

Tijdschrift voor **Openbare Financiën**

Editie jaargang 41, 2009, nr. 3

ISSN 1875-8401

Inhoudsopgave

1 Van de redactie <i>L. Hoffman</i>	128
2 Kabinet: richt je aandacht op de overheidsfinanciën en exit uit de financiële sector <i>R.M.W.J. Beetsma, R.H.J.M. Gradus</i>	129
3 Het verhogen van de AOW-leeftijd volgens minister Donner <i>H.A.A. Verbon</i>	133
4 Aanbod ziekenhuiszorg in 2020 <i>J.L.T. Blank, M.G. Wats</i>	141
5 Welvaartseffecten van vroegtijdig ingrijpen <i>P.W. van Wijck</i>	158
6 Specifieke uitkeringen van het rijk: alternatieve financieringsmogelijkheden getoetst aan de hand van de bommenregeling <i>R.C.L. Bakker, B.W.A. Leurs, R.E van de Lustgraaf</i>	174

Colofon

Het Tijdschrift voor Openbare Financiën streeft ernaar het inzicht in de financiële, bestuurlijke en sociaal-economische aspecten van het overheidsbeleid te vergroten en de belangstelling daarvoor te stimuleren. Het TvOF verschijnt een aantal maal per jaar en wordt uitgegeven door de Wim Drees Stichting voor Openbare Financiën. De stichting is een non-profit instelling die grotendeels afhankelijk is van donaties en sponsorbijdragen. Het bestuur hoopt dan ook dat zoveel mogelijk belangstellenden willen toetreden tot de kring van donateurs of van vrienden van de stichting. Van donateurs en vrienden wordt een jaarlijkse bijdrage verwacht van respectievelijk € 35,- en € 75,-.

Onderwerpen

De doelstelling van het TvOF is ruim: het gaat om de (financieel-) economische aspecten van het overheidsbeleid; de wijze waarop dat gebeurt ligt niet op voorhand vast. De doelgroep is die van *geïnteresseerden* in dit vakgebied, kennelijk bedoeld als de groep van wetenschappers, beleidsambtenaren en overige geïnteresseerden. Zonder uitputtend te willen zijn mag het in het TvOF gaan over de uitgaven, ontvangsten, saldi, schulden en bezittingen van de overheid, over elke vorm van beleid die financieel-economische consequenties heeft, over de organisatie en de besturing van de overheid, en over alle vormen van overheid (Rijk, lagere overheden, ZBO's en dergelijke, EU en andere supranationale organisaties).

Redactieadres

redactieTvOF@wimdreesstichting.nl
Wim Drees Stichting voor Openbare
Financiën
Postbus 95328
2509 CH 's Gravenhage
Telefoonnummer 070 – 3427359
/ faxnummer 3427925

Redactie

drs. P.J.C.M. van den Berg, Peter
prof. dr. F.A.G. den Butter, Frank
prof. dr. C.L.J. Caminada, Koen
drs. R. Goudriaan, René
prof. dr. K.P. Goudswaard, Kees
prof. dr. C.A. de Kam, Flip
drs. H.M. van de Kar, Hans
prof. dr. J.G. A. van Mierlo, Hans
prof. dr. N.P. Mol, Nico
prof. dr. C.W.A.M. van Paridon, Cees
drs. A.P. Ros, Arie
prof. dr. C.G.M. Sterks, Cees

Eindredactie

drs. L. Hoffman, Leen

Abonnement

Gratis. De bevordering van kennis op het terrein van de openbare financiën vindt zijn weerslag in de laagdrempelige toegang tot artikelen via de www.tvof.nl

Uitgever

Wim Drees Stichting voor Openbare
Financiën
Postbus 95328
2509 CH 's Gravenhage
Website: www.wimdreesstichting.nl

ISSN 1875-8401

Van de redactie

Op 17 april 2009 organiseerde de Wim Drees Stichting een seminar over de kabinetsplannen die eind maart zijn gepresenteerd voor de aanpak van de gevolgen van de kredietcrisis. Deze aflevering van TvOF bevat twee artikelen naar aanleiding van dit seminar.

1. Een artikel van Beetsma en Gradus, waarin wordt uiteengezet dat het kabinet had kunnen volstaan met te vertrouwen op de automatische stabilisatoren. Tevens geven zij aan dat het kabinet er goed aan doet zich zo snel mogelijk terug te trekken uit de financiële sector. Het artikel is een bewerking van de inleiding van Beetsma op het seminar.
2. Een artikel van Verbon over de plannen van het kabinet over de verhoging van de AOW-leeftijd tot 67 jaar. Tijdens het seminar ontstond een discussie over dit onderwerp. Verbon ligt zijn standpunt toe door de argumenten van minister Donner voor de verhoging te behandelen. Hij berekent en beredeneert dat die argumenten geen hout snijden.

De vergrijzing van de bevolking heeft niet alleen gevolgen voor de AOW. Ook de ziekenhuissector krijgt hierdoor te maken met forse wijzigingen. Hoe moet die sector reageren op de zich wijzigende vraag van patiënten? Hoe zal de dienstverlening van de ziekenhuizen veranderen en hoe zal wet- en regelgeving marktwerking in de sector moeten ondersteunen en corrigeren? In hun artikel zetten Blank en Wats uiteen hoe de ziekenhuissector er in 2020 uit zou kunnen en moeten zien.

Hoe voorkom je misdaad en wat zijn de effecten daarvan op de welvaart? Daarover gaat het artikel van Van Wijck in deze aflevering van TvOF. Misdaad is te voorkomen door preventief beleid. Daarbij moet vroegtijdig worden ingegrepen om delinquent gedrag te voorkomen. Maar hoe doe je dat, wat zijn de kosten daarvan, en hoe groot is het risico dat vroegtijdig ingrijpen ten onrechte plaatsvindt. In het artikel wordt uiteengezet wat de voor- en nadelen van dit ingrijpen zijn en onder welke condities de baten de kosten overtreffen.

In het laatste artikel beschrijven Bakker, Leurs en Van de Lustgraaf een beoordelingsmodel voor de specifieke financiering van gemeenten. Zij doen dit aan de hand van een concreet voorbeeld, de zogenaamde bommenregeling, een bijdrage van het rijk aan gemeenten voor de opruiming van oorlogsmunitie.

Leen Hoffman, eindredacteur

Kabinet: richt je aandacht op de overheidsfinanciën en exit uit de financiële sector

*R.M.W.J. Beetsma**

*R.H.J.M. Gradus***

Samenvatting

Op 17 april 2009 vond een Dreesseminar plaats over de kabinetsplannen die eind maart zijn gepresenteerd voor de aanpak van de gevolgen van de kredietcrisis. Dit artikel is een bewerking van de inleiding van de heer Beetsma tijdens dit seminar. De auteurs zijn van mening dat de stimuleringsmaatregelen van het kabinet weinig effect hebben. Het kabinet had volledig kunnen vertrouwen op de automatische stabilisatoren. De auteurs zetten kritische kanttekeningen bij de manier waarop de financiële instellingen gesteund zijn. De overheid moet een concreet pad uitzetten voor terugtrekking uit de financiële sector.

Trefwoord: kredietcrisis

Economische ontwikkeling

De ontwikkelingen hebben elkaar razendsnel afgewisseld sinds Prinsjesdag in september 2008, toen de voorspellingen over de economie voor 2009 nog redelijk positief waren en de vooruitzichten voor de overheidsfinanciën als zeer gunstig konden worden bestempeld. De overheidsschuld werd voorspeld te dalen tot beneden de 40% van het bruto binnenlands product (BBP), het laagste niveau sinds begin jaren 80. Ook werd in september voorzien dat het EMU-saldo in 2009 een overschot van 1,3% van het BBP zou laten zien.

Hoe anders is het gelopen. Vrij snel na Prinsjesdag vielen de grote klappen. Lehman Brothers ging ten onder, ABN-AMRO en Fortis werden in twee stappen genationaliseerd, en Aegon en ING kregen kapitaalinjecties. De laatste kreeg bovendien nog een garantie voor zijn portefeuille in Amerikaanse Alt-A hypotheeklen. De staatsschuld is inmiddels tot rond de 60% BBP opgelopen. Daarin zijn nog niet meegerekend de voorwaardelijke verplichtingen, de garanties die tot extra staatsschuld leiden als ze moeten worden aangesproken, waaronder een garantie voor het interbancaire leenverkeer van maximaal 200 miljard euro. Overigens moet niet worden uitgesloten dat banken na de zomer zullen moeten afschrijven op incurante leningen aan bedrijven en gezinnen en dat nieuwe kapitaalinjecties noodzakelijk zijn (zie ook Beetsma en Gradus (2009)).

De toename van de staatsschuld als gevolg van de reddingsoperaties in de financiële sector is grotendeels buiten de berekening van de overheidstekorten gehouden. Desondanks gaat het overheidstekort, als gevolg van de crisis die er nu ook is in de reële economie, dit jaar naar 3% BBP en volgend jaar naar 5,6% BBP, ruimschoots boven de limiet van het stabiliteits- en groeipact. De Europese Commissie heeft echter aangegeven soepel met de excessieve tekorten om te gaan omdat landen zich in het kader van het

Europese economische herstelplan (European Economic Recovery plan) hebben verplicht om een 1,2% BBP (170 miljard euro) stimulering aan hun economieën te geven. De Commissie kan natuurlijk ook weinig anders want het zijn de lidstaten zelf die over de uitvoering van de bepalingen in het Pact gaan en die bovendien vrijwel alle met te hoge tekorten zitten.

Pakket overheidsmaatregelen

Als gevolg van de snel verslechterende economie kondigde het kabinet in maart een pakket van extra maatregelen aan. Belangrijkste elementen betroffen de beperking van de zorgtoeslag, bezuinigingen op medische behandelingen, extra investeringen in infrastructuur en duurzaamheid, de mogelijkheid voor deeltijd-WW en een verhoging van de AOW-leeftijd van 65 naar 67 jaar, althans als de SER niet komt met een alternatief dat dezelfde financiële besparingen oplevert. Ook kondigde het kabinet extra investeringen aan ter waarde van 6 miljard. Het gaat hierbij onder andere om investeringen in windmolenparken en andere duurzame energie, woningisolatie en een slooppregeling voor oude auto's.

We hebben al eerder onze twijfels geuit bij het voeren van een actief fiscaal beleid, zowel in de richting van extra bezuinigingen als in de richting van extra investeringen (zie ook Beetsma (2009)). Het beste is de zogenaamde automatische stabilisatoren gewoon hun werk te laten doen. Zonder dat er sprake is van een actieve beleidsingreep zal de recessie gedempt worden, doordat de teruggang van het besteedbare inkomen (de belangrijkste bepalende factor voor de consumptieve bestedingen) beperkt wordt door lagere belastinginkomsten van de overheid en meer uitkeringen (vooral werkloosheidsuitkeringen) van de overheid aan gezinnen. De impliciete stimulans die uitgaat van de automatische stabilisatoren behelst al enkele tientallen miljarden euro's. Extra bezuinigingen zijn in de huidige situatie uiteraard niet gewenst. Ze verbeteren weliswaar de overheidsfinanciën, maar de uitverdieneffecten kunnen aanzienlijk zijn en de recessie wordt versteekt. Een beleid van extra bestedingen is nog minder gewenst. Daar zijn verschillende redenen voor. Als eerste leiden de extra bestedingen tot nog hogere tekorten en dus tot een verdere stijging van de staatsschuld. Verder is bij het geforceerd extra besteden de kans groot dat de middelen opgaan aan projecten die weinig nut hebben en de overheid mogelijk opzadelen met langlopende verplichtingen (denk aan de grote infrastructuurprojecten die altijd langer duren en duurder worden dan oorspronkelijk gepland). Voorts lekt de extra stimulering van meer bestedingen voor een groot deel weg naar het buitenland. Weliswaar zal de extra activiteit als gevolg van zulke maatregelen in eerste instantie vooral bij Nederlandse bedrijven terecht komen, de bestedingen uit de extra inkomsten (salarissen en dividenden) komen voor de helft of meer weer in het buitenland terecht. Dat is het nadeel als je een zeer open economie bent; stimulering op nationaal niveau gaat voor een groot deel naar het buitenland. Er zijn echter nog andere redenen om terughoudend te zijn over extra bestedingen. Voor zover ze naar specifieke sectoren (zoals de bouw of de automotive-branch) gaan, leiden ze tot verstoring doordat ze vraag uit andere sectoren wegtrekken. Een goed voorbeeld is de slooppremie voor inlevering van een oude auto bij aankoop van een (bijna) nieuwe auto. De extra besteding aan de nieuwe auto trekt vraag naar duurzame consumptie goederen uit andere sectoren weg. Bovendien wordt de slooppremie door

garagebedrijven op een handige manier in de prijs verdisconteerd, zodat amper van een prijsdaling voor de consument sprake is (zie Hofs, 2009)). Stimulering van specifieke sectoren leidt ook tot precedentwerking: andere sectoren gaan ook bij de overheid op de stoep staan en claimen dezelfde rechten op stimulering te hebben. Een voorbeeld hiervan zijn de architecten, van wie we nog recent een klaagzang mochten aanhoren.

Financiële sector

In het licht van het bovenstaande bezien, kunnen we er redelijkerwijs vanuit gaan dat de extra investeringen van de overheid niet heel veel effect op de economie zullen hebben, maar ons wel met een nog hoger tekort en een nog hogere staatsschuld opzadelen. Als er extra bestedingen moeten worden gedaan, dan kunnen die het beste worden besteed aan het opschonen van de financiële sector. Dat is waar de problemen zijn begonnen en, zolang de banksector niet gezond is, zal het economische herstel moeilijk worden. De banken zijn cruciaal bij het verschaffen van kapitaal aan de meeste bedrijven (de allergrootste wellicht buiten beschouwing gelaten). Om ze in staat te stellen dit te doen moeten de risico's van een snelle en sterke uitholling van hun vermogenspositie zo klein mogelijk worden gemaakt. Dit is een argument om de zwakste bezittingen van de bank portefeuilles af te splitsen en onder te brengen in aparte vehikels, zodat wat overblijft gezonde banken zijn die hun normale taken weer kunnen uitoefenen. Het verlenen van (dure) garanties zoals aan ING is half werk en lost de fundamentele problemen bij banken niet op.

Met de eerste tekenen van herstel, of deze echt of vals zijn, begint nu inderdaad de discussie te komen hoe de maatregelen die zijn genomen om de crisis te bestrijden kunnen worden teruggedraaid. Het verlagen van de rente en het opkopen van schulden om daarmee geld te pompen in de economie is één ding, maar deze maatregelen moeten weer ongedaan worden gemaakt (dat wil zeggen, de liquiditeit moet weer uit het systeem worden gehaald) als de economieën weer op stoom beginnen te komen. Zo ook met de staatsschuld. Ongerustheid over de hoeveelheid overheidsschuld die verkocht moet worden en de afhankelijkheid van buitenlandse financiers hebben ertoe geleid dat de Amerikaanse Fed nu openlijk oproept tot het terugdringen van overheidstekorten. De lange rente is inmiddels sinds het begin van de economische crisis een vol procentpunt gestegen en we kunnen verwachten dat het daar niet bij blijft. Er zal dus moeten worden nagedacht hoe het oplopen van de staatsschulden kan worden beperkt, want landen komen straks met onhoudbare rentelasten te zitten. Dit moet door op dit moment de actieve stimuleringsmaatregelen zoveel mogelijk te beperken en het communiceren van een heldere exit strategie uit de financiële sector.

Het vraagstuk van de terugdringing van de staatsschuld is immers sterk gekoppeld aan de exit strategie uit de financiële sector. De inmenging in de financiële sector verstoort bovendien concurrentieverhoudingen en leidt tot ongewenste directe bemoeienis van de politiek met de bedrijfsvoering van de overgenomen instellingen. Daarom moeten overheden concrete paden aangeven over hoe ze zich zullen terugtrekken uit de financiële sector. De geluiden van insiders zijn echter niet erg hoopgevend. Zij rekenen op een periode van 5 tot 10 jaar. De belangrijkste reden is dat er zoveel bezittingen in de financiële sector moeten worden terugverkocht aan private partijen, dat dit alleen geleidelijk kan gebeuren. Een groot deel van de nu beschikbare besparingen wordt

bovendien opgeslurpt door de nieuw uit te geven staatsschuld. We hebben dus een vicieuze cirkel waarin overheden aandelen in de financiële sector nemen, daarmee besparingen opslurpen en het dus moeilijk maken om de beleggers te vinden die deze aandelen weer kunnen terugkopen.

Drie voorstellen

Gegeven de onzekerheden die er voorlopig zullen zijn over de marktomstandigheden, kunnen overheden, en de Nederlandse specifiek, in ieder geval al drie dingen doen. Het eerste betreft (zoals hierboven betoogd) het afsplitsen van slechte leningen portefeuilles van de financiële instellingen waarin de staat een belang heeft. Ten tweede kunnen ze zich committeren tot het weer verkopen van hun aandelen in de financiële sector wanneer de omstandigheden dit weer toelaten (bijvoorbeeld door geplande verkoop te conditioneren op bepaalde kengetallen die de gezondheid van de sector aangeven). Ten derde kunnen de aandelen van de staat in de financiële sector en het management ervan worden ondergebracht in een apart agentschap dat op afstand wordt geplaatst van de politiek. Dit is ook eerder beargumenteerd door Boot et al. (2009). Dit voorkomt dat de Tweede Kamer zich met de details van de bedrijfsvoering bemoeit en dit maakt de verkoop van de staatsaandelen in financiële ondernemingen op termijn gemakkelijker. Maar belangrijker nog: het geeft een geloofwaardig signaal aan de marktpartijen dat de Nederlandse overheid haar beslag op de kapitaalmarkt wil terugdringen als daartoe de ruimte bestaat en zal daarmee de gevreesde rentestijging beperken.

Roel Beetsma
Raymond Gradus

* Hoogleraar macro-economie aan de Universiteit van Amsterdam

** Directeur Wetenschappelijk Instituut CDA en hoogleraar Beleid en Economie van de publieke sector Vrije Universiteit

Literatuur

Beetsma, R. (2009). Laat de Economie Zoveel Mogelijk met Rust!, 17 februari, <http://www.mejudice.nl/node/156>.

Beetsma, R. en R. Gradus (2009). Wees duidelijk over afbouw van staatsschuld, *De Volkskrant*, 12 maart.

Boot, A., Bovenberg, A.L. en W.H. Buiters (2009). Managen crisis gaat financiën ver te boven: Richt een zakelijk agentschap op, *NRC Handelsblad*, 10 maart.

Hofs, Y. (2009). Slooppremie verdwijnt in inruilkorting, *De Volkskrant*, 4 juni.

Het verhogen van de AOW-leeftijd volgens minister Donner

H.A.A. Verbon*

Samenvatting

In een artikel in *De Volkskrant*, noemde de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid vijf argumenten om de AOW-leeftijd te verhogen van 65 naar 67 jaar: 1. onbetaalbaarheid; 2. tekort aan financieel draagvlak; 3. verhoging arbeidsparticipatie; 4. hogere levensverwachting; 5. vermindering arbeidstekort bij onderwijs en zorg. In dit artikel behandelt de auteur deze argumenten en komt tot de conclusie dat ze geen hout snijden. Verhoging van de AOW-leeftijd vindt hij niet nodig. Zijns inziens ligt verlaging meer voor de hand.

Trefwoorden: AOW, demografie

Inleiding

Om de paar jaar ontstaat er in Nederland enige commotie over de betaalbaarheid van de AOW. Meestal is die commotie gebaseerd op een rekensom als de volgende: als het aantal gepensioneerden verdubbelt, en de AOW uitkering is welvaartsvast, dat wil zeggen, de AOW is een constant percentage van het bruto binnenlands product of van het gemiddeld verdiende inkomen van werkenden, dan verdubbelt ook de uitgavendruk van de AOW. Voor het eerst werd deze som in het begin van de jaren tachtig gemaakt. Dit leidde toen tot de oprichting van de Commissie-Drees die ergens midden jaren tachtig een rapport uitbracht waarin ook al een verhoging van de AOW-leeftijd werd voorgesteld. Die maatregel maakte toen geen kans, vrijwel geen enkele politieke partij vond dit een goed voorstel. Tot de herfst van 2008 bleef dit de gangbare politieke opvatting. Totdat tijdens de wereldwijde financiële crisis opeens de regeringspartijen overstag gingen: de AOW-leeftijd moest omhoog van 65 naar 67 jaar. De minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, Piet-Hein Donner, heeft in *De Volkskrant* van 9 mei 2009 een verdediging met vijf argumenten gegeven van deze maatregel. In deze bijdrage ga ik deze vijf argumenten van Donner langs en probeer ik na te gaan of er een argument tussen zit dat hout snijdt. Het zal niet zo blijken te zijn. Bij twee argumenten kan zelfs de tegenovergestelde conclusie getrokken worden: de AOW-leeftijd moet omlaag.

1 Het argument van de betaalbaarheid

Het verhogen van de pensioengerechtigde leeftijd is een van de maatregelen die in de woorden van de minister van ZSW, Piet Hein Donner, de "verzorgingstaat drijvend moeten houden". Dit is het klassieke vergrijzingsargument. Om maar de woorden van Donner letterlijk aan te halen (Donner, 2009):

"De AOW begon in 1957 als een echt basispensioen. Een echtpaar kreeg nog geen 650 euro per jaar. Samen. Nu krijgen gehuwde partners dat bedrag ongeveer per maand. Per persoon. In de eerste jaren van de AOW werd dan ook minder dan

een half miljard euro aan uitkeringen uitgegeven. Nu is dat meer dan 25 miljard euro. En als er niets verandert, dan zal dat in het jaar 2040 het dubbele zijn: bijna 50 miljard euro. Die stijgende lasten moeten door steeds minder schouders worden gedragen. De potentiële beroepsbevolking - dat is de bevolking tussen de 20 en 65 jaar - zal de komende dertig jaar met ongeveer één miljoen afnemen, terwijl het aantal 65-plussers met zo'n twee miljoen toeneemt." (onderstreping door schrijver dezes)

Om deze woorden van Donner in perspectief te zetten worden in tabel 1 de ontwikkelingen van de AOW van de afgelopen 30 jaar geschetst.

