



Centraal Planbureau

CPB Notitie | 24 januari 2012

Plausibiliteitstoets Outcome-berekening NMa

*Uitgevoerd op verzoek van
de NMa*



CPB Notitie

Aan: NMa

Centraal Planbureau

Van Stolkweg 14
Postbus 80510
2508 GM Den Haag

T (070) 3383 380
I www.cpb.nl

Contactpersoon

Paul de Bijl
Michiel Bijlsma
Henry van der Wiel
Gijsbert Zwart

Datum: 23 januari 2012

Betreft: Plausibiliteitstoets Outcome-berekening NMa

Samenvatting

De NMa publiceert jaarlijks een schatting van wat het werk van de NMa oplevert voor consumenten en afnemers in termen van welvaart. Met het periodiek publiceren van deze 'outcome' wil de NMa de kwantificeerbare baten in termen van afnemerswelvaart van haar handelen in beeld brengen. Op verzoek van de NMa heeft het CPB de berekening getoetst. In deze beknopte plausibiliteitstoets beoordeelt het CPB, op hoofdlijnen, de zorgvuldigheid bij het berekenen van de outcome en de redelijkheid van de orde van grootte van de outcome. De conclusies van onze plausibiliteitstoets zijn als volgt: (i) het proces van de outcomeberekening lijkt zorgvuldig te zijn doorlopen; (ii) de methodiek maakt gebruik van vuistregels die *grosso modo* aansluiten bij de economische literatuur; en (iii) de interpretatie van de outcome kan op sommige punten voorzichtiger.

1 Inleiding

1.1 Verzoek van de NMa

In Kemp et al. (2012) publiceert de NMa een schatting van wat het werk van de NMa in 2011 opleverde voor consumenten en afnemers in termen van welvaart. De NMa noemt deze effecten de 'outcome'. Met het periodiek publiceren van de outcome wil de NMa de kwantificeerbare baten in termen van afnemerswelvaart van haar handelen voor de maatschappij en de politiek in beeld brengen.

Op verzoek van de NMa heeft het CPB de berekeningen getoetst. In deze beknopte plausibiliteitstoets beoordeelt het CPB, op hoofdlijnen, de gehanteerde zorgvuldigheid bij het berekenen van de outcome en de redelijkheid van de orde van grootte van de outcome. Om deze plausibiliteitstoets uit te voeren, hebben wij de methodiek zoals beschreven in Kemp et al. (2010), het rapport met de outcomeberekening zoals gepubliceerd in Kemp et al. (2012) en aanvullende literatuur op hoofdlijnen bestudeerd. Verder hebben we gesproken met een van de auteurs van de outcomeberekening en inzage gehad in de totale lijst met cases in 2011 en de berekeningswijze zoals geprogrammeerd in spreadsheet-software.¹

De conclusies van onze plausibiliteitstoets zijn als volgt: (i) het proces van de outcomeberekening lijkt zorgvuldig te zijn doorlopen; (ii) de methodiek maakt gebruik van vuistregels die *grosso modo* aansluiten bij de economische literatuur; en (iii) de interpretatie van de outcome kan op sommige punten voorzichtiger.

1.2 Methodiek van de NMa

Om het effect van gebeurtenissen in markten op consumentenwelvaart te bepalen, bestaan verschillende methoden.² De belangrijkste methoden zijn simulatie, vergelijking met een controlegroep (*difference in differences* of 'diff-in-diff' analyse), analyse van aandelenkoersen (*event studies*) en kwalitatieve enquêtes. In aanvulling hierop is er de vuistregelmethode; deze bestaat uit het bepalen van de relevante markt en het vervolgens maken van aannames, bijvoorbeeld over de mate van prijsstijging in geval van een fusie.

Kemp et al. (2010) beschrijft in detail de methode die de NMa hanteert om de jaarlijkse outcome te berekenen. De NMa bepaalt de gevolgen van haar ingrijpen voor consumentenwelvaart door vuistregels te hanteren. De methode betreft een (bewust) eenvoudige schatting, langs globale lijnen, van de toekomstige effecten van de in een kalenderjaar genomen besluiten. De NMa hanteert daarbij voorzichtige aannames over de omvang van afzonderlijke effecten, gericht op het verkrijgen van een conservatieve schatting.

De outcomeberekening richt zich op de kerntaken van de NMa, namelijk concurrentietoezicht, fusietoezicht en regulering (hoofdstuk 2 bespreekt de verschillen daartussen in meer detail). De te verwachten effecten van het ingrijpen van de NMa op prijzen, afzet en de productieve efficiëntie bepalen vervolgens de outcome. De NMa beperkt zich in de outcomeberekening tot formele besluiten en sancties waarvan het economische effect met voldoende zekerheid te schatten is. De volgende effecten tellen mee in de door de NMa berekende outcome:

- Omzeteffecten (ook wel prijseffecten genoemd door de NMa) treden op wanneer het oprollen van een kartel of tariefregulering zorgt voor lagere prijzen en wanneer concentratietoezicht voorkomt dat een fusie leidt tot hogere prijzen. Dit effect betreft de verandering in omzet bij de in beginsel

¹ Het CPB heeft de outcomeberekening niet ter controle herberekend; in het bijzonder is niet gekeken naar mogelijke rekenfouten, marktparameters en de selectie van mededingingszaken. De notitie gaat verder niet in op individuele cases die de NMa onder handen heeft gehad.

² Zie bijvoorbeeld Budzinski (2011), Bucirossi (2010) en Davies (2010).

verkochte hoeveelheid, ofwel het voordeel voor de huidige afnemers. Merk op dat dit effect geen welvaartswinst betreft, maar een verschuiving van surplus van producenten naar afnemers.

