



UvA-DARE (Digital Academic Repository)

Het gebruik van referentieperioden bij de schatting van bedrijfsschade

Driehuis, W.

DOI

[10.5553/MvV/157457672014024010002](https://doi.org/10.5553/MvV/157457672014024010002)

Publication date

2014

Document Version

Final published version

Published in

Maandblad voor Vermogensrecht

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Driehuis, W. (2014). Het gebruik van referentieperioden bij de schatting van bedrijfsschade. *Maandblad voor Vermogensrecht*, 24(10), 270-277.
<https://doi.org/10.5553/MvV/157457672014024010002>

General rights

It is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), other than for strictly personal, individual use, unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

Disclaimer/Complaints regulations

If you believe that digital publication of certain material infringes any of your rights or (privacy) interests, please let the Library know, stating your reasons. In case of a legitimate complaint, the Library will make the material inaccessible and/or remove it from the website. Please Ask the Library: <https://uba.uva.nl/en/contact>, or a letter to: Library of the University of Amsterdam, Secretariat, Singel 425, 1012 WP Amsterdam, The Netherlands. You will be contacted as soon as possible.

Het gebruik van referentieperioden bij de schatting van bedrijfsschade

*Prof. dr. W. Driehuis**

1 Inleiding

Zowel in het privaatrecht als in het bestuurs- en mededingingsrecht is het begroten van een vergoeding voor bedrijfsschade een gangbaar proces. In elk van deze rechtsgebieden is de aanleiding verschillend: een onrechtmatige daad/wanprestatie, het nadelige gevolg van het gebruik van een publiekrechtelijke bevoegdheid en een verstoring van de mededinging. Het begroten van een schadevergoeding verloopt echter goeddeels langs identieke lijnen.

De genoemde aanleidingen, dat wil zeggen de schadeveroorzakende gebeurtenissen, hebben tot gevolg dat in de continuïteit van de activiteiten van een bedrijf een tijdelijke dan wel permanente verstoring optreedt. Degene die door de omvang daarvan wordt getroffen, de gelaedeerde, zal een schadevergoeding claimen bij de veroorzaker van de verstoring, de laedens. In de regel geldt daarbij het uitgangspunt dat het vermogen van degene die schade lijdt door de schadevergoeding wordt teruggebracht in de toestand zoals die zou hebben bestaan ware de schadeveroorzakende gebeurtenis afwezig geweest. Om tot een schatting van de schade te komen moet deze hypothetische situatie¹ worden vergeleken met de feitelijke situatie van de gelaedeerde, en wel in de concrete termen van een te kiezen maatstaf, dat wil zeggen een materiële of immateriële grootheid die zich laat uitdrukken in geld. Deze maatstaf wordt dan in beide situaties geanalyseerd gedurende de periode dat er van schade sprake is: de schadeperiode.

De meest logische maatstaf voor de geleden schade is de mutatie in het vermogen van de rechtspersoon gedurende de schadeperiode. Dit vermogen zal echter ook veranderen door andere oorzaken dan de schadeveroorzakende gebeurtenis. Daarom wordt als schademaatstaf gewoonlijk een resultaat van de bedrijfsactiviteiten gehanteerd, zoals een gemist productievolume, een verhoogde prijs of gederfde omzet, dat uiteindelijk, rekening houdend met bespaarde kosten, neerslaat in minder winst of groter verlies, dat wil zeggen in een causale mutatie van het vermogen. De feitelijke waarde van

een schademaatstaf zal veelal in de administratie van de rechtspersoon beschikbaar zijn. Dit geldt uiteraard niet voor de hypothetische situatie zonder schadeveroorzakende gebeurtenis. Hiervoor is een schatting vereist en deze blijkt in de praktijk op basis van uiteenlopende methoden plaats te vinden.

De methode van referentieperioden, ook wel de *before-and-after* methode genoemd, is vermoedelijk de meest gebruikte methode in schadeberekeningen. Kort gezegd gaat het om een vorm van tijdreeksanalyse waarbij voor een te kiezen periode voorafgaande en/of volgende op de schadeperiode, de referentieperioden, een gemiddelde waarde van de schademaatstaf wordt berekend die als schatting wordt gebruikt voor een 'wat als' gemiddelde van dezelfde maatstaf gedurende de schadeperiode.²

De redenen voor de populariteit van de methode van referentieperioden zijn dat zij eenvoudig is toe te passen, zonder dat daarvoor veel kennis vereist is, zij relatief gezien weinig kosten met zich meebrengt en ook door rechters gemakkelijk kan worden begrepen. Niettemin wordt er in de professionele juridisch-economische literatuur betreffende bedrijfsschade regelmatig gesproken over de nadelen van de *before-and-after* methode, zonder dat dit overigens veel effect lijkt te hebben op de frequente toepassing ervan in de rechtspraak. Zo verzucht een auteur: 'When presented with the results of such simple methods, should the trier of fact be "reasonably certain" that the results are accurate?',³ en constateren anderen dat 'While the before-and-after method has a certain appeal, it cannot be blindly applied without sufficient analysis.'⁴ De Europese Commissie stelt in een recent rapport dat 'It is highly unlikely to find any reference period where market circumstances exactly represent what would have happened in the infringement period had the infringement

* Prof. dr. W. Driehuis is emeritus hoogleraar toegepaste economie aan de Universiteit van Amsterdam en verbonden aan het ACLE, Amsterdam Center for Law and Economics van de UvA. Ik dank mr. J.P. Heinrich, mr. E. van Orsouw en mr. R. Meijer voor hun commentaar op eerdere versies van deze bijdrage.

1. In deze bijdrage ook aangeduid als de 'wat als'-situatie. In de Angelsaksische literatuur worden de termen *hypothetical*, *what-if*-, *counterfactual*, *but-for*- en *non-infringement*-scenario door elkaar gebruikt.

2. Naast de gemiddelden van absolute waarden van een schademaatstaf worden ook wel de gemiddelde mutaties van deze maatstaf *before-and-after* met elkaar vergeleken.