Tabel 1. Ontwikkeling AOW-uitgaven

Jaar	Uitgekeerd bedrag (mrd €)	Aantal AOW (mlj personen)	Beroepsbevolking (BB)	Potentiële BB (PBB)	BB/PBB	AOW / BB	AOW / PBB
1970	2,383	1,061	4,753	6,988	0,68	0,22	0,15
1980	8,749	1,333	5,344	8,043	0,66	0,25	0,17
1990	13,352	2,043	6,063	9,164	0,66	0,34	0,22
1998	17,578	2,276	6,957	9,735	0,71	0,33	0,23
2007	25,198	2,413	7,410	10,032	0,74	0,33	0,24

Jaar	BBP (mrd €)	Uitgaven %BBP	"welvaartsvast" uitgekeerd bedrag (mrd €) (niveau 1980)*
1970	58,073	0,041	2,763
1980	163,091	0,054	8,749
1990	243,652	0,055	20,032
1998	362,464	0,048	33,200
2007	567,066	0,044	55,067

*) Deze kolom is berekend uitgaande van de aanname dat de AOW-uitkering per hoofd als percentage van het BBP constant is vanaf 1980.

Bron: CBS, statline

In de tabel zien we in de kolom 'uitgekeerd bedrag' het door Donner vermelde bedrag van 25 miljard euro. De 50 miljard euro die Donner vermeldt voor het jaar 2040 "als er niets verandert" wordt natuurlijk veroorzaakt door het feit dat het aantal gepensioneerden van nu tot 2040 met 2 miljoen zal toenemen. De tabel laat echter zien dat ook in de afgelopen 40 jaar het aantal gepensioneerden al (meer dan) verdubbeld is. De uitgaven aan de AOW zijn als percentage van het bruto binnenlands product (BBP) echter niet toegenomen. Ten opzichte van 1970 zijn de uitgaven als %BBP nagenoeg constant gebleven; met 1980 als basisjaar is dit percentage zelfs met een procentpunt gedaald. De verklaring daarvoor vinden we in de laatste kolom. Deze kolom vermeldt het bedrag dat aan AOW zou zijn uitgegeven als de uitkering per hoofd vanaf 1980 met het BBP zou zijn meegegroeid. Dit zou een 'welvaartsvaste' AOW genoemd kunnen worden, omdat de AOW-ers in dat geval mee zouden delen in de algemene welvaarts-groei zoals dat tot uitdrukking komt in de groei van het BBP. Als de AOW welvaartsvast zou zijn gebleven, zou het uitgekeerde bedrag aan AOW nu al meer dan het door Donner

gevreemde bedrag van 50 miljard hebben bedragen. Wat er in feite is gebeurd in de afgelopen 30 jaar is dat de groei van het BBP – ruim 4,5% per jaar – maar voor een derde deel is doorgegeven aan de AOW-uitkering: die groeide namelijk met 1,5% per jaar.

De verklaring voor het constant blijven van de uitgavendruk van de AOW is dat door de systematiek van de uitkeringen de welvaartsstijging van werkenden niet volledig wordt doorberekend in de hoogte van de AOW. Dat komt omdat CAO-loonstijgingen wel, maar de zogenaamde incidentele loonstijgingen niet in de AOW worden doorberekend. Daarnaast hebben in de afgelopen dertig jaar bezuinigingen op uitkeringen geleid tot een relatieve verlaging van de AOW-uitkering. Gepensioneerden met een aanvullend pensioen hebben daar weinig last van, omdat er door het aanvullende pensioen doorgaans wordt gecompenseerd. Maar de bejaarden die alleen van een AOW-uitkering moeten rondkomen, hebben wel last van deze sluipende ingreep in de AOW.

De door Donner in zijn tekst toegevoegde conditie “als er niets verandert” krijgt zo wel een speciale betekenis. Als dit betekent dat de AOW-uitgaven de komende 30 jaar op dezelfde manier de welvaart zullen volgen als in de afgelopen 30 jaar, dan kan Donner niet zo goed rekenen. Om dit te demonstreren wordt het volgende gedachte-experiment toegepast. Neem aan dat de komende 30 jaar het BBP nominaal groeit met 3% per jaar. Dan zal in 2040 het BBP ongeveer gelijk zijn aan 1.400 miljard euro. Aannemende dat net als in de afgelopen dertig jaar deze groei van 3% maar voor een derde deel aan de AOW-uitkeringen wordt doorgegeven, zal het uitkeringsbedrag in 2040 gelijk zijn aan ruim 62 miljard euro, ofte wel nog steeds 4,4% BBP. Zelfs als de toekomstige generaties belastingbetalers genereuzer worden ten opzichte van de gepensioneerden en de helft van de BBP groei doorgeven aan de AOW-uitkering, zullen de uitgaven als percentage van het BBP nog slechts 0,7 procentpunt hoger uitvallen als nu: 5,1% in plaats van 4,4%. In termen van het huidige BBP zullen de uitgaven dan niet gelijk zijn aan de door Donner ‘voorspelde’ 50 miljard euro, maar gelijk aan bijna 29 miljard. Dat is 5 miljard euro meer dan er nu aan AOW-uitkeringen wordt uitbetaald, maar geen 25 miljard euro meer zoals Donner berekent.

Het kabinet heeft veel ophef gemaakt van het ‘feit’ dat de verhoging van de AOW-leeftijd vier miljard euro zou gaan opleveren. Hierbij zijn door diverse mensen waaronder ik zelf (Verbon, 2009) kanttekeningen geplaatst. Donner relateert nu deze opbrengst:

“Twee jaar later recht op AOW betekent ongeveer € 4 miljard per jaar minder aan AOW uitgaven. Daar staat inderdaad tegenover dat de uitkeringen van mensen dan ook langer kunnen doorlopen. Maar hoe meer mensen doorwerken des te positiever is het effect voor de arbeidsmarkt, de belasting- en premieopbrengst en de aanvullende pensioenen.”

De miljardenbezuinigingen van de afgelopen 30 jaar op de AOW hebben een veelvoud bedragen van de 4 miljard euro die een verhoging van de AOW-leeftijd moet opbrengen. In dat licht bezien, kun je het belang van de geldelijke opbrengst van die maatregel inderdaad maar beter relativeren.

2 Het draagvlak voor de AOW

De rekenkunde van minister Donner is dus niet diens sterkste punt. Wel is Donner bekwaam in het manipuleren van statistische gegevens, zoals blijkt uit het volgende citaat:

“In het jaar dat de AOW werd ingevoerd, waren er voor iedere AOW’er zes potentiële premiebetalers AOW. Nu zijn dat er nog maar ruim vier. En als we niets doen dan daalt dat de komende dertig jaar tot twee. Waar er eerst dus meer dan zes mensen waren om premie te betalen voor één AOW’er, zijn het er straks nog maar net twee.”

De potentiële premiebetalers AOW zijn natuurlijk niet de *feitelijke* premiebetalers. Zoals uit tabel 1 valt af te lezen, zijn er momenteel niet vier, maar drie feitelijke premiebetalers. Donner kijkt naar het potentiële aantal premiebetalers omdat dat aantal bepaald wordt door bekende demografische factoren. Zo is bekend dat de potentiële beroepsbevolking de komende dertig jaar zal dalen van 10 miljoen personen nu naar ongeveer 9 miljoen in 2040. De verhouding tussen het aantal gepensioneerden en de potentiële beroepsbevolking stijgt dan ook gestaag en zal rond 2040 in de buurt van de 0,5 komen. Daar komen de twee potentiële premiebetalers van Donner vandaan. Het feitelijke aantal premiebetalers is veel moeilijker te voorspellen, omdat dit afhankelijk is van arbeidsaanbodgedrag. Zoals uit de tabel valt af te lezen, is het percentage van de potentiële beroepsbevolking (PBB in tabel 1) dat werkt, na een aanvankelijke daling, de laatste twee decennia gestegen van 66 naar 74 (BB/PBB in tabel 1). Deze stijging is toe te schrijven aan het toenemende arbeidsaanbod door vrouwen en, sinds de jaren negentig, ook door een toenemende participatie van ouderen (Sap et al., 2009).

Het is moeilijk te voorspellen hoe de participatie zich zal ontwikkelen. Stel echter dat de participatiegraad verder zal toenemen van 74% naar 80% in 2040. Dan is de feitelijke beroepsbevolking van 2040 nauwelijks kleiner dan de huidige beroepsbevolking (7,2 miljoen versus 7,4 miljoen). Het aantal gepensioneerden is uiteraard wel verdubbeld, zodat er in plaats van drie feitelijke premiebetalers nu in 2040 1,5 premiebetalers tegenover één AOW’er staat. Voor de AOW-lasten per hoofd van de werkende bevolking is voorts van belang hoeveel van de BBP wordt doorgegeven aan de AOW-uitkering. In tabel 2 staan daar een viertal mogelijkheden van weergegeven.

Tabel 2. De extra AOW-lasten per jaar, per hoofd van de feitelijke beroepsbevolking (in euro's van nu)

	De AOW-uitkering volgt de BBP-groei:			
	voor 33%	voor 50%	voor 67%	Voor 100%
Participatiegraad: 74%	300	900	2200	3500
80%	0	500	1200	2900

In de afgelopen dertig jaar werd 33% van de groei doorgegeven. Als dit ook voor de komende dertig jaar blijft gelden en de participatiegraad neemt toe naar 80% is er geen enkele lastenverhoging nodig. Hoge extra lasten ontstaan pas als de uitkeringen zich volgens onrealistisch 'genereuze' scenario's ontwikkelen, waarbij 2/3 of zelfs de gehele economische groei wordt doorgegeven aan de AOW-uitkering. De door Donner geïmpliceerde lastenverzwaring van bijna 3.500 euro per jaar per werkende zal zich

alleen voordoen in het meeste onrealistische en meest pessimistische scenario, zoals uit tabel 2 blijkt. Zelfs in dat geval is het niet noodzakelijk dat deze lastenverzwaring geheel door werkenden wordt gedragen. Ook de opbrengsten op de inkomstenbelasting nemen toe, namelijk met 3,5 procentpunt (bijna 20 miljard in huidige euro's), waarvan 1,8 procentpunt (ruim 10 miljard in huidige euro's) door gepensioneerden wordt opgebracht (Van Ewijk et al., 2006). Zoals bekend kan ook nog eens via fiscalisering van de AOW een deel van de extra kosten van de AOW worden opgebracht en de extra lasten eerlijk over jong en oud en arm en jong worden verdeeld.

3 Hogere AOW-leeftijd verhoogt de arbeidsparticipatie van ouderen

Uit het voorgaande kunnen we concluderen dat een lastenverzwaring, als we alleen kijken naar de AOW, beperkt blijft. Zelfs in het meest pessimistische scenario voor 2040 (participatie blijft steken op 74% en de hele BBP-groei wordt doorgegeven) wordt de uitgavenstijging nog gecompenseerd door de toenemende opbrengst op de inkomstenbelasting. Een verhoging van de AOW-leeftijd is om deze reden dan ook niet nodig. Uiteraard is er nog een grote extra kostenpost in de zorg die op enigerlei wijze opgebracht zal moeten worden. Om die te kunnen financieren kan een toename van de arbeidsparticipatie, die we boven al verondersteld hebben, bevorderlijk zijn. Dit blijkt dan ook een belangrijk argument van Donner:

“Het kabinet kiest echter voor het meest verantwoorde en aanvaardbare alternatief: een uitbreiding van de arbeidsparticipatie door onder meer een verhoging van de pensioengerechtigde leeftijd.”

Donner gaat er vanuit dat verhoging van de arbeidsparticipatie noodzakelijk is om de verzorgingsstaat 'drijvend' te houden. De vraag is of verhoging van de AOW-leeftijd tot een hogere arbeidsparticipatie van ouderen zal leiden. Hoewel momenteel nog steeds weinig ouderen werken, is de gemiddelde leeftijd waarop werknemers hun baan verlaten in Nederland de afgelopen jaren gestegen van ruim 59 naar circa 62 jaar, zoals Donner ook meldt. Hierbij speelde de afschaffing van de fiscale facilitatie van vut en prepensioen uiteraard een rol. Voor de generaties die na 1950 zijn geboren is de vut een gesloten afrit van de arbeidsmarkt geworden. Vervroegde pensionering wordt binnenkort dan ook alleen mogelijk als werkgevers bereid zijn grotere reserveringen voor hun senioren te maken, die nog groter zullen moeten zijn als de AOW-leeftijd wordt verhoogd. Dit verhoogt de kosten van oudere werknemers. Uit onderzoek (bijvoorbeeld, Van Dalen et al., 2006) blijkt dat werkgevers ouderen toch al als duur en niet productief beschouwen. Oudere sollicitanten, ook al hebben ze een ruime werkervaring, hebben weinig kans aangenomen te worden. Door de AOW-leeftijd te verhogen wordt dat probleem alleen maar groter. Oudere werknemers worden dan voor werkgevers nog onaantrekkelijker en werkgevers zullen, nog eerder dan nu al het geval is, er voor kiezen hun ouderen te ontslaan.

Hoewel oudere werknemers wellicht langer zouden willen werken dan voorheen door het wegvallen van 'vertrekpremies' als vut en prepensioen, leidt verhoging van de AOW-leeftijd er toe dat er minder vraag van werkgevers komt naar oudere werknemers. Vanuit dit perspectief is de verhoging van de AOW-leeftijd dus een contraproductieve maatregel die de toenemende arbeidsparticipatie van ouderen kan frustreren. We kunnen daarom ook beter de AOW-leeftijd verlagen, naar zeg 63 jaar. Dat maakt de positie van oudere werknemers sterker. Tegelijk met het verlagen van de AOW-leeftijd zal het gedwongen ontslag bij het bereiken van de pensioengerechtigde leeftijd moeten worden afgeschaft. Mensen die dat willen kunnen langer blijven doorwerken. Daarmee blijven de best gemotiveerde en best toegeruste ouderen op de arbeidsmarkt over. Per saldo zou een

dergelijke combinatie van maatregelen wellicht tot meer arbeidsparticipatie van ouderen kunnen leiden dan een verhoging van de AOW-leeftijd.

4 Hogere levensverwachting rechtvaardigt hogere AOW-leeftijd

Donner vindt verlenging van het werkzame leven te rechtvaardigen omdat mensen langer leven dan 50 jaar geleden. In zijn eigen woorden:

“Zo’n maatregel sluit goed aan bij de gezondheidswinst die de afgelopen vijftig jaar is geboekt: mensen leven niet alleen langer, ze worden ook gezónder oud. Van de 65-jarigen die in 1957 voor het eerst AOW kregen, was de verwachting dat ze gemiddeld genomen vijftien jaar ‘van Drees zouden trekken’. Van de ouderen die nu voor het eerst AOW krijgen is de verwachting dat ze negentien jaar AOW zullen ontvangen. Dat is een kwart langer.”

Bij dit argument van de hogere levensverwachting kunnen twee kanttekeningen worden geplaatst. Ten eerste, het is waar dat de levensverwachting van mensen die de 65 jaar halen is toegenomen van vijftien naar negentien jaar. Het is echter ook waar, zoals boven in extenso is aangetoond, dat de reële waarde van de AOW de afgelopen dertig jaar is gedaald. Het is moeilijk de relatief lagere welvaartswaarde van de AOW af te zetten tegen een hogere levensverwachting, maar met behulp van tabel 1 kan wel een suggestieve berekening gemaakt worden. Stel namelijk dat de AOW vanaf 1980 op hetzelfde welvaartsniveau was gebleven zoals weergegeven in de laatste kolom van tabel 1. De uitkering per hoofd zou dan in 2007 geen 10.500 euro hebben bedragen, maar 22.800 euro. Het ontvangen van 19 jaar een uitkering van 10.500 geeft, verdisconteerd tegen een reële rente van twee procent, een lager bedrag dan het ontvangen van de ‘welvaartsvaste’ uitkering van 22.800 euro gedurende 15 jaar, namelijk 168.000 euro versus 298.908. Dit suggereert dat de relatieve verlaging van de AOW-uitkering het handhaven en zelfs het verlagen van de huidige AOW-leeftijd ruimschoots rechtvaardigt. Een tweede kanttekening betreft het feit dat de levensverwachting en gezondheidsbeleving sterk blijkt af te hangen van de sociaal-economische status (SES), grotendeels samenhangend met inkomen, van individuen. Uit tabel 3 blijkt dat mensen met een hoge SES hun gezondheid tot voorbij de nieuw beoogde pensioenleeftijd van 67 jaar als goed ervaren; mensen met een lage SES beginnen hun gezondheid al op hun 54^{ste} jaar als minder goed te ervaren. Zij zullen dus, als de AOW-leeftijd wordt verhoogd, ook nog langere tijd met fysieke beperkingen moeten doorwerken.

Tabel 3. Levensverwachting en gezonde levensverwachting naar sociaal-economische status

	Sociaal-economische status		Verskil
	Laag	Hoog	
<i>Vrouwen:</i>			
Levensverwachting	79,5	82,1	-3
Zonder beperkingen	64,7	73,3	-9
Goed ervaren gezondheid	54,2	68,2	-14
<i>Mannen</i>			
Levensverwachting	73,1	78,0	-5
Zonder beperkingen	63,8	73,7	-10
Goed ervaren gezondheid	52,9	68,7	-16

*Bron: RIVM 2002.

Mensen met een lage SES hebben bovendien een lagere levensverwachting en ontvangen dus gedurende kortere tijd een AOW-uitkering. Daartegenover betalen ze meer jaren premie omdat ze gemiddeld eerder beginnen met werken. Mensen met een hoge SES kunnen ook nog, als ze zouden willen, eerder stoppen met werken omdat zij gedurende hun werkende leven voldoende mogelijkheden hebben om te sparen voor vervroegde pensionering. Door hun lage inkomen hebben mensen met een lage SES veel minder de mogelijkheid om te sparen voor een vervroegde pensionering. Verhoging van de AOW-leeftijd maakt de verdeling van het voordeel van de AOW dus nog ongelijker.

5 Ouderen kunnen arbeidstekort in zorg en onderwijs verminderen

Als er meer ouderen zullen werken, zal er minder krapte op de arbeidsmarkt ontstaan. Daar is geen speld tussen te krijgen. Donner zelf:

“Het gaat ook niet alleen en zelfs niet in de eerste plaats om geld. We hebben ouderen hard nodig. De crisis richt de aandacht nu vooral op de groeiende werkloosheid, maar op iets langere termijn lopen we weer aan tegen een afnemend arbeidsaanbod en een toenemende schaarste aan arbeidskrachten. In de zorg raamt men dat als er niet meer ‘handen’ bijkomen, er straks van de honderd mensen die zorg nodig hebben maar zestig verzorgd kunnen worden. Niet alleen zorg, onderwijs en politie zijn in het geding, maar ook bedrijfssectoren die wezenlijk zijn voor de economie en onze ontwikkeling. Willen we publieke voorzieningen als onderwijs en zorg, alsook de economie draaiend houden, dan is het eenvoudig noodzakelijk dat ouderen behouden blijven op de arbeidsmarkt.”

In deze quote richt Donner zich specifiek op de zorg en het onderwijs. Het is onduidelijk of hij hier bedoelt dat als er meer ouderen aan het werk blijven er meer ruimte is voor jongeren om taken in onderwijs en zorg op zich te nemen, of dat ouderen zelf die taken op zich zouden moeten nemen. Als hij het laatste bedoelt, zal het niet werken. Juist in het onderwijs en de zorg is er veel uitval van oudere werknemers omdat die niet meer bestand zijn tegen de psychische of fysieke stress die het werk in deze sectoren met zich brengt. Als hij het eerste bedoelt, dan overschat hij de bereidheid van jongeren om in een situatie van schaarste aan arbeidskrachten in sectoren te werken waar beloningen relatief laag zijn. In de zorg en onderwijs zal het grote probleem van de toekomst zijn dat de beloningen niet meer concurrerend zijn. Om concurrerend te kunnen blijven op de arbeidsmarkt zal of een deel van deze sectoren geprivatiseerd moeten worden (zodat marktconforme lonen en prijzen berekend kunnen worden), of het overheidsbudget zal flink opgeschroefd moeten worden.

Slot

In de afgelopen dertig jaar is het aantal gepensioneerden verdubbeld. Toch is het beslag van de AOW-uitgaven op het BBP niet toegenomen. Er is dan ook geen reden om te verwachten dat de te verwachten verdubbeling van het aantal gepensioneerden tussen nu en 2040 wel tot een verdubbeling van het beslag van de AOW zal leiden. Toch is dit een van de belangrijkste argumenten die voorstanders van de verhoging van de AOW-leeftijd steeds weer naar voren brengen. De stijging van de AOW-uitgaven is de afgelopen dertig jaar meegevallen omdat de AOW-uitkering niet welvaartsvast is. Ouderen zijn meer gaan werken de afgelopen tien jaar, voornamelijk door de geleidelijke afschaffing van prepensioenregelingen. Of ooit weer een situatie zal ontstaan waarbij het

merendeel van de werkenden niet eerder dan met 65 met pensioen gaat, is twijfelachtig. In Europa leidt een toename van welvaart nu eenmaal tot meer vraag naar vrije tijd, en vervroegde pensionering lijkt daarbij een onomkeerbaar proces. Verhoging van de AOW-leeftijd keert dit proces niet om. Integendeel, de positie van ouderen op de arbeidsmarkt zal er door verzwakt worden waardoor het tegendeel bereikt wordt, namelijk dat ouderen eerder ontslagen worden en een nog kleinere kans hebben bij een sollicitatie geselecteerd te worden.