- Allocatie-effecten treden op wanneer een prijsdaling de vraag aanwakkert, en zo het welvaartsverlies door vraagafname als gevolg van een hoge prijs (het *deadweight loss*) vermindert.³ Om dit effect te berekenen, gebruikt de NMa gegevens over de prijselasticiteit van de vraag. Wanneer dergelijke data niet voorhanden zijn, wordt daar een benadering voor gehanteerd.
- De productieve efficiëntie kan stijgen bij een toename van de concurrentie. In dat geval nemen de kosten nodig om één eenheid product te maken af.

Omzeteffecten zijn relatief eenvoudig in te schatten. Allocatie-effecten ook, maar deze zijn in de regel klein vergeleken met omzeteffecten. Het effect dat concurrentie leidt tot meer productieve efficiëntie lijkt in eerste instantie intuïtief, maar voorzichtigheid is geboden (zie paragraaf 2.1).

De NMa neemt de volgende effecten niet mee in de berekening van de outcome: dynamische efficiëntie, anticipatie- en afschrikkingseffecten, type I en type II fouten en effecten die met vertraging (na het eerste jaar) optreden. Hieronder lichten we deze kort toe.

Een markt die door meer concurrentie beter functioneert, heeft ook gevolgen voor de consumentenwelvaart op de langere termijn. Investerings in product- en procesinnovaties leiden tot een hogere productiviteit van bedrijven en meer 'dynamische efficiëntie'. Dit laatste betreft de extra welvaart (geaggregeerd over de tijd) die toe te schrijven is aan deze innovaties. De outcomeberekening negeert (bewust) mogelijke effecten op dynamische efficiëntie. Niet alleen is de omvang daarvan lastig te bepalen, de relatie tussen concurrentie en innovatie is niet altijd positief.⁴ Meer concurrentie kan onder bepaalde omstandigheden tot minder innovatie leiden. Kocsis et al. (2008) en Van der Wiel (2010) laten zien dat het uiteindelijke effect van concurrentie op productiviteit in de regel positief is als er geen toetredingsbelemmeringen zijn. In markten waar concurrentie voornamelijk plaatsvindt via innovatie, zoals bij software en internetapplicaties, zal het effect op dynamische efficiëntie van veel groter belang zijn dan kortetermijneffecten. Wanneer er minder dynamiek door innovatie is, is het minder problematisch om vooral naar directe effecten te kijken.

Het is aannemelijk dat marktpartijen anticiperen op ingrijpen van de NMa. Bijvoorbeeld, wanneer een te verwachten remedie te ingrijpend is, kan het gebeuren dat bedrijven afzien van een fusie.⁵ Kemp et al. (2010) rapporteert op basis van de economische literatuur dat dergelijke anticipatie-effecten van een hogere orde van grootte zijn dan het directe effect van interventie en regulering door mededingingsautoriteiten en toezichthouders. Deze effecten zijn echter lastig in te schatten. De NMa laat anticipatie- en afschrikkingseffecten daarom weg uit de outcomeberekening.

Het valt niet uit te sluiten dat een mededingingsautoriteit vergissingen maakt. De outcomeberekening houdt daar geen rekening mee. Dit speelt vooral bij concentratiecontrole, waar fusies onterecht afgekeurd (type I fout) of onterecht goedgekeurd (type II fout) kunnen worden.

Bij ingrepen met een potentieel effect over meerdere jaren beperkt de NMa zich tot het eerstejaarseffect. Omdat (i) de uitkomst van de berekening sterk kan schommelen en (ii) reguleringsbesluiten vaak een looptijd van drie jaar hebben, publiceert de NMa het driejaars voortschrijdend gemiddelde van de eerstejaarseffecten over de afgelopen drie kalenderjaren. Dat gemiddelde bestempelt de NMa als de outcome, het getal dat centraal staat in de jaarlijkse effectrapportage.

³ Stel een ingrijpen van de NMa leidt tot een lagere prijs. Een deel van de consumenten die in eerste instantie niet kochten, zal nu wel kopen. Dat genereert een welvaartswinst bestaande uit het nut (minus de betaalde prijs) dat de instappers ontlenen aan het goed.

⁴ Aghion et al. (2005).

⁵ SEO (2010) rapporteert dat 5% van de gemelde fusies zijn aangepast voor melding, om mogelijke bezwaren bij de NMa weg te nemen. Daarnaast bedraagt de relatieve omvang van het aantal voornemens die vanwege het toezicht niet worden doorgezet, ten opzichte van het aantal meldingen, 13%.

1.3 Outcome-berekening over 2011

Het eerstejaarseffect voor 2011 bestaat uit de volgende componenten:

1. Acht concentratiezaken met een eerstejaarseffect van € 109 miljoen. Het betreft één verbodsbesluit, twee vergunningsaanvragen die zijn ingetrokken na het uitbrengen van punten van overweging, drie zaken die zijn goedgekeurd met remedies, één melding die is ingetrokken tijdens de beoordeling, en een zaak waarin een vergunningseis is gesteld die niet heeft geleid tot een aanvraag van een vergunning.
2. Zes sanctiebesluiten in verband met kartels, twee toezeggingsbesluiten en communicatie met GasTerra, met een eerstejaarseffect van € 296 miljoen.
3. Regulering van energienetwerken en toezicht op de energieprijzen in de consumentenmarkt, met een eerstejaarseffect van € 2,4 miljoen.
4. Regulering van de luchtvaart en het loodswezen, met een eerstejaarseffect van € 2,7 miljoen.

