



Dit document is afgedrukt via IBRTracker op 15-10-2021 en uitsluitend bedoeld voor licentiehouder
r.kwaak@constructadvocaten.nl.

nr. 7 - juli 2021 (/docs/articles/2021/juli[1])

Deel dit artikel ([https://twitter.com/intent/tweet?text=nr. 7 - juli 2021%20TBR 2021-91 Vertraging bij oplevering nieuwbouw. Vertragingsoorzaken. Kritieke pad. Concurrent delay. Wijze van berekenen vertragingsschade&via=Instituut_BR&url=http://www.ibrtracker.nl/docs/articles/2021/juli/tbr-2021-91](https://twitter.com/intent/tweet?text=nr.7-juli-2021%20TBR-2021-91-Vertraging-bij-oplevering-nieuwbouw-Vertragingsoorzaken-Kritieke-pad-Concurrent-delay-Wijze-van-berekenen-vertragingsschade&via=Instituut_BR&url=http://www.ibrtracker.nl/docs/articles/2021/juli/tbr-2021-91))
([https://www.linkedin.com/shareArticle?mini=true&url=http://www.ibrtracker.nl/docs/articles/2021/juli/tbr-2021-91&title=nr. 7 - juli 2021%20TBR 2021-91 Vertraging bij oplevering nieuwbouw. Vertragingsoorzaken. Kritieke pad. Concurrent delay. Wijze van berekenen vertragingsschade&source=IBR Tracker](https://www.linkedin.com/shareArticle?mini=true&url=http://www.ibrtracker.nl/docs/articles/2021/juli/tbr-2021-91&title=nr.7-juli-2021%20TBR-2021-91-Vertraging-bij-oplevering-nieuwbouw-Vertragingsoorzaken-Kritieke-pad-Concurrent-delay-Wijze-van-berekenen-vertragingsschade&source=IBR-Tracker))
([https://www.facebook.com/sharer/sharer.php?u=http://www.ibrtracker.nl/docs/articles/2021/juli/tbr-2021-91&t=IBR Tracker%20nr. 7 - juli 2021%20TBR 2021-91 Vertraging bij oplevering nieuwbouw. Vertragingsoorzaken. Kritieke pad. Concurrent delay. Wijze van berekenen vertragingsschade](https://www.facebook.com/sharer/sharer.php?u=http://www.ibrtracker.nl/docs/articles/2021/juli/tbr-2021-91&t=IBR-Tracker%20nr.7-juli-2021%20TBR-2021-91-Vertraging-bij-oplevering-nieuwbouw-Vertragingsoorzaken-Kritieke-pad-Concurrent-delay-Wijze-van-berekenen-vertragingsschade))
(mailto:?subject=IBR Tracker Artikel delen&body=Ik vond dit artikel in IBR Tracker:%0D%0Ahttp://www.ibrtracker.nl/docs/articles/2021/juli/tbr-2021-91)

TBR 2021/91

Hof Arnhem-Leeuwarden, 29-9-2020, ECLI:NL:GHARL:2020:7797

(<http://deeplink.rechtspraak.nl/uitspraak?id=ECLI:NL:GHARL:2020:7797>), (Vertraging bij oplevering nieuwbouw. Vertragingsoorzaken. Kritieke pad. Concurrent delay. Wijze van berekenen vertragingsschade)

Mr. A.E.B. ter Heide, mr. W.C. Haasnoot en mr. A.G.J. Wassenauer van Catwijck

UAV 1989 : par. 42,

Met gastnoot R.J. Kwaak ¹, Red.

Feiten

2.1 In deze zaak gaat het kort gezegd om de vraag of UT recht heeft op de in reconventie gevorderde korting ex artikel 42 UAV'89 wegens overschrijding van de oplevertermijn dan wel of de termijnoverschrijding (geheel of gedeeltelijk) aan UT kan worden toegerekend en BAM om die reden recht heeft op vergoeding van vertragingkosten, zoals door BAM in conventie is gevorderd. In het tussenarrest van 12 februari 2019 heeft het hof de deskundige benoemd ter beantwoording van de vraag welke van de over en weer door partijen gestelde oorzaken zich hebben voorgedaan, welke daarvan op het kritieke pad lagen en welke vertraging deze al dan niet hebben opgeleverd. De deskundige is gevraagd antwoord te geven op de volgende vragen:

1. Welke van de door partijen genoemde oorzaken voor de ontstane vertraging zoals opgesomd in 4.7 en 4.9 van het arrest van 20-2-2018 hebben - voor zover u al kunt vaststellen dat deze zich hebben voorgedaan - naar uw oordeel tot vertraging van de oplevering geleid?
2. Welke van de oorzaken voor de ontstane vertraging die bij de beantwoording van de vorige vraag zijn genoemd lagen op enig bepalend moment op het kritieke pad?
3. Tot welke vertraging van de oplevering hebben de oorzaken voor de vertraging die zich hebben voorgedaan

én op het kritieke pad lagen geleid? Kunt u hierbij per vertragingsoorzaak aangeven of en, zo ja, welke bouwijdverlenging hierdoor gerechtvaardigd is? Kunt u, in het voorkomend geval, ook aangeven of daarbij mogelijk sprake is van samenlopende vertragingsoorzaken ("concurrent delay")?

4. Indien uw bevindingen afwijken van die in de reeds in het geding gebrachte rapporten van Royal HaskoningDHV van maart 2013, ABT van 15 april 2014 en de reactie daarop van Royal HaskoningDHV van november 2014, kunt u dan aangeven waarom u tot een ander oordeel komt?

5. Zijn er nog andere omstandigheden die bij de beoordeling van deze zaak van belang zijn?
(...)

2.5 Voor de verdere beoordeling van de vorderingen over en weer, is vooral het antwoord op de derde door het hof aan de deskundige voorgelegde vraag van belang. Het gaat dan om vertraging in de oplevering door die vertragingsoorzaken die zich daadwerkelijk hebben voorgedaan en bovendien op het kritieke pad lagen. Andere door partijen gestelde oorzaken van de vertraging zijn niet relevant, omdat ofwel de deskundige niet heeft kunnen vaststellen dat die zich daadwerkelijk hebben voorgedaan, ofwel omdat die oorzaken niet op het kritieke pad lagen.

2.6 De deskundige concludeert op p. 17 van zijn rapport dat van de door BAM gestelde vertragingsoorzaken de volgende oorzaken tot een vertraging in de oplevering hebben geleid:

1. hemelwaterafvoer schacht 2 en 3 (ruwbouw), leidend tot een vertraging van 4 werkweken (zie p. 4 van het rapport);
2. kern 4 in bouwdeel C (ruwbouw), leidend tot een vertraging van 8 werkweken (zie p. 5 van het rapport);
3. niet tijdig beschikbaar zijn van definitieve gegevens voor de laboratoria (afbouw), leidend tot een vertraging van 23 werkweken (zie p. 7 van het rapport);
4. verdeelkasten, leidend tot een vertraging van maximaal 18 werkweken ten opzichte van de contractplanning (zie p. 7 van het rapport).

Van de door UT gestelde vertragingsoorzaken heeft de volgende oorzaak tot een vertraging in de oplevering geleid:

5. disfunctioneren van constructeur [A] , leidend tot een vertraging van tussen de 6 en 10 weken ten opzichte van de contractplanning (zie p. 10 van het rapport).

2.7 De vertragingen waar deze oorzaken toe hebben geleid, mogen blijken de beantwoording van de derde vraag volgens de deskundige niet bij elkaar worden opgeteld. Oorzaken 1 en 2 hebben wel tot vertraging in de oplevering geleid, maar zijn niet maatgevend voor de uitloop van de bouwijd. Die uitloop is volgens de deskundige bepaald door het disfunctioneren van constructeur [A] , het niet tijdig beschikbaar zijn van de definitieve gegevens voor de laboratoria en de verdeelkasten. De vertraging is ontstaan bij de uitvoering van activiteit 246 (het aanbrenge van de primaire installaties op de eerste verdieping van bouwdeel B-A). Door het niet beschikbaar zijn van de gegevens voor de laboratoria is deze activiteit volgens de deskundige 23 werkweken later gestart dan in de contractplanning was opgenomen. De benodigde informatie voor de technische installaties van de laboratoria zou volgens de contractplanning definitief moeten zijn op 13 mei 2008 (week 20). Uiteindelijk waren de gegevens pas definitief in week 46 van 2008. Rekening houdend met de bouwvak van drie weken, is de vertraging 23 werkweken.

Maar de start van activiteit 246 is ook vertraagd door het disfunctioneren van constructeur [A] . Dit is volgens de deskundige als volgt ontstaan: in de contractplanning is er voor gekozen om de primaire installaties op de begane grond eerst aan te brengen en vervolgens naar boven te werken. Activiteit 245 (het aanbrenge van de primaire installaties op de begane grond) gaat dus aan activiteit 246 vooraf. De start van activiteit 245 is afhankelijk van het gereedkomen van activiteit 194 (wapenen en storten druklaag tweede verdieping). Deze laatste activiteit (194) is door het disfunctioneren van constructeur [A] vertraagd met 8,5 werkweken (uitgaande van de stortdata die de heer [B] heeft opgegeven in zijn notitie van 17 november 2009, productie 27 van UT in eerste aanleg). De deskundige is van oordeel dat er op dit punt sprake is van concurrent delay. De periode waarin sprake is van concurrent delay heeft de deskundige vastgesteld als volgt. Activiteit 245 zou volgens de contractplanning starten op 18 april 2008 en vervolgens start activiteit 246 vier weken later op 13 mei 2008.