3. J.T. Tomlin & D.R. Merrell, *The Accuracy and Manipulability of Lost Profits Damage Calculations*, *The Tennessee Journal of Business Law* (7) 2006, p. 295.

4. P.A. Gaughan, *Measuring Business Interruption Losses and Other Commercial Damages*, Hoboken, NJ: John Wiley & Sons 2009, p. 50.

not occurred',⁵ zich mede basierend op een studie naar economische modellen voor schadeberekeningen, waarin wordt geconcludeerd dat de *before-and-after* methode '(...) is subject to a number of potentially significant pitfalls'.⁶

Naar mijn mening moet worden gevreesd dat in rechterlijke uitspraken op basis van referentieperioden een te lage bewijsstandaard wordt gehanteerd, waardoor het aan redelijke aannemelijkheid en betrouwbaarheid van de begrote schade ontbreekt.⁷ Dit is op zichzelf een voldoende reden om de *before-and-after* methode aan een kritische toetsing te onderwerpen, in termen van zowel de aard van de methode als haar toepassingen, zonder dat hieraan onmiddellijk de vraag wordt gekoppeld of er even eenvoudige en goedkope methoden als de *before-and-after* methode bestaan die deze kunnen vervangen, althans in zaken met een financiële omvang van enige betekenis.

Ik zal bij mijn bespreking van de methode van referentieperioden uitgaan van twee vragen:

1. Is de methode valide, dat wil zeggen geschikt om als instrument te dienen in het kader van de schatting van de 'wat als'-situatie?
2. En zo ja, voldoet de toepassing van de methode aan een aantal criteria zodanig dat het schattingsresultaat kan dienen als een redelijk betrouwbaar 'bewijs' (*reasonable certainty*) van hetgeen gedurende de schadeperiode gebeurd zou zijn, de schadeveroorzakende gebeurtenis buiten beschouwing gelaten?

2 Methode van referentieperioden nader toegelicht

In het navolgende wordt gemakshalve slechts één maatstaf voor de schade gehanteerd, namelijk het gederfde productievolume, en wordt aangenomen dat de prijs per eenheid product constant is. De productie in de referentieperiode(n) wordt gebruikt als schatter van de gemiste productie in de schadeperiode, de lengte van deze periode in aanmerking genomen. In de rechtspraak is deze aanpak gangbaar, maar er wordt veelal (te) weinig toelichting gegeven waarom een dergelijke werkwijze aannemelijke en betrouwbare resultaten zal opleveren. De eisende partij die de schadeopstelling aan de hand van de referentieperioden heeft gemaakt, heeft daar uiteraard geen belang bij en de gedaagde partij, dan wel de rechter, is wellicht niet in staat om kritische kanttekeningen te plaatsen bij gebruik van de referentiemethode. Bovendien brengt het gebruik van de methode geen kosten van betekenis met zich mee. Mijn indruk is dat rechtscollages in deze aangelegenheden tamelijk passief zijn en niet gauw overgaan

tot kritische reflectie op het gebruik van de referentiemethode bij schattingen van de schade.⁸ Een zekere gemakzucht overheerst, zo lijkt het. De berekening van gemiddelden is eenvoudig uit te voeren en is voor alle partijen – op het eerste gezicht – direct te begrijpen. De keuze van de perioden waarover de gemiddelden worden berekend, staat vrij en bergt daardoor een element van manipulatie in zich. Door immers de referentieperioden slim te kiezen kan door de eisende partij een gemiddelde worden geschat dat het eigen belang het beste dient, waarbij de 'wat als'-resultaten die zouden zijn gerealiseerd, de schadeveroorzakende gebeurtenis weggedacht, maximaal gunstig worden voorgesteld.

Ten behoeve van de gedachtegang wordt het volgende verondersteld. Er is sprake van een ex-postschadeberekening over een gesloten schadeperiode. Dit betekent dat informatie uit zowel perioden voor als perioden na de schadeveroorzaking bekend is en dat de berekening achteraf plaatsvindt. Bij een ex-anteschadeberekening is er niets of alleen het verleden van de gelaedeerde bekend.⁹ Verder wordt aangenomen dat de schadelijdende partij geen monopolist is en dat deze onderneming, samen met concurrenten, opereert op een markt voor één bepaald product. De hoeveelheid van dit product die deze onderneming weet voort te brengen, hangt enerzijds af van *externe* omstandigheden. Deze vallen buiten de invloedssfeer van de onderneming en komen tot stand door, samengevat, de hoogte en samenstelling van het nationaal inkomen, de ontwikkeling van de conjunctuur, de marktform, de demografie en de wet- en regelgeving. Deze factoren zijn van invloed op de vraag naar het product bij de schadelijdende partij. Het gaat om de verzameling gegeven omstandigheden waarbinnen deze onderneming werkzaam is. Anderzijds zijn er de *interne* omstandigheden van het betrokken bedrijf, zoals het beschikbare productiepotentieel (mensen, machines, methoden) en de eigen marketingactiviteiten (prijsstelling, promoties, service en dergelijke). Deze omstandigheden bepalen, gegeven de externe omstandigheden, welke hoeveelheid van het product daadwerkelijk wordt verkocht.

Het voorafgaande impliceert dat de schademaatstaf, in dit geval het productievolume, door de externe en interne factoren causaal is bepaald. Deze factoren zijn vanzelfsprekend niet constant, maar fluctueren over de tijd. Naast dit soort systematische invloeden van structurele en conjuncturele aard, bestaat uiteraard de mogelijkheid dat er onvoorspelbare, dus incidentele, invloeden werkzaam zijn. De schadeveroorzakende gebeurtenis is te wijten aan een derde en heeft voor de

5. EU Commission, Practical Guide Quantifying Harm in Actions for Damages on Breaches of Article 101 or 102 of the Treaty on the Functioning of the EU, Brussel 2013, p. 18.