Het totale eerstejaarseffect voor 2011 is € 410 miljoen, waarvan circa drie kwart bepaald wordt door concurrentietoezicht. Daarnaast zijn de eerstejaarseffecten van 2005, 2008 en 2009 verhoogd vanwege nieuwe dan wel aangepaste regulering van regionale netbeheerders van gas en elektriciteit en van de landelijke gas- en elektriciteitsnetbeheerders. De aanpassing voor 2009 werkt door op het voortschrijdende gemiddelden voor 2011. De outcome, ofwel het driejaars voortschrijdend gemiddelde, voor 2011 bedraagt € 265 miljoen. Sinds 2002 schommelde de outcome grofweg tussen de € 250 miljoen en € 550 miljoen.

2 Beoordeling op hoofdlijnen

2.1 Concentratietoezicht

2.1.1 Aannames

Bij fusietoezicht tellen die zaken mee in de outcomeberekening waarbij de NMa invloed heeft gehad op het wel of niet tot stand komen van voorgenomen fusies.⁶ Zonder specifieke informatie over een zaak wordt de verwachte prijsstijging op 1% voor alle bedrijven in de relevante markt geprikt. Onderliggende gedachte is dat dankzij het tegenhouden van een fusie of het opleggen van een remedie, de prijzen in de markt lager zullen liggen dan zonder ingrijpen. De vuistregels over prijseffecten sluiten aan bij weliswaar gestileerde, maar gangbare economische modellen. De aanname van een prijseffect van 1% is conservatief.⁷

Daarnaast neemt de NMa het deadweight loss effect mee. Dit gebeurt op basis van vuistregels. Dit effect wordt bepaald aan de hand van gegevens over de prijselasticiteit van de vraag en de omzet (wanneer er geen directe gegevens over de prijselasticiteit beschikbaar zijn, wordt Cournot-concurrentie verondersteld). In het algemeen zal dit effect kleiner zijn dan het effect als gevolg van het prijsopdrijvende effect.

Om het verlies aan productieve efficiëntie te bepalen, gaat de NMa ervan uit dat minder concurrentie leidt tot minder efficiënte productie. Zij hanteert hiervoor een vuistregel van 1% van de marktomzet. Kemp et al. (2010) rapporteert dat de economische literatuur het jaarlijkse effect op productieve efficiëntie van het ingrijpen bij fusies op circa 2% schat. De NMa verwijst in de onderbouwing naar een ongepubliceerde studie

⁶ Bijvoorbeeld het verbieden van een voorgenomen fusie, het goedkeuren van een voorgenomen fusie onder voorwaarden, de intrekking van een meldings-/ vergunningsaanvraag of het intrekken van een vergunningsaanvraag na specifieke vergunningseisen, waarbij beoordeeld wordt of er een relatie is met door de NMa geuite bedenkingen.

⁷ Ashenfelter en Hosken (2008), Weinberg (2008).

van Sepinska (2008). Dit betreft weliswaar een voorzichtige aanname, maar deze gaat wel met onzekerheid gepaard. Het is op voorhand onduidelijk hoe vaak productiviteitswinst optreedt, hoe lang het duurt voordat die optreedt en wat de omvang is. Het zal enige tijd duren voordat dergelijke effecten optreden – mogelijk meer dan een jaar. Ofwel, het effect treedt mogelijk pas op na het eerstejaarseffect waar de NMa zich toe beperkt. Voorzichtigheid is dus geboden. Verder zou men kunnen stellen dat het feit dat prijzen dalen (het omzetteffect) al mede wordt veroorzaakt door productiviteitswinst. De vraag is daarom of het apart meegenomen dient te worden. De NMa gaat er overigens van uit dat een concurrentiebeperkende fusie niet tot efficiëntievoordelen leidt. Kemp et al. (2010) bespreekt studies die aantonen dat aangekondigde synergievoordelen vaak niet gerealiseerd worden.⁸ Waar het voor bedrijven (en aandeelhouders) zelf al lastig om vooraf in te schatten wat de synergievoordelen zijn van een fusie, is dat voor de NMa, gegeven de informatieachterstand, ook moeilijk.

Afhankelijk van de wijze waarop een fusieaanvraag het proces van meldings- en vergunningsfase doorloopt (bijvoorbeeld wel/geen vergunningseis, wel/geen remedie, wel/geen groen licht voor fusie), worden berekende economische effecten voor 0%, 70% of 100% meegenomen.

De NMa houdt geen rekening met het afschrikwekkende effect van haar ingrijpen. Doordat de NMa toezicht houdt op fusies zullen bedrijven concurrentiebeperkende fusies niet eens overwegen. Dit is waarschijnlijk het grootste effect voor de consumentenwelvaart. Dit zou een reden kunnen zijn om de inschatting van de baten conservatief te noemen.

Verder houdt de NMa geen rekening met de mogelijkheid dat zij fouten maakt, te weten type I fouten (het onterecht afkeuren van een fusie) en type II fouten (het onterecht goedkeuren van een fusie). Uiteraard is het heel lastig, zo niet onmogelijk, om de effecten van dergelijke fouten te kwantificeren. Desalniettemin is het onduidelijk of het niet corrigeren daarvoor de outcomeberekening naar beneden of boven bijstuurt. Naarmate het aantal zaken kleiner is, wordt de onzekerheid hierover groter. Merk overigens op dat de mogelijkheid om beslissingen door de rechter te laten toetsen bij kan dragen aan het verminderen van vergissingen. De outcomeberekening corrigeert met terugwerkende kracht voor gerechtelijke uitspraken die interventies teruggedraaien. Omdat de NMa een driejaars gemiddelde berekent, komt dat in de outcome terecht.