Door het disfunctioneren van constructeur [A] kon activiteit 246 echter pas starten op 10 juli 2008. Dat was de

door het dysfunctioneren van constructeur [A] kon activiteit 246 enkel pas starten op 10 juli 2008. Dat was de donderdag vóór de bouwvak van 2008, waardoor de feitelijke start pas mogelijk was direct na die bouwvak, op 4 augustus 2008. Op 4 augustus 2008 kon nog steeds niet worden gestart met activiteit 246, omdat de definitieve gegevens voor de laboratoria nog niet beschikbaar waren. Toen die gegevens er waren kon op 11 november 2008 activiteit 246 van start. De periode van concurrent delay is op grond van het voorgaande door de deskundige berekend op de periode van 13 mei 2008 tot 10 juli 2008 (een periode van 8,5 werkweken). In de contractplanning zou in de bouwvak van 2008 niet worden doorgewerkt. Vanaf 4 augustus 2008 tot 11 november 2008 (een periode van 14 werkweken) is de vertraging in de uitvoering van activiteit 246 alleen veroorzaakt door het nog niet beschikbaar zijn van de definitieve gegevens voor de laboratoria. In de laatste fase van de bouw speelt volgens de deskundige nog de vertragingsoorzaak 'verdeelkasten' een rol. Bij de beantwoording van de eerste vraag van het hof heeft de deskundige aangegeven dat de ontstane vertraging maximaal 18 werkweken ten opzichte van de contractplanning heeft bedragen. De deskundige geeft daarbij aan dat er door de vertraging in de ruwbouwfase en de vertraging in het aanleveren van de laboratoriergegevens al een achterstand van 14 werkweken bestond bij de start van de secundaire installaties. De deskundige meent dat bij de start van de secundaire installaties niet direct met de verdeelkasten zal zijn begonnen. De deskundige kan - kennelijk daarom - niet exact vaststellen welke vertraging de verdeelkasten in de planning hebben gegeven. De door BAM in de bouwvergadering van 7 juli 2009 gemelde extra vertraging van 4 werkweken acht de deskundige aannemelijk. Naar het oordeel van de deskundige is de oplevering met 18 werkweken vertraagd als gevolg van het optreden van de vertragingsoorzaken 'niet tijdig beschikbaar zijn van de definitieve gegevens laboratoria' en 'verdeelkasten'.

2.8 De deskundige heeft in zijn rapport vermeld dat UT naar aanleiding van het conceptrapport met nieuwe stortdata is gekomen, die zijn gebaseerd op een handgeschreven overzicht. De deskundige heeft de wijzigingen waar deze nieuwe data volgens hem toe leiden afzonderlijk in zijn rapport vermeld. Het hof stelt vast dat deze stortdata niet nieuw zijn, maar als productie 35 bij de conclusie van dupliek in conventie, tevens replek in reconventie al eerder in de procedure zijn overgelegd. BAM heeft de juistheid van deze stortdata niet gemotiveerd weersproken. BAM gaat in 2.3 van haar memorie na deskundigenbericht ook uit van deze gewijzigde stortdata. Het hof zal daarom uitgaan van de conclusies die de deskundige aan deze gewijzigde stortdata verbindt. De deskundige meldt op p. 20 van zijn rapport dat als gevolg van de gewijzigde stortdata niet het gereedkomen van de tweede verdiepingsvloer in bouwdeel A op 3 juli 2008, maar het gereedkomen van de tweede verdiepingsvloer in bouwdeel B op 9 juli 2008 maatgevend is geworden voor de vertraging. UT heeft ook nog gesteld dat, op basis van de notitie van de heer [B], pas zo'n drie weken na het storten kan worden gestart met de primaire installaties, omdat dan de stempels op de begane grond zijn verwijderd. De deskundige concludeert dat indien hiermee rekening gehouden wordt direct na de bouwvak gestart kon worden met de primaire installaties op de begane grond (activiteit 245) en conform contractplanning 3,5 werkweken later, op 27 augustus 2008, met de primaire installaties op de eerste verdieping (activiteit 246). De ondersteuning van de verdiepingsvloer is, zo blijkt volgens de deskundige uit de contractplanning, in 1 dag geplaatst (activiteiten 160 en 182) en direct na de bouwvak kon op de begane grond worden begonnen met de primaire installaties. Op 27 augustus 2008 waren de definitieve gegevens voor de laboratoria echter nog niet beschikbaar. Hierdoor kon activiteit 246 niet starten op 27 augustus 2008, maar pas op 11 november 2008. Dit betekent dat ten opzichte van de conclusie van de deskundige zoals het hof die heeft weergegeven in 2.7, de vertraging in de uitvoering van activiteit 246 niet vanaf 4 augustus 2008, maar vanaf 27 augustus 2008 tot 11 november 2008 (een periode van 11, i.p.v 14, werkweken) alleen is veroorzaakt door het nog niet beschikbaar zijn van de definitieve gegevens voor de laboratoria.

2.9 In de door de deskundige vastgestelde periode van concurrent delay speelde ook nog de vertragingsoorzaak hemelwaterafvoer schacht 2 en 3 in bouwdeel B een rol, maar de vertraging die hiervan het gevolg was, is volgens de deskundige niet maatgevend geweest voor de uitloop van de bouwtijd. Die oorzaak behoeft in dit verband daarom geen verdere bespreking. Wel is nog van belang dat BAM gedurende de bouwvak van 2008 heeft doorgewerkt. Volgens de deskundige heeft BAM daarmee de periode van concurrent delay met drie werkweken weten te beperken. Het hof volgt de deskundige op dit laatste punt niet. Bij de berekening van de periode van concurrent delay zoals hiervoor in 2.7 is weergegeven is de deskundige uitgegaan van de

contractplanning waarin is opgenomen dat in de bouwvak niet wordt doorgewerkt. Daarom - zo begrijpt het hof het deskundigenrapport - heeft de deskundige de periode van concurrent delay laten eindigen op 10 juli 2008, zijnde de start van de bouwvak. Dat BAM vervolgens in de bouwvak doorwerkt heeft dan geen gevolgen voor de periode van concurrent delay, maar alleen voor de uiteindelijke (vertraging in de) opleverdatum. Ook in de berekening van de periode van concurrent delay zoals hiervoor in 2.8 weergegeven leidt het doorwerken in de bouwvak niet tot een kortere periode van concurrent delay, omdat in die berekening met de feitelijke stortdata wordt gerekend. Die feitelijke stortdata zijn gerealiseerd nadat is doorgewerkt in de bouwvak. Dit laatste gegeven is daarom al verwerkt in de berekening die uitgaat van de feitelijke stortdata.

2.10 Voor zover hiervoor nog niet besproken en voor zover voor de beoordeling van belang, zal het hof hierna ingaan op de overige punten van kritiek die UT in haar antwoordmemorie na deskundigenbericht heeft vermeld. Achtereenvolgens komen aan de orde: het niet tijdig beschikbaar zijn van de definitieve (volledige) gegevens voor de laboratoria, de verdeelkasten, en algemene kritiek op het rapport.

het niet tijdig beschikbaar zijn van de definitieve (volledige) gegevens voor de laboratoria

2.11 Volgens UT volgt uit het algemeen tijdschema (hierna: AT) van 4 oktober 2007, versie 9, niet dat het aanleveren van de gegevens met betrekking tot de laboratoria (activiteit 18) voorwaarde is voor de start van de aanleg van de primaire installaties (activiteit 242). Volgens UT is die koppeling ook zinledig, omdat in het bestek voorzieningen die in de laboratoria moeten worden gerealiseerd zijn opgegeven. Op basis van deze gegevens waren de primaire installaties te dimensioneren, aldus UT. De volledige gegevens met betrekking tot de laboratoria waren pas later nodig voor de secundaire installaties. UT stelt in dit verband ook dat met de aanleg van de primaire installaties feitelijk is begonnen voordat de volledige gegevens met betrekking tot de laboratoria bekend waren. UT verwijst naar diverse verslagen van uitvoerdersvergaderingen die zij bij haar antwoordmemorie na deskundigenbericht heeft overgelegd. UT concludeert op basis van de uitvoerdersverslagen dat de conclusie van de deskundige dat pas in week 46 gestart kon worden met de primaire installaties onjuist is. De deskundige is uitgegaan van de tussen partijen overeengekomen contractplanning. Op basis daarvan constateert de deskundige dat UT de definitieve gegevens voor de laboratoria 23 werkweken later dan afgesproken volledig heeft afgegeven.

2.12 Voor de beoordeling van de vorderingen over en weer is naar het oordeel van het hof de feitelijke vertraging in de oplevering van belang. Het 23 werkweken later aanleveren van de volledige gegevens voor de laboratoria dan was voorzien in het AT heeft geleid tot een beperktere vertraging in de oplevering. Hoe BAM dit verschil heeft ingelopen, heeft de deskundige niet kunnen vaststellen. Mogelijk is dit (gedeeltelijk) te verklaren doordat met de aanleg van de primaire installaties al een aanvang is gemaakt, voordat de definitieve (volledige) gegevens voor de laboratoria beschikbaar waren. Ook indien dit zo zou zijn blijft de conclusie van de deskundige dat het later dan gepland beschikbaar stellen van de definitieve gegevens voor de laboratoria heeft geleid tot een vertraging in de oplevering van uiteindelijk 11 werkweken naar het oordeel van het hof overeind, omdat daarin de feitelijke uitvoering van de werkzaamheden is verwerkt. UT heeft bij haar algemene kritiekpunten nog aangegeven dat de hier gesignaleerde onduidelijkheid voor de deskundige reden had moeten zijn nadere vragen te stellen, om er op die manier achter te komen hoe de kortere doorlooptijd van de primaire installaties is ontstaan. De deskundige heeft voor het stellen van die nadere vragen geen aanleiding gezien. Naar het oordeel van het hof is zonder nadere toelichting van de zijde van UT, die het hof niet in de antwoordmemorie na deskundigenbericht leest, niet duidelijk waarom de deskundige in zijn rapport een (nadere) analyse had moeten maken van de manier waarop BAM de vertraging van 23 werkweken ten opzichte van de contractplanning heeft teruggebracht. Voor de beantwoording van de vragen van het hof was dit naar het oordeel van de deskundige kennelijk niet nodig.