6. Ashurst, Analysis of Economic Models for the Calculation of Damages, Brussel 2004, p. 17.

7. Vgl. de opmerking van Tomlin and Merrell (2006, p. 296) dat hun onderzoek uitwijst dat '(...) many damages methods should require additional evidence on their appropriateness and courts should inquire as to why the litigants chose particular methods'.

8. Er zijn uitzonderingen, zoals bijv. het arrest van het Gerechtshof Den Bosch (Hof Den Bosch 15 januari 2013, ECLI:NL:GHSHE:2013:BY8580), provincie Noord-Brabant in hoger beroep tegen ATM (Afvastoffen Terminal Moerdijk B.V.). Hierin beargumenteert het hof uitvoerig waarom de door ATM gehanteerde referentieperioden niet deugen, komt vervolgens zelf met alternatieve referentieperioden en baseert daarop zijn arrest.

9. Het is bijv. mogelijk dat door een onrechtmatige daad van de overheid een onderneming niet kan starten, omdat er (ten onrechte) niet aan bepaalde eisen van regulering zou zijn voldaan.

duur daarvan geen invloed op de externe omstandigheden. De gebeurtenis heeft wel invloed op de interne omstandigheden van de onderneming, die zich manifesteert in een onvrijwillige wijziging van haar productiemogelijkheden, zodat haar productie wordt gereduceerd dan wel stilgelegd. De schade is gelijk aan de geldswaarde van de gemiste productie en dient zo goed mogelijk te worden geschat op basis van één of meerdere methoden.¹⁰ Het resultaat van deze schatting dient redelijk betrouwbaar te zijn en bovendien plausibel in het licht van wat de onderneming in de jaren zonder schadeveroorzakende gebeurtenis feitelijk heeft gepresteerd, gegeven de interne en externe omstandigheden in die jaren.

Gemakshalve neem ik in het navolgende aan dat de productie gedurende de schadepriode nihil is geweest. Door de schadeveroorzakende gebeurtenis is de productie dus geheel stil komen te liggen. In deze situatie kunnen de termen 'wat als'-productie en gemiste productie, zijnde het verschil tussen 'wat als'-productie en feitelijke productie, aan elkaar gelijk worden gesteld.

Het productievolume dat het bedrijf gedurende de schadepriode gemaakt zou hebben, is dus onbekend en vereist een schatting. De methode van referentieperioden kent daarbij het volgende proces:

1. Kies één of meerdere referentieperioden, bijvoorbeeld een aantal maanden voorafgaande aan de schadepriode of een aantal maanden daarna, dan wel een combinatie van beide.
2. Bereken de gemiddelde productie van het bedrijf in deze (beide) periode(n).
3. Beschouw dit gemiddelde als een acceptabele schatting van de gemiddelde gederfde productie gedurende de schadepriode.
4. Op basis van de lengte van de schadepriode, uitgedrukt in dagen, weken, maanden, kwartalen of jaren, wordt ten slotte de totale gemiste productie gedurende de schadepriode berekend.

Dus als de gemiddelde maandproductie gedurende de gekozen referentieperiode(n) 1000 eenheden bedraagt en de schadepriode is vijf maanden, dan resulteert dit in een schatting van de totale gederfde productie van $5 \times 1000 = 5000$ eenheden.¹¹ Als het gemiddelde per week of dag is berekend, dan vindt de schatting uiteraard plaats op basis van het aantal weken of dagen waaruit de schadepriode is opgebouwd.

3 Validiteit van de methode

Wat de gehanteerde onderzoeksmethode betreft is het duidelijk dat het bij de methode van referentieperioden gaat om empirisch economisch onderzoek op basis van statistische analyse van een tijdreeks. Net als voor elke andere methode

moet worden gezien of deze valide is, dat wil zeggen of deze naar haar aard geschikt is om in een specifiek geval tot een betrouwbare schatting van de gemiste productie te komen. Ik ben van mening dat het voor de beoordeling van die validiteit nuttig is om aansluiting te zoeken bij de zogeheten Daubert-criteria.¹² Deze criteria beogen te bevorderen dat de selectie van een onderzoeksmethode ordelijk, dat wil zeggen gestructureerd, verloopt en zoekt daarbij aansluiting bij wetenschappelijk gefundeerde uitgangspunten. Zij luiden in mijn woorden als volgt:¹³

1. Het te onderzoeken probleem moet duidelijk en als een toetsbare hypothese worden geformuleerd, zodat ook verwerping ervan mogelijk is.
2. De toe te passen onderzoeksmethode moet bekend zijn uit wetenschappelijke publicaties.
3. De onderzoeksmethode moet in de betreffende wetenschap, in dit geval de economie en de statistiek, in brede kring zijn aanvaard.
4. De nauwkeurigheid van het onderzoeksresultaat moet kunnen worden vastgesteld.

Aan deze uitgangspunten zou wat mij betreft een vijfde criterium moeten worden toegevoegd, dat luidt:

5. De onderzoeksmethode dient bij voorkeur causaal van aard te zijn, dat wil zeggen dat zij als zodanig een verband moet kunnen leggen tussen oorzaak en gevolg.

Met dit vijfde criterium wil ik tot uitdrukking brengen dat het logisch is om de causaliteiten waaraan de gemiste productie naar haar aard onderhevig is, tot uitdrukking te laten komen in de methode waarmee de schademaatstaf wordt geraamd. Neem bijvoorbeeld de situatie dat de productie gedurende een referentieperiode van tien maanden gemiddeld 1000 bedroeg voorafgaande aan de schadepriode en dat dit gemiddelde ook zou worden gebruikt ter schatting van het maandgemiddelde gedurende de schadepriode die vijf maanden duurde. Er is hier echter geen sprake van causaliteit. Voorafgaande aan de schadepriode werd de productie van de onderneming bepaald door de algemene vraag naar het product (externe factor) en de prijs die de gelaedeerde ervoor vroeg (interne factor). Door nu het gemiddelde van 1000 buiten de schadepriode simpelweg toe te passen op de schadepriode wordt in feite aangenomen dat de externe en de interne factoren in de schadepriode een (vrijwel) identieke invloed op de productie zouden hebben uitgeoefend als in de referentieperiode. Dit is een zeer vergaande veronderstelling die alleen in bijzondere gevallen aanvaardbaar is.