2.1.2 Eerstejaarseffect

De outcomeberekening van concentratietoezicht beslaat acht zaken: één verbodsbesluit, twee vergunningsaanvragen ingetrokken na het uitbrengen van punten van overweging, drie zaken goedgekeurd met remedies, één melding ingetrokken tijdens de beoordeling en één zaak waarin een vergunningseis is gesteld die niet heeft geleid tot een vergunningaanvraag. Het totale eerstejaarseffect bedraagt € 109 miljoen.

Bij de interpretatie van de outcome is het belangrijk om oog te hebben voor het feit dat effecten op dynamische efficiëntie en type I en type II fouten niet meegenomen zijn. De daadwerkelijke outcome kan daardoor hoger of lager uitvallen.

2.2 Concurrentietoezicht

2.2.1 Aannames

De NMa beperkt zich bij de outcomeberekening tot boetebesluiten in het kader van overtredingen van de Mededingingswet en bindende aanwijzingen, toezeggings- en andere besluiten waarvan het voldoende duidelijk is dat deze tot kwantificeerbare economische effecten leiden. De NMa neemt alle sanctiebesluiten

⁸ Gugler et al. (2003).

mee in de outcomeberekening vanwege de eenduidigheid van de effecten daarvan. Toezeggingsbesluiten en bindende aanwijzingen tellen alleen mee wanneer er een voldoende mate van zekerheid is over de economische effecten. Zonder specifieke informatie over een zaak wordt de verwachte prijsdaling van het oprollen van een kartel of het beëindigen van misbruik van marktmacht op 10% geprikt. Een aanname is dat alleen karteldeelnemers profiteren van prijseffecten (bij misbruik van een economische machtspositie is de aanname dat alleen het betreffende bedrijf profiteert). Het is in de praktijk mogelijk dat partijen buiten een kartel meeliften met de hogere kartelprijs. De berekening van het omzeteffect wordt dan onderschat.

Davies (2010) concludeert op basis van beschikbare literatuur dat de aanname van een prijseffect van 10% te voorzichtig is. Boyer en Kotchoni (2011) vinden een mediaan van 13%, alsmede een grote heterogeniteit tussen kartels. Verschillende kartels hebben dus uiteenlopende effecten: de omvang van een eventueel prijseffect hangt mede af van de aard van de gemaakte afspraken tussen deelnemers. Kartels zijn soms instabiel of ineffectief, bijvoorbeeld doordat deelnemers zich niet aan de afspraken houden. In beginsel behandelt de NMa alle verboden horizontale afspraken gelijk wat betreft het omzeteffect van 10%, en hanteert zij in specifieke gevallen een andere vuistregel. Dat kan tot een *bias* leiden. Deze verstoring kan verkleind worden door geen vaste vuistregel als startpunt te hanteren, maar per geval te beoordelen wat de aard van het kartel is en daar een bijpassende vuistregel bij te hanteren.

Daarnaast berekent de NMa alleen het eerstejaarseffect van het oprollen van een kartel op het omzeteffect. Dit is ook een conservatieve aanname, daar het voor de hand ligt dat een kartel langer in stand zou zijn gebleven zonder interventie van de NMa.

Bij zowel een kartel als bij machtsmisbruik veronderstelt de NMa dat deze vormen van mededingingsbeperkend gedrag de productieve efficiëntie negatief beïnvloeden. Bij het oprollen van een kartel hanteert de NMa als vuistregel dat dit een 1% hogere productieve efficiëntie oplevert. In misbruikzaken wordt per geval bekeken wat redelijk is, indien mogelijk (anders wordt het effect op nul gezet). Ten aanzien van het effect op productieve efficiëntie, plaatsen wij dezelfde kanttekening als in paragraaf 2.1.1.

2.2.2 Eerstejaarseffect

De outcomeberekening van concurrentietoezicht beslaat negen zaken: zes sanctiebesluiten in verband met kartels, twee toezeggingsbesluiten en communicatie met GasTerra. Het eerstejaarseffect is € 296 miljoen. Dit is de som van het omzeteffect, allocatie-effect en hogere productieve efficiëntie in de negen cases.

Bij de interpretatie van de outcome is het belangrijk om oog te hebben voor het feit dat effecten op dynamische efficiëntie niet meegenomen zijn. De daadwerkelijke outcome kan daardoor hoger of lager uitvallen. Een aanvullende reden waarom de daadwerkelijke outcome zowel hoger als lager zou kunnen zijn, is doordat anticipatie- en afschrikkingseffecten niet per definitie leiden tot een voorzichtige schatting. Een (hypothetisch) voorbeeld is een verbod op samenwerkingsovereenkomsten in de R&D-fase. Daarvan is bekend dat zij in de praktijk gunstig of ongunstig kunnen zijn voor welvaart, afhankelijk van de situatie. Een verbod op een coördinatieafpraak, ook als deze terecht is, kan derhalve een afschrikkend effect hebben op afspraken die welvaartsbevorderend zijn. Dit zal overigens minder spelen naarmate interventies van betere kwaliteit zijn, op basis van transparante argumenten genomen worden, en daarmee beter voorspelbaar zijn voor marktpartijen.

2.3 Toezicht energiemarkten

2.3.1 Aannames

Bij regulering tellen afzonderlijke maatregelen en besluiten mee in de outcomeberekening, onder voorwaarde van een duidelijke relatie tussen een beslissing van de NMa en een effect op marktuitskomsten. Dat is met name het geval bij tariefbesluiten. Besluiten die teveel aannames vereisen om een effect te

berekenen, worden buiten beschouwing gelaten. Voor de energiesector, waar de prijselasticiteit van de vraag laag is, worden allocatie-effecten genegeerd, en alleen effecten op omzet en productieve efficiëntie meegenomen.