2.13 In punt 2.44 tot en met 2.60 van de antwoordmemorie na deskundigenrapport gaat UT uitgebreid in op de vertraging in de ruwbouw. Volgens UT heeft de deskundige ten onrechte niet in acht genomen dat de vloeren gevloeid moesten worden voordat de primaire installaties konden worden geplaatst. De eerste verdiepingsvloer

in bouwdeel A-B is volgens UT gevloeid in week 33 van 2008 (de week van 11 augustus 2008). Pas daarna konden de primaire installaties worden geplaatst. Het al dan niet beschikbaar zijn van de definitieve gegevens voor de laboratoria deed er tot dat moment niet toe, aldus UT.

Uit 2.8 van dit arrest volgt dat het hof uitgaat van de gewijzigde stortdata en de conclusies die de deskundige daaraan verbindt. Dat betekent dat naar het oordeel van het hof door een aan BAM toe te rekenen oorzaak niet eerder dan op 27 augustus 2008 met de start van de primaire installaties kon worden begonnen. Omdat deze datum is gelegen na de door UT gestelde datum waarop de vloer is gevloeid heeft UT geen belang bij verdere bespreking van hetgeen zij stelt in 2.44 tot en 2.60 van haar antwoordmemorie na deskundigenbericht.

2.14 Vervolgens maakt UT nog diverse opmerkingen over de door de deskundige vastgestelde (periode van) concurrent delay. Volgens UT zijn de conclusies van de deskundige met betrekking tot het optreden van concurrent delay onbegrijpelijk en onhoudbaar, ook indien uit wordt gegaan van de overige conclusie van de deskundige. Volgens UT deden de gevolgen van het disfunctioneren van constructeur [A] en het niet tijdig beschikbaar zijn van de definitieve gegevens voor de laboratoria zich niet op hetzelfde moment voelen. Het disfunctioneren van constructeur [A] leidde tot vertraging in de ruwbouwfase en het - door UT betwiste - niet tijdig beschikbaar zijn van de definitieve gegevens voor de laboratoria leidde tot vertraging in de afbouwfase, aldus UT.

Het hof ziet op dit punt aanleiding om een nadere vraag te stellen aan de deskundige. In het AT is de uitvoering van activiteit 246 (het aanbrengen van de primaire installaties op de eerste verdieping van bouwdeel B-A) afhankelijk van activiteit 245 (het aanbrengen van de primaire installaties op de begane grond). De start van activiteit 245 is afhankelijk van het gereedkomen van activiteit 194 (wapenen en storten druklaag tweede verdieping). Zie hiervoor hetgeen het hof in 2.7 heeft overwogen. Feitelijk kon met activiteit 246 niet eerder worden begonnen dan op 27 augustus 2008 (zie 2.8 van dit arrest). Door de vertraging in het beschikbaar stellen van de definitieve gegevens voor de laboratoria kon BAM pas op 11 november 2008 beginnen met het aanbrengen van de primaire installaties. De deskundige schrijft op p. 22 van zijn rapport:

"ABT stelt in haar rapportage dat die gegevens nog niet relevant waren voor het kritieke tijdpad omdat er als gevolg van vertraging bij de aannemer (niet tijdig kunnen aanbrengen van de prefab vloerelementen) het kritieke pad reeds verschoven is. Deze laatste constatering is correct, er is sprake van concurrent delay in deze periode, maar het niet tijdig aanleveren van de definitieve gegevens is duidelijk maatgevend gebleken."

Het hof heeft behoefte aan een nadere toelichting van de deskundige waarom volgens hem sprake is van concurrent delay. In het AT was de start van activiteit 246 gepland op 13 mei 2008. In het AT diende daarom op die datum de definitieve gegevens voor de laboratoria beschikbaar te zijn. Het is het hof nog niet voldoende duidelijk waarom die gegevens ook bij het gegeven dat de start van activiteit 246 was vertraagd nog steeds op 13 mei 2008 beschikbaar dienden te zijn. Met andere woorden, het is voor het hof onvoldoende duidelijk waarom het beschikbaar stellen van de definitieve gegevens van de laboratoria, gegeven het tijdpad waarop het werk feitelijk is uitgevoerd, vóór 27 augustus 2008 op het kritieke pad lag. Hieraan gekoppeld is het hof onvoldoende duidelijk waarom er sprake is van concurrent delay bij de feitelijke uitvoering van de werkzaamheden. Bij de beantwoording van de nadere vragen van het hof zal de deskundige ook moeten ingaan op de stellingen van UT in haar reactie op het concept deskundigenrapport en in 2.17 tot en met 2.27 van haar antwoordmemorie na deskundigenbericht. Het standpunt dat UT daar verwoordt, komt er in de kern op neer dat volgens UT het beschikbaar stellen van de volledige gegevens voor de laboratoria in het geheel niet op het kritieke pad lag. UT verwijst daarbij onder meer naar de kleur en de richting van de verbindingspijl tussen activiteit 242 en activiteit 18 in het AT. Verder maakt UT in dit verband onderscheid tussen de aanleg van de primaire installaties en de secundaire installaties en betoogt zij dat de definitieve gegevens voor de laboratoria niet van belang waren voor de aanleg van de primaire installaties. Het hof stelt daarbij voorop dat het UT niet volgt in haar standpunt dat het beschikbaar stellen van de definitieve gegevens voor de laboratoria nooit op het kritieke pad is komen te liggen. De deskundige schrijft op dit punt bij de beantwoording van de tweede vraag op p.14 van zijn rapport:

"Met kleuren zijn de relaties die in de contractplanning zijn terug te vinden aangegeven. Indien activiteit 18 'opgave van de definitieve voorzieningen laboratoriums' derhalve vertraagt, schuift de startdatum van de primaire installaties op in bouwdeel B-A en daarmee ook de einddatum. Hierdoor schuift de startdatum en einddatum van de secundaire installatie in bouwdeel B-A op en uiteindelijk kan dus later gestart worden met in bedrijf stellen, testen en validatie van de installaties. Dit is de laatste activiteit voor de oplevering en daarmee schuift de opleveringsdatum ook op." Naar het oordeel van het hof heeft de deskundige hiermee voldoende gemotiveerd waarom de definitieve gegevens voor de laboratoria reeds bij de start van de uitvoering van activiteit 246 beschikbaar moesten zijn, zoals dat ook is aangegeven in het AT. Daarmee neemt het hof het oordeel van de deskundige in zoverre over dat in ieder geval op het moment dat BAM aan de uitvoering van activiteit 246 kon beginnen (27 augustus 2008) de definitieve gegevens voor de laboratoria beschikbaar moesten zijn. Of die gegevens eerder aangeleverd moesten worden is - zo blijkt uit het voorgaande - onderwerp van de nadere vraag aan de deskundige.

de verdeelkosten

2.15 In de visie van UT heeft de deskundige de vertraging bij de verdeelkosten onjuist beoordeeld. De deskundige stelt volgens UT vast dat in week 6 van 2009 wordt gestart met de aanleg van de secundaire installaties. Voor het probleem met de verdeelkosten is volgens UT op 25 februari 2009 een oplossing voorhanden. Bij de start van de aanleg van de secundaire installaties was het aangepaste ontwerp van de verdeelkosten volgens UT gereed of bijna gereed. De uitwerking van dit gewijzigd ontwerp kon plaatsvinden in de periode dat de bouwkundige werkzaamheden uitliepen. UT verwijst naar een e-mail van [C] aan BAM waarin [C] aangeeft dat de gewijzigde activiteiten voor de verdeelkosten weinig of geen invloed hebben op de planning. In de visie van UT hebben de problemen met de verdeelkosten dan ook niet tot enige vertraging geleid. Als er al sprake is van enige vertraging, dan dient dit volgens UT voor rekening van BAM te blijven. [C] had veel eerder moeten onderkennen dat de verdeelkosten na het besluit tot verzwaaring groter zouden worden. Bovendien heeft BAM haar coördinerende taak onvoldoende uitgevoerd. Ten slotte wijst UT erop dat - zo er al enige vertraging is ontstaan door het probleem met de verdeelkosten - BAM op dit punt een claim van € 600.000,- heeft neergelegd bij [C] wegens het veroorzaken van vertraging en bouwtijdverlenging. Volgens UT heeft BAM dit bedrag ook op de betalingen aan [C] ingehouden.

2.16 De deskundige heeft in antwoord op de reactie van UT op het conceptrapport in zijn definitieve rapport dit punt nader toegelicht. Uit zijn antwoord op de eerste vraag leidt het hof het volgende af (zie p. 7 van het definitieve rapport). De desbetreffende werkzaamheden zouden volgens de contractplanning aanvangen in week 44 van 2008 (de week van 27 oktober 2008). Op het moment dat deze werkzaamheden zouden starten bestond al een achterstand ten opzichte van de contractplanning. In oktober 2008 is besloten tot een substantiële verzwaaring van de verdeelkosten. Daarvoor is een meerwerkopdracht verstrekt en het meerwerk is ook betaald. [C] heeft volgens het rapport van ABT pas op 27 januari 2009 gemeld dat deze verzwaaring gevolgen zou kunnen hebben voor de afmetingen van de verdeelkosten. Rond 25 maart 2009 was het knelpunt dat hierdoor was ontstaan opgelost. In antwoord op vraag 2, legt de deskundige uit waarom hij de door BAM gemelde vertraging van 4 extra werkweken vanwege het probleem met de verdeelkosten aannemelijk vindt (zie p. 15 van het definitieve rapport). Hoewel de deskundige de exacte vertraging niet kan vaststellen, vindt de deskundige dat de in verband met de aanpassing van de verdeelkosten geclaimde vertraging van vier extra werkweken aannemelijk is (zie de motivering van de deskundige op p. 15, meer in het bijzonder; de vierde alinea daarvan, van het definitieve rapport). Uit de reactie van de deskundige naar aanleiding van het commentaar van UT op het conceptrapport (zie met name p. 10) blijkt dat de aanleg van de E-installaties, activiteit 437 in de afbouwfase, volgens de contractplanning zou starten op 27 oktober 2008. Deze start was bepaald op 1 week na de start van de W-installaties (activiteit 436), welke werkzaamheden weer afhankelijk waren van de primaire installatie 4e verdieping (activiteit 249). Volgens de deskundige is de start van de E-installaties 12,5 weken vertraagd. Rekening houdend met 2 weken kerstreces, had volgens de deskundige in de week van 2 februari 2009 (week 6) kunnen worden gestart met de E-installaties. De deskundige acht onjuist dat de oplossing voor de verzwaarde verdeelkosten al op 25 februari 2009 gereed was. Volgens de deskundige is op die datum een oplossing aan VGD voorgelegd (bijlage 18 bij het rapport van ABT), maar is pas bij mail van 25 maart 2009 om instemming gevraagd met een op basis van het eerdere voorstel gemaakte proefopstelling. Naar het oordeel

van het hof heeft UT deze conclusies van de deskundige en diens oordeel dat een vertraging van 4 weken als gevolg van de aanpassing van de verdeelkosten aannemelijk is onvoldoende weersproken. Het hof sluit zich daarom aan bij de conclusie van de deskundige op dit onderdeel.