10. Eenvoudigheidshalve worden eventueel bespaarde kosten en de effecten van schadebeperkende maatregelen hier buiten beschouwing gelaten, evenals de disconteringsproblematiek.

11. Hierbij moet overigens rekening worden gehouden met het feit dat er sprake kan zijn van seizoensinvloeden.

12. Dit is de verwijzing naar een beroemde rechtszaak uit 1993 op medisch gebied in de VS, waarbij de verdediging zich baseerde op een onbekende methode van onderzoek die de verdachte moest vrijpleiten. De genoemde criteria werden nadien vastgesteld.

13. Er zijn ook iets afwijkende formuleringen in omloop. Zie bijv. R.D. Blair & J. Boylston Herndon, *The Implications of Daubert for Economic Evidence in Antitrust Cases*, *Washington & Lee Law Review* 2000, p. 801-830.

Bij causale methoden wordt geen wissel getrokken op de onveranderlijkheid van de genoemde factoren. Dan wordt onderzocht wat de omvang van de interne en externe omstandigheden gedurende de schadepriode is geweest en vervolgens wordt hieruit afgeleid wat dit voor de productie van de gelaedeerde zou hebben betekend bij de gegeven omstandigheden, de schadeveroorzakende gebeurtenis weggedacht. Bij causale methoden wordt er een directe relatie gelegd met de feitelijke oorzaken van de productieomvang en dit verband wordt geacht ook *binnen* de schadepriode werkzaam te zijn geweest, ware er geen verstoring geweest. Bij een niet-causale methode, zoals de methode van de referentieperioden, worden omstandigheden buiten de schadepriode gebruikt om de gemiste productie binnen deze priode te begroten, zonder ook maar enige aandacht te geven aan de feitelijke externe en interne omstandigheden, die naar hun aard niet door de schadeveroorzakende gebeurtenis zijn beïnvloed.

Het voert op deze plaats te ver om uitvoerig in te gaan op een behandeling van alle beschikbare causale en niet-causale methoden die in de literatuur worden onderscheiden. Daarom wordt volstaan met een korte opsomming.¹⁴ De methode van referentieperioden is een vorm van referentieanalyse, die behoort tot de categorie vergelijkingsmethoden (*comparator-based methods*). Deze categorie bestaat verder uit diverse vormen van benchmarking. Binnen elke methode kunnen verschillende technieken worden gebruikt. De categorie van de vergelijkingsmethoden is de categorie van de niet-causale methoden. Naast de categorie van de vergelijkingsmethoden worden in de literatuur de simulatiemethoden (*simulation-based methods*) onderscheiden. Dit is de categorie van de causale methoden. Tot deze categorie behoren econometrische marktmodellen, analyses van financiële informatie (marktaandelen, rendementpercentages, begrotingscijfers) en de analyse van klantgegevens.

Het is van belang om te beseffen dat er in zaken van bedrijfsschade twee soorten causaliteit in het geding zijn, namelijk de causaliteit tussen de externe en interne omstandigheden en de schademaatstaf enerzijds en de causaliteit tussen de schadeveroorzakende gebeurtenis, die op zichzelf ook extern van aard is, en de schademaatstaf anderzijds.

Is de methode van de referentieperioden een valide methode? Toetsing aan de genoemde vijf criteria leert het volgende. Aan het eerste criterium kan, niet zonder moeite, worden voldaan. De te toetsen hypothese luidt: de gemiste productie gedurende de schadepriode bedraagt $5 \times 1000 = 5000$. Deze hypothese kan worden getoetst door te kijken naar de feitelijke externe omstandigheden en na te gaan of de gemiste productie hier-

mee in redelijke overeenstemming is. Aan het tweede criterium wordt ook voldaan, want het berekenen van gemiddelden is algemeen bekend en ook breed aanvaard als een informatieve wetenschappelijke methode (derde criterium). De nauwkeurigheid van een gemiddelde kan worden bepaald door de spreiding van de samenstellende elementen ervan te berekenen. Een bekende spreidingsmaatstaf is de standaarddeviatie. Als deze hoger is dan 5 à 10% van het gemiddelde, dan is er sprake van een, mogelijk niet-onaanzienlijke, onnauwkeurigheid. Naarmate de standaarddeviatie in verhouding lager is, geldt dat het gemiddelde nauwkeuriger is bepaald (vierde criterium).

Het venijn zit in het vijfde criterium, waaraan door het gebruik van referentieperioden niet kan worden voldaan. De methode van de referentieperioden is niet causaal in de zin dat de schatting van de gemiste productie niet in een causale samenhang wordt gebracht met haar determinanten gedurende de schadepriode. Op het punt van de causaliteit is de methode van referentieperioden dus niet valide. In een aantal situaties zal er echter niet al te zwaar worden getild aan dit gebrek. Hierbij valt te denken aan de situatie dat er sprake is van een zeer korte schadepriode of dat, bijvoorbeeld om reden van regulering, de productie wordt begrensd op een vaste omvang per tijdseenheid, dan wel dat het beloop van de productie voor en na de schadepriode een grote regelmaat vertoont. Het is ook mogelijk dat de data ontbreken om een causale methode toe te passen.

In de literatuur dienaangaande¹⁵ wordt wel de mogelijkheid geopperd om de schattingen op basis van referentieperioden ad hoc te corrigeren voor de specifieke omstandigheden die de schadepriode kenmerken, zoals bijvoorbeeld de fase waarin de conjunctuur zich bevindt, wijzigingen in marktomstandigheden, aanpassingen van de marketingstrategie, veranderende overheidsregulering en dergelijke. Hiermee doet echter een element van willekeur en manipulatie zijn intrede, dat moeilijk als een kwalitatieve verbetering van de methode van de referentieperioden kan worden gezien. Hoe moet immers een verantwoorde, dat wil zeggen causale kwantificering van deze invloeden op de schade worden vastgesteld?

