

Prognose sanctiecapaciteit

Herijking methodieken

Ministerie van Justitie

Werkgroep Prognose Sanctiecapaciteit

December 1997

121356.2



Ministerie van Justitie

Directoraat-Generaal Preventie, Jeugd en Sancties
Directie Preventie, Jeugd en Sanctiebeleid

Postadres Postbus 20301, 2500 EH Den Haag

Bezoekadres
Schedeldoekshaven 100
2511 EX Den Haag
Telefoon (070) 3 70 79 11
Fax (070) 3 70 79 00
Telex 34554 mvj nl

De Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal
Postbus 20018
2500 EA DEN HAAG

Onderdeel
Contactpersoon
Doorkiesnummer(s)
Datum
Ons kenmerk
Bijlage(n)
Onderwerp

directie Preventie, Jeugd en Sanctiebeleid
B. van der Linden
070 370 74 67
2 april 1998
690060/98/PJS
rapportages prognose sanctiecapaciteit (2x)
aanbieding

Bij beantwoording
de datum en ons
kenmerk vermelden.

Bij de behandeling van de beleidsnota "In Juiste Verhouding" in uw Kamer is toegezegd dat de prognoses van de toekomstig benodigde sanctiecapaciteit voortaan jaarlijks zullen worden uitgebracht en dat de prognosemethodiek zal worden herijkt. Tijdens de behandeling van de Justitiebegroting 1998 heb ik toegezegd u over de uitkomsten hiervan begin 1998 nader te berichten. Daartoe doe ik u hierbij een tweetal rapporten toekomen.

Herijking prognose-methodiek

Het eerste rapport "Prognose sanctiecapaciteit; herijking methodieken" gaat in op de bij de totstandkoming van de prognoses te hanteren (statistische) methoden en technieken, op de benodigde informatievoorziening en op enkele organisatorische aspecten. In het rapport is een korte samenvatting opgenomen waarnaar ik gaarne verwijs. Onder meer wordt voorgesteld om de capaciteitsbehoefte in de onderscheiden sanctiesectoren te gaan ramen met behulp van een zogenaamd verklarend prognostisch model. Zo'n model geeft inzicht in de achterliggende causale factoren van trends in de ontwikkeling van de benodigde sanctiecapaciteit. Bovendien biedt het mogelijkheden om de effecten van beleidsvarianten te simuleren. Voor het gevangeniswezen en de taakstraffen voor volwassenen is een dergelijk verklaringsmodel inmiddels ontwikkeld. Bij die ontwikkeling is het Sociaal en Cultureel Planbureau ingeschakeld. Het nieuwe prognose-model geeft niet alleen een beter inzicht in achterliggende oorzaken van een toe- of afname van de behoefte aan inrichtingscapaciteit; het blijkt bovendien in vergelijking met de tot nu toe gehanteerde prognose-methode een goede voorspelkracht te hebben. Ook voor de andere sanctie-sectoren zal een dergelijk verklarend prognostisch model gebouwd gaan worden.



Actualisering prognose

Het tweede rapport "Prognose sanctiecapaciteit; actualisering 1998-2002" bevat de nieuwste prognoses van de toekomstig benodigde sanctiecapaciteit.

Zonder aanvullende beleidsmaatregelen zal het aantal benodigde plaatsen voor het *gevangeniswezen* tot en met het jaar 2002 oplopen tot 14.800. Hier moeten nog 1.500 plaatsen ten behoeve van de vreemdelingenbewaring worden bijgeteld.

Een belangrijk gedeelte van de groei, nl. ca. 1000 plaatsen, kan worden opgevangen door middel van alternatieve sanctie- en executiemodaliteiten. Dit is conform de uitkomsten van het interdepartementale beleidsonderzoek "substitutie vrijheidsstraffen door taakstraffen" waarover ik uw Kamer medio 1997 heb bericht. Hierbij is de verdergaande toepassing van taakstraffen betrokken, alsmede de introductie van nieuwe strafvarianten ter vervanging van middellange vrijheidsstraffen, zoals de landelijke toepassing van elektronisch toezicht in combinatie met een taakstraf. Ook is rekening gehouden met het extramuraal ten uitvoer leggen van de laatste fase van een gevangenisstraf middels een zg. penitentiair programma.