De outcomeberekeningen op het gebied van de regulering van energiemarkten bestaan grotendeels uit de effecten van tariefregulering van de energienetwerken. De NMa stelt, als toezichthouder, de maximumtarieven (ofwel de toegestane omzet) voor het gebruik van de energienetwerken vast en beïnvloedt zo direct de prijzen in deze sector.

De NMa hanteert een reguleringsperiode van (in het algemeen) drie jaar. De NMa stelt een toegestane omzet vast aan begin en aan het einde van die periode, waarbij de toegestane eindomzet correspondeert met wat een efficiënte netbeheerder zou behalen. Het verschil daartussen bepaalt de outcome. De aanname hierbij is dat zonder regulering door de NMa, de netwerken hun tarieven constant zouden houden (in reële termen). Dit mechanisme geeft netwerkbedrijven een prikkel om hun kosten te verlagen langs de route van meer efficiëntie. De NMa legt een efficiëntiekorting op in de vorm van een jaarlijkse procentuele verandering van de tarieven ter grootte van de zogenaamde X-factor.

De outcomeberekening vergelijkt de ontwikkeling van de toegestane inkomsten van de netwerkbeheerder met een specifieke benchmark (de toegestane omzet aan het begin van elke reguleringsperiode, in reële termen). De NMa corrigeert daarbij voor exogene wijzigingen in de vraag naar transportdiensten en voor gerealiseerde investeringen. De aanname hierbij is dat deze herijking welvaartsneutraal is, ofwel, de door NMa toegestane (daadwerkelijke) investeringen zijn inderdaad efficiënt.

De verlaging van de tarieven ten gevolge van de efficiëntiekorting bepaalt de outcome. Dit is een zinvolle eerste-orde-benadering van de welvaartsbatens van regulering. Zoals de NMa benadrukt in Kemp et al. (2010) is de prijsverlaging als gevolg van de tariefregulering niet louter een overdracht van producentensurplus naar consumentensurplus. Immers, onder tariefplafondregulering behalen netbedrijven daadwerkelijke efficiëntiewinsten.⁹

Een beperking van de gelijkstelling van tariefreducties aan winst voor consumenten is dat deze maatstaf op zichzelf geen rekening houdt met veranderingen in de kwaliteit van netwerken. Een mogelijke eerste benadering van zulke veranderingen in netwerkqualiteit zou de mate van netwerkuitval kunnen zijn, die ook een rol speelt in de kwaliteitsregulering van de NMa. Het doel van regulering is uiteindelijk niet om zonder meer de prijzen zover mogelijk te doen dalen, maar om de tariefruimte in te beperken zonder dat dit ten koste gaat van efficiënte investeringen in netwerkcapaciteit. Het is voorstelbaar dat op enig moment de toegestane omzet van de netwerkbedrijven zou stijgen, bijvoorbeeld wanneer veel bedrijven overgaan tot grootschalige vervangingsinvesteringen, of wanneer de netwerkbedrijven extra taken op zich moeten nemen waar substantiële kosten mee gepaard gaan. Een focus op alleen de ontwikkeling van de prijzen is dan onvoldoende om het welvaartseffect te meten. De NMa onderkent dit probleem, verricht daar dan ook onderzoek en monitoring naar, waardoor het hier beschreven risico afneemt.

2.3.2 Eerstejaarseffect

De reguleringsbesluiten uit 2011 betreffen herzieningen van eerdere besluiten. Verreweg de grootste daarvan betreffen de regulering van de transport- en balanceringsstarieven en de regulering van de tarieven voor de gaskwaliteitsconversie, die beide betrekking hebben op het landelijke gasnetwerk (GTS). Het betreft tariefbesluiten voor twee reguleringsperiodes, de periode 2006-2009, en de periode 2010-2013. In beide periodes gaat het om een uiteindelijk te realiseren jaarlijkse efficiëntiekorting van 220 miljoen euro. Deze bedragen worden toegerekend aan de outcomeberekeningen voor de jaren waarin de oorspronkelijke besluiten werden genomen. Ook in eerdere reguleringsbesluiten voor regionale distributienetten en voor

⁹ Zie bijvoorbeeld Jamasb en Pollitt (2007) voor een overzicht van de ervaringen met regulering in de energiesector in het Verenigd Koninkrijk.

het elektriciteitstransportnet zijn wijzigingen aangebracht. Deze zijn veel geringer in omvang en zijn een correctie op de outcome van 2008. Voor het voortschrijdende driejaarsgemiddelde van de outcome in 2011 is de correctie op de GTS-regulering voor de periode 2010-2013 relevant; deze telt hierin voor een derde deel mee. Het gaat dan om ruim 70 miljoen euro.

In de outcome van 2011 zelf wegen slechts twee besluiten mee die voortkomen uit het toezicht op de leveringstarieven in de consumentenmarkt. Het gezamenlijke eerstejaarseffect hiervan bedraagt 2,4 miljoen euro. Dit betreft ten eerste een interventie die resulteerde in het terugbetalen van de door een leverancier van te veel gefactureerde bedragen, en ten tweede een tariefsverlaging op de consumentenmarkt.

Het is onduidelijk of de berekende outcome een onder- of overschatting is van de daadwerkelijke outcome, vooral omdat de effecten van regulering op de dynamische efficiëntie onzeker en onduidelijk zijn. Desalniettemin is het berekende eerstejaarseffect bescheiden in verhouding tot de totale outcome.

