. 45.

⁷⁶ Rapport, p. 49.

⁶⁸ S. Wijte en G.G.A. Dieteren, ‘Rekenregels beoordeling bestaande breedplaatvloeren’, *Cement* 2019(4), p. 32.

⁶⁹ Rapport, p. 5.

⁷⁰ Rapport, p. 5 en 10. Vgl. p. 29.

Met betrekking tot werk in uitvoering hebben wij hiervoor toegelicht dat het nieuwe beoordelingskader daarop niet van toepassing is, en dat voor het ontwerp van nieuwbouw specifieke richtlijnen worden ontwikkeld. Dat laat onverlet dat betrokken partijen inmiddels bekend zijn met de breedplaatvloerenproblematiek, althans mag dit worden verondersteld. Dit brengt mee dat betrokken partijen zich niet (zonder meer) kunnen verdedigen met het argument dat de gevolgen van een gebleken ondeugdelijke (toepassing van een) breedplaatvloer op grond van het stand van de wetenschap-argument voor andermans risico en rekening dienen te komen.

4. Slotopmerkingen

De discussie over breedplaatvloeren kent vele facetten. Slechts een deel daarvan is juridisch van aard. Wij hebben hier een bescheiden bijdrage aan de juridische discussie willen leveren. De toekomst zal uitwijzen in hoeverre die discussie daadwerkelijk op het scherpst van de snede gevoerd zal worden, of dat dit hoofdzakelijk langs maatschappelijke en technische lijnen zal gebeuren. Hoe dat ook zij, veiligheid dient voorop te staan, en partijbelangen dienen daaraan ondergeschikt te zijn. Dat dient nimmer uit het oog te worden verloren. ●

licentie verstrekt aan:
infense@li.nl
Infense Advocaten
IBR Publicatie - 10-02-2020