Overigens, als een beslissing om eerder met pensioen te gaan een individuele keuze is en als het individu ook zelf voorzieningen treft door meer te sparen, hoeft vervroegde pensionering geen negatieve economische effecten te hebben. In dat geval betekent een verhoging van de pensioengerechtigde AOW-leeftijd dat mensen meer moeten sparen via hun eigen regelingen om eerder met pensioen te kunnen. Het zijn vooral mensen met hogere inkomens die in staat zullen zijn te sparen voor vervroegde pensionering. Mensen met lage inkomens hebben die optie veel minder en kunnen dus een verhoging van de pensioenleeftijd moeilijker ontlopen. Deze mensen profiteren, door hun lagere levensverwachting, ook het kortst van de AOW en betalen, door hun langere arbeidsverleden, gedurende langere tijd AOW-premie. Vanuit die optiek is een verhoging van de AOW-leeftijd dus ook nog eens onrechtvaardig. De kosten ervan worden juist betaald door de mensen met de laagste inkomens en de slechtste gezondheid.

Als er met alle geweld aan de AOW-leeftijd gerommeld moet worden, is mijn alternatief de AOW-leeftijd inkomensafhankelijk te maken. De laagste inkomens mogen er op 62 of 63 uit, maar krijgen wel allerlei financiële aanmoedigingen van de overheid om toch door te gaan. Hun werkgevers krijgen die aanmoedigingen ook. De hoogste inkomens, vanaf zeg € 70.000 per jaar, mogen er pas op hun 70^{ste} uit. Voor velen van hen is dat geen straf: zij kunnen het ontlopen als ze het willen, maar velen zullen het niet willen. Op een of andere manier zit de wereld zo in elkaar dat mensen met de hoogste inkomens ook nog eens de leukste banen hebben. Die mensen moeten niet gestraft worden door ze al op hun 67^{ste} naar huis te sturen.

Harrie Verbon

* De auteur is hoogleraar openbare financiën aan de Universiteit van Tilburg.

Literatuur

Dalen, H. van, K. Henkens, W. Henderikse & J. Schippers (2006), *Dealing with an ageing labour force: what do European employers expect and do?*, NIDI rapport nr. 73, Den Haag: NIDI.

Donner, P.H., *Ouderen zijn straks hard nodig*, *De Volkskrant*, 9 mei 2009.

Sap, J., J. Schippers en J. Nijssen (mei 2009), *Langer doorwerken en flexibel pensioen*.

Verbon, H., *Zo simpel kan een AOW-alternatief zijn*, *De Volkskrant*, 3 april 2009.

Aanbod ziekenhuiszorg in 2020

*J.L.T. Blank**

*M.G. Wats**

Samenvatting

In de komende jaren gaat er veel veranderen in de ziekenhuissector. De sector krijgt te maken met de gevolgen van de vergrijzing, de veranderingen in wet- en regelgeving en andere maatschappelijke ontwikkelingen op de inrichting van het ziekenhuisaanbod. Veel de marktwerking. Vooral het toepassen van kruissubsidiëring door academische ziekenhuizen en het uitoefenen van marktmacht zullen van grote betekenis zijn voor de ontwikkeling van het aanbod. Zo is het goed denkbaar dat Nederland in 2020 beschikt over een ziekenhuissector die weinig doelmatig werkt en slecht bereikbaar is. Als wetgever en toezichthouder de negatieve effecten van kruissubsidies en marktmacht weten te beteugelen gloort een ruim aanbod van kwalitatief hoogwaardige hoogcomplexere zorg en een van laagcomplexere zorg in doelmatig werkende ziekenhuizen.

Trefwoorden: zorg, ziekenhuis

1 Inleiding

In de komende jaren gaat er veel veranderen in de ziekenhuissector. De sector krijgt te maken met de gevolgen van de vergrijzing. De nieuwe patiënt is steeds vaker een geëmancipeerde en geïnformeerde klant. De effecten van wet- en regelgeving op de inrichting van het ziekenhuisaanbod worden steeds zichtbaarder. De eerste tekenen zien we al: sommige ziekenhuizen dreigen failliet te gaan, anderen zijn in de problemen geraakt doordat hun kwaliteit onder de maat blijkt te zijn en gespecialiseerde aanbieders met een hoog serviceniveau treden tot de markt toe.

Door de vergrijzing en de epidemiologische ontwikkelingen neemt de vraag naar ziekenhuiszorg niet alleen toe, maar verandert ze ook van karakter. Er komen steeds meer mensen met een chronische ziekte. Deze groep gaat in de komende jaren toenemend een beroep doen op ziekenhuizen en specialisten. De groep fragiele ouderen met meerdere aandoeningen zal groeien. Voor de behandeling en de verzorging van deze grote groepen mensen komen nieuwe technologische oplossingen en medicijnen op de markt (zie bijvoorbeeld Ministerie van VWS, 2007). Het aanbod past zich reeds aan, met andere woorden, de marktstructuur verandert. Door de liberalisering kan de markt steeds beter inspelen op veranderingen in de vraag. Dat betekent dat we in de naaste toekomst veranderingen kunnen verwachten in het aanbod van ziekenhuizen en waarschijnlijk ook in de eerstelijnszorg. Het veranderende aanbod heeft gevolgen voor de bereikbaarheid, kwaliteit en doelmatigheid van de dienstverlening. Er dienen zich voor de naaste toekomst daarom drie interessante vragen aan:

1. Hoe zien de veranderingen in de zorgvraag, in de wet- en regelgeving en in het arbeidsaanbod eruit?
2. Wat is het effect van deze veranderingen op het aanbod van ziekenhuiszorg?

3. Wat zijn de gevolgen van de aanpassing van het aanbod van ziekenhuiszorg op bereikbaarheid, kwaliteit en doelmatigheid van dienstverlening?

In dit artikel trachten we op basis van trends die al zichtbaar zijn en de economische theorie een aantal scenario's te schetsen van de marktstructuur in de ziekenhuissector. Om dit te concretiseren kiezen we als projectiepunt het jaar 2020.

Het artikel is als volgt opgebouwd. Paragraaf 2 schetst het huidige aanbod van ziekenhuiszorg en de relevante wet- en regelgeving. Paragraaf 3 geeft de verwachte ontwikkelingen ten aanzien van de vraag naar zorg en de belangrijkste gevolgen hiervan voor de omvang en het type zorg dat beschikbaar moet komen. In paragraaf 4 wordt de impact van deze ontwikkelingen op de ziekenhuissector geanalyseerd en wordt op basis van de economische theorie een aantal scenario's over de marktstructuur in 2020 beschreven.

2 Huidige situatie

Typen ziekenhuiszorg

Om vraag en aanbod goed in kaart te kunnen brengen, is het van belang de aangeboden zorg globaal te typeren. In dit artikel wordt daarom het volgende onderscheid gemaakt:

- laagcomplexe zorg;
- hoogcomplexe zorg.

Laagcomplexe zorg bestaat uit overwegend eenvoudig uit te voeren ingrepen met een korte opnameduur, waarbij geen beroep wordt gedaan op sterk gespecialiseerde kennis of infrastructuur. Laagcomplexe zorg kent meestal een groot volume. Bekende voorbeelden hiervan zijn cataractoperaties en orthopedische ingrepen aan heupen en knieën.

Hoogcomplexe zorg betreft ingrepen waarbij een groot beroep wordt gedaan op medische technologie, medische infrastructuur en sterk gespecialiseerde kennis. Het gaat dikwijls om een beperkt aantal ingrepen of behandelingen per jaar. De behandeling van een aantal kankersoorten en transplantaties zijn hiervan voorbeelden.

Aanbod van ziekenhuiszorg

Tabel 1 geeft de ontwikkeling weer van het aantal ziekenhuizen naar type over de periode 2004-2008. Daarbij wordt een onderscheid gemaakt naar vijf typen ziekenhuizen die voor de beschrijving van het aanbod relevant zijn. Deze indeling sluit niet helemaal aan bij de gangbare indeling in de regelgeving. Zo zijn de algemene ziekenhuizen gesplitst in topklinische en overig algemene ziekenhuizen. De gedachte hierachter is dat het aanbod van topklinische ziekenhuizen afwijkt van de overige algemene ziekenhuizen. Topklinische ziekenhuizen onderscheiden zich van de overige algemene ziekenhuizen doordat zij ook hoogcomplexe zorg aanbieden. Categoriele ziekenhuizen leveren gespecialiseerde zorg, maar ook hier is een vergelijkbaar onderscheid te maken. Sommige categoriele ziekenhuizen leveren hoogcomplexe zorg (kankerklinieken en brandwondencentra) en anderen laagcomplexe zorg, zoals orthopedische klinieken.

Zelfstandige behandelcentra (ZBC's) leveren alleen laagcomplexe zorg, voornamelijk in de vorm van dagbehandelingen.

Tabel 1. Aantal ziekenhuizen naar type, 2004-2008

	2004	2005	2006	2007	2008
Academisch	8	8	8	8	8
Topklinisch	19	19	23	26	26
Overig algemeen	71	70	65	61	59
Categoriaal ^{a)}	32	32	34	35	35
ZBC's ^{b)}	nvt	37	57	68	89

a) Exclusief revalidatie

b) Aantal zelfstandige behandelcentra met dbc's in het b-segment.

Bronnen: Prismant en Nza

Tabel 1 laat zien dat in de korte tijdspanne van 2004-2008 al grote veranderingen zichtbaar zijn in het aanbod. Het aantal topklinische ziekenhuizen is toegenomen van 19 tot 26 ten koste van het aantal overig algemeen. De grootste groei is waar te nemen bij de ZBC's.

Tabel 2 geeft een indicatie van de productie van de verschillende typen ziekenhuizen in termen van het aantal eerste polikliniekbezoeken, onderscheiden naar hoog- en laagcomplexe zorg. Hoogcomplexe zorg is hier gelijkgesteld aan topklinische en topreferente zorg. Gegevens over de productie van topklinische en topreferente zorg is in een aantal STZ-publicaties terug te vinden (Nijhuis, 2007; Vandermeulen & Pieter, 2007). Over de categorale ziekenhuizen zijn geen openbare geaggregeerde productiegoegevens beschikbaar.

Tabel 2. Productie ziekenhuizen naar type ziekenhuis, 2007 (eerste polibezoeken x 1000)

	Laag complex	Hoog complex	Totaal
Academisch	570	500	1.070
Topklinisch	3.380	220	3.590
Overig basis categoriaal	5.110	50	5.160
zbc's ^{a)}	280	0	280
Totaal	9.340	770	10.100

a) Ruwe schatting op basis van Zorgmonitor (Vektis 2007) en enquête jaarcijfers Prismant

Bronnen: Vektis en Prismant

Academische ziekenhuizen kennen in 2007 meer dan een 1 miljoen eerste polikliniekbezoeken. Iets minder dan de helft is te rekenen tot hoogcomplexe zorg (500.000). Topklinische ziekenhuizen kennen 3,6 miljoen eerste polibezoeken, waarvan 220.000 zijn aan te merken als hoogcomplex. Dit is 6,1% van het totaal aantal eerste polikliniek bezoeken van topklinische ziekenhuizen. De overige algemene ziekenhuizen nemen ongeveer de helft van de totale ziekenhuisproductie voor hun rekening (5,1 miljoen). Hiervan zijn 50.000 eerste polibezoeken (= 1%) nog aan te merken als hoogcomplexe zorg. De productie van de ZBC's is vooralsnog van weinig betekenis (280 duizend = 2,6%).

Slechts 8% van de eerste polibezoeken is toe te rekenen aan hoogcomplexere zorg. Het overgrote deel (65%) van deze hoogcomplexere zorg vindt plaats in de academische centra.

Huidige wet- en regelgeving

De overheid ziet een toename van de kosten van de zorg op zich afkomen. De liberalisering van de verschillende onderdelen van de zorg moet naar verwachting een forse bijdrage leveren aan een hogere efficiëntie en effectiviteit. Meer en betere zorg met dezelfde of minder middelen. Zo moeten de kosten binnen de perken blijven. De nieuwe zorgverzekeringswet (2006) en de daarop volgende aanpassingen van de wet- en regelgeving voor ziekenhuizen en de eerstelijnszorg moeten de liberalisering ondersteunen. Voor de ziekenhuizen zijn vooral de Wet Toelating Zorginstellingen (WTZi) en de Wet Marktordening Gezondheidszorg (WMG) van belang. Deze wetten regelen onder andere de vrije prijzen in het b-segment, de opheffing van het bouwregime en de opname van kapitaallasten in de prijzen voor medisch specialistische zorg. In januari 2008 is de lumpsum voor medisch specialistische zorg vervangen door een onderbouwd uurtarief met een bandbreedte. De capaciteit wordt gedeeltelijk vrijgegeven en zorgverzekeraars mogen selectief contracteren in het b-segment. In de kapitaallastenbrief van 9 juni 2007 (Ministerie van Volksgezondheid Welzijn en Sport, 2007) maakt de minister zijn voornemen bekend om de kapitaallasten in 2009 onder andere voor de medisch specialistische zorg te integreren in de prijzen voor medisch specialistische zorg. Het bouwregime is inmiddels afgeschaft.

3 Relevante ontwikkelingen

Verwachtingen over vraagontwikkeling

De Nederlandse bevolking groeit nauwelijks meer. Wel verandert de samenstelling van de bevolking sterk. In 2000 zijn 2,2 miljoen mensen ouder dan 65 jaar. In 2020 bedraagt dit aantal 3,7 miljoen. Dit betekent een groei van ruim 20% ten opzicht van 2000. De groei van het aantal personen ouder dan 80 jaar is nog spectaculairder. In 2000 is ongeveer een 0,5 miljoen mensen ouder dan 80 jaar. In 2020 is dit aantal ruim 800.000 (+60%) (Bron: RIVM, *Nationaal Kompas*, 2005).

Om een indruk te krijgen van de relatie tussen leeftijd en de druk op de ziekenhuiszorg geeft tabel 3 de ziekenhuiskosten per patiënt weer naar leeftijdsgroep.

Tabel 3. Ziekenhuiskosten per capita per leeftijdsgroep, 2005

Leeftijd	Kosten per inwoner (euro)
0	3.591
1-14	394
15-24	458
25-44	701
45-64	1.153
65-74	2.433
75-84	3.506
85+	3.393
Totaal	1.084

Bron: RIVM

Uit tabel 3 blijkt dat (met uitzondering van de nuljarigen) de ziekenhuiskosten per capita snel toenemen met de leeftijd. Een persoon in de groep 65-74 jaar maakt in 2005 gemiddeld € 2.400 aan ziekenhuiskosten per jaar, voor een 85-plusser komt dit al snel op € 3.400. Het beroep op ziekenhuiszorg is voor een 65-plusser dus vijf tot zeven keer zo hoog als van iemand uit de groep 15-24 jaar. Door de demografische cijfers en tabel 3 te combineren is een hele eenvoudige (neutrale) extrapolatie te maken van de vraagontwikkeling. In 2020 is volgens deze extrapolatie de ziekenhuisvraag met ongeveer 12% gegroeid ten opzichte van 2005. Dit is louter door demografische groei en dus nog exclusief volumegroei door medisch technische ontwikkelingen.

Er is niet allen sprake van een vergroting van het volume door demografische ontwikkelingen, maar ook de aard van de zorgvraag verandert. Er treedt een substantiële verschuiving op in de samenstelling van de aandoeningen. Uit cijfers van het RIVM blijkt dat chronische ziekten als astma, diabetes mellitus, depressie en angststoornissen en beroerte steeds meer voor zullen komen. (RIVM, VTV, 2006). Voor beroerte is de verwachting dat deze aandoening over de periode 2005-2025 zal toenemen met 44 %, hartziekten zullen toenemen met 42% en diabetes mellitus met bijna 33%.

Technologie

Een deel van de vraagontwikkelingen vloeit voort uit technische ontwikkelingen. De medische wetenschap schrijdt voort en steeds meer aandoeningen zijn (beter) te behandelen. Vooral op de terreinen van hart- en vaatziekten, neonatologie en oncologie zijn de laatste decennia indrukwekkende vorderingen gemaakt. Hoewel er veel literatuur beschikbaar is over deze technologieën, is het moeilijk uitsluitel te geven over de kwantitatieve effecten hiervan op de vraag. Deze nieuwe behandelingen vertalen zich niet alleen in vraag naar deze nieuwe behandelingen, maar ook naar extra vraag in termen van nazorg en een verschuivingen naar behandelingen met een andere diagnose. Deze component laat zich moeilijk inschatten.

Verwachtingen over kostenontwikkelingen

Kostendrijvers

De belangrijkste kostendrijvers voor de ziekenhuiszorg zijn de behandeling van hart- en vaatziekten (13,7 %), een categorie niet geclassificeerde aandoeningen (11,9%) gevolgd door nieuwvormingen (10,4%) en aandoeningen van het bewegingsapparaat (10,3%)

(zie *Nationaal Kompas Kosten van ziekten 2005* in RIVM, 2006). Juist deze aandoeningen nemen toe in de komende jaren.

Historische kostengroei

De kosten voor ziekenhuiszorg toonden in de periode 1998-2005 een groei van ruim 74%, bij constante prijzen bedroeg deze groei nog steeds ruim 27%. Dit kwam vooral door de toelating van dure geneesmiddelen en kunst en hulpmiddelen (Thio, E. Hazebroek, W. Oortwijn, & Berden, 2007) en demografische ontwikkelingen. Bepaalde innovaties spelen dus een grote rol bij de kostenontwikkeling en blijven dit doen bij ongewijzigd beleid.

Grenzen aan kostengroei

Naar verwachting zullen overheid en verzekeraars maatregelen nemen om te trachten de kosten te beheersen. De stijgende premies zullen ongetwijfeld leiden tot discussies over het uitkleden van het basispakket, hogere eigen bijdragen en eigen risico's. Afhankelijk van de mate waarin de groeiende kosten zijn op te vangen via productiviteitsgroei, onder andere door innovaties, moet een deel van de (beleidsneutrale) kostengroei via terugdringing van de vraag worden opgevangen.

Ontwikkeling van de welvaart

De Raad voor de Volksgezondheid en Zorg (RVZ) geeft in zijn advies *Uitgavenbeheer in de gezondheidszorg* (RVZ, 2008) drie scenario's waarin wordt aangegeven welk percentage van de jaarlijkse groei van de collectieve inkomsten nodig is voor de zorgkosten. Op basis van drie verschillende groeiscenario's (opgesteld door RVZ, CPB en Prismant) stelt de RVZ dat de zorguitgaven niet alleen hoog zijn: ze groeien ook snel, aanzienlijk sneller dan de groei van onze inkomens en die van de overheid. Als oorzaken noemt de RVZ: vergrijzing, ruimere indicaties, het manifest worden van latente vraag, dure nieuwe technologieën en geneesmiddelen, medicalisering en een relatief trage groei van de arbeidsproductiviteit. Hoe sterk de kosten stijgen, is niet te voorspellen. Dit hangt mede ook af van de stijging van onze welvaart, maar de impact is waarschijnlijk fors. Mede naar aanleiding van het RVZ-rapport benadrukt de Kam (2009) nog eens met welk een reusachtige uitdaging beleidsmakers te maken krijgen.

Technologie

De technologie heeft op twee manieren impact op kosten. Ten eerste door een direct effect op de vraag naar zorg en ten tweede door een effect op de proceskant. Technologie kan tot een relatieve kostenverlaging (doelmatigheidswinst) leiden of een kostentoeename (meer mogelijkheden). Door bijvoorbeeld patiënten op afstand te bewaken, neemt de klinische productie van de ziekenhuizen af (kapitaal en arbeid). Dit kan op zich een effect op de schaal hebben, waardoor de schaal van ziekenhuizen afneemt en daardoor de productiviteit groeit. Een ander voorbeeld is de toename van beeldvormende techniek. Hierdoor wordt het mogelijk patiënten korter of zelfs poliklinisch te behandelen. Ook dit kan tot een productiviteitsgroei leiden. In enkele empirische studies naar de productiviteit van Nederlandse ziekenhuizen wordt deze productiviteitsgroei onderbouwd (J.L.T. Blank, 2008; J.L.T. Blank & van Hulst, 2005).

Verwachtingen over ontwikkelingen in wet- en regelgeving

Met de invoering in 2006 van de basisverzekering, de WTZ en de WMG heeft de overheid een start gemaakt met de liberalisering van de sector. Tot nu toe is de overheid voorzichtig, maar consequent voortgegaan met het proces van liberalisering. Het volume van het b-segment is uitgebreid, er is een experiment met winstuitkering gestart en de commissie-Havermans heeft een advies uitgebracht over het te voeren beleid rond de kapitaallasten (Adviesrapport *Ondernemen, maar met Zorg*, VWS 16 oktober 2008).

Het lijkt redelijk aan te nemen dat het huidige kabinet en toekomstige kabinetten deze lijn zullen (moeten) voortzetten. Voor onze analyse gaan wij ervan uit dat het volume van de diagnosebehandelingcombinaties (DBC's) in het b-segment verder zal toenemen. Verder nemen wij aan dat ook voor de DBC's in het a-segment gewerkt zal worden met integrale prijzen. Voor de activiteiten in het b-segment mag vreemd kapitaal worden aangetrokken en winst worden uitgekeerd. Opleiding en onderzoek worden nu grotendeels betaald door OCW. Wij gaan er vanuit dat de geldstroom voor opleiding en het leeuwendeel van onderzoek buiten de marktwerking blijft. Hetzelfde geldt waarschijnlijk ook voor spoedeisende hulp en topklinische en topreferente zorg. Overigens zouden deze typen zorg bijvoorbeeld wel via concessies ook onder de markt te brengen zijn. Waarschijnlijk gebeurt dit echter voorlopig niet.