Hoe dan ook, het is onmiskenbaar dat de methode van referentieperioden in de rechtspraak ruime toepassing vindt. De redenen hiervoor zijn vermoedelijk gelegen in het feit dat de methode door haar eenvoud aantrekkelijk is, weinig extra kosten met zich meebrengt en geen bijzondere deskundigheid vereist, zoals bij simulatiemethoden in de regel wel het geval is. Dit zou echter naar mijn mening geen enkele toepasser van referentieperioden van de plicht moeten ontslaan om aandacht te besteden aan, en verantwoording af te leggen over, de betrouwbaarheid van de resultaten die worden gepresenteerd.

14. Voor een uitvoeriger overzicht en voorbeelden zie o.a. M.G. Fuller & J.A. DiGabriele, *A Quantitative Approach to Commercial Damages*, Hoboken, NJ: John Wiley & Sons 2012, EU Commission 2013 en Gaughan 2009. In de laatstgenoemde publicatie worden de termen *comparator-based* en *simulation-based methods* gebruikt. Zie verder mijn bespreking van deze gids in W. Driehuis, *Kwantificering van schadevorderingen in mededingingszaken*, Markt & Mededinging 2014, afl. 4.

15. Zie bijv. P. Davis & E. Garces, *Quantitative Techniques and Antitrust Analysis*, Princeton: Princeton University Press 2010.

4 Betrouwbaarheid van de methode

Alle methoden om een 'wat als'-situatie te schatten dienen naar mijn mening aan een aantal criteria te voldoen, wil er sprake zijn van enigermate betrouwbare resultaten. Toegespitst op de methode van referentieperioden zien deze criteria er als volgt uit:

- a. De referentieperiode dient vrij te zijn van incidentele gebeurtenissen.
- b. De referentieperiode dient een adequate lengte te hebben.
- c. De referentieperiode dient de interne en externe omstandigheden gedurende de schadepriode te weerspiegelen (representativiteit).
- d. De referentieperiode dient redelijk nauwkeurige schattingen op te leveren.
- e. Deze schattingen dienen plausibel te zijn.
- f. De schattingen dienen niet gemanipuleerd te zijn.

Ik leg de nadruk op de wenselijkheid dat aan *alle* voorwaarden wordt voldaan. Wat immers te denken van informatie die voldoet aan de criteria a, b en d, maar waarin de typische externe invloeden gedurende de schadepriode, bijvoorbeeld van de conjunctuur, geen rol spelen? Is het redelijk om een gerechtelijke uitspraak te baseren op informatie waarbij is voldaan aan de criteria a, b en c, maar waarvan blijkt dat er sprake is van aanzienlijke onnauwkeurigheid? Wat te doen als aan de eerste vier eisen wordt voldaan in het geval dat een onderneming in alle vijf jaren voorafgaande aan het schadevoorval verlies maakte, en in de jaren daarna ook, en in de 'wat als'-situatie plotseling winst laat zien? Dit is wat bedoeld wordt met de eis van plausibiliteit, waarvan in dit voorbeeld geen sprake is.

Vanzelfsprekend is het zo dat de eisende partij geen schuld heeft aan de omstandigheid dat zij niet exact kan becijferen welk volume zij concreet zou hebben geproduceerd en afgezet gedurende de schadepriode. De gedaagde partij heeft haar immers in de positie gebracht dat de productiederving na afloop van de schadepriode gereconstrueerd dient te worden. Niettemin zal de eisende partij nu een vorm van bewijs moeten leveren dat haar schatting van de gemiste productie gebaseerd is op een adequate toepassing van een valide onderzoeksmethode die leidt tot een redelijk betrouwbare en plausibele schatting van de 'wat als'-bedrijfsresultaten.

5 Toepassingscriteria van de methode

Hiervoor werden zes criteria geformuleerd waaraan het gebruik van referentieperioden zou moeten voldoen. Deze worden hierna achtereenvolgens besproken.

5.1 Normaliteit

Wil een referentieperiode bruikbaar zijn als schatter van de schadepriode, dan is het noodzakelijk om na te gaan of incidentele gebeurtenissen in de referentieperiode afbreuk doen aan deze bruikbaarheid. Dergelijke incidenten brengen immers de representativiteit van de referentieperiode in gevaar. De in de referentieperiode gevonden gemiddelden kunnen dan niet als 'normaal' worden beschouwd. Het begrip

normaal is echter een constructie, dat wil zeggen een niet direct waarneembaar begrip, evenals bijvoorbeeld de begrippen kwaliteit, vertrouwen of representatief. Het is dan noodzakelijk om de constructie met behulp van reële grootheden concreet te maken.

Informatie die betrekking heeft op referentieperioden die geacht kan worden de situatie in de schadepriode te vertekenen, is ongeschikt om bij de schatting van de schademaatstaf, zeg de gederfde productie, een rol te spelen. Zo kan het bijvoorbeeld gaan om zogenoemde 'uitbijters'. Dit zijn gegevens die op basis van grafische inspectie en/of statistische analyse¹⁶ uitzonderlijk zijn in vergelijking met de overige waarnemingen in een tijdreeks. Een ander voorbeeld is dat er sprake is van tijdelijke gebeurtenissen die duidelijk aanwijsbaar zijn en op grond waarvan moet worden geconcludeerd dat bepaalde elementen van een tijdreeks atypisch zijn. Hierbij valt bijvoorbeeld te denken aan een tijdelijke onvrijwillige beperking van de beschikbare productiecapaciteit, tijdelijke restricties opgelegd aan de marketing van een product of extreme weersomstandigheden. Hoe dan ook, elke partij die in een juridisch geschil beweert de feitelijke gegevens 'genormaliseerd' te hebben, dient daarover een controleerbare verantwoording af te leggen.