2.17 De deskundige heeft in zijn reactie op het commentaar van UT op het conceptrapport aangegeven dat de vraagstelling van het hof ziet op de vertragingsoorzaken genoemd in 4.7 en 4.9 van het arrest van 20 februari 2018. Daarin is mogelijke vertraging die is veroorzaakt door onderaannemer [C] niet vermeld. De deskundige heeft eventuele vertraging die aan [C] te wijten is daarom niet afzonderlijk in beschouwing genomen. Wel oppert de deskundige dat [C] de gevolgen van de wijziging mogelijk pas laat heeft gemeld, omdat er op het moment van het doorvoeren van die wijziging (oktober 2008) al een aanzienlijk achterstand was op de contractplanning.

2.18. Uit de e-mail van 12 maart 2009 van [C] aan BAM (bijlage 4 bij de reactie van UT op het conceptrapport van de deskundige) blijkt dat de wijziging in de posities van de verdeelkosten tot wijzigingen leidde in de bekabeling en kabelgoten. In de visie van [C] hebben de in die e-mail vermelde werkzaamheden weinig tot geen invloed op de planning. Uitdrukkelijk heeft [C] bij die mededeling de bouwkundige gevolgen van de wijziging van de verdeelkosten buiten beschouwing gelaten. Dat er door de wijziging van de verdeelkosten in het geheel geen vertraging in de oplevering is ontstaan, zoals door UT is gesteld, kan het hof daar dan ook niet uit afleiden. BAM stelt dat door de wijziging van de verdeelkosten de in het bouwkundig ontwerp aangewezen ruimten voor de verdeelkosten niet groot genoeg meer waren. De vertraging in de oplevering is volgens BAM ontstaan door de als gevolg hiervan noodzakelijke bouwkundige aanpassingen. Naar het oordeel van het hof kan op zichzelf als uitgangspunt gelden dat UT verantwoordelijk is voor de gevolgen van aanpassingen in het ontwerp gedurende de bouw. In beginsel moet de (extra) ontstane vertraging in de oplevering die hierdoor is ontstaan dan worden toegerekend aan UT.

2.19 Uit productie 24C bij de conclusie van antwoord in reconventie blijkt echter dat BAM bij brief van 30 augustus 2010 aan [C] heeft bericht dat zij [C] verantwoordelijk acht voor het ontstaan van vier weken vertraging en dat zij om die reden de contractuele boete van € 600.000,- inhoudt op de betalingen aan [C]. Uit productie 24A bij de conclusie van antwoord in reconventie volgt dat dit volgens de brief van BAM van 7 juli 2009 een vertraging op het kritieke pad betreft. BAM heeft er in die conclusie op gewezen dat [C] een door UT voorgeschreven onderaannemer is, waarbij de onderhandelingen en de prijsvaststelling door UT zelf zijn gerealiseerd, zodat in feite UT verantwoordelijk is voor de door [C] veroorzaakte vertraging. Het hof stelt vast dat in de brief van 7 juli 2009 door BAM drie verschillende vertragingsoorzaken aan de kant van [C] worden genoemd die op het kritieke pad liggen. Eén daarvan betreft de verdeelkosten. Indien sprake is van een geheel door de wijziging van het ontwerp ontstane vertraging, valt zonder nadere toelichting - die ontbreekt - niet te begrijpen waarom BAM [C] hiervoor aansprakelijk acht. BAM lijkt hier op twee gedachten te hinken. In haar relatie tot [C] stelt zij [C] aansprakelijk voor de vertraging van vier weken, maar in haar relatie tot UT houdt zij UT verantwoordelijk voor diezelfde vertraging van vier weken. Gegeven dat BAM voor de vertraging van vier weken, die is ontstaan als gevolg van het met betrekking tot de verdeelkosten gewijzigd ontwerp, haar onderaannemer [C] reeds aansprakelijk heeft gesteld en een bedrag van € 600.000,- op de aan [C] toekomende aanneemsom heeft ingehouden, kan BAM naar het oordeel van het hof in redelijkheid voor diezelfde vertraging van vier weken niet ook vertragingskosten bij UT claimen. In ieder geval heeft BAM onvoldoende gesteld om te kunnen oordelen dat zij - rekening houdend met het reeds op de betalingen aan [C] ingehouden bedrag - door de wijziging van de verdeelkosten nog schade heeft geleden. Het enkele feit dat sprake is van een voorgeschreven onderaannemer, maakt niet dat de vertragingskosten in de oplevering ondanks het voorgaande (ook) voor rekening van UT Twente zou moeten komen. Naar het oordeel van het hof dient het ontstaan van de vier weken vertraging in de uitvoering van de werkzaamheden met betrekking tot de verdeelkosten aan UT te worden toegerekend, maar komt aan BAM geen vergoeding van vertragingskosten over deze periode toe.

algemene kritiek

2.20 In het voorgaande is al geoordeeld dat het hof UT niet volgt in haar stelling dat de start van de primaire installaties op geen enkele wijze is vertraagd door het ontbreken van de definitieve gegevens voor de laboratoria.

2.21 De opmerkingen die UT maakt over het al dan niet opgenomen zijn van zogenoemde free float in de contractplanning behoeven naar het oordeel van het hof geen bespreking, omdat die opmerkingen geen aanleiding geven om van de conclusies van de deskundige af te wijken. De in dit verband gemaakte opmerkingen van UT over de vertraging in de voorfase zijn niet van belang, omdat die naar het oordeel van het hof niet kunnen afdoen aan de conclusie van de deskundige dat vertraging in de voorfase niet tot vertraging in de oplevering heeft geleid.

de conclusie die het hof trekt uit het deskundigenrapport

2.22 Er zijn volgens de deskundige drie omstandigheden aan te wijzen die de uitloop van de bouwtijd hebben veroorzaakt. Dat is het disfunctioneren van de door BAM ingeschakelde constructeur [A]. Deze vertragingsoorzaak moet aan BAM worden toegerekend, nu zij als hoofdaannemer voor de door haar ingeschakelde onderaannemer verantwoordelijk is. Het disfunctioneren van [A] heeft ertoe geleid dat de start van de primaire installaties op de begane grond en eerste verdieping van bouwdeel B-A met 11,5 werkweken is vertraagd tot 27 augustus 2008 voor de aanleg van de primaire installaties op de eerste verdieping van bouwdeel B kon beginnen. Tevens is de oplevering vertraagd door het niet tijdig beschikbaar zijn van definitieve gegevens voor de laboratoria. Deze vertragingsoorzaak is aan UT toe te rekenen, omdat dit een contractuele verplichting van UT is die zij niet tijdig is nagekomen. Nadat de hiervoor genoemde twee vertragingsoorzaken zich hadden voorgedaan, deed zich in de fase daarna nog een vertraging voor die heeft geleid tot een latere oplevering. Dit betreft de problemen met de verdeelkosten, die volgens de deskundige hebben geleid tot een vertraging in de oplevering van 4 werkweken. Die vertragingsoorzaak moet aan UT worden toegerekend.

2.23 Volgens de deskundige is sprake van concurrent delay, omdat de aan UT toe te rekenen vertragingsoorzaak 'niet tijdig beschikbaar zijn van definitieve gegevens voor de laboratoria' zich voordeed zowel voorafgaand aan het optreden van de vertragingsoorzaak 'disfunctioneren van constructeur [A]', als daaropvolgend tot 11 november 2008. Het hof heeft in 2.14 overwogen hierover nadere vragen aan de deskundige te zullen stellen. Die vraag is relevant, omdat de aan BAM toe te rekenen vertragingsoorzaak 'disfunctioneren van constructeur [A]' geen recht op de door UT gevorderde contractuele korting wegens te late oplevering geeft als de conclusie van de deskundige wordt gevolgd en er sprake is van concurrent delay over de gehele periode van het optreden van de vertragingsoorzaak 'disfunctioneren van constructeur [A]'. Indien de vertragingsoorzaak 'niet tijdig beschikbaar zijn van definitieve gegevens voor de laboratoria' pas vanaf 27 augustus 2008 op het kritieke pad is komen te liggen, is er mogelijk geen sprake van concurrent delay. De omstandigheid dat de definitieve gegevens voor de laboratoria niet tijdig beschikbaar waren heeft geleid tot een vertraging ten opzichte van de contractplanning van 23 werkweken. Uiteindelijk is de vertraging als gevolg van deze omstandigheid bij de start van de aanleg van de primaire installaties terug gebracht tot 11 werkweken (zie 2.8 van dit arrest). Indien geen sprake is van concurrent delay heeft BAM recht op 11 werkweken bouwtijdverlenging wegens het niet beschikbaar zijn van de definitieve gegevens voor de laboratoria en 4 werkweken wegens de problemen met de verdeelkosten. Gegeven dat de oplevering feitelijk 18 werkweken is vertraagd, kan de beantwoording van de nadere vraag er mogelijk toe leiden dat UT over de resterende drie werkweken vertraging in de oplevering recht heeft op de contractuele boete.