Rol van verzekeraars

Douven et al. (2007) concluderen dat de mate waarin zorgverzekeraars in staat zijn patiënten te sturen naar preferente aanbieders anno 2007 nog beperkt is. In 2008 lijkt het beeld al wezenlijk anders te zijn. Achmea scheldt verzekerden hun eigen risico kwijt als deze naar preferente aanbieders gaan (Achmea, 2008). Veel verzekeraars hebben een start gemaakt met gedifferentieerd contracteren van aanbieders. Agis vermeldt de voorwaarden waaronder aanbieders een zogenoemde 'intensieve relatie' met de verzekeraar aangaan (Agis, 2008). Deze intensieve relaties hebben betere kwaliteit en krijgen een vermelding op de website van Agis. In ruil daarvoor verruimt de zorgverzekeraar onder andere de productie-afspraken met de aanbieder of spreekt een hogere prijs af.

Hoewel de NZa concludeert dat de keuze-informatie nog onvoldoende is, werken VWS (www.kiesbeter.nl), en de brancheorganisaties (NVZ) aan betere informatie voor patiënten. Ook de rapporten van de IGZ, die openbaar zijn, dragen bij aan meer transparantie.

Wij gaan er daarom vanuit dat patiënten en verzekeraars op vrij korte termijn scherpere en bewustere keuzen gaan maken voor een ziekenhuis. Dat kan betekenen dat ziekenhuizen die geen informatie over hun kwaliteit kunnen leveren hun volumina zullen zien dalen. Deze trend zal aanvankelijk vooral het b-segment beslaan.

Het vereveningssysteem leidt nu nog tot een beperkt risico voor verzekeraars. Het is waarschijnlijk dat dit systeem in de komende jaren zal worden afgebouwd. Een beperkter deel van de 2^e lijnskosten zal nog onder verevening vallen. Dat betekent dat zorgverzekeraars meer risico gaan dragen en hun inkoop zullen verscherpen. Dit geldt waarschijnlijk vooral voor de chronische aandoeningen.

Een belangrijke vraag is of de verzekeraars in de toekomst (transmurale) keten-DBC's in gaan kopen. Wij gaan er vanuit dat dit voor een aantal chronische aandoeningen het geval is. Hierdoor bevordert de verzekeraar de substitutie van 2^e naar de 1^e lijn en de (nu nog) AWBZ-aanbieders.

Verwachtingen over aanbod eerstelijnszorg

Een andere belangrijke ontwikkeling ligt in de eerstelijnszorg. Het beleid van VWS richt zich sterk op de versterking van de (geïntegreerde) eerstelijnszorg (Ministerie van Volksgezondheid Welzijn en Sport, 2004). Dit programma beoogt onder andere om zo veel mogelijk laagcomplexere tweedelijnszorg over te hevelen naar de eerstelijnszorg en om de zorg in de eerstelijnszorg zodanig te verbeteren dat inzet van tweedelijnszorg niet nodig is. De vraag is of ziekenhuizen dit aanbod even efficiënt kunnen leveren. Indien de ontwikkeling van (transmurale)keten-DBC's op gang komt, zal dit leiden tot verschuiving van productie van de 2^e lijn naar de (goedkopere) eerste lijn.

Verwachtingen over het arbeidsaanbod

Door de vergrijzing is de komende jaren sprake van een grote uitstroom van personeel uit de zorg. Gecombineerd met de groeiende zorgvraag is de verwachting dat er steeds meer knelpunten op de arbeidsmarkt gaan optreden. In een concurrentieslag om personeel is het niet uit te sluiten dat grote ziekenhuizen in het voordeel zijn, omdat zij personeel meer opleidingsmogelijkheden en carrièreperspectieven kunnen bieden. Tevens hebben grote ziekenhuizen waarschijnlijk meer mogelijkheden tot arbeidsbesparende innovaties. Dit zou betekenen dat personeelwerving voor kleine ziekenhuizen problemen gaat opleveren. Er past hierbij wel een kanttekening. In zijn algemeenheid geldt voor veel mensen dat ziekenhuizen een aantrekkelijkere werkgever zijn dan verpleeg- of verzorgingshuizen. Hoewel het personeel in verschillende zorgvoorzieningen niet volledig substitueerbaar is, zal de arbeidsmobiliteit zich vooral richting ziekenhuizen ontwikkelen en zullen de tekorten voornamelijk in de andere sectoren ontstaan.

4 Gevolgen voor het aanbod van ziekenhuiszorg

Paragraaf 3 schetste verschillende externe ontwikkelingen, die van invloed kunnen zijn op het aanbod van ziekenhuisvoorzieningen. De ontwikkelingen zullen leiden tot een stijging van de vraag en de kosten. Vooral de chronische zorgvraag zal stijgen. Het is aannemelijk dat de chronische zorgvraag voor een deel wordt overgenomen door de eerstelijnszorg. De trends in de zorg voor diabetes type II patiënten wijzen in die richting. De impact op de ziekenhuiszorg wordt daardoor mogelijk verminderd. Technologische ontwikkelingen dragen ook bij aan een groeiende vraag door nieuwe zorgproducten, maar kunnen ook bijdragen aan een verschuiving naar de eerstelijnszorg (*telemedicine*). De liberalisering heeft aan de ene kant mogelijk een opdrijvend effect op de vraag naar nieuwe producten en diensten. Daar staat tegenover dat de noodzaak om kosten te beheersen kan leiden tot reductie van het basispakket. Per saldo zal vooral blijken dat demografie en epidemiologie dominant zijn in de ontwikkeling. Het is aannemelijk dat de druk van de overheid op ziekenhuizen om doelmatigheid en productiviteit te vergroten hierdoor zal toenemen.

Ziekenhuizen reageren op genoemde ontwikkelingen voor een deel op basis van een aantal economische overwegingen. Op grond van deze overwegingen zijn scenario's te schetsen voor de ontwikkeling van het aanbod van ziekenhuiszorg. De reactie van ziekenhuizen op de ontwikkelingen is overigens niet altijd eenduidig, vanwege de genoemde onzekerheden. Ieder ziekenhuis maakt hier zijn eigen inschatting. Bovendien verschillen ziekenhuizen in startpositie en reageren zij niet altijd volgens economische wetmatigheden. Bij het schetsen van het toekomstige aanbod gaan wij uit van de hiervoor geschetste ontwikkelingen en richten we ons in het bijzonder op economische aspecten als schaaldoelmatigheid, marktmacht, transactiekosten en verzonken kosten.

Schaal

In de laatste decennia is de schaalvergroting in Nederland aanzienlijk geweest (zie J.L.T Blank, Haelermans, Koot, & van Putten, 2008a; J.L.T Blank, Haelermans, Koot, & van Putten, 2008b). Nederlandse ziekenhuizen behoren qua schaal nu tot de grootste ziekenhuizen ter wereld (J. Blank & Hulst van, 2005). Het is duidelijk dat uit oogpunt van schaalvoor- en nadelen veel ziekenhuizen in ons land te groot zijn. Verschillende internationale onderzoeken tonen aan dat ziekenhuizen met tussen de 10.000 en 15.000 opnamen per jaar meer concurrerend zijn dan grote ziekenhuizen, omdat zij tegen lagere kostprijzen hun diensten kunnen produceren (J. Blank & Hulst van, 2005). De optimale schaal van ziekenhuizen met hoogcomplexe zorg zullen aan de bovenkant van genoemde range zitten vanwege de hoge verzonken kosten (hoge kapitaalintensiteit).

In het verleden is de invulling van de functiegerichte budgettering (met de zogenoemde fusiebonus) in belangrijke mate verantwoordelijk geweest voor de schaalvergroting. Het is te verwachten dat grote ziekenhuizen in de toekomst, in het bijzonder academische, een deel van hun marktaandeel moeten prijsgeven, omdat een aantal (kleine) nieuwe aanbieders zich melden op de markt met sterk gespecialiseerde en gestandaardiseerde behandelingen, in het bijzonder laagcomplexe zorg voor chronisch zieken. Deze nieuwe aanbieders kunnen waarschijnlijk alleen overleven als zij op korte termijn een zekere schaal weten te realiseren. Het ligt voor de hand dat verschillende van deze kleine aanbieders fuseren of op voorhand al tot samenwerkingsverbanden komen om de overheadkosten te drukken. Er treden dus twee bewegingen op. Grote ziekenhuizen worden kleiner doordat zij marktaandeel verliezen, terwijl kleine nieuwkomers op de markt enige schaalvergroting moeten realiseren om schaaldoelmatig te werken. De meeste ZBC's kunnen nu nog onder de optimale schaal opereren omdat zij een doelmatiger bedrijfsvoering hebben dan de algemene ziekenhuizen. Als door de marktwerking ondoelmatigheden uit de algemene ziekenhuizen worden geperst en de tarieven worden verlaagd, komen de ZBC's onder financiële druk te staan. Zij kunnen dan alleen overleven door een optimale schaal te realiseren. Per saldo betekent dit dat de ziekenhuizen in Nederland gemiddeld kleiner worden.

Productdiversificatie/specialisatie

Productdiversificatie verwijst naar het gehele pakket van behandelingen dat door een ziekenhuis wordt aangeboden. De vraag is of ziekenhuizen zich moeten toeleggen op een aantal gespecialiseerde diensten of juist op een heel breed assortiment. Over de diversificatie-effecten is overigens in de literatuur weinig bekend. Het is dus niet op

voorhand duidelijk of het doelmatig is om gespecialiseerde of juist gediversifieerde ziekenhuizen te hebben. Uit oogpunt van kwaliteit lijkt enige diversiteit voor de hand te liggen, omdat bij veel patiënten verschillende aandoeningen tegelijkertijd voorkomen. De aanwezigheid van verschillende specialismen onder één dak ligt dan voor de hand. Ook op grond hiervan is niet te verwachten dat kleine gespecialiseerde ziekenhuizen overleven.

Ontwikkelingen

De bovengeschetste ontwikkeling naar een doelmatiger schaalomvang kan worden doorkruist door twee strategieën:

- **Marktmacht:**
De huidige grote ziekenhuizen proberen hun marktmacht te gebruiken om hun schaalondoelmatigheid te compenseren in de tarieven. Deze marktmacht kan nog worden versterkt doordat een deel van de medisch specialistische zorg in nieuwe ZBC's geleverd gaat worden, die gelieerd zijn aan ziekenhuizen. De marktmacht kan echter worden doorkruist als medisch specialisten zelf een ZBC oprichten. Dit zal plaatshebben als de winstmarges van de DBC's de transactiekosten voor het oprichten en managen van een eigen behandelcentrum compenseren.
- **Kruissubsidiëring:**
 - a. Academische centra proberen kruissubsidiëring te benutten om hun schaalondoelmatigheid te compenseren. Zij kunnen hun financieringsbronnen voor opleiding en onderzoek aanwenden om schaalondoelmatigheden te mitigeren.
 - b. Een andere bron van kruissubsidiëring is het deel van de ziekenhuisproductie dat buiten de vrije markt blijft. Het gaat hier bijvoorbeeld om de spoedeisende hulp en de (weinig voorkomende) topreferente zorg. Een arts die beschikbaar is op de spoedeisende hulp is in de "daluren" ook beschikbaar voor overige zorg.

Bestaande marktmacht, opleidings- en onderzoekscapaciteit, beschikbaarheid van spoedeisende hulp en topreferente zorg zullen veelal cumulatief voorkomen. Als deze voordelen niet op een of andere manier beter over ziekenhuizen gespreid gaan worden, is het te verwachten dat een groot deel van de huidige grote ziekenhuizen zal voortbestaan met de daarbij behorende schaalondoelmatigheden.

Ziekenhuizen kunnen hun marktmacht ook vergroten door allianties met elkaar aan te gaan. Er ontstaan dan ketens van ziekenhuizen, eventueel met andere vormen van zorg, die een deel van de overheadkosten centraliseren op het niveau van de holding en de diversiteit van behandelingen verdelen over de verschillende ziekenhuizen. Deze allianties kunnen verschillende vormen aannemen, variërend van een centrale organisatie met verschillende locaties tot en met franchiseachtige constructies.

In de Verenigde Staten heeft een dergelijke ontwikkeling zich de afgelopen decennia voorgedaan, waarbij opviel dat de allianties zich vooral regionaal sterk ontwikkelden (zie Bazzoli, 2008). Alle denkbare voordelen voor ziekenhuizen manifesteren zich hier: ziekenhuizen op optimale schaal, spreiding van aanbod van diensten (diversificatie) en marktmacht. Veel facilitaire diensten kunnen worden gecentraliseerd bij de holding.

5 Verwacht aanbod in 2020

Op basis van het voorafgaande is het mogelijk een indicatie te geven van het aanbod in 2020 en de gevolgen daarvan in termen van doelmatigheid, bereikbaarheid en kwaliteit. Om enig zicht te hebben in de kwantitatieve gevolgen zijn er vier scenario's doorgerekend. Deze vier scenario's vloeien voort uit de dimensies marktmacht en kruissubsidiëring. Ieder scenario bevat een combinatie van weinig/veel uitoefenen van marktmacht en weinig/veel toepassen van kruissubsidiëring. Het gaat hier om een zeer tentatieve berekening die alleen dient om enig zicht te krijgen op de ordes van grootte van de ontwikkelingen. Hierbij wordt verondersteld dat tot 2020 de groei van de vraag naar ziekenhuiszorg 12% bedraagt. Alleen de demografische ontwikkeling is hierin verdisconteerd. Van de overige vraagbeïnvloedende ontwikkelingen is het moeilijk een verantwoorde prognose te maken. Eerder beargumenteerden we dat sommige ontwikkelingen een positieve trend en andere een negatieve trend impliceren. We veronderstellen gemakshalve dat de positieve en negatieve ontwikkelingen tegen elkaar opwegen. Verder wordt aangenomen dat competitieve druk leidt tot productie op de optimale schaal (50.000 eerste polikliniekbezoeken, equivalent van 12.000 à 15.000 opnamen). Indien dit niet het geval is blijft de huidige (ondoelmatige) schaal van productie gehandhaafd. Als de kruissubsidiëring door academische ziekenhuizen niet wordt doorbroken kunnen zij hun schaalondoelmatigheid continueren. De resultaten van deze rekenexercitie zijn samengevat in tabel 4. De rekenkundige uitkomsten staan in tabel 5.

Tabel 4. Aanbod van ziekenhuisvoorzieningen in 2020, vier scenario's

		Succes uitoefenen marktmacht	
		Veel	Weinig
Succes toepassen kruissubsidiëring	Veel	<ul style="list-style-type: none"> - Aantal academische centra stabiel, omvang stabiel - Groot aantal topklinische ziekenhuizen, omvang stabiel - Geen basisziekenhuizen 	<ul style="list-style-type: none"> - Aantal academische centra neemt toe, omvang stabiel - Geen topklinische ziekenhuizen - Zeer groot aantal basisziekenhuizen van middelgrote omvang
	Weinig	<ul style="list-style-type: none"> - Aantal academische centra neemt af, omvang stabiel - Aantal topklinische ziekenhuizen groeit, omvang stabiel - Geen basisziekenhuizen 	<ul style="list-style-type: none"> - Aantal academische centra groeit, omvang neemt af (Europese centres of excellence) - Geen Topklinische ziekenhuizen - Aantal basisziekenhuizen groeit, omvang stabiel

Tabel 5. Simulatie aanbod ziekenhuizen 2020, vier scenario's

		Succes uitoefenen marktmacht				
		Hoog		Laag		
		Aantal	Schaal	Aantal	Schaal	
Toepassen kruissubsidiëring	Hoog	Academisch	9	134	11	134
		Topklinisch ziekenhuis	71	138	0	0
		Overig basis	0	0	204	50
	Laag	Academisch	4	134	17	50
		Topklinisch ziekenhuis	76	138	0	0
		Overig basis	0	0	204	50

Uit tabel 4 blijkt dat het flankerend beleid bij verdergaande marktwerking van grote betekenis is. Wanneer de wetgever en toezichthouders in staat zijn om de kruissubsidiëring en het uitoefenen van marktmacht uit te schakelen, ontstaat de situatie in het *kwadrant rechtsonder*. De druk op productiviteit en doelmatigheid zal ertoe leiden dat de grote topklinische ziekenhuizen hun positie niet kunnen handhaven. Er ontstaat dan een groter aantal kleine basisziekenhuizen met een optimale schaalgrootte. Ook de grote academische centra zullen moeten rationaliseren. Het wordt immers te duur voor hen om hun dure infrastructuur te benutten voor laagcomplexe zorg. Zij gaan zich meer specialiseren en kiezen voor een strategie van *productleadership*. Wellicht doen zij dat zelf op Europees niveau. De hoogcomplexe zorg komt dan dus terecht bij een, naar huidige maatstaven, ruim aantal academische ziekenhuizen van relatief kleine omvang. Deze hoeven niet per se allemaal een "echte" academische status te hebben. Wanneer de marktmacht en de kruissubsidiëring niet zijn terug te dringen ontstaat een totaal ander beeld. Deze is weergegeven in het *kwadrant linksboven*. Het huidige aantal academische centra blijft ongeveer gehandhaafd. Alle huidige overwegend kleine algemene ziekenhuizen worden opgeslokt en er ontstaat een groot aantal Topklinische ziekenhuizen.

Wanneer de kruissubsidie met succes wordt aangepakt zal de situatie in het *kwadrant linksonder* ontstaan. Deze situatie kenmerkt zich door het verdwijnen van de basisziekenhuizen. Door de marktmacht blijven uitsluitend de academische ziekenhuizen en de topklinische ziekenhuizen over. Deze variant met (wegvallen van de mogelijkheden tot kruissubsidies) levert een relatieve winst van de topklinische ziekenhuizen op ten koste van de academische ziekenhuizen. De academische centra zijn hier veel gevoeliger voor omdat zij aanzienlijk meer mogelijkheden voor kruissubsidiëring hebben. Dit is echter de minst waarschijnlijke variant, omdat de ervaring uit andere sectoren laat zien dat het moeilijk is een systeem te ontwikkelen waarin kruissubsidiëring wordt uitgebannen. In de energiesector geldt bijvoorbeeld een vergelijkbaar probleem als het gaat om het beheer van de infrastructuur.

Als het lukt om de marktmacht te breken, maar niet om de kruissubsidie uit het systeem te halen, dan komen we in het *rechter bovenkwadrant* terecht. De academische centra,

die het meest profiteren van de kruissubsidie, blijven grotendeels in hun huidige vorm bestaan. Het aantal academische centra neemt in deze variant toe. De toename bestaat uiteraard niet uit de stichting van nieuwe academische ziekenhuizen, maar uit een aantal topklinische ziekenhuizen die via vergroting van hun opleidings- en onderzoekscapaciteit ook in staat zullen zijn van kruissubsidies te profiteren. De overige topklinische ziekenhuizen, die het veel meer van hun marktmacht moeten hebben, komen in de problemen. Hun ondoelmatige schaal gaat hen parten spelen en zij zullen zich omvormen tot of vervangen worden door een groter aantal doelmatige basisziekenhuizen.

Categorale ziekenhuizen en ZBC's hebben in het bovenstaande overzicht geen plaats gekregen, omdat zij door de druk van de markt sowieso worden gedwongen te fuseren of intensief samen te werken met andere ziekenhuizen. Op een of andere wijze zullen de ZBC's of categorale centra gelieerd of onderdeel zijn van een ziekenhuis van een zekere omvang.

Het moge duidelijk zijn dat het scenario rechtsonder en rechtsboven het beste aansluiten bij de groeiende vraag naar chronische zorg dichtbij huis. Scenario rechtsonder komt het beste tegemoet aan de wens om de productiviteit te verhogen en de kosten te reduceren.

Mogelijk kan de toename van de vraag naar chronische zorg een belangrijke *driver* zijn om de marktmacht te breken en de kruissubsidie uit het systeem te halen. De variant beschreven in het kwadrant rechts boven is echter de meest waarschijnlijke uitkomst, omdat kruissubsidiëring moeilijk uit een systeem is te halen.

De bovengenoemde configuraties van het aanbod hebben verschillende uitkomsten voor kwaliteit, bereikbaarheid en doelmatigheid. In het voorafgaande zijn deze aspecten al besproken aan de hand van inzichten uit de literatuur hierover. Deze inzichten zijn vertaald naar de vier scenario's. De resultaten staan vermeld in tabel 6.

Tabel 6. Aanbod van ziekenhuisvoorzieningen in 2020, vier scenario's

		Succes uitoefenen marktmacht	
		Veel	Weinig
Succes toepassen kruissubsidiëring	Veel	<ul style="list-style-type: none"> - Verbetering kwaliteit door concentratie hoog complexe zorg in academische centra - Verminderde bereikbaarheid door vermindering aanbod - Schaaldoelmatigheid vermindert door ontstaan te grote ziekenhuizen 	<ul style="list-style-type: none"> - Verbetering kwaliteit door concentratie hoog complexe zorg in academische centra - Verbeterde bereikbaarheid door groei aanbod - Schaaldoelmatigheid verbetert door toename ziekenhuizen op optimale schaal
	Weinig	<ul style="list-style-type: none"> - Vermindering kwaliteit door versnippering hoog complexe zorg over groot aantal topklinische ziekenhuizen - Verminderde bereikbaarheid door vermindering aanbod - Schaaldoelmatigheid vermindert door ontstaan te grote ziekenhuizen 	<ul style="list-style-type: none"> - Verbetering kwaliteit door concentratie hoog complexe zorg in academische centra - Verbeterde bereikbaarheid door groei aanbod (ook van hoog complexe zorg) - Schaaldoelmatigheid verbetert door toename ziekenhuizen op optimale schaal (ook academische ziekenhuizen)

Wanneer de uitoefening van marktmacht succesvol is en er tevens nog sprake is van kruissubsidiëring (*kwadrant linksboven*), dan zal door een concentratie van hoogcomplexe zorg de kwaliteit stabiel blijven of toenemen. De bereikbaarheid verslechtert doordat laagcomplexe zorg in minder ziekenhuizen wordt aangeboden. Dit is een ondoelmatig scenario vanwege de schaaldoelmatigheden.