5.2 Periodelengte

Indien er sprake is van één referentieperiode, en dit is het geval bij een ex-anteschadeberekening, dan zal dat een periode zijn *voorafgaand* aan de schadepriode.¹⁷ Door de gemiddelde productie gedurende deze periode te berekenen en toe te passen gedurende de schadepriode is er sprake van een vorm van extrapolatie. Het heden (de schadepriode) wordt gezien als een voortzetting van het verleden. Het is ook mogelijk in geval van een ex-postschadeberekening om via interpolatie tot een schatting van de schade te geraken. Hierbij wordt het heden gezien als een brug tussen het verleden en de toekomst. In dit geval zal ook een tweede referentieperiode worden gekozen *volgend* op de schadepriode. De gemiddelden uit beide perioden vormen dan de basis voor de schatting van de gemiddelde 'wat als'-productie gedurende de schadepriode.

Hierbij speelt de vraag welke eisen aan de lengte van referentieperioden moeten worden gesteld. Het doet er naar mijn mening toe hoelang de schadepriode zelf is. Gaat het daarbij om enige dagen/weeken of een periode van drie jaar? Het heeft weinig zin om de gederfde productie in een schadepriode van zes weken te schatten op basis van een referentieperiode van 25 maanden voorafgaand en/of volgend op deze periode. Is er echter sprake van een schadepriode van zestien maanden, dan zal een langere referentieperiode dan zestien maanden in de

16. Zo'n analyse kan eruit bestaan dat gegevens die meer afwijken van het gemiddelde dan tweemaal de standaarddeviatie buiten beschouwing worden gelaten. Deze aanpak is objectief en vermijdt willekeur.

17. De uitzondering hier is de situatie waarin er sprake is van schade zonder dat er ooit met de bedrijfsuitoefening is begonnen, bijv. omdat de overheid ten onrechte daarvoor een vergunning weigerde.

rede liggen. Als vuistregel zou kunnen worden gehanteerd dat de lengte van de totale referentieperiode minstens gelijk zou moeten zijn aan tweemaal de lengte van de schadepriode, maar mogelijk is de referentieperiode dan nog te kort om aan het criterium van voldoende nauwkeurigheid (zie par. 4) te voldoen. Indien er sprake is van een gesloten schadepriode is het wenselijk om de referentieperiodes (*before-and-after*) van gelijke lengte te doen zijn om te vermijden dat hierdoor een vertekening van de schatting ontstaat. Zijn ongelijke periodes, bijvoorbeeld om reden van het ontbreken van beschikbare gegevens, niet te vermijden, dan dient er een weging van de beide referentiegemiddelden plaats te vinden naar rato van de lengte van elke referentieperiode. Op deze manier wordt de invloed van een verschil in lengte geëlimineerd.

5.3 Representativiteit

Referentieperiodes (en de daarover verzamelde gegevens over productie, prijs enzovoort) dienen representatief te zijn voor de schadepriode. Deze representativiteit kan bijvoorbeeld worden bevorderd door middel van een keuze van referentieperiodes die qua externe omstandigheden vrijwel identiek zijn aan, of grote gelijkens vertonen met, de externe omstandigheden die de schadepriode kenmerken. Het is altijd bekend wat er op de markt van het product in kwestie gebeurt. Aan de hand van nationale en/of internationale statistische bronnen (CBS, Eurostat, brancheorganisaties en dergelijke) valt in de regel goed na te gaan hoe de relevante marktontwikkelingen in de betreffende relevante branche zijn verlopen. Welke hoeveelheden zijn geproduceerd, tegen welke prijs, onder welke omstandigheden en door wie? Naar mijn mening is het aan de eisende partij om in haar schadeopstelling uitvoerig stil te staan bij wat er op de betrokken markt gedurende een aantal jaren is gebeurd, inclusief de schadepriode, en hoe deze partij daarop, buiten de schadepriode, heeft geopereerd en met welk resultaat. Een dergelijke marktanalyse zou niet alleen de onderneming zelf, maar ook haar concurrenten moeten omvatten, evenals de belangrijkste afnemers en, voor zover relevant, de invloed van het regulerende gedrag van de overheid. Mijn ervaring als deskundige die regelmatig betrokken is bij juridische procedures naar aanleiding van schadeclaims is echter dat het in zaken omtrent bedrijfsschade stelselmatig ontbreekt aan een analyse van de eigen markt/sector en de achterliggende relevante macro-economische ontwikkelingen en omstandigheden. Dit beperkt de mogelijkheden om de representativiteit van de gekozen referentieperiodes te beoordelen. Dit probleem is des te prangerender als we ons realiseren dat de schade-eisende partij per definitie een strategisch belang heeft bij de keuze van de referentieperiode. De kans dat de gepresenteerde referentieperiode niet representatief is, wordt in de literatuur als het grootste nadeel van de *before-and-after* methode gezien.¹⁸

18. Zie bijv. Gaughan 2009, p. 106-107.

5.4 Nauwkeurigheid

Hoewel niet verwacht mag worden dat alle procederende partijen in dezelfde mate geïnteresseerd zullen zijn in de mate van nauwkeurigheid van de vastgestelde relevante cijfers uit de referentieperiodes, komt het mij voor dat het hier gaat om een essentieel aspect van het gebruik van referentieperiodes. Als de cijfers over de productie in de referentieperiode niet correct zijn vastgesteld, kunnen op basis van die cijfers geen correcte, betrouwbare schattingen worden gedaan van het verloop van die cijfers in het 'wat als'-scenario. Hoe kan een beeld van de nauwkeurigheid van het productiebeloop of de gemiddelde productie in referentieperiodes worden verkregen?