2.24 Mocht het hof na de beantwoording van de nadere vragen door de deskundige tot het oordeel komen dat sprake is van concurrent delay zoals door de deskundige in zijn rapport vastgesteld, dan betekent dit nog niet dat BAM ook over deze gehele periode recht heeft op vergoeding van haar vertragingskosten. Gedurende de periode van concurrent delay heeft zij daar geen recht op, omdat er in die periode ook sprake is van een haar toe te rekenen vertragingsoorzaak. Na de periode van concurrent delay heeft het niet tijdig beschikbaar zijn van definitieve gegevens voor de laboratoria geleid tot een vertraging in de oplevering van 11 werkweken in de periode van 27 augustus 2008 tot 11 november 2008. Over die periode heeft BAM recht op vergoeding van haar vertragingskosten. Zoals het hof in 2.19 heeft overwogen, komt BAM geen vergoeding van vertragingskosten toe over de vertraging in de oplevering als gevolg van de wijziging van de verdeelkosten. De beantwoording door de deskundige van de nadere vragen is gelet op het voorgaande niet van belang voor de

periode over welke BAM recht heeft op vergoeding van haar vertragingskosten. Om proceseconomische redenen zal het hof de vertragingskosten al in dit arrest bespreken.

(...)

De beslissing

Het hof, recht doende in hoger beroep: draagt de deskundige (...) op om een nader schriftelijk bericht uit te brengen omtrent de in 2.14 van dit arrest bedoelde nadere vragen, te weten:

1. kunt u nader toelichten op basis van welke gegevens u tot de conclusie bent gekomen dat ook bij het gegeven dat de feitelijke uitvoering van activiteit 246 (het aanbrengen van de primaire installaties op de eerste verdieping van bouwdeel B-A) door de vertraging die was ontstaan door het disfunctioneren van constructeur [A] niet eerder kon starten dan 27 augustus 2008, het tijdig beschikbaar zijn van de definitieve (volledige) gegevens voor de laboratoria (activiteit 18 uit het AT) in de periode vóór 27 augustus 2008 op het kritieke pad lag?
2. Kunt u - voor zo ver nog niet aan de orde gekomen bij de beantwoording van de bovenstaande vraag - nader toelichten op grond waarvan volgens u sprake is van concurrent delay met betrekking tot de vertragingsoorzaken 'disfunctioneren [A]' en 'het niet tijdig beschikbaar zijn van de definitieve (volledige) gegevens voor de laboratoria'?
3. Wilt u bij de beantwoording van de vragen ingaan op de stellingen van partijen met betrekking tot de bovenstaande onderwerpen, zoals die reeds blijken uit de reacties op uw eerdere conceptrapport en de memories na het definitieve rapport? (*Enz., enz., Red.*)

noot

Inleiding

1. Een uitgebreid tussenarrest betreffende een welhaast klassiek bouwgeschil. De overeengekomen datum van oplevering is overschreden waarna de opdrachtgever aanspraak maakt op de overeengekomen korting. De aannemer wijt de overschrijding echter aan de opdrachtgever en vordert vergoeding van de geleden vertragingsschade.
2. Partijen hebben over een weer een veelheid aan oorzaken van de vertraging genoemd. Het hof heeft daarom een deskundige benoemd om antwoord te geven op de volgende vragen:
 - welke van de over en weer gestelde oorzaken hebben zich voorgedaan?;
 - welke daarvan lagen op het kritieke pad ² en welke vertraging hebben deze al dan niet opgeleverd;
 - is er sprake van samenlopende oorzaken, door partijen en het hof steeds aangeduid met de term 'concurrent delay'.
3. Deze laatste term is afkomstig uit het Angelsaksische recht. In het Nederlandse bouwrecht is over samenlopende vertragingsoorzaken weinig te vinden. Dat concludeerde O.L Andriessse al in 2004 ³ maar ook in de Leidraad Vertraging en Verstoring welke recentelijk ter consultatie is voorgelegd, is maar beperkt aandacht voor dit onderwerp (gewezen wordt op precies één uitspraak die hierover gaat ⁴). Datzelfde geldt voor het Praktijkboek vertragingsschade in de bouw van A.F.J. Jacobs. Recentelijk hebben ook J.W.A Meesters en A.S. de Nijs geconcludeerd dat dit onderwerp onderbelicht is gebleven en hebben zij de problematiek van samenlopende oorzaken eens nader verkend. ⁵
4. Dit gebrek aan aandacht is best opmerkelijk. Het gezegde 'een ongeluk komt nooit alleen' is zeker van toepassing wanneer het gaat om overschrijding van de bouwtijd. Vaak zijn er meerdere gebeurtenissen die leiden tot vertraging van de bouw. Om de discussie vervolgens nog te compliceren zijn sommige gebeurtenissen toe te rekenen aan de opdrachtnemer en andere aan de opdrachtgever. Naar Nederlands recht hebben we dan te maken met het leerstuk meervoudige causaliteit en eigen schuld. Een leerstuk dat Bloembergen al eens omschreef als één van de meest omstreden breinbrekers van ons aansprakelijkheidsrecht. ⁶

5. Het leek mij daarom voor de praktijk zinvol om aan de hand van dit arrest en mij beschikbare Angelsaksische literatuur het begrip 'concurrent delay' eens nader te verkennen. Temeer omdat het hof heeft geoordeeld ⁷ dat gedurende de periode van concurrent delay de opdrachtgever geen aanspraak kan maken op de korting en de aannemer geen aanspraak kan maken op vergoeding van vertragingsschade. Kortom, een voor de praktijk relevant begrip dus.

Deskundigenbericht

6. De deskundige heeft zes gebeurtenissen geïdentificeerd die tot vertraging hebben geleid. Drie daarvan kwalificeren als maatgevend: een disfunctionerende constructeur, ontbrekende gegevens en problemen met de verdeelkasten aan het einde van het werk.

7. De deskundige heeft zes gebeurtenissen geïdentificeerd die tot vertraging hebben geleid. Drie daarvan kwalificeren als maatgevend: een disfunctionerende constructeur, ontbrekende gegevens en problemen met de verdeelkasten aan het einde van het werk.

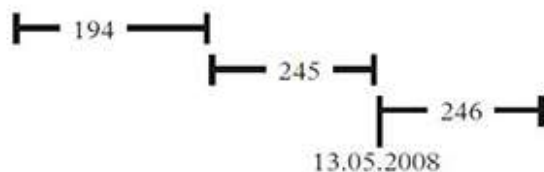
8. Echter, activiteit 246 kon ook niet tijdig aanvangen omdat de benodigde gegevens (voor de laboratoria) ontbraken ⁸. Die gegevens hadden volgens de planning op 13 mei 2008 beschikbaar moeten zijn (het moment waarop activiteit 246 had moet aanvangen) maar waren dat pas op 11 november 2008. De tijdige gegevens verstrekking was een contractuele verantwoordelijkheid van de opdrachtgever en deze oorzaak rekent het hof dan ook toe aan de opdrachtgever.

9. De deskundige concludeert ⁹ dat er sprake is concurrent delay gedurende de periode van 13 mei 2008 tot 27 augustus 2008 (een periode van 11,5 werkweken). Toen was, zo begrijp ik, in de visie van de deskundige sprake van twee in tijd samenlopende oorzaken. Enerzijds omdat de voorgaande activiteit (245) niet klaar was (door het disfunctioneren van de constructeur) en anderzijds omdat de opdrachtgever de definitieve gegevens nog niet had verstrekt.

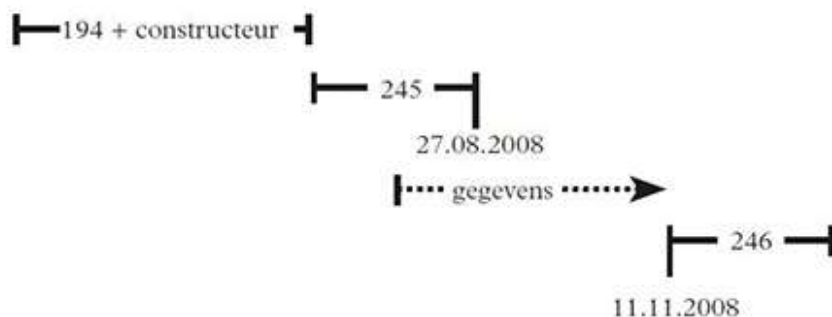
10. Vanaf 27 augustus 2008 tot 11 november 2008 (een periode van 11 werkweken) is de vertraging in de uitvoering van activiteit 246 alleen nog maar veroorzaakt door het niet beschikbaar zijn van de definitieve gegevens (toe te rekenen aan opdrachtgever).

11. In een schema ziet dat er als volgt uit.

As planned



As build



12. Aan het einde van het werk vind dan nog een keer vertraging plaats als gevolg van problemen met de verdeelkasten (secundaire installaties). Deze oorzaak is toerekenbaar aan de opdrachtgever. De deskundige concludeert dat door de vertraging in de ruwbouwfase en de vertraging in het aanleveren van de gegevens een vertraging is ontstaan van uiteindelijk 14 werkweken. De vertraging door problemen met de verdeelkasten stelt de deskundige vast op 4 weken. De deskundige concludeert dat er in totaal sprake is van 18 weken vertraging als gevolg van de oorzaken 'ontbrekende gegevens' en 'verdeelkasten'.

13. Even terzijde: de oplettende lezer zal hebben geconcludeerd dat de analyse van de deskundige (11,5 weken concurrent delay en vervolgens 11 weken wegens het ontbreken van gegevens niet overeen komt met de feitelijke vertraging van 14 weken (los van vertraging door de verdeelkasten van 4 weken). Hof en deskundige concluderen dan ook dat de aannemer ergens tijd heeft goed gemaakt. Hoe precies, heeft de deskundige niet kunnen vaststellen. Mogelijk was dit een gevolg van het toch eerder starten met activiteit 246 (ondanks het ontbreken van de gegevens).