Als er geen voordelen zijn te realiseren door kruissubsidiëring dan verslechtert de situatie nog verder doordat een versnippering van hoogcomplexe zorg optreedt (*kwadrant links onder*). Het niet uitoefenen van marktmacht, gecombineerd met kruissubsidiëring, (*kwadrant rechtsboven*) geeft een betere situatie. De concentratie van hoogcomplexe zorg levert kwaliteitswinst, terwijl tevens de bereikbaarheid en de doelmatigheid verbeteren. Het kwadrant *rechtsonder* levert de beste resultaten op, omdat in die situatie ook nog eens de schaaldoelmatigheid van de academische ziekenhuizen verbetert.

6 Conclusies

De ontwikkeling van ziekenhuizen zal in belangrijke mate worden bepaald door de concrete inhoud die aan de huidige hervorming van de ziekenhuismarkt wordt gegeven, zoals de omvang van het vrije deel van de markt, de transparantie van de markt, het slechten van toetredingsbarrières en de wijze van toezicht houden (zie Bovenberg, 2007; Varkevisser & Schut, 2008). Indien een groot deel gereguleerd blijft en waar een deel van de productie van een ziekenhuis is vastgelegd, bijvoorbeeld voor de spoedeisende hulp en topreferente zorg, kan kruissubsidiëring een eerlijk speelveld in de weg staan. Bijlsma en Pomp (2008) hameren op het belang van het transparant worden van de kwaliteit van de zorg. Zij hebben daar een aantal twijfels over. De kruissubsidiëring door de aanwezigheid van opleiding en onderzoek is te beperken door deze functies meer te spreiden over andere dan de academische ziekenhuizen en de topklinische ziekenhuizen. De vraag is hoe belangrijk het is om uit oogpunt van kwaliteit een concentratie van opleiding en onderzoek te hebben. Indien dit niet het geval is, zouden ook kleine ziekenhuizen meer dan nu het geval is op aanbesteding van onderzoek kunnen intekenen. In dit verband speelt ook de problematiek van het in loondienst hebben van specialisten (zoals in de academische ziekenhuizen). Een systeem waar alle specialisten in alle ziekenhuizen in loondienst zijn, zou ook kunnen bijdragen aan een eerlijker speelveld. Een last ressort optie is om een vaste extra korting te zetten op de prijzen voor DBC in het b-segment voor aanbieders die onderzoek en opleiding doen. Verzekeraars zouden deze kortingen moeten afdragen in een innovatiefonds voor de sector.

Indien een eerlijk speelveld wordt gecreëerd, ligt een beweging naar meer en kleinere ziekenhuizen voor de hand. Een deel van de bestaande grote ziekenhuizen zullen marktaandeel verliezen aan nieuwe behandelcentra, waar planbare gestandaardiseerde medische behandelingen worden geleverd die relatief weinig dure infrastructuur vereisen. Echt kleine behandelcentra zullen op termijn niet overleven en gedwongen zijn met andere kleine behandelcentra te fuseren of deel van een keten te gaan uitmaken. Ketens zijn in Nederland nog niet echt bekend, maar zullen ongetwijfeld een opmars gaan maken. De geschetste beweging is vanuit ziekenhuisperspectief interessant, omdat zij op een optimalere schaal gaan opereren of een deel van de overhead weten te delen. Deze dynamiek wordt ook intern nog versterkt doordat medisch specialisten de kans zullen aangrijpen hun inkomen te verbeteren in nieuwe behandelcentra of de bestaande ziekenhuizen dwingen efficiënter te werken. De beweging wordt tevens ondersteund door ontwikkelingen in de vraag naar zorg, die in belangrijke mate geënt is op chronische aandoeningen. Het gaat hier dikwijls om minder kapitaalintensieve behandelingen (meer op medicatie en therapie gericht) aan mensen met een veel geringere mobiliteit die behoefte hebben aan goede bereikbaarheid.

Dit betekent dat we in 2020 bij het goed functioneren van de markt en het uitbannen van kruissubsidiëring met een groter en meer divers ziekenhuisaanbod dan nu te maken krijgen. Topklinische ziekenhuizen verdwijnen grotendeels van het toneel. Slechts een bescheiden aantal van de huidige Topklinische ziekenhuizen levert samen met de academische ziekenhuizen voornamelijk hoogcomplexere zorg. De andere topklinische ziekenhuizen zullen worden omgevormd tot middelgrote ziekenhuizen met een breed spectrum aan behandelingen. Het aantal ziekenhuizen neemt toe terwijl de schaal van deze ziekenhuizen beperkt blijft. ZBC's, die goed planbare en gestandaardiseerde

behandelingen leveren, krijgen alleen een kans als deze van voldoende omvang zijn of een alliantie hebben met andere ziekenhuizen of behandelcentra, of deel uitmaken van een keten.

Jos Blank
Margrietha Wats

* Jos Blank is directeur van het Instituut voor Publieke Sector Efficiëntie Studies aan de Technische Universiteit Delft. Margrietha Wats is partner bij De Galan Groep. Graag willen wij Bart van Hulst en Patrick Koot hartelijk danken voor hun ondersteuning bij het leveren van de gegevens voor de tabellen en hun deskundige commentaar op eerdere versies van dit artikel. Alleen de auteurs zijn verantwoordelijk voor eventuele onjuistheden.

Literatuur

- Achmea (2008), <http://www.pwz.nl/consumenten/Downloads/Folders/Achmea-kwaliteitsbeleid-2009-med.pdf>.
- Agis (2008), http://www.agisweb.nl/zorgverzekering/zorgverleners_ketenzorg&key=zorgverleners/verstrekkingen-voorkeursleveranciers.
- Bazzoli, G. J. (2008), Hospital consolidation and integration activity in the United States. In J. L. T. Blank & V. G. Valdmanis (Eds.), *Evaluating hospital policy and performance: contributions from hospital policy and productivity research* (Vol. 18, pp. 45-61), Oxford, Elsevier.
- Bijlsma, M., & Pomp, M. (2008), Via transparantie naar kwaliteit van ziekenhuizorg, *Economisch Statistische Berichten*, 93(4541), 486-489.
- Blank, J., & Hulst van, B. L. (2005), *Doelmatige diversificatie: een verkennend onderzoek naar economies of scope in ziekenhuizen*, Rotterdam, ECORYS.
- Blank, J. L. T. (2008), Innovations and Productivity: An empirical investigation in Dutch Hospital Industry. In J. L. T. Blank & V. G. Valdmanis (Eds.), *Evaluating hospital policy and performance: contributions from hospital policy and productivity research* (Vol. 18, pp. 89-109), Oxford, Elsevier.
- Blank, J. L. T., Haelermans, C. M. G., Koot, P. M., & van Putten, O. (2008a), Schaal en Zorg, *Economisch Statistische Berichten*, 93(4536), 326-329.
- Blank, J. L. T., Haelermans, C. M. G., Koot, P. M., & van Putten, O. (2008b), *Schaal en Zorg - Een inventariserend onderzoek naar de relatie tussen schaal, bereikbaarheid, kwaliteit en doelmatigheid in de zorg*, Den Haag, Raad voor de Volksgezondheid & Zorg/IPSE Studies.
- Blank, J. L. T., & van Hulst, B. L. (2005), Verspreiding van Vernieuwing. In RVZ (Ed.), *Weten wat we doen - Verspreiding van innovaties in de zorg*, Zoetermeer, Raad voor de Volksgezondheid en Zorg.
- Bovenberg, L. (2007), Toekomstagenda voor de zorg, *Economisch Statistische Berichten*, 92(4518), 548-551.
- Douven, R., Mot, E., & Pomp, M. (2007), Voor- en nadelen van een prijsplafond voor ziekenhuizen, *Economisch Statistische Berichten*, 92(4520), 631-633.

- Kam C. A. de. (2009), Zorguitgaven verdrücken overige collectieve uitgaven, *Economisch Statistische Berichten*, 94(4561), 326-329.
- Ministerie van Volksgezondheid Welzijn en Sport (2004), *Actieprogramma Versterking Eerstelijnszorg* Retrieved. from.
- Ministerie van Volksgezondheid Welzijn en Sport (2007), *Met zorg ondernemen*. Retrieved. from.
- Ministerie van VWS (2007), *Niet van latere zorg*. Den Haag, Ministerie van VWS.
- Nijhuis, H. (2006), *STZ in Beeld*, STZ.
- Nijhuis, H. (2007), *Topklinische en topreferentiezorg in STZ-ziekenhuizen* (Report), STZ.
- RIVM. (2006), *Volksgezondheid Toekomst Verkenningen 2006*, Bilthoven, RIVM.
- RVZ (2008), *Uitgavenbeheer in de gezondheidszorg*, Den Haag, RVZ.
- Thio, V., E. Hazebroek, W. Oortwijn, & Berden, K. (2007), *Kostenontwikkeling ziekenhuiszorg: implicaties vanuit consumentenperspectief*. Rotterdam. Ecorys.
- Vandermeulen, L. J. R., & Pieter, D. (2007), *Zorgzwaarte Samenwerkende Topklinische opleidingsZiekenhuizen*, Prismant.
- Varkevisser, M., & Schut, E. (2008), NMA moet strenger zijn bij toetsen ziekenhuisfusies, *Economisch Statistische Berichten*, 93(4532), 196-199.

Welvaartseffecten van vroegtijdig ingrijpen

P.W. van Wijck*

Samenvatting

Regelmatig wordt bepleit om personen die met een grote kans in de toekomst delinquent gedrag gaan vertonen te traceren, zodat vroegtijdig kan worden ingegrepen om te voorkomen dat ze daadwerkelijk over de schreef gaan. Dit vaak gehoorde pleidooi roept de vraag op naar de welvaartseffecten van op risicotaxatie gebaseerd vroegtijdig ingrijpen. Dit artikel bespreekt de condities waaronder de baten van een dergelijk risicobeleid de kosten kunnen overtreffen.

Trefwoorden: Risicotaxatie, criminaliteitspreventie

1 Inleiding

De laatste jaren is veel geschreven over de opkomst van 'risicojustitie', een ontwikkeling waarbij risicobeheersing richtinggevend wordt in het denken over strafrecht en criminaliteitsbestrijding. Deze opkomst wordt wel gezien als manifestatie van de risicosamenleving, een samenleving waarin de vraag naar veiligheid toeneemt en waarin burgers in toenemende mate vragen om overheidsoptreden (Van der Woude en Van Sliedregt, 2007). Het karakter van het strafrecht verschuift daarmee van 'ultimum remedium' naar een preventief instrumentarium (Moerings, 2006). Illustratief hiervoor is, in de woorden van Van de Bunt (2003) 'dat misdrijfplegers en potentiële misdrijfplegers worden geclassificeerd in een jargon dat niet op de misdrijven uit het wetboek, maar op de logica van het risicodenken, is gebaseerd. Zij worden beschreven als 'harde kern jongeren', 'risicojongeren', 'veelplegers', of 'draaideurcriminelen'. Het gaat er niet primair om wat zij hebben gedaan, maar om wat zij *zullen* gaan doen. Het risicobeleid is erop gericht om dit 'zullen' te voorkomen.'

Bij een dergelijk 'risicobeleid' zijn twee stappen te onderscheiden. De eerste stap betreft het beantwoorden van de vraag voor welke personen geldt dat de kans op toekomstig delinquent gedrag hoog is. De tweede betreft het nemen van maatregelen teneinde te voorkomen dat de desbetreffende personen daadwerkelijk over de schreef gaan. Deze stappen kunnen achtereenvolgens worden aangeduid als 'risicotaxatie' en 'vroegtijdig ingrijpen'. Meer specifiek wordt hier onder *risicotaxatie* verstaan het op basis van nu bekende kenmerken inschatten van de kans dat individuen op een later moment bepaald (ongewenst) gedrag gaan vertonen. Risicotaxatie kan aanleiding geven tot vroegtijdig ingrijpen. Met *vroegtijdig ingrijpen* wordt bedoeld op inspanningen die erop zijn gericht te voorkomen dat iemand, voor het eerst of herhaald, ongewenst gedrag gaat vertonen. Met die inspanningen kan worden getracht de factoren die bepalend zijn voor het risico zodanig te beïnvloeden dat het ongewenste gedrag wordt voorkomen. Het gaat dus om *ex ante* interventies, ter voorkoming van ongewenst gedrag.

Vanuit economisch perspectief dringt zich de vraag op welke consequenties een dergelijk beleid heeft voor de maatschappelijke welvaart. In het verlengde daarvan ligt de vraag hoe vanuit welvaartsoogpunt het beste met risicotaxatie en vroegtijdig ingrijpen omgegaan kan worden.

Ter beantwoording van deze vraag geeft paragraaf 2 een overzicht van de gevolgen die de toepassing van risicotaxatie en vroegtijdig ingrijpen heeft voor gedrag en, daaruit voortvloeiend, voor de maatschappelijke welvaart. Paragraaf 3 gaat vervolgens in op de vraag hoe, gegeven de imperfecties van risicotaxatie-instrumenten en gedragbeïnvloedingsmechanismen, vanuit welvaartsoogpunt het beste gehandeld kan worden. De toepassing van risicotaxatie en vroegtijdig ingrijpen vergt de nodige rechtswaarborgen. De bespreking daarvan valt echter buiten het bestek van dit artikel.

2 Bepaling welvaartseffecten

Gevolgen voor gedrag

In een ideaaltypisch geval kunnen individuen op grond van bekende karakteristieken zodanig worden geassocieerd, dat de groep die op grond van de risicotaxatie als 'gevaarlijk' wordt beschouwd samenvalt met de groep die in werkelijkheid ook gevaarlijk gedrag gaat vertonen, terwijl de groep die op grond van de risicotaxatie als 'ongevaarlijk' wordt beschouwd, samenvalt met de groep die in werkelijkheid ook geen gevaarlijk gedrag gaat vertonen is.

In de praktijk zal het niet lukken om de werkelijke uitkomst steeds goed te voorspellen. Bij de toepassing van risicotaxatie zullen onvermijdelijk ook 'vals negatieven' en 'vals positieven' optreden. Van vals negatieven is sprake indien individuen die in werkelijkheid 'gevaarlijk' zijn - dat wil zeggen, gevaarlijk gedrag gaan vertonen - in de taxatie als ongevaarlijk zijn aangemerkt. Van vals positieven is sprake indien individuen die in werkelijkheid 'ongevaarlijk' zijn - dat wil zeggen, geen gevaarlijk gedrag gaan vertonen - in de taxatie als gevaarlijk zijn aangemerkt.

Als de aantallen in de categorieën terecht positief, vals positief, vals negatief en terecht negatief resp. gelijk zijn aan a, b, c en d, dan leidt dat tot het volgende overzicht.

Tabel 1. Aantallen terecht positief, vals positief, vals negatief en terecht negatief

		Werkelijke uitkomst		Totaal
		Gevaarlijk	Ongevaarlijk	
Voorspelde Uitkomst	Gevaarlijk	a	b	a+b
	Ongevaarlijk	c	d	c+d
Totaal		a+c	b+d	a+b+c+d

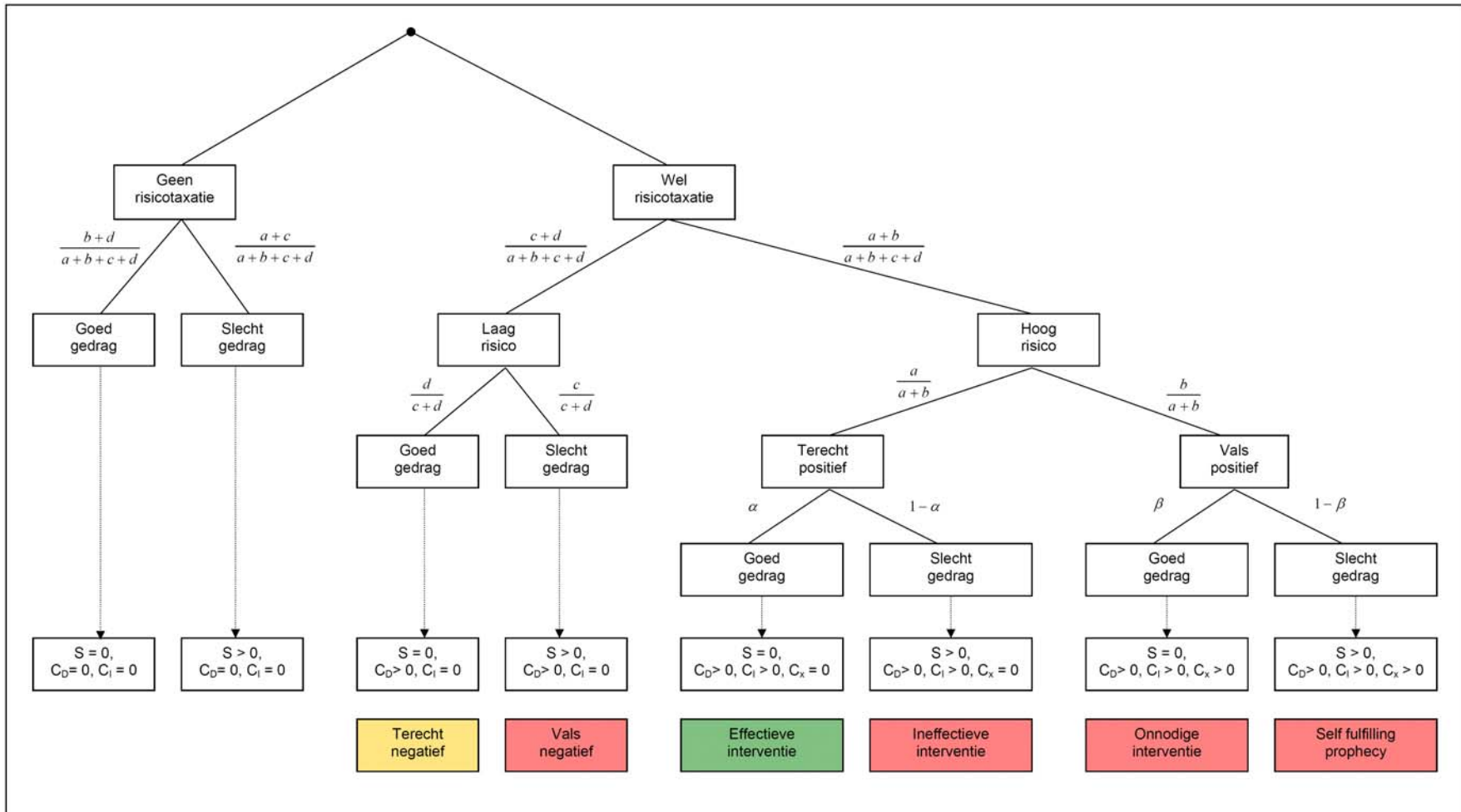
Indien geen risicotaxatie wordt toegepast en ingrijpen achterwege blijft, zal een fractie $(a+c)/(a+b+c+d)$ 'slecht gedrag' gaan vertonen en daarmee leed en schade veroorzaken.

Indien wel risicotaxatie wordt toegepast, dan zal een fractie $(c+d)/(a+b+c+d)$ in de categorie 'laag risico' terecht komen. Een fractie $d/(c+d)$ daarvan zal, conform de verwachting, goed gedrag gaan vertonen. Een fractie $c/(c+d)$ zal, tegen de verwachting in, slecht gedrag gaan vertonen; dat zijn de 'vals negatieven'.

Bij de toepassing van risicotaxatie zal een fractie $(a+b)/(a+b+c+d)$ in de categorie 'hoog risico' belanden. Voor een fractie $a/(a+b)$ daarvan is dat terecht. Dat zijn degenen die inderdaad 'slecht gedrag' zouden gaan vertonen indien niet vroegtijdig wordt ingegrepen. Door in te grijpen bij degenen die tot deze categorie behoren, kan worden getracht de desbetreffende personen tot goed gedrag te bewegen. Bij een fractie α lukt dat. Bij een fractie $1-\alpha$ lukt het niet. Van degenen die in de categorie 'hoog risico' belanden, wordt een fractie $b/(a+b)$ ten onrechte in deze categorie ingedeeld; dat zijn de 'vals positieven'. Het feit dat bij een test vals positieven optreden, is niet onschuldig. Een fractie β blijft, ondanks het feit dat ze ten onrechte als risicopersonen worden aangemerkt, goed gedrag vertonen. Bij een fractie $1-\beta$ treedt echter een self fulfilling prophecy op; zij gaat zich slecht gedragen omdat dat kennelijk verwacht wordt.

Figuur 1 geeft een samenvattend overzicht. In deze figuur hebben a, b, c, d, α en β de hiervoor aangegeven betekenis. S staat voor de omvang van de schade die is opgetreden. C_D staat voor de kosten van het stellen van een diagnose; dat wil zeggen, het toepassen van risicotaxatie als zodanig. C_I staat voor de kosten van de toepassing van ingrijpen, en C_X representeert het (subjectieve) nadeel dat ontstaat doordat mensen ten onrechte als gevaarlijk bejegend worden.

Figuur 1. Samenvattend overzicht



Verandering maatschappelijke kosten

Met behulp van figuur 1 kan worden nagegaan hoe door de toepassing van risicotaxatie en daarop gebaseerd ingrijpen de maatschappelijke kosten in de vier cellen uit tabel 1 veranderen.