Het gemiddelde is gedefinieerd als de som van alle waarnemingen in de referentieperiode gedeeld door het aantal waarnemingen. Niet alle waarnemingen hebben dezelfde omvang, sommige hebben een waarde onder het gemiddelde en andere daarboven. Kortom, ze zijn gespreid rondom het gemiddelde. De mate van spreiding kan in een getal worden uitgedrukt, de zogenoemde standaarddeviatie. De berekening is eenvoudig: bepaal voor elke waarneming de afwijking van het gemiddelde. Omdat er zowel van positieve als van negatieve afwijkingen sprake is, moet vervolgens worden gekwadrateerd om de gemiddelde afwijking te bepalen. Trek vervolgens de wortel uit deze gemiddelde afwijking en vindt de standaarddeviatie.¹⁹ Deel daarna de standaarddeviatie door het gemiddelde en krijg een beeld van de relatieve omvang van de gemiddelde afwijking. Ik weet uit ervaring dat het nauwkeurigheidsaspect van schadeberekeningen geen populaire aanleg is van advocaten noch rechters. Bij afwijking van meer dan 10% zou men echter de wenkbrauwen moeten fronsen en zich moeten afvragen of de onnauwkeurigheid van de schatting niet te groot is om van een redelijk betrouwbaar beeld van de 'wat als'-situatie te kunnen spreken.

5.5 Plausibiliteit

Als een soort van finale test voor hetgeen is verondersteld en berekend is het ten slotte geen verspilde energie om de vraag te stellen: is het resultaat aannemelijk? Op grond van mijn ervaring wordt deze 'proef op de som'-vraag te weinig gesteld. Dit zal ongetwijfeld samenhangen met de wijze waarop juristen schadeclaims aan de rechter plegen voor te leggen. Partij A eist een schadevergoeding van € x. Partij B bestrijdt dit en berekent de geleden schade hooguit op € (x - y). Niet zelden zal de rechter oordelen dat de waarheid (bedrag '€ z') ergens tussen tussen € x en € (x - y) moet liggen. Het is mijn ervaring dat zelden de vraag wordt gesteld of € z een plausibel bedrag is. Aan de hand van een tijdreeksanalyse is een proef op de som echter mogelijk. De schadeveroorzakende gebeurtenis kan worden gezien als een onderbreking van een tijdreeks van gebeurtenissen met bijbehorende kwantitatieve gevolgen.

19. In Excel kan iedereen moeiteloos het gemiddelde en de standaarddeviatie berekenen. Zet de gegevens waarvan het gemiddelde moet worden berekend onder elkaar, zeg in de cellen A1 t/m A12; type vervolgens in cel A13 =gemiddelde(A1:A12) en in cel A14 =stdev(A1:A12) en vind de beide kengetallen.

Inherent aan deze reeksen is dat daaraan bepaalde patronen te ontwaren zijn. Het patroon dat in het gepresenteerde 'wat als'-scenario naar voren wordt gebracht, dient binnen de feitelijke reeksen een logische plaats te hebben. Als het 'wat als'-patroon niet past binnen de feitelijke patronen, of daarvan afwijkt, dan moet daarvoor een plausibele verklaring komen. Slaagt deze verklaring niet, dan is het nodig om te onderzoeken op welke punten de schatting van de 'wat als'-situatie één of meerdere fouten/tekortkomingen heeft opgelopen. Het kan niet zo zijn dat een onderneming bijvoorbeeld in negen van de tien jaar, *before-and-after*, verlies heeft gemaakt en gedurende de schadeperiode berekend wordt 'wat als' winstgevend te zijn.

5.6 Manipuleerbaarheid

Het is van belang om te onderkennen dat het kiezen en gebruiken van referentieperioden naar zijn aard uitnodigt tot manipulatie, waar partijen belang hebben bij keuzen van begin- en eindpunt van de referentieperiode, respectievelijk het benadrukken of juist verzwijgen van feiten en omstandigheden die discussie over de representativiteit van de referentieperiode mogelijk maken. Het is van belang dat betrokkenen bij discussies over schadeclaims zich van de mogelijkheden van manipulatie bewust zijn. Dat klemt temeer nu er per definitie sprake is van asymmetrische informatie, in die zin dat de eisende partij in zaken van vermogensschade altijd over meer en betere informatie beschikt dan de laedens. De gelaedeerde kan dus door strategische keuzen op dit punt en de presentatie van de eigen gegevens invloed uitoefenen op de hoogte van de berekende schade. De tijdreeksen die in een zaak worden ingebracht, zijn geselecteerd door de gelaedeerde, die daarmee rechtstreeks invloed uitoefent op de berekende omvang van de schade. Daar is op zichzelf niets mis mee, mits de gedaagde partij (a) zich daarvan bewust is en (b) desgevraagd toegang krijgt tot andere informatie die zij redelijkerwijs denkt nodig te hebben voor een beoordeling, dan wel een alternatieve analyse, van de ingebrachte gegevens.

6 Waardering van referentieperioden in de rechtspraak

Er zijn in 2011 en 2013 door rechters oordelen gegeven over het gebruik van referentieperioden die precies het tegendeel zijn van wat door mij in deze bijdrage wordt bepleit. In 2011 bijvoorbeeld heeft de rechtbank te Den Bosch inzake ATM tegen de provincie Noord-Brabant overwogen dat bij het kiezen van een referentieperiode '(...) zowel vette jaren als magere jaren moeten worden meegenomen'.²⁰ Deze stelling impliceert dat de schatting van de 'wat als'-situatie gebaseerd zou moeten zijn op een gemiddelde van een conjunctuurgolf, die immers zowel vette als magere jaren omvat. In de onderhavige bijdrage wordt juist betoogd dit niet te doen teneinde de feitelijke conjunctuurfase die de schadepriode typeert tot haar recht te laten komen in de berekening van de schade. Veronderstel dat de schadepriode voor een willekeurige productie het recessiejaar 2003 omvat en dat er sprake zou zijn van

een referentieperiode die betrekking heeft op de jaren 2001, 2002, 2004 en 2005. Door de gemiddelde referentieproductie te berekenen over deze vier jaren worden geheel andere conjuncturele, want betere, omstandigheden relevant geacht voor het schadejaar 2003. De schade wordt in dit geval dus overschat, terwijl de schade in een haussejaar zal worden onderschat. De methode van de referentieperioden kan dit probleem niet oplossen, of het zou moeten zijn door het aanbrengen van een ad-hoccorrectie. Dit is zeer onbevredigend, nu er ook andere, causale methoden bestaan om met de systematische fluctuaties in het economisch leven rekening te houden.