14. Maar kan je dan nog concluderen dat na 27 augustus 2008 de ontbrekende gegevens voor een vertraging van 11 weken hebben geleid (die voor rekening en risico opdrachtgever komen) ¹⁰. Het Hof overweegt echter dat deze conclusie van de deskundige overeind blijft, *omdat daarin de feitelijke uitvoering van de werkzaamheden is verwerkt.* ¹¹ Dat laatste kan ik niet helemaal volgen.

15. Stel dat de aannemer inderdaad tijd heeft weten te winnen door niet op 11 november 2008 te starten met activiteit 246 maar 4 weken eerder. Dan is het ontbreken van de gegevens als zelfstandige oorzaak goed voor slechts 7 weken vertraging en niet voor 11 weken.

16. Kortom, de deskundige had moeten uitzoeken welke oorzaken deze 14 weken vertraging hebben veroorzaakt. De analyse van de deskundige (11,5 weken concurrent delay en 11 weken voor rekening van alleen de opdrachtgever) komt nu niet overeen met de feitelijke vertraging. Dat maakt een juiste causale beoordeling mijns inziens ondoenlijk.

Concurrent Delay

17. De opdrachtgever heeft vraagtekens geplaatst bij de door deskundige vastgestelde periode van concurrent delay. De gevolgen van de disfunctionerende constructeur en de ontbrekende gegevens deden niet op hetzelfde moment voelen, aldus de opdrachtgever. Het eerste leidde tot vertraging in de ruwbouwfase en het tweede tot vertraging in de afbouwfase, aldus de opdrachtgever. Feitelijk lijkt dat verweer te kloppen, zie het hiervoor vermelde schema.

18. Ook het hof vraagt zich af waarom op 13 mei 2008 de gegevens beschikbaar dienden te zijn aangezien activiteit 246 (waarvoor de gegevens noodzakelijk waren) door een andere oorzaak - de disfunctionerende constructeur - toch pas op zijn vroegst 27 augustus 2008 kon starten. Met andere woorden: lag het beschikbaar stellen van de gegevens vóór 27 augustus 2008 wel op het kritieke pad? En zo nee, kan dan nog wel sprake kan zijn van concurrent delay? Het antwoord van de deskundige op deze vragen kennen we niet, maar de vragen intrigeren natuurlijk wel.

19. In de Engelse en Amerikaanse literatuur zijn veel meer voorbeelden te vinden van dit soort discussies. Een eerste analyse van Engelse en Amerikaanse literatuur ¹² geeft aardige inzichten en handvaten voor de Nederlandse praktijk. Daarbij is relevant dat Amerika, Engeland en Nederland, als onderdeel van de causaliteitsvraag, een vergelijkbare toets hanteren. De zogeheten 'but for' toets in Amerika en Engeland houdt in dat een gebeurtenis de oorzaak is van schade, als zonder die gebeurtenis die schade zich niet had voorgedaan. Met andere woorden, zou de schade zich hebben voorgedaan als je de gebeurtenis wegdenkt? Als het antwoord nee is, dan is causaal verband in beginsel gegeven. De gelijkenis met onze csqn-toets dring zich op.

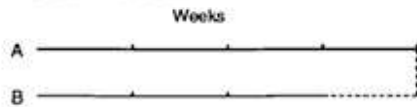
Amerika

20. Een weliswaar gedateerd maar verhelderend artikel uit de Amerikaanse literatuur ¹³ geeft een duidelijke definitie van het begrip 'concurrent delay'. Gebeurtenissen X zijn 'concurrent causes' van gebeurtenis Z wanneer:

1. neither event X nor event Y is a 'but for' cause of event Z; *and*
2. if event X had not occurred, event Y would have been a 'but for' cause of event Z, all else being equal; *and*
3. if event Y had not occurred, event X would have been a 'but for' cause of event Z, all else being equal.

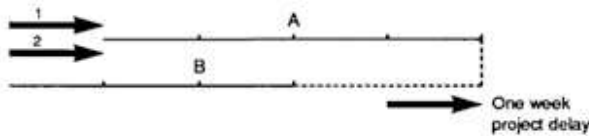
21. Het klassieke voorbeeld van bovenstaande zijn de twee schutters die tegelijkertijd een dodelijk schot afvuren (events X en Y) op een derde, die daardoor sterft (event Z). In Nederland spreken we dan wel over alternatieve oorzaken.¹⁴ Gelet op deze definitie worden in dit artikel enkele casussen geanalyseerd. Eerst een simpele om mee te beginnen.

AS PLANNED:



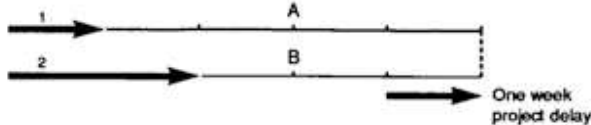
Activiteit A duurt 4 weken en activiteit B 3 weken waarbij activiteit B één week speling (float) heeft.

AS-BUILT—I:



22. Twee afzonderlijke en onafhankelijke gebeurtenissen (1 en 2) veroorzaken een week vertraging bij het begin van de activiteit A. Activiteit A wordt uitgevoerd gedurende de geplande duur van vier weken, en activiteit B wordt uitgevoerd tijdens de eerste beschikbare tijd. Gebeurtenissen 1 en 2 liggen op het kritieke pad en de voltooiing van het project is met één week vertraagd. Dit is de klassieke concurrent delay-situatie. Gebeurtenissen 1 en 2 hebben gelijktijdig veroorzaakt dat het project één week te laat gereed is.

AS-BUILT—V:

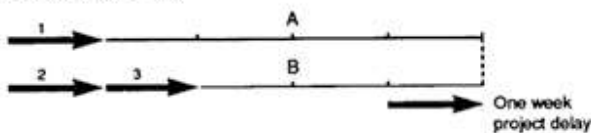


23. In dit scenario is gebeurtenis 1 een vertraging van activiteit A met één week en gebeurtenis 2 een vertraging van twee weken van activiteit B. Activiteiten A en B worden uitgevoerd in vier en drie weken, zoals gepland, en eindigen tegelijkertijd. Het werk loopt dus een week vertraging op.

24. Gebeurtenis 1 is een vertraging op het kritieke pad. Gebeurtenis 2 is een vertraging die erin resulteert dat activiteit B aan het einde van de derde week kritisch wordt. Immers bij afwezigheid van gebeurtenis 1, zou gebeurtenis 2 de ene week float van activiteit B verbruiken. Echter, wegens gebeurtenis 1 heeft activiteit B aan het eind van week 1 nog steeds één week float. Deze float wordt in de tweede week verbruikt zodat in het begin van week 3 beide activiteiten op het kritieke pad liggen.

25. In dit scenario zijn gebeurtenissen 1 en 2 concurrent causes van de ene week projectvertraging. Beide zouden één week vertraging hebben veroorzaakt bij afwezigheid van de ander. Echter, gebeurtenis 2 is nooit op het kritieke pad komen te liggen (door gebeurtenis 1). Dit voorbeeld laat volgens de schrijver van dit artikel zien dat ook een vertraging die niet op het kritieke pad ligt een concurrent cause kan zijn van een projectvertraging.

AS-BUILT—VI:

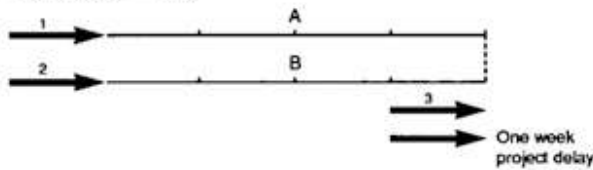


26. Scenario VI verschilt van scenario V doordat de vertraging van twee weken van activiteit B bestaat uit twee onafhankelijke maar opeenvolgende vertragingen van één week (2 en 3). In dit scenario is gebeurtenis 2 een niet-kritieke vertraging die de beschikbare float niet uitput. Immers (activiteit B heeft nog steeds één week float

aan het einde van de eerste week vanwege de gelijktijdige vertraging van activiteit A).

27. Gebeurtenis 3 is een daaropvolgende niet-kritische vertraging die de beschikbare float van activiteit B uitput tegen het einde van de tweede week. Echter de gebeurtenissen 1 en 3 zijn concurrent causes van één week vertraging, ook al vinden ze niet gelijktijdig plaats. Kortom, de schrijver laat zien dat vertragingsoorzaken helemaal niet gelijktijdig hoeven plaats te vinden (of samen te lopen) om wel te kunnen spreken van concurrent causes.

AS-BUILT—VII:



28. Scenario VII illustreert de mogelijkheid van niet samenlopende concurrent causes nog duidelijker. Scenario VII verschilt alleen van scenario VI in de zin dat gebeurtenis 3 wordt veranderd van een 'startvertraging' naar een 'eindvertraging'. Gebeurtenis 2 is ook hier een niet-kritische vertraging die de beschikbare float niet heeft opgebruikt. Gebeurtenis 2 is daarom geen concurrent cause van de projectvertraging van één week. Gebeurtenissen 1 en 3 zijn echter wel concurrent causes van de ene week vertraging, waarbij de ene gebeurtenis aan het begin en de ander aan het einde van het project plaatsvindt.

29. Bovenstaande analyses uit dit Amerikaanse artikel leiden mijn inziens tot verhelderende inzichten. Volgens de schrijver van dit artikel is het dus onjuist om alleen vertragingen die op het kritieke pad liggen te beschouwen. Niet kritieke vertragingen die wel de beschikbare float uitputten kunnen wel degelijk causale betekenis hebben en concurrent causes zijn van vertraging. In de tweede plaats hoeven concurrent causes niet gelijktijdig plaats te vinden. Samengevat omvat volgens de schrijver in Amerika het zoeken naar concurrent causes dus meer dan alleen het zoeken naar gelijktijdig optredende vertragingen op het kritieke pad. Het bijzonder scenario VII laat dit duidelijk zien.

Engeland

30. Ook Engeland kent het begrip 'concurrent delay'. Alleen gaat men er daar weer anders mee om. Een paar voorbeelden ¹⁵ kunnen dat eenvoudig illustreren.