2.4 Toezicht vervoersmarkten

2.4.1 Aannames

De outcomeberekening voor de transportsector neemt alleen het prijseffect mee. De reden is dat interventies in het algemeen betrekking hebben op de berekeningsmethode van de toegestane omzet van gereguleerde bedrijven.

De werkwijze bestaat eruit dat de NMa tariefvoorstellen van de bedrijven onder toezicht toetst aan eerder vastgestelde regels voor kostentoerekening. Dat resulteert ofwel in een akkoord, ofwel in een neerwaartse bijstelling van het voorgestelde tarief. De cruciale aanname daarbij is dat de bedrijven onder toezicht, wanneer er geen regulering zou zijn, de door hen voorgestelde tarieven zouden vragen. Het prijseffect bestaat dus uit het verschil tussen het voorgestelde en gecorrigeerde tarief. Het hanteren van het voorgestelde tarief als referentiepunt is uiteraard enigszins arbitrair, maar wel het meest voor de hand liggende referentiepunt. Mogelijke welvaartseffecten op de lange termijn (bijvoorbeeld op investeringen) worden niet meegewogen.

2.4.2 Eerstejaarseffect

De outcomeberekening van regulering door de Vervoerskamer beslaat drie besluiten: één besluit in de luchtvaart en twee in het loodswezen. De NMa heeft in 2011 geen besluiten genomen die relevant waren voor de outcomeberekening in de overige vervoerssectoren, te weten spoor en openbaar personenvervoer. Het eerstejaarseffect is € 2,7 miljoen.

De reguleringsbesluiten betreffen een besluit over de tarieven van Schiphol (outcome: € 0,1 miljoen), een besluit over de loodsgeldtarieven 2012, te weten een afwijking van het door de Nederlandse Loodsencorporatie voorgestelde tarief (outcome: € 2,6 miljoen) en een herziening van een besluit over loodsgeldtarieven 2010 (met als gevolg een verlaging van de outcome met € 1,0 miljoen).

De berekende outcome is een realistische inschatting van de kortetermijneffecten van het ingrijpen. Eventuele langetermijneffecten worden buiten beschouwing gelaten. Desalniettemin is het berekende eerstejaarseffect bescheiden in verhouding tot de totale outcome.

2.5 Methodieken in andere landen

Diverse andere landen maken ook outcomeberekeningen, in het bijzonder de VS en het VK.¹⁰ De methodiek van de NMa lijkt in grote lijnen conservatievere schattingen op te leveren dan de berekeningsmethoden in de VS en het VK. Dat komt bijvoorbeeld door het feit dat de NMa zich uitsluitend beperkt tot eerstejaarseffecten (wat betreft concentratie- en concurrentietoezicht). Verder hanteert de NMa eenvoudigere rekenmodellen dan toezichthouders in de VS en het VK. Zo gebruiken de Department of Justice (DoJ) in de VS en de Office of Fair Trading (OFT) in het VK simulatiemodellen om prijsveranderingen te schatten bij concentratietoezicht. Dat kan leiden tot nauwkeurigere schattingen. Het is op voorhand echter moeilijk te zeggen of de methodiek van de NMa leidt tot relatieve onder- of overschattingen. Zoals blijkt uit de rapportage is de NMa zich terdege bewust van de beperkingen van de gehanteerde methodiek, wat blijkt uit de voorzichtigheid bij de keuze van vuistregels.

Bij een vergelijking van de NMa-aanpak bij concurrentietoezicht met de aanpak van concurrentieautoriteiten in andere landen, ziet men overeenkomsten maar ook verschillen bij de bepaling van het omzeteffect. Zo gebruiken de OFT, DoJ en DG Competition van de Europese Commissie de vuistregel van een prijseffect van 10% voor het oprollen van een kartel als er geen specifieke informatie beschikbaar is. Wel zijn er verschillen in de veronderstelde duur van een kartel. Een jaar zoals de NMa hanteert is een ondergrens. Bij machtsmisbruik hanteert OFT een vuistregel van 5%, lager dus dan de NMa gebruikt. Davies (2010) geeft echter in zijn beoordeling van de outcomeberekening van OFT aan dat deze 5% te laag is en minstens 10% zou moeten bedragen.

Wat betreft concentratietoezicht zijn de verschillen wat groter. De OFT gebruikte bijvoorbeeld bij circa drie kwart van de fusies in de periode 2006-2009 een simulatiemethode om de impact te berekenen. Deze simulaties kwamen op een gemiddeld effect van 7%. Daarnaast neemt de OFT het effect voor twee jaar mee. De NMa zit, vergeleken hiermee, aan de voorzichtige kant, met een eerstejaarseffect van in totaal 2% of iets daarboven (bestaande uit effecten op omzet, allocatieve en productieve efficiëntie).

De Portugese concurrentieautoriteit (PCA) hanteert voor het bepalen van het omzeteffect naast een vuistregel en eventueel case-specifieke informatie nog de methodiek van 'difference in difference' als een controlegroep aanwezig is.

Voor zover onze informatie reikt, nemen concurrentieautoriteiten in andere landen niet het allocatie-effect en het effect op de productieve efficiëntie mee in hun outcomeberekening zoals de NMa doet. Desalniettemin, vanwege de voorzichtige aannames die de NMa maakt, is de outcomeberekening door de NMa als conservatief te bestempelen in vergelijking tot berekeningen in de besproken landen.

2.6 Totaalbeeld

De conclusies van onze plausibiliteitstoets zijn als volgt: (i) het proces van de outcomeberekening lijkt zorgvuldig te zijn doorlopen; (ii) de methodiek maakt gebruik van vuistregels die *grosso modo* aansluiten bij de economische literatuur; en (iii) de interpretatie van de outcome kan op sommige punten voorzichtiger.