Bij de terecht positieven leidt ingrijpen ertoe dat een deel van de desbetreffende personen geen slecht gedrag gaat vertonen. Daardoor ontstaat enerzijds een afname van verwachte schade (ter grootte van αS) en anderzijds een kostentoeename ter grootte van $C_I + C_D$. Bij de vals negatieven wordt niet ingegrepen en ontstaat een kostentoeename ter grootte van C_D . Bij de vals positieven treedt bij een deel van de groep een zelf fulfilling prophecy op waardoor de verwachte schade toeneemt met $(1-\beta)S$, vloeien kosten ter grootte van C_X voort uit het ten onrechte als gevaarlijk bejegend worden en is er bovendien een kostentoeename ter grootte van $C_I + C_D$. Bij de terecht negatieven, ten slotte, treedt alleen een kostentoeename ter grootte van C_D op. Tabel 2 vat deze bevindingen samen.

Tabel 2. Kostenverandering door risicotaxatie en ingrijpen

		Werkelijke uitkomst	
		Gevaarlijk	Ongevaarlijk
Voorspelde Uitslag	Gevaarlijk	Voor: S Na: $(1-\alpha)S + C_I + C_D$ Verschil: $C_I + C_D - \alpha S$	Voor: 0 Na: $\beta(C_I + C_X + C_D) + (1-\beta)(S + C_I + C_X + C_D)$ Verschil: $(1-\beta)S + C_I + C_X + C_D$
	Ongevaarlijk	Voor: S Na: $S + C_D$ Verschil: C_D	Voor: 0 Na: C_D Verschil: C_D

Er is maar één cel in tabel 2 waar door de toepassing van risicotaxatie en ingrijpen per saldo een afname in maatschappelijke kosten kan optreden. Dat is de cel links-boven. In de overige cellen leiden risicotaxatie en ingrijpen tot een toename in maatschappelijke kosten.

Per saldo ontstaat een afname in maatschappelijke kosten indien geldt:

$$(1) \quad a(C_I + C_D - \alpha S) + b((1-\beta)S + C_I + C_X + C_D) + c(C_D) + d(C_D) < 0$$

Wanneer we voor de eenvoud de omvang van de totale groep normaliseren tot 1, d.w.z., $a + b + c + d = 1$, dan volgt eenvoudig dat een afname van maatschappelijke kosten wordt bereikt indien aan de volgende conditie is voldaan:

$$(2) \quad (a+b)C_I + b(1-\beta)S + bC_X + C_D < a\alpha S$$

De vier termen voor het ongelijkheidsteken zijn extra kosten die voortkomen uit de toepassing van risicotaxatie en daarop gebaseerd ingrijpen:

1. De eerste term zijn de kosten van het ingrijpen bij degenen die positief testen.

2. De tweede term is de extra schade die ontstaat ten gevolge van self fulfilling prophecies, dat wil zeggen, de vals positieven die zich 'slecht gaan gedragen' omdat ze als risicopersonen zijn bejegend.
3. De derde term omvat het (subjectieve) nadeel dat wordt berokkend aan degenen die ten onrechte positief testen.
4. De vierde term zijn de kosten van het testen als zodanig.
De term na het ongelijkheidsteken is de afname van kosten die voortkomen uit de toepassing van risicotaxatie en daarop gebaseerd ingrijpen.
5. De laatste term reflecteert de kostenbesparing die ontstaat doordat een deel van degenen die terecht positief testen door een effectieve interventie van hun 'slechte gedrag' worden afgehouden.

Indien aan (2) is voldaan, zijn de maatschappelijke kosten bij 'wel toepassen van risicotaxatie en daarop gebaseerd vroegtijdig ingrijpen' lager dan de maatschappelijke kosten bij 'niet toepassen van risicotaxatie' (en niet vroegtijdig ingrijpen). Strikt genomen is deze vergelijking overigens niet helemaal eerlijk. Er wordt een 'beleidsalternatief' vergeleken met een 'nulalternatief', waarbij 'niets doen' als nulalternatief wordt gehanteerd. De met 'niets doen' uitgespaarde middelen kunnen in een alternatieve aanwendingen een normaal rendement genereren. Als aan (2) is voldaan moet daarom strikt genomen nog de vraag worden gesteld of het beleidsalternatief maatschappelijk gezien een voldoende hoog rendement genereert. Indien er alternatieve beleidsinstrumenten (bijvoorbeeld verschillende interventieprogramma's) bestaan, zouden in figuur 1 meerdere takken moeten worden getekend en zou moeten worden nagegaan welke van die takken vanuit welvaartsoogpunt de voorkeur verdient. (Zie bijvoorbeeld Eijgenraam e.a., 2000).

Empirische indicaties

Er is onderzoek gedaan naar de kosten en baten van interventieprogramma's gericht op het voorkomen van toekomstig delinquent gedrag. Veel van dat onderzoek heeft betrekking op de Verenigde Staten.

Een veel besproken voorbeeld is het 'Perry Preschool Project'. De deelnemers aan het Perry Preschool Project (Ypsilanti, Michigan) zijn kinderen die tussen 1958 en 1962 zijn geboren. Het zijn kinderen van zwarte ouders met een lage opleiding en een achtergestelde positie. De kinderen zijn op drie- tot vierjarige leeftijd het programma ingestroomd. Per dag namen ze 2,5 uur deel aan een voorschoolsprogramma, per week was er een huisbezoek van 1,5 uur en er waren groepsbijeenkomsten met ouders. In een evaluatie, waarin de kinderen tot hun 27^{ste} levensjaar zijn gevolgd, wordt geconcludeerd dat de per kind besparingen voor de overheid (25.437) de programmakosten (12.148) met ruim 13.000 dollar overtreffen (in dollars van 1996) (Greenwood e.a., 2001). In een recente analyse, waarbij de deelnemers tot hun 40^{ste} levensjaar zijn gevolgd, wordt getracht de kosten en baten voor de samenleving als geheel in beeld te brengen (Belfield e.a., 2006). Daarbij is gekeken naar wat de maatschappelijke baten per geïnvesteerde dollar zijn. Afhankelijk van de gehanteerde discountvoet zijn deze 5,67 (bij 7% discountvoet) tot 12,90 (bij 3% discountvoet).

Een recente metastudie naar de effecten van programma's om jeugddelinquentie terug te dringen, laat sterk uiteenlopende resultaten zien (Drake, 2007). Enerzijds zijn er

programma's die tot een criminaliteitsreductie van meer dan 10% leiden en waarbij de baten van het programma (voordelen voor criminaliteitsslachtoffers en belastingbetalers) de marginale kosten van de interventie sterk overtreffen. Anderzijds zijn er programma's waarbij goed bedoelde interventies juist tot een toename van criminaliteit leiden en waaruit wel kosten, maar geen baten voortvloeien. Dat geldt bijvoorbeeld voor een angst aanjagend programma als 'Scared straight'. Daarbij worden licht gestrafte jongeren geconfronteerd met jongeren die onder een zwaar regime worden gestraft. Dit vanuit de gedachte dat daar een afschrikwekkende werking vanuit zou gaan. Het tegendeel blijkt echter (Petrosino e.a., 2000). Een verwante conclusie is te vinden in een recent rapport van het Sociaal en Cultureel Planbureau: 'De beleidsveronderstelling dat op discipline gerichte heropvoeding (zoals de Glen Mills School en de aanpak in Den Engh) de recidive helpt terugdringen, is dan ook weinig plausibel.' (Van Noije en Wittebrood, 2008 p. 180).

De voorgaande alinea's laten zien dat er empirische indicaties zijn die erop wijzen dat interventiesprogramma's gericht op het voorkomen van toekomstig crimineel gedrag per saldo een positief welvaartseffect kunnen hebben. Hierbij passen echter wel enkele kanttekeningen. Ten eerste zijn veel studies naar de effecten van interventies, gericht op het voorkomen van toekomstig delinquent gedrag, gebaseerd op Amerikaanse data. Conclusies over kosten en baten kunnen niet zonder meer worden vertaald naar de Nederlandse situatie. In de Verenigde Staten zullen de te behalen baten relatief hoog uitpakken omdat vaak gevangenisstraffen worden opgelegd. Met het terugdringen van delinquent gedrag zijn dan veel kosten uit te sparen. Ten tweede zijn de studies doorgaans partiëler dan vanuit het hier gepresenteerde raamwerk wenselijk zou zijn.

3 Opzoek naar een optimale toepassing

Voor de vraag of de toepassing van risicotaxatie en vroegtijdig ingrijpen een welvaartsverbetering oplevert, zijn zowel de kwaliteit van het risicotaxatie-instrument als de kwaliteit van het interventiemechanisme van belang.

Afweging bij perfecte instrumenten

Voor een 'perfect' risicotaxatie-instrument geldt dat er bij de toepassing geen vals negatieven en geen vals positieven zullen optreden (dus: $b=0$ en $c=0$). Voor een 'perfect' interventiemechanisme geldt dat bij al degenen die terecht als positief zijn aangemerkt, wordt voorkomen dat ze slecht gedrag gaan vertonen ($\alpha=1$) en dat al degenen die ten onterechte als positief zijn aangemerkt blijven, ondanks het feit dat ze als riskant zijn aangemerkt, goed gedrag blijven vertonen ($\beta=1$).

De toepassing van een perfect risicotaxatie-instrument én een perfect interventiemechanisme leidt per saldo tot een welvaartsverbetering onder de voorwaarde $C_D < a \cdot (S - C_I)$. De kosten van de toepassing van risicotaxatie zijn dan lager dan het verschil tussen de te vermijden schade en de kosten van de daarvoor benodigde interventie (bij de desbetreffende subgroep, dat wil zeggen de geïdentificeerde risicogroep).

Afweging bij imperfecte instrumenten

Om te kunnen bepalen hoe vanuit welvaartsoogpunt het beste met risicotaxatie en vroegtijdig ingrijpen kan worden omgegaan, is het nodig iets dieper in te gaan op de nauwkeurigheid van risicotaxatie-instrumenten. Voor het beoordelen van deze nauwkeurigheid wordt vaak gekeken naar de 'sensitiviteit' en de 'specificiteit' van het instrument.

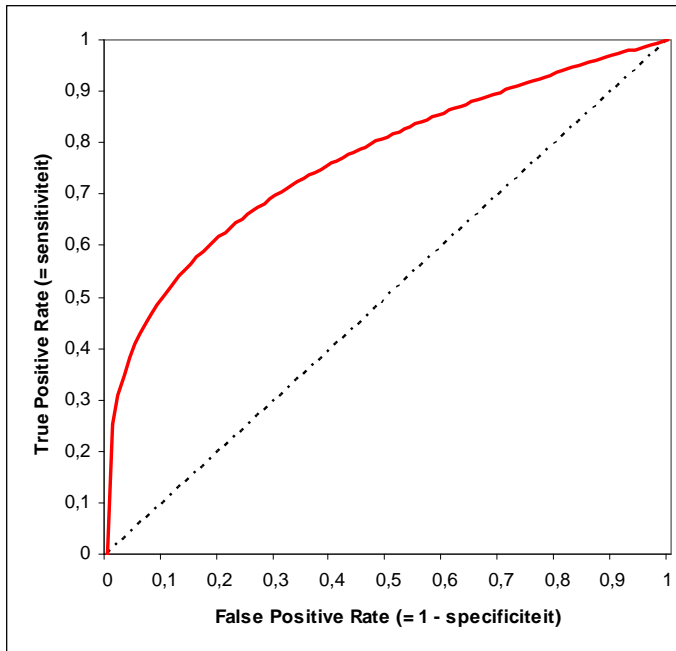
Bij *sensitiviteit* gaat het om de kans dat iemand die 'werkelijk gevaarlijk' is in de test ook als gevaarlijk wordt aangemerkt. Die kans is gelijk aan $a/(a+c)$. Deze wordt ook vaak aangeduid als 'true positive rate', *TPR*. Van degenen die 'werkelijk gevaarlijk' zijn, wordt in de test dus ook een deel ten onrechte als ongevaarlijk geclassificeerd. Deze kans op vals negatief is dan gelijk aan $c/(a+c)$ en wordt wel aangeduid met de 'false negative rate', *FNR*.

Bij *specificiteit*, ook wel aangeduid als selectiviteit, gaat het om de kans dat iemand die 'werkelijk ongevaarlijk' is in de test ook als ongevaarlijk wordt aangemerkt. Die kans is gelijk aan $d/(b+d)$. Deze wordt ook vaak aangeduid als 'true negative rate', *TNR*. Van degenen die 'werkelijk ongevaarlijk' zijn, wordt dus ook een deel ten onrechte als gevaarlijk geclassificeerd. Deze kans op vals positief is dan gelijk aan $b/(b+d)$ en wordt wel aangeduid met 'false positive rate', *FPR*.

Voor een 'perfect' risicotaxatie-instrument geldt, zoals gezegd, $b=0$ en $c=0$. De sensitiviteit en de specificiteit zijn dan beide gelijk aan 1.

De sensitiviteit en specificiteit zijn in het algemeen afhankelijk van de grenswaarde die bij een test wordt gehanteerd. Om te bereiken dat een groter deel van de werkelijk positieven ook positief test, zal moeten worden geaccepteerd dat een groter deel van degenen die werkelijk negatief zijn in de test (toch) positief scoren. Deze afruil wordt tot uitdrukking gebracht in de ROC-curve, waarbij ROC staat voor 'receiver operating characteristic' (zie bijvoorbeeld Metz, 1977). Deze curve is een weergave van combinaties van *FPR* en *TPR* die bij verschillende grenswaardes worden bereikt. In figuur 2 staat een voorbeeld. Een 'betere' test leidt tot een 'bollere' ROC-curve waardoor de omvang van de 'area under the curve' groter is. Deze omvang wordt wel uitgedrukt in een 'AUC-waarde'. Als vuistregel geldt dat AUC-waardes die tussen de 0,5 en 0,7 liggen duiden op een weinig accurate tests; AUC-waardes boven de 0,9 duiden op zeer nauwkeurige tests (Streiner en Cairney, 2007). De ROC-curve in figuur 2 representeert een matige test met een AUC-waarde van 0,77.

Figuur 2. Een ROC-curve



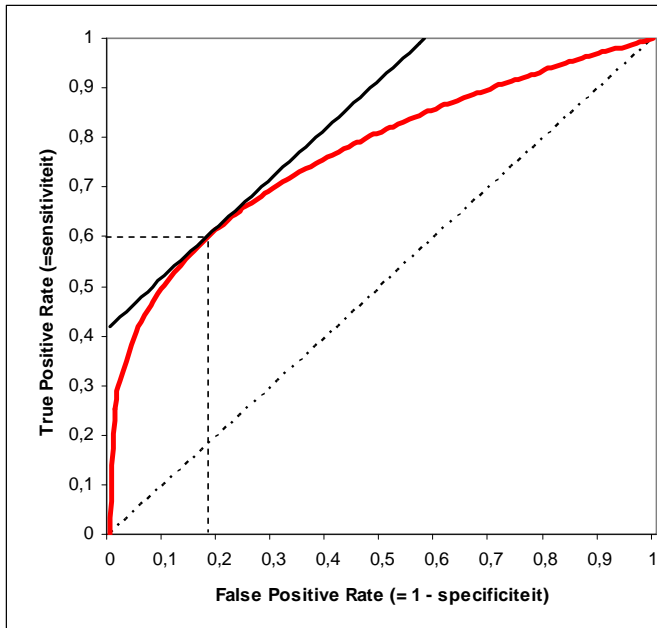
Naarmate een minder stringente grenswaarde wordt gehanteerd, zullen mensen sneller in de risicocategorie worden ondergebracht. Daardoor wordt enerzijds een groter deel van de 'werkelijk gevaarlijken' in een test als risicovol worden aangemerkt. Anderzijds wordt ook een groter deel van de 'werkelijk ongevaarlijken' in de test ook als risicovol aangemerkt. Dat impliceert een toename van *TPR* én *FPR*, zodat naar rechts-boven over de ROC-curve wordt gelopen. Met het veranderen van de grenswaarde, wordt in feite een ander punt op de ROC-curve gekozen.

De vraag is vervolgens welk punt op de ROC-curve vanuit welvaartsoogpunt het beste gekozen kan worden. De keuze van een punt is bepalend voor de aantallen terecht positieven, vals positieven, vals negatieven en terecht negatieven. Zoals samengevat in tabel 2 hebben deze vier uitkomsten uiteenlopende consequenties voor de maatschappelijke kosten. Uit die tabel is af te leiden dat een zelfde afname van de maatschappelijke kosten te bereiken is met verschillende combinaties van *TPR* en *FPR*. Indien we de kans dat een lid van de groep slecht gedrag gaat vertonen aanduiden met p en het verschil in maatschappelijke kosten dat ontstaat door de toepassing van risicotaxatie en vroegtijdig ingrijpen aanduiden met C_V , dan geldt:

$$(3) \quad C_V = p(C_I - \alpha S) \cdot TPR + (1 - p)((1 - \beta)S + C_I + C_X) \cdot FPR + C_D$$

Gegeven de parameters is een verzameling parallelle isokostencurves te tekenen. In het optimum raakt de curve met de laagst haalbare maatschappelijke kosten aan de ROC-curve. De redenering kan worden toegelicht aan de hand van figuur 3.

Figuur 3. Optimale afruil



In deze figuur is de best haalbare isokostencurve ingetekend. Door naar rechtsboven over de isokostencurve te lopen neemt TPR toe. Dat betekent dat een groter deel van de "werkelijk gevaarlijken" positief test. Dat levert een maatschappelijk voordeel op. Tegelijkertijd neemt ook FPR toe. Dat betekent dat een groter deel van de "werkelijk negatieven" ten onrechte positief test. Dat levert maatschappelijk nadeel op. Door over de isokostencurve te lopen, valt het daarmee te behalen voordeel precies weg tegen het daardoor ontstane nadeel. Dat impliceert dat de helling van de isokostencurve in feite een maatschappelijke afruil van TPR en FPR weergeeft. Ruwweg: hoeveel extra vals positieven is het bereiken van een extra terecht positieve waard. De helling van de ROC-curve drukt uit welke afruil van TPR en FPR mogelijk is, door de gehanteerde grenswaarde aan te passen. Ruwweg: hoeveel extra vals positieven kost het bereiken van een extra terecht positieve. In het optimum zijn beide hellingen aan elkaar gelijk (vergelijk Swets, 1992).

Op basis van (3) kan worden afgeleid dat voor het optimale punt op de ROC-curve moet gelden:

$$(4) \quad \frac{\partial TPR}{\partial FPR} = \frac{1-p}{p} \cdot \frac{(1-\beta)S + C_I + C_x}{\alpha S - C_I}$$

Deze uitdrukking laat zien dat het optimum op een vlakker deel van de ROC-curve ligt naarmate α , β , p of S hoger en C_I of C_x lager is. Wanneer het optimum op een vlakker deel van de ROC-curve ligt, wil dat zeggen dat men een groter deel van 'de slechterikken' wil kunnen aanpakken ook al moet daarvoor op de koop worden toegenomen dat ook een groter deel van 'de goeden' ten onrechte wordt geraakt.

Optimum op vlakker deel ROC-curve naarmate	Toelichting
α hoger is	Naarmate een groter deel van degenen die terecht als gevaarlijk zijn aangemerkt door vroegtijdig ingrijpen alsnog op het goede pad gehouden kunnen worden, valt er meer te winnen bij het traceren van riskante subjecten.
β hoger is	Naarmate een groter deel van degenen die ten onrechte als gevaarlijk zijn aangemerkt ondanks vroegtijdig ingrijpen toch goed gedrag blijven vertonen, valt er minder te verliezen wanneer niet riskante subjecten toch als potentiële slechterik wordt bejegend.
p hoger is	Naarmate een groter deel van een groep tot slecht gedrag geneigd is, zijn de numerieke consequenties van een bepaalde kans op vals positieven kleiner en is er minder aanleiding om de kans op vals positieven laag te houden. Een test die bij een kleine groep met een hoge p goed werkt, kan dus niet zonder meer worden toegepast op een grote groep met een lagere p .
S hoger is	Naarmate de eventuele schade hoger is, valt er meer te winnen bij het tijdig traceren van riskante subjecten.
C_1 lager is	Naarmate er minder kosten verbonden zijn aan het vroegtijdig ingrijpen bij potentiële schadeveroorzakers, zijn er ook minder kosten aan verbonden indien er onnodig bij iemand wordt ingegrepen.
C_x lager is	Naarmate het minder erg gevonden wordt indien iemand ten onrechte als slechterik wordt bejegend, valt er minder te verliezen wanneer niet riskante subjecten toch als potentiële slechterik wordt bejegend.

Empirische indicaties

In de literatuur zijn vele voorbeelden te vinden van tests waarmee wordt getracht zicht te krijgen op toekomstig probleemgedrag.

Een aardig voorbeeld levert 'The adolescent risk behavior screen' (Jankowski e.a., 2007). Op basis van de antwoorden op een in tien minuten in te vullen vragenlijstje, wordt voorspeld wie 'multiple probleemgedrag' zal gaan vertonen. De test blijkt een (hoge) AUC-waarde van 0,91 te halen. Voor een bepaald punt op de ROC-curve is de sensitiviteit 0,82 en de specificiteit 0,83. De testresultaten staan samengevat in tabel 3, waarbij de gegevens zijn teruggerekend naar 1000 gevallen, zodat de getallen als promillen te lezen zijn (gebaseerd op 3583 waarnemingen).