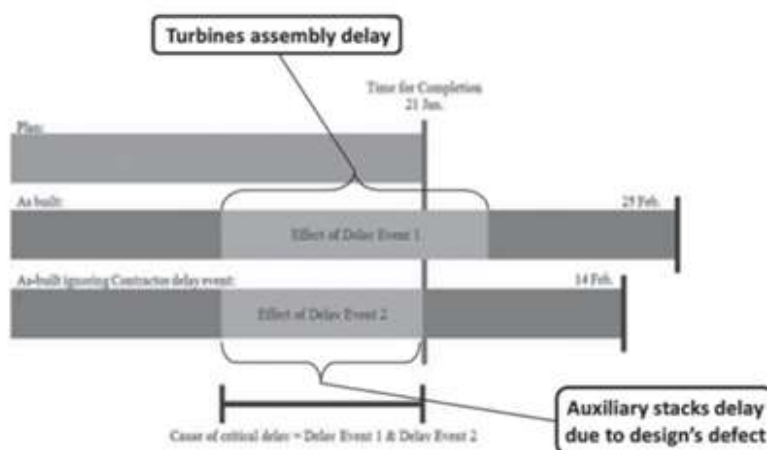


fig. 1

31. Hier (figuur 1) is naar Engels recht sprake van zuivere concurrent delay. Er zijn twee vertragingsoorzaken, één voor rekening van de opdrachtgever (design defect) en één voor rekening van de aannemer (assembly delay) en beiden treden gelijktijdig op. Voor de periode waarin de oorzaken overlappen zou de aannemer aanspraak kunnen maken op termijnsverlenging (maar niet op geld) en voor de periode waarin event 1 de enige oorzaak is kan de opdrachtgever aanspraak maken op de overeengekomen korting.

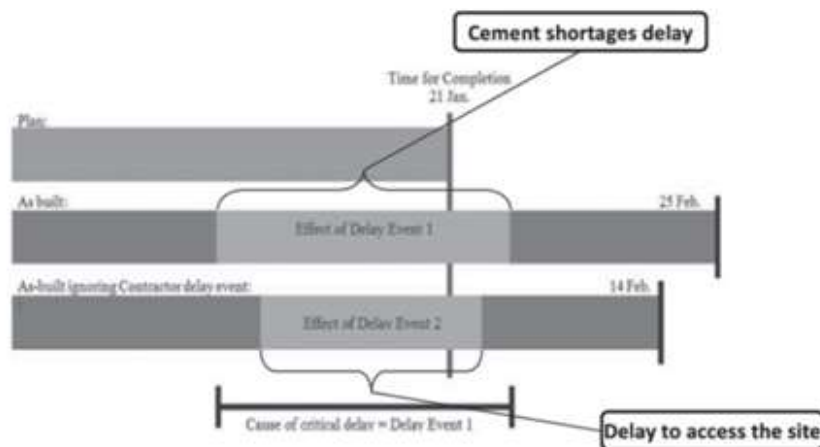


fig. 2

32. In dit voorbeeld (figuur 2) is *geen* sprake van concurrent delay. Beide oorzaken hebben geen gelijke causale werking. Alleen event 1 (cement shortages toerekenbaar aan de aannemer) ligt op het kritieke pad. De aannemer heeft geen recht op termijnsverlenging omdat event 2 (delay acces site toerekenbaar aan de opdrachtgever) geen invloed heeft op het kritieke pad. De opdrachtgever kan aanspraak maken op de korting/boete voor de hele periode dat event 1 het werk vertraagd heeft.

33. Het valt op dat in deze voorbeelden uit de Engelse literatuur (de vertraging veroorzakende) gebeurtenissen gelijktijdig moeten aanvangen om te kunnen spreken van concurrent delay. Vaak komt dat echter in de praktijk niet voor hetgeen Lord Justice Coulson de volgende uitspraak ontlokte ¹⁶ : *'Concurrent delay is like a workable Brexit: regularly claimed to exist, but almost impossible to find in practice'*.

34. Allereerst valt op dat feitelijk van samenlopende oorzaken geen sprake is. De problemen met de constructeur en de gebrekkige gegevensverstrekking hebben zich op verschillende tijdstippen voorgedaan. Toch concludeert de deskundige dat sprake is van concurrent delay. Daarmee lijkt deskundige in ieder geval een ruimer begrip 'concurrent delay' te hanteren dan in Engeland. Immers daar moeten beide vertragingsoorzaken gelijktijdig optreden om te kunnen spreken van concurrent delay.

35. De opdrachtgever voerde een verweer uit de Engelse school en wees erop dat de gevolgen van de disfunctionerende constructeur en de ontbrekende gegevens zich niet op hetzelfde moment deden voelen. De een had gevolgen voor de ruwbouwfase en de ander voor de afbouwfase. Dus geen concurrent delay, zo begrijp ik de opdrachtgever. Bij dit verweer kan je natuurlijk wel vraagtekens plaatsen. Uiteindelijk voel je gevolgen van vertraging op het kritieke pad in de ruwbouwfase ook in de afbouwfase. Immers, alle werkzaamheden schuiven als gevolg van die vertraging in de ruwbouwfase in tijd op.

36. De door de deskundige vastgestelde periode van concurrent delay (vanaf 13 mei 2008 tot 27 augustus 2008) lijkt gebaseerd te zijn op het samenvallen van de gevolgen van de oorzaak 'disfunctionerende constructeur' en de oorzaak 'ontbrekende gegevens'. Kortom, concurrent delay is in de visie van de deskundige de periode waarin gevolgen van verschillende vertragingen samenvallen en niet het in tijd samenvallen van de oorzaken.

37. De deskundige lijkt daarmee meer aan te sluiten bij de aangehaalde voorbeelden uit de Amerikaanse literatuur. Ook daar wordt gekeken naar de gevolgen van de verschillende oorzaken. Leiden beide oorzaken ieder voor zich (onder wegdenking van de ander) tot dezelfde gevolgen (lees vertraging) aan, dan is sprake van concurrent causes. Dat die oorzaken op verschillende tijdstippen plaatsvinden, is volgens deze Amerikaanse voorbeelden niet relevant.

38. De deskundige lijkt echter ook af te wijken van de aangehaalde Amerikaanse voorbeelden. De oorzaken van de vertraging kunnen dan weliswaar op verschillende tijdstippen plaatsvinden, de gevolgen moeten volgens de deskundige kennelijk wel in tijd samenvallen om te kunnen spreken van een periode van concurrent delay. De

vraag is of dat nodig is. Uit de aangehaalde Amerikaanse voorbeelden is af te leiden dat de oorzaken en de gevolgen in tijd op verschillende tijdstippen kunnen plaatsvinden terwijl nog steeds gesproken kan worden van concurrent causes.

39. Mijn inziens is dat te verklaren doordat de schrijver van het Amerikaanse artikel vooral kijkt naar de uiteindelijke vertraging (dus met hoeveel tijd is de overeengekomen datum van oplevering overschreden). Niet relevant is volgens de schrijver, en dat blijkt uit de aangehaalde voorbeelden, wanneer in het bouwproces die oorzaken en vertragingen zich hebben voorgedaan. Als er ergens in het bouwproces (op verschillende tijdstippen) zich twee vertragingen hebben voorgedaan, die ieder voor zich zou hebben geleid tot twee weken vertraging, dan is sprake van concurrent delay. Dat lijkt zo op het oog wel een hele zuivere benadering. Uiteindelijk doen de gevolgen van een vertragingsoorzaak zich voelen door het overschrijden van de datum van oplevering. Dat is het enige relevante gevolg lijkt mij.

40. Het hof stelt de deskundige nog de vraag of het verstrekken van de benodigde gegevens nog wel op het kritieke pad lag. Het klopt dat het kritieke pad lijkt te zijn verschoven door de 'disfunctionerende constructeur'. Echter, het aardige van de aangehaalde voorbeelden uit het Amerikaanse artikel is nu juist dat daaruit blijkt dat vertragingen die niet op het kritieke pad liggen maar wel de beschikbare float uitputten, toch een concurrent cause van de vertraging kunnen zijn. Kortom, de vraag van het hof lijkt en is ook relevant maar het uitsluitend focussen op het kritieke pad is blijkens het Amerikaanse artikel te kort de door de bocht.

41. Kortom, de deskundige lijkt een begrip van 'concurrent delay' te hanteren dat afwijkt van de aangehaalde Engelse en Amerikaanse voorbeelden. Gelet op de vragen die met name de opdrachtgever bij de bevindingen van de deskundige had gesteld, is het voor de rechtsvorming jammer dat het hof zich daarover niet meer heeft hoeven uit te laten. Voor de Nederlandse praktijk blijft dus de vraag onbeantwoord wanneer nu sprake is van concurrent delay. Daar zal nog een stuk rechtsvorming moeten plaats vinden.

Rechtsgevolgen

42. Het hof duidt ook de rechtsgevolgen van een periode van concurrent delay. De opdrachtgever kan voor die periode geen korting opleggen.¹⁷ Dus: ook al heeft de disfunctionerende constructeur voor 11,5 weken vertraging geleid, als in die periode sprake is van concurrent delay omdat ook de ontbrekende gegevens voor vertraging zorgden, kan de opdrachtgever voor die periode geen korting opleggen. Omgekeerd, geldt dat de aannemer over deze periode van concurrent delay geen recht heeft op vergoeding van vertragingsschade omdat er in die periode ook sprake is van aan de aannemer toe te rekenen vertragingsoorzaak.¹⁸

43. De door het hof geduide rechtsgevolgen zijn grofweg genomen in lijn met de rechtspraak in Amerika en Engeland¹⁹. Ook daar heeft de opdrachtgever ingeval van concurrent delay geen recht op korting/boete. De aannemer heeft wel recht op termijnsverlenging maar niet op vergoeding van vertragingsschade. Kort samengevat, gedurende de periode van concurrent delay bestaat wel recht op tijd maar niet op geld. Of in het Engels²⁰: *'in net effect, concurrent delays are therefore treated as "excusable" but not "compensable".'*

44. De door het hof geduide rechtsgevolgen van concurrent delay zijn te billijken. Voor de praktijk en de wetenschap was het fijn geweest als het hof haar oordeel nader had onderbouwd aan de hand van de leerstukken meervoudige causaliteit en eigen schuld. Daar komt bij dat voor de beantwoording van deze vraag ook het begrip hypothetische causaliteit een rol speelt. Dat ziet op de situatie waarbij gebeurtenis 1 leidt tot schade maar gebeurtenis 2 (later in tijd) dezelfde schade zou hebben veroorzaakt (als je gebeurtenis 1 wegdenkt). Vervang het woord 'schade' door 'vertraging' en u begrijpt dat ook dit leerstuk relevant is. Kortom, het inpassen van het begrip 'concurrent delay' in de Nederlandse rechtspraak is nog een uitdaging voor iedereen die hier mee te maken krijgt.