Zoals Davies (2010) aangeeft in een evaluatie van de outcomeberekening door de OFT in het VK, is het schatten van de baten van mededingingstoezicht en regulering altijd speculatief. De NMa is niet over één nacht ijs gegaan bij het uitwerken en uitvoeren van de outcomeberekening. Zo organiseerde de NMa in 2007 een workshop 'Measuring the Economic Effects of Competition Law Enforcement'. Diverse deelnemers daarvan zijn leidende onderzoekers op het gebied van mededingingseconomie en kwantitatieve effectmetingen van mededingingsbeleid. De NMa stelt zich via het actief organiseren van een inhoudelijk

¹⁰ Zie Kemp et al. (2010) voor een bespreking. Zie ook het vergelijkend overzicht in Davies (2010).

debat en het zelf leveren van bijdragen daaraan, bloot aan wetenschappelijke *peer review*.¹¹ Deze open, kwetsbare en transparante houding heeft ongetwijfeld bijgedragen aan de zorgvuldigheid van de uitwerking en implementatie van de methodiek.

De outcomeberekening is onzes inziens zorgvuldig uitgevoerd. De schatting is weliswaar gebaseerd op rudimentaire vuistregels, maar met voldoende mate van onderbouwing vanuit de economische literatuur. Het resultaat van de outcomeberekening geeft een indicatie van de orde van grootte van de relatief eenvoudig kwantificeerbare directe effecten op korte termijn voor directe afnemers van bedrijven onder mededingingstoezicht en regulering. Aan de precieze waarde kan, gezien de noodzakelijkerwijs ruwe schattingsmethodiek, niet te veel waarde worden gehecht.

Ten aanzien van genoemde effecten streeft de NMa bij de berekening van de outcome bewust naar een onderschatting. Dat gebeurt via het maken van conservatieve aannames. Echter, omdat sommige effecten niet worden meegenomen, zoals gevolgen voor dynamische efficiëntie en een mogelijk afschrikkende werking op welvaartsverhogende afspraken, is het onduidelijk of het resultaat van de outcomeberekening als geheel een conservatieve dan wel optimistische schatting is van alle welvaartseffecten.

Merk op dat de outcomeberekening leidt tot een bruto resultaat. Immers, de kosten van toezicht worden buiten beschouwing gelaten. De NMa laat dus één kant van de medaille zien. Davies (2010) bespreekt de outcomeberekening van de OFT in vergelijking tot de uitvoeringskosten.

Twee problemen kunnen optreden bij ex post evaluaties van mededingingsbeleid (Budzinski, 2011). Ten eerste is er het gevaar dat de gehanteerde methodiek onvoldoende betrouwbaar is. Voor de effecten die de NMa meeneemt in de outcomeberekening hanteert zij eenvoudige vuistregels op basis van onderbouwing uit de economische literatuur. De gehanteerde methode past weliswaar weinig geavanceerde technieken toe, maar maakt wel voorzichtige aannames. In dat opzicht kan de methodiek als voldoende betrouwbaar worden gekarakteriseerd voor de berekende effecten. Het resultaat van de outcomeberekening wordt echter gedreven door een gering aantal zaken: zo wordt circa 70% van het eerstejaarseffect voor 2011 bepaald door de outcome van twee zaken. Gezien de grote heterogeniteit in te verwachten welvaartseffecten, is een schatting op basis van gemiddelde effecten met de nodige onzekerheid omgeven voor individuele zaken, en dus ook voor de totale outcome wanneer deze berust op een klein aantal zaken. Verder is de outcome gevoelig voor bijstellingen in eerdere jaren, maar de berekening van een driejaars gemiddelde dempt dit.

Ten tweede kan een outcomeberekening leiden tot te hoge verwachtingen van of verkeerde interpretaties van de evaluatie; een probleem dat ook kan ontstaan buiten de invloedssfeer van de NMa. De outcomeberekening richt zich vooral op relatief eenvoudig kwantificeerbare effecten die op korte termijn optreden, gerelateerd aan prijzen en hoeveelheden. Effecten op langere termijn, zoals toe- en uittrekking en gevolgen voor dynamische efficiëntie, evenals lastiger kwantificeerbare effecten, zoals veranderingen in keuzemogelijkheden en aangeboden kwaliteiten, blijven buiten de schatting. Niet uit te sluiten valt dat dergelijke effecten dermate veel impact hebben, dat een beeld louter op basis van eenvoudig kwantificeerbare effecten de plank mislaat. Het is daarom belangrijk om aan het resultaat van de outcomeberekening geen absolute waarde toe te dichten. Het resultaat geeft weliswaar een inschatting van de directe effecten voor afnemers op de korte termijn, het is niet noodzakelijk het geval dat de totale effecten (inclusief indirecte effecten, meer kwalitatieve effecten en gevolgen op lange termijn) automatisch groter zijn dan het resultaat van de outcomeberekening. Zo kan de outcomeberekening van tariefregulering een positieve outcome opleveren volgens de NMa-methodiek, de totale welvaartseffecten op langere termijn zouden in theorie negatief kunnen zijn wanneer de marge van bedrijven zodanig wordt uitgehold dat investeringsprikkelers verdwijnen. De NMa toetst overigens bij het tarieftoezicht of ondernemingen genoeg ruimte hebben om hun investeringen te kunnen financieren en past de x-factoren eventueel daarop aan.

¹¹ Zie een speciale uitgave van *De Economist* (Vol. 156, no. 4, 2008), met daarin in het bijzonder Don et al. (2008) en Van Sinderen en Kemp (2008).