Voor degenen die positief testen, geldt dat de kans op probleemgedrag maar liefst vijftien maal zo hoog is als voor degenen die negatief testen. Dat lijkt op het eerste gezicht een ijzersterk argument te leveren om in te grijpen bij degenen die positief testen. Toch staat nog maar te bezien of dat wel zo is. Immers, van degenen die positief testen blijken 152 van de 239 ten onrechte in de risicocategorie te belanden. Als op basis

van deze test maatregelen worden genomen bij risicojongeren, wordt dus, ondanks de hoge AUC-waarde, in bijna 2 van de 3 gevallen iemand onnodig door maatregelen getroffen. Daar staat dan tegenover dat met 1 van de 3 maatregelen daadwerkelijk probleemgedrag kan worden aangepakt.

Tabel 3. Voorbeeld 'adolescent risk behavior screen'

		Gedrag		Totaal
		Positief	Negatief	
Test	Positief	87	152	239
	Negatief	19	742	761
Totaal		106	894	1000

In de literatuur zijn vele voorbeelden te vinden van publicaties waarin expliciet wordt gekeken naar de nauwkeurigheid van voorspellingen over toekomstig delinquent gedrag, bijvoorbeeld in de hoek van de forensische psychiatrie (zie bijvoorbeeld Philipse, 2005).

Praktische problemen

Het voorbeeld in tabel 3 hoort, zoals gezegd, bij een bepaald punt op de ROC-curve van het bedoelde risicotaxatie-instrument. Door over de ROC-curve te lopen, verandert, met andere woorden, de inhoud van de tabel.

Door over de ROC-curve naar rechtsboven te lopen, neemt enerzijds de sensitiviteit toe. Daardoor kan bij een groter deel van de doelgroep (terecht) worden ingegrepen, waardoor minder leed en schade wordt toegebracht. Anderzijds neemt de specificiteit af, waardoor bij een grotere groep ten onrechte wordt ingegrepen. Dat leidt niet alleen tot onnodige kosten, het leidt bovendien tot stigmatisering en self fulfilling prophecies. Het zoeken naar het optimale punt op de ROC-curve, komt neer op het afwegen van de voor- en nadelen die er aan de verschillende punten zijn verbonden.

In theorie kan aan de hand van (4) eenvoudig het optimale punt op de ROC worden bepaald. De praktijk is echter weerbarstig. Het maken van een juiste afweging vergt inzicht in de (in tabel 2 genoemde) kostenconsequenties. Voor een deel zijn die kosten betrekkelijk eenvoudig te bepalen; dat geldt bijvoorbeeld voor de kosten van de toepassing van risicotaxatie en vroegtijdig ingrijpen als zodanig. De omvang van de schade, die voor een deel een subjectief karakter heeft, is al lastiger te bepalen. Nog lastiger ligt het waarderen van stigmatisering en het inschatten van de schade ten gevolge van self fulfilling prophecies. In het bestaande empirische onderzoek wordt ook slechts een deel van de genoemde componenten gekwantificeerd. Doorgaans wordt alleen gekeken naar de mate waarin schade wordt teruggedrongen, naar uitgespaarde kosten van vervolging en berechting en naar de kosten van de toepassing van risicotaxatie en vroegtijdig ingrijpen als zodanig. Zie bijvoorbeeld eerder genoemde cijfers over het Perry Preschool Project.

Enkele vuistregels

De optimale toepassing van risicotaxatie is afhankelijk van de consequenties die worden bereikt indien op basis van de taxatie wordt beslist over vroegtijdig ingrijpen. Immers, de wijze waarop risicotaxatie wordt toegepast, is bepalend voor de aantallen terecht positieven, vals positieven, vals negatieven en terecht negatieven. En aan die vier uitkomsten zijn uiteenlopende kosten en baten verbonden.

De toepassing van risicotaxatie en vroegtijdig ingrijpen kan een bijdrage leveren aan de maatschappelijke welvaart. Daar zijn zowel theoretisch als empirisch aanwijzingen voor. Er is echter veel informatie nodig om te kunnen bepalen hoe vanuit welvaartsoogpunt het beste met risicotaxatie en vroegtijdig ingrijpen kan worden omgegaan. Het voorgaande wijst wel op enkele vuistregels. De toepassing van risicotaxatie en vroegtijdig ingrijpen kan per saldo een bijdrage aan de maatschappelijke welvaart leveren wanneer geldt dat:

1. het gedrag goed voorspelbaar en beïnvloedbaar is,
2. het gedrag relatief vaak voorkomt en ernstige consequenties heeft, en
3. de kosten van het toepassen van risicotaxatie en vroegtijdig ingrijpen laag zijn.

Ad 1. Voorspelbaar en beïnvloedbaar

Om te beginnen moet het gaan om gedrag dat betrekkelijk goed voorspelbaar en beïnvloedbaar is.

Goed voorspelbaar betekent dat er een risicotaxatie-instrument is dat op zowel sensitiviteit als specificiteit goed scoort. Om optimale afruil tussen sensitiviteit en specificiteit te bepalen, is inzicht nodig in de consequenties van, op risicotaxatie gebaseerd, vroegtijdig ingrijpen.

Goed beïnvloedbaar betekent dat bij een groot deel van degenen die terecht positief testen wordt voorkomen dat ze delinquent gedrag gaan vertonen (hoge α). Het betekent ook dat er zelden 'self fulfilling prophecies' optreden, zodat een groot deel van degenen die ten onrechte positief testen toch 'goed' gedrag blijven vertonen (hoge β). Wat ten minste nodig is, is dat er onder de 'terecht positieven' meer mensen worden ontmoedigd om bepaald delinquent gedrag te gaan plegen dan dat er onder de 'vals positieven' mensen worden aangemoedigd om dat delinquente gedrag te gaan plegen (vgl. (2)).

Ad 2. Vaak voorkomend en met ernstige consequenties

Onder voorwaarde dat het desbetreffende gedrag betrekkelijk goed voorspelbaar én beïnvloedbaar is, valt er meer schade te voorkomen naarmate een groter deel van de populatie geneigd is het desbetreffende gedrag te vertonen en naarmate de per persoon veroorzaakte schade groter is (hoge p en hoge S). Naarmate p en S hoger zijn, ligt het optimale punt op een vlakker deel van de ROC-curve. Dat wil zeggen, om te kunnen ingrijpen bij een flink deel van 'de slechten' is men bereid op te koop toe te nemen dat onnodig wordt ingegrepen bij een betrekkelijk groot deel van 'de goeden'.

Het inschatten van de schade die door vroegtijdig ingrijpen vermeden wordt, is overigens verre van eenvoudig. Het verloop van criminele carrières is van vele toevallige gebeurtenissen afhankelijk (Samson en Laub, 2005). Het voorspellen van criminele carrières is dan ook moeilijk (Nieuwbeerta en Blokland, 2006). Bovendien gaat een criminele carrière gepaard met de veroorzaking van schade op verschillende momenten in de toekomst. Om de kosten van die schade op zinnige wijze te vergelijken met de

kosten van de toepassing van risicotaxatie en vroegtijdig ingrijpen, zal de contante waarde van toekomstige schadebedragen moeten worden bepaald (vgl. Cohen, 1998).

Ad 3. Lage kosten

Vanzelfsprekend moet het uitvoeren van de test niet al te duur zijn (lage C_D), moet het interveniëren bij degenen die positief testen niet al te kostbaar zijn (lage C_I), en moet de interventie niet al te belastend zijn voor personen die ten onrechte positief testen (lage C_X).

Op grond van deze drie punten zijn ook situaties aan te duiden waarvoor geldt dat uit welvaartsoogpunt beter van de toepassing van risicotaxatie en vroegtijdig ingrijpen kan worden afgezien. Dat zijn situaties waarin gedrag nauwelijks voorspelbaar of nauwelijks beïnvloedbaar is, het gedrag zelden voorkomt en de schade klein is, of de kosten van de toepassing van risicotaxatie en vroegtijdig ingrijpen hoog zijn. Het belangrijkste probleem is dat de voorspelbaarheid van toekomstig delinquent gedrag in het algemeen beperkt is, terwijl ook de effectiviteit van vele interventieprogramma's beperkt is.

4 Besluit

In dit artikel is getracht inzicht te verwerven in de welvaartseffecten van op risicotaxatie gebaseerd vroegtijdig ingrijpen ter voorkoming van toekomstig delinquent gedrag.

Daarbij is de aandacht vooral uitgegaan naar de vraag hoe vanuit welvaartsoogpunt het beste met risicotaxatie en vroegtijdig ingrijpen omgegaan kan worden.

Bij de toepassing van risicotaxatie zullen onvermijdelijk vals negatieven en vals positieven optreden. Bovendien zal een afname van vals negatieven doorgaans met een toename van vals positieven gepaard gaan. Uit welvaartsoogpunt zullen beide nadelen tegen elkaar afgewogen moeten worden. De met terecht positieven te behalen voordelen hangen af van de kwaliteit van het toegepaste interventie. Ook de nadelen van vals positieven, zoals het optreden van self fulfilling prophecies, hangen af van die kwaliteit. De toepassing van risicotaxatie en vroegtijdig ingrijpen kan per saldo een bijdrage aan de maatschappelijke welvaart leveren wanneer geldt dat: het gedrag goed voorspelbaar en beïnvloedbaar is, het gedrag relatief vaak voorkomt en ernstige consequenties heeft, en de kosten van het toepassen van risicotaxatie en vroegtijdig ingrijpen laag zijn. Indien niet aan deze condities is voldaan, kan uit welvaartsoogpunt het beste van de toepassing van risicotaxatie en vroegtijdig ingrijpen worden afgezien.

Verscheidene auteurs hebben erop gewezen dat uit oogpunt van doelmatigheid beter niet zonder specifieke aanleiding moet worden geprobeerd te voorspellen welke jongere een criminele carrière zal ontwikkelen. Ze stellen dat beter kan worden nagegaan of bij een eerste politiecontact 'de signalen op oranje' of 'op rood' staan, signalen die erop wijzen dat een jongere dicht tegen het plegen van delicten aanzit (Wiebrens en Slotboom, 2003 en Berghuis, 2006). Dit leidt tot minder voorspelfouten terwijl het nog niet te laat is voor interventies om toekomstig delinquent gedrag terug te dringen.

Meer algemeen kan worden gesteld dat de toepassing van risicotaxatie en vroegtijdig ingrijpen ook een kwestie van timing is. Indien 'te vroeg' wordt getracht te voorspellen wie een criminele carrière tegemoet gaat, ontstaan onnauwkeurige voorspellingen waarbij zowel veel vals positieven als veel vals negatieven zullen optreden. Indien 'te

laat' wordt ingegrepen, is een ingesleten crimineel gedragspatroon ontstaan, waardoor de beïnvloedbaarheid van het gedrag beperkt is.

Peter van Wijck

* Universitair docent rechtseconomie aan de faculteit der rechtsgeleerdheid van de Universiteit Leiden en coördinator strategieontwikkeling bij het Ministerie van Justitie. Met dank aan Ben van Velthoven.

Literatuur

- Belfield, Clive R., Milagros Nores, Steve Barnett en Lawrence Schweinhart (2006), The high/scope Perry Preschool program, *The Journal of Human Resources*, vol. XLI no. 1, 162-190.
- Berghuis, A.C. (2006), Straffen ten behoeve van risicobeheersing – enkele aantekeningen, *Goed beschouwd 2006*, Den Haag: OM.
- Bunt, H. van de (2003), *Op het kompas van het onveiligheidsgevoel*, Diesoratie Vrije Universiteit Amsterdam.
- Cohen, Mark A. (1998), The monetary value of saving a high-risk youth, *Journal of Quantitative Criminology*, vol. 14, 5-33.
- Drake, Elizabeth (2007), *Evidence-based juvenile offender programs: program description, quality assurance, and cost*, Olympia: Washington State Institute for public policy.
- Eijgenraam, C.J.J., C.C. Koopmans, P.J.G. Tang en A.C.P. Vester (2000), *Evaluatie van infrastructuurprojecten: Leidraad voor kosten-batenanalyse*, CPB/NEI.
- Greenwood, Peter W. e.a. (2001), Estimating the Costs and Benefits of Early Childhood Interventions, in: Brandon C. Welsh, David P. Farrington, and Lawrence W. Sherman (eds.), *Costs and Benefits of Preventing Crime*, Boulder, CO: Westview Press, 123-148;
- Jankowski, M.K., H.J. Rosenberg, A. Sengupta, S.D. Rosenberg en G.L. Wolford (2007). Development of a screening tool to identify adolescents engaged in multiple problem behaviors: the adolescent risk behavior screen (ARBS), *Journal of Adolescent Health*, vol. 40, 180.e19-180.e26.
- Metz, C.E. (1978), Basic principles of ROC analysis, *Seminars in Nuclear Medicine*, vol. VIII no. 4, 283-298.
- Moerings, L.M. (2006), 'Risicojustitie als inzet voor een veiliger samenleving', In: W. Huisman, L.M. Moerings en G. Suurmond, *Veiligheid en recht*, Den Haag: Boom, 161-173.
- Noije, Lonke van en Karin Wittebrood (2008), *Sociale veiligheid ontsleuteld: Veronderstelde en werkelijke effecten van veiligheidsbeleid*, Den Haag: SCP, 180.
- Nieuwbeerta, Paul en Arjan Blokland (2006), Voorspellen van criminele carrières is moeilijk, *Tijdschrift voor Criminologie*, vol. 48 no. 4, 361-377.
- Petrosino, Anthony, Carolyn Turpin-Petrosino en James O. Finckenauer (2000), Well-meaning programs can have harmful effects! Lessons from experiments of programs such as scared straight, *Crime and Delinquency*, vol. 46, 354-379.

- Philipse, M.W.G. (2005), *Predicting Criminal Recidivism*, Proefschrift Radboud Universiteit Nijmegen.
- Samson Robert J., en John H. Laub (2005), A life-course view of the development of crime, *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 12-45.
- Streiner, D.L. en J. Cairney (2007), What's under the ROC? An introduction to receiver operating characteristic curves, *The Canadian Journal of Psychiatry*, vol. 52 no. 2, 121-128.
- Swets, J.A. (1992), The science of choosing the right decision threshold in high-stakes diagnostics, *American Psychologist*, vol. 47 no. 4, 522-532.
- Wiebrens C. en A. Slotboom (2003), De komende, blijvende en gaande verdachte, *Goed beschouwd 2003*, Den Haag: OM.
- Woude, M. van der en E. van Sliedregt (2007), De risicosamenleving: overheid vs. strafrechtswetenschap? Aanwijzingen voor het debat rondom veiligheid en risico's, *Proces*, 216-226.

Specifieke uitkeringen van het rijk: alternatieve financieringsmogelijkheden getoetst aan de hand van de bommenregeling

*R.C.L. Bakker**

*B.W.A. Leurs**

*R.E. van de Lustgraaf**

Samenvatting

Dit artikel beschrijft een beoordelingsmodel waarmee rijk en gemeenten kunnen bezien welke alternatieven er zijn voor specifieke rijksfinanciering van gemeentelijke uitgaven. Het aandeel van deze financiering maakt meer dan de helft uit van de financiering van lagere overheden. Aan specifieke rijksfinanciering kleven nadelen voor zowel het rijk als voor gemeenten. Het elk jaar opnieuw bekijken of het rijk mogelijk bijdraagt geeft financiële onzekerheid, kans op ongelijke behandeling van gemeenten en administratieve rompslomp. De rijksoverheid wil daarom specifieke financiering terugdringen. Om alternatieven van specifieke rijksfinanciering op te sporen is een beoordelingsmodel ontwikkeld. Dit model bestaat uit vijf arrangementen ('archetypen') van betalen en betalen van gemeentelijke uitgaven. Ze zijn opgebouwd langs een publiek-private lijn en een collectief-individuele lijn. Daarmee komt in beeld welke partijen in een arrangement participeren en welke partijen de bekostiging van een gemeentelijke uitgave voor hun rekening nemen.

Het model wordt toegepast op de bekostiging van de opsporing en ruiming van oorlogsmunitie uit de Tweede Wereldoorlog. De theoretisch te prefereren uitkomst met betrekking tot een alternatief voor de bommenregeling is het publiek-private archetype en meer in het bijzonder een onderlinge waarborgmaatschappij voor en door gemeenten als concrete uitvoeringsvorm. Daar het gaat om jaarlijkse rijksuitgaven die ruim onder de € 50 miljoen blijven, zijn de kosten van de oprichting en instandhouding van een onderlinge waarborgmaatschappij waarschijnlijk te hoog. Daarmee blijft het publiek-collectieve archetype vooralsnog te prefereren. Via het Gemeentefonds dus, waarbij het ontwikkelen van een bruikbare verdeelsleutel en een goed georganiseerd vangnet voor uitgaven die buiten de verdeelsleutel vallen de opgave is.

Trefwoorden: gemeentefinanciën, specifieke uitkering, bommenregeling

1 Inleiding

De rijksfinanciering van gemeentelijke uitgaven verloopt voor een belangrijk deel via het gemeentefonds. Niet alle uitgaven zijn echter in te passen in de systematiek van het fonds. Specifieke financiering is dan nodig. Dat wil zeggen, elk jaar beoordeelt het verantwoordelijke ministerie of een gemeente voor bepaalde, niet systematische uitgaven gecompenseerd wordt. Aan specifieke rijksfinanciering kleven nadelen voor zowel rijk als gemeenten. Het elk jaar opnieuw bekijken of het rijk mogelijk bijdraagt, geeft financiële onzekerheid, kans op ongelijke behandeling van gemeenten en administratieve rompslomp. De rijksoverheid wil daarom specifieke financiering

terugdringen. Voorbeelden van specifieke financiering zijn die voor Inburgering oudkomers (Ministerie van Justitie) en Sociale Veiligheid Openbaar Vervoer (Verkeer en Waterstaat).

2 Specifieke rijksfinanciering van gemeentelijke uitgaven

Specifieke uitkeringen zijn gelden die door een verantwoordelijk vakdepartement aan lagere overheden (bijv. provincies, gemeenten of veiligheidsregio's) worden toegekend. Ze hebben vaak betrekking op een specifiek beleidsterrein en kunnen niet op grond van een generieke verdeelsleutel vanuit de algemene middelen over deze lagere overheden worden verdeeld. Omdat de bestuurlijke verantwoordelijkheid voor succes op de betreffende beleidsdoelen vaak bij het ministerie ligt in plaats van bij de lagere overheden hoort bij deze financieringsvorm vaak een omslachtig verantwoordingssysteem.

Specifieke uitkeringen maken meer dan de helft uit van de financiering van lagere overheden. In 2003 werd € 18 mld op basis van specifieke uitkeringen toegekend en € 14,7 mld via de algemene middelen. De eigen inkomsten bedroegen toen € 6,5 mld.¹ Gemeenten kregen € 13 mld aan specifieke uitkeringen.²

Een andere vorm van financiering die vooral voor gemeenten van belang is, is het Gemeentefonds. Dit is een fonds³ waaruit elke gemeente op basis van een verdeelsleutel een bedrag toegekend krijgt om haar in staat te stellen haar grote variëteit aan basistaken uit te voeren. Hierbij geldt geen verantwoordingsplicht. De gebruikte verdeelsleutel is gebaseerd op zogenaamde structuurkenmerken die niet beïnvloedbaar mogen zijn voor lokaal beleid, zoals het aantal inwoners, oppervlakte en het aantal leerlingen in het voortgezet onderwijs.

De specifieke uitkering waarop in dit artikel nader wordt ingegaan is het *Bijdragebesluit kosten ruiming explosieven Tweede Wereldoorlog*, kortweg: de bommenregeling. Deze houdt in dat een gemeente die opsporing laat verrichten naar de aanwezigheid van conventionele explosieven (CE) uit de tweede wereldoorlog gedeeltelijk gecompenseerd wordt voor de gemaakte kosten door het Ministerie van BZK. Voorwaarden zijn dat de opsporing door gecertificeerde bedrijven wordt verricht en dat de Explosieven Opruimingsdienst de uiteindelijke ruiming uitvoert. Hier treedt een bestuurlijke spanning op omdat de burgemeester verantwoordelijk is voor de veiligheid in een gemeente en daarom beslist over het geld dat niet van gemeente-, maar van rijkswege wordt toegekend.

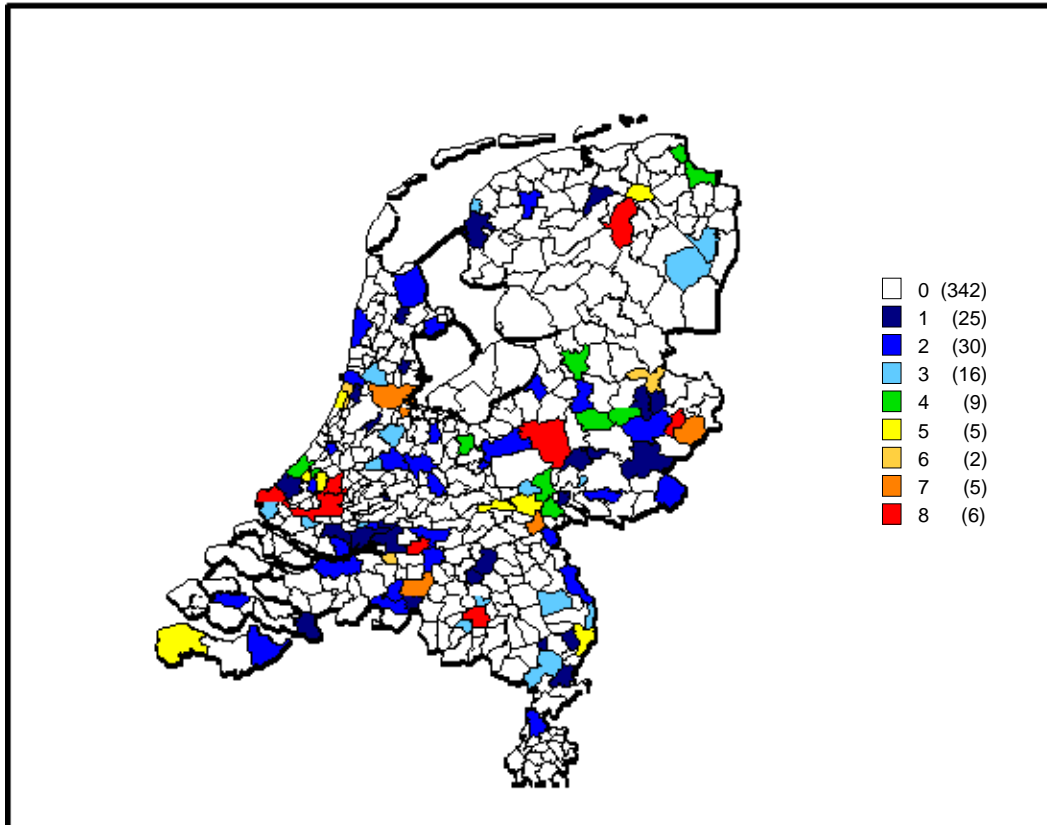
Wat de bommenregeling bijzonder maakt, is dat de groep gemeenten die er een beroep op doet, voor een groot gedeelte op historische gronden bepaald kan worden, zoals de onderstaande kaart laat zien.