45. Gelet op al hetgeen ik hiervoor besproken heb, kan je je wel afvragen of de uitspraak van de Raad van Arbitrage²¹ waar de Leidraad Vertraging en Verstoring naar verwijst, juist is? *'Appellarbiters zullen hieronder de overige gestelde vertragingsoorzaken beoordelen. Uitgangspunt daarbij is dat vertraging die op het kritieke pad ligt en voor rekening van de opdrachtgever komt, aan de opdrachtgever wordt*

toegerekend. Indien de aannemer in dezelfde periode vertraging op het kritieke pad veroorzaakt, is dat niet relevant.' Arbiters lijken aan de mogelijkheid van een concurrent delay zoals we dat kennen uit de Angelsaksische praktijk en nu ook voor het eerst gehanteerd in de Nederlandse rechtspraak volkomen voorbij te gaan.

Conclusie

46. Discussies over vertragingsschade en boetes/kortingen behoren tot de lastigste onderdelen van het bouwrecht. Of zoals een Amerikaanse advocaat het mooi omschreef ²² :

'Analysis of project delays takes a quantum leap in complexity when there are multiple causes of delay. Where there are two or more causes of delay, assessment of entitlement to time extensions and delay damages is fact-dependent and can become essentially impossible if the causes and effects are sufficiently intertwined.'

47. Elke praktijkjurist zal ervaren hebben dat het goed in kaart brengen van de gebeurtenissen die tot overschrijding van de bouwtijd hebben geleid vaak een lastige opgave is. Als de gebeurtenissen al te duiden zijn, is het antwoord op de vraag tot hoeveel overschrijding van de bouwtijd die dan hebben geleid vaak een volgende hobbel.

48. Maar ook dan zijn partijen er nog niet. Het hier besproken arrest laat zien dat het zeer lonend kan zijn om te onderzoeken of sprake is van een periode van concurrent delay. Daarmee kan de aannemer zich verweren tegen een kortingsclaim van de opdrachtgever, aldus het hof. En omgekeerd, zo zou je kunnen betogen, kan de opdrachtgever zich daarmee verweren tegen een vertragingsschade claim van de aannemer.

49. Echter, het antwoord op de vraag wanneer naar Nederlands recht sprake is van concurrent delay en wat daarvan precies de (rechts)gevolgen zijn (denk aan de leerstukken korting, termijnsverlenging en vertragingsschade), is in de literatuur en jurisprudentie niet voorhanden. Een analyse van verschillende rechtsstelsels (o.a. van Engeland en Duitsland) laat bijvoorbeeld al zien dat het begrip 'concurrent delay' steeds een andere betekenis heeft en in deze stelsels ook tot verschillende rechtsgevolgen leidt. ²³ De betekenis van het begrip 'concurrent delay' en de rechtsgevolgen daarvan, zou zo maar eens het meest onontgonnen onderdeel van het Nederlandse bouwrecht kunnen zijn (en een breinbreker aldus Bloembergen ²⁴).

50. In die zin is het alleen maar te prijzen dat het hof het begrip 'concurrent delay' eens duidelijk op de kaart heeft gezet. Nu wordt het echter wel tijd voor een meer diepgravende analyse van deze problematiek.

R.J. Kwaak

-
- 1 Robert-Jan Kwaak is als advocaat werkzaam bij Construct advocaten.
 - 2 Het kritieke pad zijn die activiteiten in een planning waarvoor geldt dat vertraging daarvan direct leidt tot een latere datum van oplevering.
 - 3 O.L. Andriess, 'De inpasbaarheid van het Delay and Disruption Protocol van de Society of Construction Law in het Nederlandse bouwrecht', *BR* 2004, p. 1016.
 - 4 Zie S.N.J. Putter, M.A.B. Chao-Duivis, R. Hoefnagels & L. Mundt, *Leidraad Vertraging en Verstoring. Voorkomen, oplossen, beslechten* (consultatieversie), Den Haag: Instituut voor Bouwrecht 2020, hoofdstukken 5.4.6. en RvA 1 december 2017, No. 72.074.
 - 5 J.W.A. Meesters & A.S. de Nijs, 'Vertraging in de bouw: samenloop van vertragingsevents', TBR 2021/69 (/tbr/2021-69), p. 496-505. NB: deze noot was al klaar toen dit artikel verscheen en met de inhoud daarvan is dan ook geen rekening gehouden.
 - 6 A.R. Bloembergen in zijn noot onder HR 21 januari 1977, *NJ* 1977, 386 (Heijmans/Raaijmakers).
 - 7 Zie ro. 2.24.
 - 8 Kennelijk waren voor de aanleg van de primaire installaties op de begane grond wel voldoende gegevens beschikbaar, maar dat valt uit het arrest niet op te maken.
 - 9 Na commentaar van de opdrachtgever, eerder kwam de deskundige tot een periode van 8,5 weken 'concurrent delay'.
 - 10 Ro. 2.23

- 11 Ro. 2.12.
- 12 Voor de goede orde: t.b.v. van deze noot is geen uitputtende literatuurstudie verricht.
- 13 J. P. Wiesel, 'Refining the Concept of Concurrent Delay', *Public Contract Law Journal* 1991/2, Vol. 21, p. 161-176.
- 14 Asser/Sieburgh 6-II 2017/87.
- 15 R. Abu-Manneh, U. Helm, J. Stone & M. Richter, 'Concurrent analyses of concurrent delay: the approach in England, the UAE, Germany and Brazil', *The International Construction Law Review* 2020/2, Vol. 37, p. 106-129.
- 16 P. Coulson 'Prevention or cure? Dealy claims and the rise of Concurrency Clauses', *The Society of Construction Law* June 2019, Paper nr. 218.
- 17 Zie ro. 2.23.
- 18 Zie ro. 2.24.
- 19 Zoals kenbaar uit de aangehaalde literatuur.
- 20 P.M. Kutil & A.D. Ness, 'Concurrent Delay: The Challenge to Unravel Competing Causes of Delay', *The Construction Lawyer* 1997/17, Vol. 18.
- 21 RvA 1 december 2017, No. 72.074.
- 22 Bluebook 21st ed. Peter M. Kutil & Andrew D. Ness, *Concurrent Delay: The Challenge to Unravel Competing Causes of Delay*, 17 *Constr. LAW*. 18 (1997).
- 23 P. Coulson 'Prevention or cure? Dealy claims and the rise of Concurrency Clauses', *The Society of Construction Law* June 2019, Paper nr. 218.
- 24 A.R. Bloembergen in zijn noot onder HR 21 januari 1977, *NJ* 1977, 386 (Heijmans/Raaijmakers).

Deel dit artikel ([https://twitter.com/intent/tweet?text=nr. 7 - juli 2021%20TBR 2021-91 Vertraging bij oplevering nieuwbouw. Vertragingsoorzaken. Kritieke pad. Concurrent delay. Wijze van berekenen vertragingsschade&via=Instituut_BR&url=http://www.ibrtracker.nl/docs/articles/2021/juli/tbr-2021-91](https://twitter.com/intent/tweet?text=nr.7-juli2021%20TBR2021-91Vertragingbijopleveringnieuwbouw.Vertragingsoorzaken.Kritiekepad.Concurrentdelay.Wijzevanberekenenvertragingsschade&via=Instituut_BR&url=http://www.ibrtracker.nl/docs/articles/2021/juli/tbr-2021-91))
([https://www.linkedin.com/shareArticle?mini=true&url=http://www.ibrtracker.nl/docs/articles/2021/juli/tbr-2021-91&title=nr. 7 - juli 2021%20TBR 2021-91 Vertraging bij oplevering nieuwbouw. Vertragingsoorzaken. Kritieke pad. Concurrent delay. Wijze van berekenen vertragingsschade&source=IBR Tracker](https://www.linkedin.com/shareArticle?mini=true&url=http://www.ibrtracker.nl/docs/articles/2021/juli/tbr-2021-91&title=nr.7-juli2021%20TBR2021-91Vertragingbijopleveringnieuwbouw.Vertragingsoorzaken.Kritiekepad.Concurrentdelay.Wijzevanberekenenvertragingsschade&source=IBRTracker))
([https://www.facebook.com/sharer/sharer.php?u=http://www.ibrtracker.nl/docs/articles/2021/juli/tbr-2021-91&t=IBR Tracker%20nr. 7 - juli 2021%20TBR 2021-91 Vertraging bij oplevering nieuwbouw. Vertragingsoorzaken. Kritieke pad. Concurrent delay. Wijze van berekenen vertragingsschade](https://www.facebook.com/sharer/sharer.php?u=http://www.ibrtracker.nl/docs/articles/2021/juli/tbr-2021-91&t=IBRTracker%20nr.7-juli2021%20TBR2021-91Vertragingbijopleveringnieuwbouw.Vertragingsoorzaken.Kritiekepad.Concurrentdelay.Wijzevanberekenenvertragingsschade))
(mailto:?subject=IBR Tracker Artikel delen&body=Ik vond dit artikel in IBR Tracker:%0D%0A<http://www.ibrtracker.nl/docs/articles/2021/juli/tbr-2021-91>)