In een arrest van het gerechtshof te Den Bosch uit 2013²¹ wordt in dezelfde zaak, maar nu in hoger beroep, overwogen dat het enerzijds gewenst is om een referentieperiode zo lang mogelijk te kiezen '(...) teneinde de effecten van toevallige fluctuaties te minimaliseren. Anderzijds leidt een(zeer) lange referentieperiode ertoe dat het verband met de schadepriode verloren dreigt te gaan' (r.o. 4.18.6). Ook wordt gesteld dat atypische feiten en omstandigheden bij de vaststelling van referentieperioden buiten beschouwing dienen te blijven. Het gerechtshof beseft dat er sprake zal zijn van conjuncturele fluctuaties, want '(...) voor de meeste bedrijven zal gelden dat de fluctuaties in de omzet tot op zekere hoogte de fluctuaties in de conjunctuur volgen' (r.o. 4.18.3).

In deze uitspraak wordt derhalve aandacht gevraagd voor de mogelijkheid dat de lengte van de referentieperiode het 'normaliseren' van een tijdreeks in de weg zou staan. Dit is naar mijn mening een schijnprobleem, omdat het corrigeren voor incidentele en sterk afwijkende waarnemingen dient plaats te vinden, respectievelijk verdedigd dient te worden, op basis van inspectie/kennis van de tijdreeks als zodanig en niet op basis van de lengte van de referentieperiode. Als er gegronde redenen zijn om bepaalde waarnemingen buiten beschouwing te laten bij het operationaliseren van een referentieperiode, dan moet dit *altijd* gebeuren, los van de lengte.

Er is evenzeer sprake van een misvatting als gesteld wordt dat de lengte van de referentieperiode bepalend is voor de mate van causaliteit met de schadepriode. Zoals eerder betoogd, is de methode van de referentieperioden een niet-causale methode en is van zo'n relatie geen sprake. Wel is het wenselijk om de keuze van de lengte van de referentieperiode te bezien tegen de achtergrond van eisen van nauwkeurigheid van de schatting.

Wat de conjuncturele fluctuaties betreft verkondigt het gerechtshof een wezenlijk aspect van het representativiteitscriterium. Merkwaardig is echter dat er in de genoemde zaak niet naar wordt gehandeld. Een correcte en betrouwbare schatting van de 'wat als'-situatie vereist in zijn algemeenheid een zo concreet mogelijke raming van wat het bedrijf zou hebben

20. Zie Rb. Den Bosch 9 maart 2011, ECLI:NL:RBSHE:2011:BP9051, r.o. 2.11.

21. Zie noot 8.

geproduceerd, de schadeveroorzakende gebeurtenis weggedacht, en niet een raming van wat dit bedrijf had kunnen produceren, de invloed van de conjunctuur buiten beschouwing gelaten, in beide gevallen uiteraard exclusief incidentele en atypische gebeurtenissen.

eisende partij op dit punt kan maken – de bron kan vormen van niet-onaanzienlijke onrechtvaardigheid.

7 Conclusies

Het begroten of schatten van bedrijfsschade is een empirische aangelegenheid die gebaseerd is op tijdreeksanalyse, dat wil zeggen een analyse van een maatstaf waaraan de schade wordt afgemeten, zoals de productie, de prijs of de winst, gedurende een bepaalde tijdsperiode. Het normale tijdsverloop van zo'n maatstaf is gedurende de schadepriode verstoord door een schadeveroorzakende gebeurtenis, zodat er sprake is van twee tijdspaden, een 'wat als'-tijdspad en het werkelijke tijdspad dat de verstoring in zich bergt. De opstelling van een 'wat als'-tijdspad is complex en zal in de regel niet exact kunnen worden bepaald, zodat het altijd gaat om schattingen. Er zijn verschillende methoden die zich hiertoe lenen en die zich laten indelen in twee grote categorieën, namelijk causale en niet-causale methoden.

Wie kiest, vrijwillig of onvrijwillig, want gedwongen door restricties vanwege databeschikbaarheid en/of andere omstandigheden, voor een schatting van de schade op basis van referentieperioden zal lastige problemen op zijn pad vinden. Zo deze methode al valide kan worden geacht vanwege haar niet-causale karakter, is het niet eenvoudig om aan alle criteria inzake het gebruik van de methode te voldoen. Mijn analyse van deze criteria laat zien dat met name de eisen van representativiteit, nauwkeurigheid en plausibiliteit moeilijk te vervullen zijn. De niet-geringe kans op strategische manipulatie van informatie door de eisende partij, mede op grond van het asymmetrische karakter daarvan, maakt de zaak niet eenvoudiger.

Alleen op basis van een professionele en gewetensvolle aanpak kan het gebruik van referentieperioden wellicht redelijk betrouwbare schattingen van bedrijfsschade opleveren. Deze aanpak zou erin kunnen bestaan om stevast verantwoording af te leggen omtrent elk van de zes genoemde gebruikscriteria. Indien dit wordt nagelaten, zouden de tegenpartij en/of de rechter dit moeten eisen. Het blijft echter verstandig om, desnoods complementair, een alternatieve methode te overwegen, waarbij recht wordt gedaan aan causaliteit. Deze alternatieven bestaan in de vorm van simulatiemethoden en zijn toepasbaar, maar kunnen meer data/kennis vereisen en zijn daarom duurder. De opheffing van bestaande informatie-asymmetrie is hierbij essentieel.

Hoewel de methode van referentieperioden op het eerste gezicht een simpele en aantrekkelijke methode lijkt om bedrijfsschade te begroten, blijkt er veeleer van een veelkoppig monster sprake te zijn dat – als gedaagden en de rechter zich onvoldoende bewust zijn van de strategische keuzen die de