1 *Anders gestuurd, beter bestuurd: de specifieke uitkeringen doorgelicht*, rapport commissie-Brinkman (2003), Den Haag.

2 Ministerie van BZK, (2 mei 2003), *Overzicht Specifieke Uitkeringen 2003*, Den Haag.

3 In 2007 was de totale omvang van het Gemeentefonds ongeveer € 14 mld., zie Ministerie van BZK (2007), *Septembercirculaire 2007*, Den Haag.

Gemeenten met bommen in de bodem



Deze kaart toont de gemeenten die in de jaren 1998 tot en met 2006 een succesvol beroep hebben gedaan op de bommenregeling. Hoe roder de kleur, hoe vaker er in dit tijdvak subsidie is toegekend.

Bron: Ministerie van BZK. Graphic: AEF

Er zijn 27 gemeenten die in de periode 1998-2006 minstens 4 keer gebruik gemaakt hebben van de subsidieregeling, terwijl er een groep van 81 gemeenten is waar het aantreffen van explosieven werkelijk een incident is. (zie tabel 1).

Tabel 1. Frequentietabel: hoeveel gemeenten hebben Q uitkeringen gekregen?

Aantal uitkeringsjaren Q	1	2	3	4	5	6	7	8
Aantal gemeenten met Q uitkeringsjaren	26	33	22	9	5	2	5	6

Hoewel de voorspelbaarheid van de aanwezigheid van explosieven in de "rode" gemeenten op de kaart redelijk groot is, is het daarmee gemoeide opsporingsbedrag juist zeer onzeker. De kostenontwikkeling van de subsidieregeling laat daarbij ook geen stijgende noch dalende trend zien. (zie tabel 2).

Tabel 2. Kostenontwikkeling bommenregeling 2000-2006 in mln. EUR

1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
2,6	4,5	21,1	24,1	45,0	30,0	30,8	28,2	26,4

N.B. In 1998 werd marktwerking in de opsporing van CE ingevoerd. Dit heeft tot een flinke stijging van het uitkeringsbedrag geleid. In 2003 is het uitkeringsbedrag gemaximeerd op EUR 30 mln.

De eigenschappen qua kosten van de bommenregeling (onvoorspelbare bedragen en het feit dat lang niet alle gemeenten te maken hebben met bommen en granaten in de bodem), leidt tot de noodzaak om verschillende financieringsvormen te beschouwen. De standaardregelingen hoeven immers niet a priori het beste toegesneden te zijn op deze bijzondere situatie.

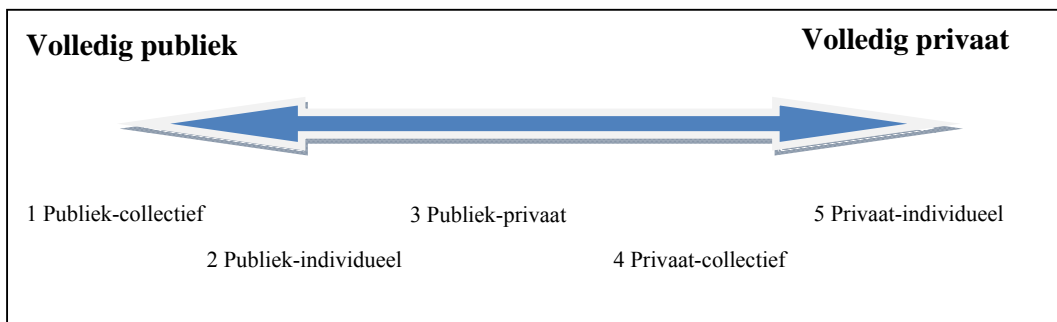
3 Het archetypische model van bepalen en betalen

Bij de vraag of er alternatieven zijn voor specifieke financiering van gemeentelijke uitgaven draait het in essentie om:

- publiek versus privaat: bepaalt de overheid of bepalen private partijen de financiering?
- publiek versus individu: betaalt de overheid of betaalt de burger de uitgave?
- collectief versus individu: worden de uitgaven uitgesmeerd over een groep burgers (belasting, verzekeringspremie), of kan de rekening worden gelegd bij een individu?

Met behulp van deze indeling kunnen vijf archetypen van bepalen en betalen van gemeentelijke uitgaven worden onderscheiden. Ze zijn opgebouwd langs een publiek-private lijn en een collectief-individuele lijn. Respectievelijk gaat het dan om de vragen welke partijen in een arrangement participeren en welke partijen de bekostiging van een gemeentelijke uitgave voor hun rekening nemen. Figuur 1 positioneert de alternatieven op een schaal van volledig publiek/collectief tot volledig privaat/individueel.

Figuur 1. Vijf archetypische alternatieven voor specifieke rijksbijdragen aan gemeenten



a. Publiek-collectieve type

Dit type houdt in dat de rijksoverheid in het arrangement een dominante positie heeft en de kosten via de algemene middelen laat betalen door elke ingezetene. Het Gemeentefonds behoort hiertoe. Ook specifieke bijdrageregelingen zijn doorgaans van het publiek-collectieve type.

Twee nadelen van dit type zijn dat vanuit een oogpunt van efficiënte financiering in de praktijk vaak sprake is van een openeinde regeling en dat de beslisser over de gemeentelijke uitgave niet degene is die voor de kosten opdraait. Standaardremedies uit de verzekeringsleer om deze nadelen in te perken (of de doelmatigheid te vergroten) zijn: 1. ingrijpen aan de "voorkant"; d.w.z., de gemeente krijgt een eigen risico, en 2. ingrijpen aan de "achterkant", d.w.z., de rijksbijdrage wordt gelimiteerd.

b. Publiek-individuele type

Zoals in het vorige type bepaalt ook hier de overheid het financieringsarrangement. Vergeleken met type 1 wordt echter niet door een collectief, maar door een bedrijf of een burger de gemeentelijke uitgave betaald. Een voorbeeld is een ontwikkelaar die toestemming krijgt tot aanschaf van de grond, en daarmee uitzicht op een mandaat voor gebiedsontwikkeling. Een bouwvergunning wordt echter pas verstrekt als de ontwikkelaar aantoonbaar aan alle milieuvorschriften te hebben voldaan⁴.

Op zijn beurt kan de ontwikkelaar de kosten doorberekenen op de kopers van de bebouwing.

c. Publiek-private type

Bij dit type is er een evenwichtige samenwerking tussen de overheid en een private rechtspersoon. De overheid participeert door direct regie te houden op publieke belangen, de private rechtspersoon is verantwoordelijk voor een efficiënte en effectieve financiering en procescontrol. Een voorbeeld is de oprichting van een verzekeraar met de rechtsvorm van een onderlinge waarborgmaatschappij (OWM) waarin gemeenten participeren. Toetreding van gemeenten kan op diverse wijzen. Het is daarbij belangrijk moral-hazard-gedrag te voorkomen. Een optie is om gemeenten te verplichten om lid te worden van een OWM. Dat voorkomt antiselectie. Nadeel is dat gemeenten moeten participeren terwijl ze bepaalde gemeentelijke uitgaven nooit behoeven te doen.

Een (her)verzekeraar kan de oprichting en werking organiseren en faciliteren. Afgesproken wordt bijvoorbeeld dat de rijksoverheid een gemiddeld jaarlijks bedrag voor haar rekening neemt (i.c.: jaarlijkse collectieve financiering) en dat de onzekere uitschieters bekostigd moeten worden door de leden van de OWM. De OWM kan op haar beurt voor het risico van kostenuitschieters dekking zoeken op de verzekeringsmarkt, bijvoorbeeld in de vorm van een stop-loss verzekeringspolis. Andere varianten van egalitatie (tussen partijen of in de tijd) zijn eveneens denkbaar, zoals een eigen risico voor deelnemers.

d. Privaat-collectieve type

In dit archetypen bewaakt de overheid de publieke belangen op indirecte wijze via

⁴ Vergelijk de door de gemeente af te geven schonegrondverklaring alvorens met aanbesteding mag worden begonnen.

generieke wetgeving. Zij heeft geen rechtstreekse rol in een financieringsarrangement. De noodzakelijke kanssolidariteit in een collectief wordt hier in concurrentie door private verzekeraars georganiseerd. In essentie komt het erop neer dat een specifieke financieringsregeling van het rijk vertaald wordt in een verzekeringspolis. De verzekeraar wordt risicodragers voor de onzekere kosten die de gemeenten (de polishouders in het verzekerdenbestand) moeten maken.

Van belang bij een collectief contract is voldoende deelname. Bij dit archetype kan de overheid collectiviteit waarborgen door deelname aan het contract verplicht te stellen om antiselectie te voorkomen. Ook moral hazard kan de kop opsteken, wat bijvoorbeeld tegen te gaan is met een (individueel) verplicht eigen risico.

e. Privaat-individuele type

In dit type wordt er geen collectiviteit voor bekostiging georganiseerd; niet door de overheid en niet door een private rechtspersoon (verzekeraar). Een bedrijf (een ontwikkelaar) zal bijvoorbeeld de kosten van bouwrijp maken doorbelasten aan de afnemer. Het publieke belang wordt geregeld door middel van een programma van eisen dat aan ontwikkelaars wordt opgelegd als conditie voor het verkrijgen van een bouwvergunning. Gemeentelijke handhavers inspecteren of aan deze (en andere) eisen in de praktijk wordt voldaan. Een voorbeeld van dit type is dat de kosten van archeologisch onderzoek door de ontwikkelaar worden betaald.

Een mogelijkheid is dat de private bekostiging van gemeentelijke uitgaven, zoals in dit voorbeeld de verloren dagen in verband met archeologieonderzoek, wordt ondergebracht in een Construction All Risks verzekering (CAR verzekering). Dat is een verzekering die financiële zekerheid biedt voor alle bij een bouwproject betrokken partijen voor materiële schaden die op of rond de bouwplaats kunnen ontstaan.

4 Toepassing: de bommenregeling

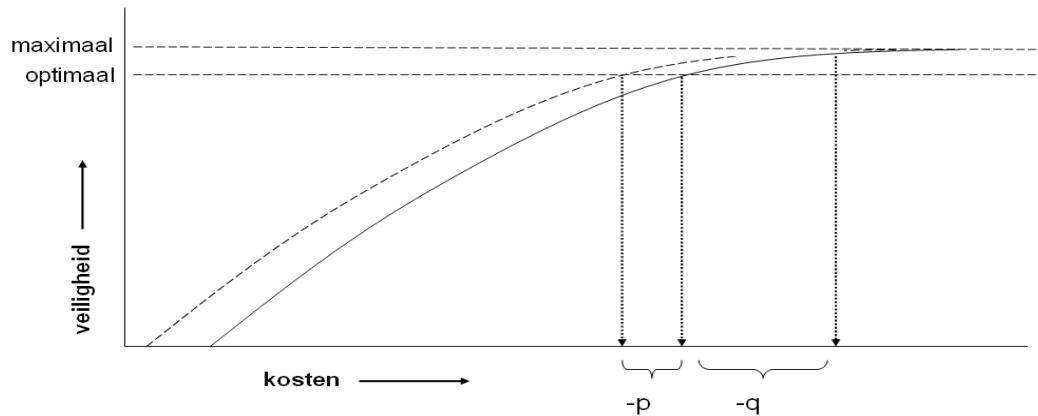
a. Afweging

Welk financieringsarrangement ook telt, steeds gaat het bij deze regeling om drie kernvragen:

1. Hoe wordt de veiligheid afdoende gewaarborgd?
2. Wat zijn de kosten van opsporing en ruiming van explosieven?
3. Wie is de betaler?

Figuur 2 brengt de trade-off in beeld tussen veiligheid en doelmatigheid bij het opsporen van explosieven.

Figuur 2. De trade-off tussen veiligheid en doelmatigheid



De doorgetrokken curve bevat alle combinaties van explosieven in termen van veiligheid en kosten. Hoe hoger de veiligheids-eisen des te hoger de kosten van ruiming. Van *maximale* veiligheid is sprake als voor elk aangetroffen explosief door de burgemeester wordt besloten tot ruiming. Kosten spelen geen rol. De totale kosten van dit veiligheidsniveau worden weergegeven door het verticale pijltje uiterst rechts. Van *optimale* veiligheid is sprake als de kosten van opruiming bij het veiligheidsaspect worden meegewogen. De uitgaven per explosief hangen af van de soort explosief, de grondstructuur, de ligging van het explosief en omgevingsfactoren zoals bebouwing. Bij een optimale veiligheid zullen sommige explosieven niet meer worden geruimd: het deel van de doorgetrokken curve tussen de beide horizontale lijnen. Dat scheelt in de totale kosten, zoals weergegeven door een kleiner aantal te ruimen bommen, het "q-effect".

Bij een efficiënt werkend financieringsarrangement verschuift de curve (zie de gestippelde curve) naar links. Er wordt dan door marktwerking aan de aanbodzijde, dus met concurrentie tussen de opspoorders van explosieven, structureel bespaard op uitvoeringskosten. Uit de figuur blijkt dat de totale kosten dan verder kunnen dalen met een "p-effect". De totale kostenbesparing bij een optimaal veiligheidsniveau komt uit op de som van het hoeveelheids- en prijseffect.

b. Toetsing

Voor een beoordeling van alternatieven voor de bommenregeling worden hier vier criteria gehanteerd: bestuurlijke, financieel-technische, juridische en procesmatige criteria.

Bij het bestuurlijke criterium staan veiligheid en transparantie van politieke en maatschappelijke verantwoordelijkheden centraal. Gedacht kan worden aan het blijvend inhoud geven aan de collectieve verantwoordelijkheid voor de huidige kosten als gevolg van oorlogsschade.

Bij de financieel-technische eisen telt doelmatigheid. Vooraf moeten bekend zijn: waardoor worden de kosten bepaald, wie draait op voor de kosten van opsporing en wie

profiteert ervan? Het is van belang de gedragsmatige effecten van een bepaald financieringsarrangement in beeld te hebben: moreel risico en antiselectie. Voorop staat robuustheid bij de juridische vormgeving van een arrangement. Ook is het van belang het aansprakelijkheidsrisico's voor de overheid te weten omdat de overheid verantwoordelijk is voor veiligheid.

c. *Beoordeling*

Voor het aanwijzen van alternatieven voor de bommenregeling kunnen de vijf archetypen als volgt worden gespecificeerd.

Publiek-collectief: de overheid stuurt direct op veiligheid en regelt de financiering; de lasten drukken op een collectief. Een groot voordeel is de veiligheidswaarborg, maar de doelmatigheid schiet mogelijk tekort. Verder zal de maatschappelijke efficiency binnen dit archetype maar beperkt kunnen toenemen, omdat er per definitie alleen een verschuiving binnen de overheid kan plaatsvinden (in het geval van het Gemeentefonds: van rijk naar gemeenten).

Veel zal afhangen van een nadere uitwerking van een herziening van de bommenregeling. Bijvoorbeeld door het vaste deel van de financiële middelen (gemeenten die veel explosieven in hun grondgebied hebben) over te hevelen naar het Gemeentefonds en een restdeel te verwerken in een vangnet⁵. In dit geval kan de doelmatigheid toenemen, omdat gemeenten verantwoordelijk worden voor hun eigen budget voor opsporing.

Publiek-individueel: de overheid stuurt direct op veiligheid en regelt de financiering; de lasten drukken op degene die geconfronteerd wordt met opsporing van explosieven. Dat is doorgaans de grondeigenaar. Hoewel de overheid rechtstreeks partij blijft met betrekking tot de borging van veiligheid is vooral de bekostiging van ruiming minder solide, met kans op procesmatige stroperigheid en een toename in juridische onzekerheden als gevolg daarvan. De uitvoeringskosten zullen daardoor oplopen.

Publiek-privaat: de overheid stuurt direct op veiligheid en werkt samen met een private partij bij schadelastbeheersing en de bekostiging van het bommenrisico. Bij dit type kan te werk gegaan worden door middel van de oprichting van een verzekeraar, in de vorm van een onderlinge waarborgmaatschappij (OWM). De gemeenten zijn de leden van een OWM, en daarmee eigenaar van de verzekeraar. De OWM regelt de financiering en disciplineert de procesgang, terwijl de gemeenten zelf rechtstreekse invloed houden op de veiligheidskant. Dit is – in ieder geval op theoretische gronden – een goed alternatief.

Privaat-collectief: de overheid stuurt indirect op veiligheid en is medefinancier. Een verzekeraar arrangeert de financiering. Gelet moet worden op doelmatigheid en schadelastbeheersing en de bekostiging van het bommenrisico. Een mogelijke invulling is dat door gemeenten een collectief verzekeringscontract wordt aangegaan. Een voor de hand liggende organiserende partij zou onder bepaalde condities de VNG kunnen zijn. Procesmatig scoort dit type sterk. Maar onzeker is in hoeverre een (rijks)overheid op afstand controle houdt op de veiligheid en de beoordeling van claims overlaat aan een verzekeraar. Daarmee valt dit archetype als alternatief af;

Privaat-individueel: de overheid stuurt indirect op veiligheid. Gebiedsontwikkelaars zorgen voor opsporing. De lasten drukken op degene die geconfronteerd wordt met de opsporing. De overheid neemt enige afstand van haar centrale verantwoordelijkheid voor

⁵ Met de invoering van de nieuwe Financiële Verhoudingswet is de mogelijkheid gecreëerd om op jaarbasis een aanvullende uitkering op aanvraag toe te kennen. Hier geldt geen uitgebreide verantwoordingsplicht.

veiligheid, terwijl ook de financiering naar verwachting minder robuust is. Dit is geen goed alternatief.

5 Tot slot

Met een beknopt beoordelingsmodel is een overzicht te schetsen van alternatieven voor specifieke bijdrageregelingen. De uitkomst met betrekking tot een alternatief voor de bommenregeling is het publiek-private archetype en meer in het bijzonder een onderlinge waarborgmaatschappij voor en door gemeenten als concrete uitvoeringsvorm. De financiering en dekking van het opsporen van bommen in relatie tot het veiligheidsaspect zijn sterke punten van dit alternatief. Binnen een OWM is er een transparant samenspel van een goed budgetteerbare collectieve financiering door het rijk voor het trenddeel van de opsporingskosten, van een eigen risicodeel voor gemeenten (eventueel afkoopbaar door betaling van een premie aan de OWM) en van premiebetaling door deelnemende gemeenten voor private herverzekering voor de onzekere kostenuitschieters. Een ander voordeel is dat het alternatief OWM innovatief is. Door het lidmaatschap treedt onmiddellijk een diffusie van leereffecten op. Gemeenten die frequent geconfronteerd worden met explosievenopsporing hebben veel kennis vergaard die bij andere gemeenten niet aanwezig is. Verder kan de OWM als opdrachtgever meer marktgezag hebben dan een individuele gemeente: dat kan leiden tot meer marktwerking aan de aanbodzijde en daarmee tot lagere kosten.

Daarbij past de volgende nuancering. De vraag is of met een jaarlijks bedrag van minder dan € 50 miljoen de uitvoering niet onnodig duur en ingewikkeld wordt. Inherent aan een innovatief alternatief is dat sterk wordt afgeweken van de huidige financieringswijze: nieuwe ervaring moet wel worden opgebouwd en de overgangspenningen moeten niet worden onderschat. Een tweede punt is – aansluitend op de grotere verantwoordelijkheid voor gemeenten gezamenlijk – dat de OWM niet alleen eventuele positieve, maar ook negatieve resultaten zelf moet dragen. Een derde punt van de optie OWM is dat er oprichtingskosten en uitvoeringskosten gemaakt zullen worden. Bovendien zal de OWM op basis van de Wet Financieel Toezicht onder toezicht komen te staan van De Nederlandsche Bank en ook dat kost geld en aandacht.

Daarmee blijft het publiek-collectieve archetype voorsnog te prefereren. Via het Gemeentefonds dus, waarbij het ontwikkelen van een bruikbare verdeelsleutel en een goed georganiseerd vangnet de opgave is. Hiermee kan de "gebruiker" (i.c. de gemeente) zijn rol op het gebied van veiligheid nemen zonder ingewikkelde administratieve verplichtingen, terwijl er wel een prikkel is om het nut van opsporing te overwegen⁶.

R.C.L. Bakker
B.W.A. Leurs
R.E. van de Lustgraaf

* De auteurs zijn werkzaam bij Andersson Elffers Felix te Utrecht.

⁶ De verdeelsystematiek van het Gemeentefonds houdt in dat als gemeenten geld overhouden, zij dit niet hoeven te restitueren.