In aanvulling op het bovenstaande is er een andere reden waarom voorzichtigheid bij de interpretatie geboden is. De outcomeberekening van mededingingstoezicht en van regulering hebben een verschillend karakter. Immers, het vaststellen van tarieven middels tariefregulering is een expliciete taak van de NMa. De omzet van de energiesector en de gekozen benchmark van prijzen zonder regulering maakt het effect van regulering relatief groot. De benchmark is verder tot op zekere hoogte arbitrair. Een andere benchmark is echter ook niet duidelijk beter. Dit maakt het minder zinvol om de effecten van mededingingstoezicht en van regulering direct bij elkaar op te tellen. Wellicht is het verstandiger om de twee afzonderlijk te publiceren.

Tot slot, ter overweging, het volgende. Op sommige punten lijkt verbetering van de methodiek en presentatie van de outcome mogelijk. Ten eerste de veronderstelling over prijseffecten van kartels: daar lijkt verbetering mogelijk door per geval te starten met een vuistregel die past bij het type kartel, om recht te doen aan de variatie in effecten in verschillende situaties.

Ten tweede de aannames omtrent effecten op allocatieve efficiëntie en productieve efficiëntie. Een reden om het allocatie-effect niet mee te nemen is het grotere beroep op data en de kleinere orde van grootte van het effect. Het is op voorhand onduidelijk hoe vaak het effect op productieve efficiëntie optreedt, hoe lang het duurt voordat het optreedt en wat de omvang is. Verder wordt het omzeteffect mogelijk al mede (of deels) veroorzaakt door productiviteitswinst.

Ten derde een opmerking over de verifieerbaarheid van de berekende outcome. Vanwege vertrouwelijkheid van onderliggende gegevens blijft dat uiteraard een heikel punt. Desalniettemin kan de rapportage een beter inzicht geven in de ordes van grootte van de effecten in onderliggende cases. Waar het de kwantitatieve bijdrage van individuele zaken betreft, bevat de huidige rapportage vrijwel geen gegevens. Nu blijft onduidelijk welke zaken de grootste bijdrage hebben geleverd. Het is voor de lezer van het rapport niet mogelijk om de berekeningen te verifiëren. De NMa zou kunnen verkennen wat mogelijk is. In openbare versies van besluiten doet de NMa dat al, door delen van de tekst te vervangen of weg te laten om reden van vertrouwelijkheid. In het geval van getallen of percentages kan de vervanging plaatsvinden door vermelding van bandbreedtes.

3 Literatuur

Aghion, P., N. Bloom, R. Blundell, R. Griffith en P. Howitt, 2005, Competition and innovation: an inverted U relationship, *Quarterly Journal of Economics*, vol. CXX, no. 2, pp. 701–728.

Ashenfelter O. en D. Hosken, 2008, The effect of mergers on consumer prices: evidence from five selected case studies, NBER Working Paper 13859.

Boyer, Marcel en Rachidi Kotchoni, 2011, The Econometrics of Cartel Overcharges, Scientific Series 2011S-35, Cirano, Montréal.

Buccirossi, Paolo et al. (2008), A Short Overview of a Methodology for the Ex-Post Review of Merger Control Decisions, in: *De Economist*, Vol. 156 (4), pp. 453-475.

Budzinski, Oliver, 2011, Impact Evaluation of Merger Decisions, University of Southern Denmark, <http://ssrn.com/abstract=1963280>.

Davies, Stephen, 2010, A Review of OFT's Impact Estimation Methods, Office of Fair Trading, OFT1164.

Don, Henk, Ron Kemp en Jarig van Sinderen, 2008, Measuring the Economic Effects of Competition Law Enforcement, *De Economist*, Vol. 156, p. 341-348.

Gugler, K., D.C. Mueller, B.B. Yurtoglu, and C. Zulehner (2003), The effects of mergers: an international comparison, *International Journal of Industrial Organization*, vol. 21, pp. 625-653.

Jamasb, Tooraj and Michael Pollitt, 2007, Incentive regulation of electricity distribution networks: lessons of experience from Britain, *Energy Policy*, 35(12), p. 6163-6187.

Kemp, Ron, Machiel Mulder en Jarig van Sinderen, 2010, Outcome van NMa-optreden: Een beschrijving van de berekeningsmethode, NMa Working Paper No. 1.

Kemp, Ron, Jarig van Sinderen, Machiel Mulder, Koos Borkent, Jeroen Cordeweners en Daniël Lelifeld, 2012, Outcome van NMa-optreden: Resultaten voor 2011, NMa Working Paper No. 7.

Kocsis, V., R. Lukach, B. Minne, V. Shestalova, N. Zubanov en H. van der Wiel, 2009, Relation entry, exit and productivity: An overview of recent theoretical and empirical literature, CPB Document 180, CPB.

SEO, 2010, Anticipatie op kartel- en concentratietoezicht, SEO 2010-76.

Sepinska, E. (2008), Accounting for productive efficiency: Literature review, Den Haag: NMa.

Van Sinderen, Jarig en Ron Kemp, 2008, The Economic Effect of Competition Law Enforcement: The Case of the Netherlands, *De Economist*, Vol. 156, p. 365-385.

Weinberg, M., 2008, The Price Effects of Horizontal Mergers, *Journal of Competition Law and Economics*, Vol. 4, p. 733-447.

Wiel, H.P. van der, 2010, Competition and Innovation: Together a Tricky Rollercoaster for Productivity, Tilburg University.



Dit is een uitgave van:

Centraal Planbureau
Van Stolkweg 14
Postbus 80510 | 2508 GM Den Haag
T (070) 3383 380

info@cpb.nl | www.cpb.nl

Januari 2012