Om de penitentiaire capaciteitsnood te lenigen is in een eerder stadium besloten tot de tijdelijke inzet van reservecapaciteit en tot het bij pieken in het aanbod onderbrengen van arrestanten op een politiebureau in plaats van een huis van bewaring.

Indien deze noodmaatregelen tot en met het jaar 2002 worden gecontinueerd en (delen van) vrijheidsstraffen waar mogelijk door alternatieven worden vervangen, resteert op basis van de prognose een tekort van 1100 gevangenisplaatsen dat bovenop de nog lopende bouwplannen door middel van nieuwbouw zal moeten worden opgevangen.

Ondanks recente uitbreidingen van de *TBS-capaciteit*, staat deze sector nog steeds onder grote druk. Deze druk uit zich onder meer in een toenemend aantal in huizen van bewaring verblijvende TBS-passanten. De toegenomen behoefte aan TBS-plaatsen wordt veroorzaakt doordat de rechter vaker dan vroeger een TBS-maatregel oplegt, en doordat de maatregel steeds vaker pas later kan worden beëindigd. Verwacht wordt dat het tekort tot en met het jaar 2002 zal oplopen tot 340 plaatsen.

In de loop van 1997 heeft het kabinet besloten tot een nader Interdepartementaal Beleidsonderzoek naar de TBS. Hoofdvraag daarbij is in hoeverre de intensieve, klinische behandelfase kan worden verkort. De uitkomsten van dit onderzoek worden in de loop van juni van dit jaar verwacht.

De ernstige criminaliteit onder jeugdigen neemt toe. Daarbij komt dat in 1995 wetswijzigingen in het jeugdstrafrecht in werking zijn getreden, waarbij de maximale duren van de tot dan toe geldende straffen en maatregelen voor jeugdigen zijn verlengd. Als gevolg hiervan is de behoefte aan plaatsruimte in *justitiële jeugdinrichtingen* sterk gestegen. Deze groei zal zich de komende jaren naar verwachting voortzetten. Zij komt bovenop een nu al bijzonder groot tekort in deze sector. Bij overigens ongewijzigd beleid zal het tekort volgens de nieuwe prognose oplopen tot 260 plaatsen in opvanginrichtingen en 500 plaatsen in behandelinrichtingen.

Thans wordt bezien in hoeverre een betere regulering van de plaatsing van onder toezicht gestelde jongeren in hetzij een justitiële, hetzij een (regionale en/of landelijke) niet-justitiële voorziening de druk op de justitiële inrichtingscapaciteit kan verlichten. Dit onderzoek, dat eind april a.s. gereed zal zijn, zal nog tot een aanpassing van de prognose kunnen leiden.

Behalve de ontwikkeling van de intramurale sanctiecapaciteit zijn ook de trends in de aantallen *taakstraffen voor volwassenen en jeugdigen*, alsmede van het aantal *HALT-afdoeningen* bij minderjarigen geanalyseerd.

De nieuwste inzichten komen uit op een groei van het aantal taakstraffen voor volwassenen tot 22.500 in het jaar 2002. Hierin is het effect verdisconteerd van voorgestelde nieuwe wettelijke maatregelen waardoor de mogelijkheden om taakstraffen op te leggen worden verruimd. Het betreffende wetsvoorstel is in november 1997 voor advies aan de Raad van State voorgelegd. De geraamde groei van het aantal taakstraffen is minder dan in het verleden werd verwacht. Deze neerwaartse bijstelling heeft echter betrekking op de algemene, autonome groei van het aantal taakstraffen en heeft geen gevolgen voor de eerdergenoemde substitutie van vrijheidsstraffen door taakstraffen.

Het aantal taakstraffen voor jeugdigen zal naar verwachting toenemen tot 10.500 in het jaar 2002 en het aantal HALT-afdoeningen tot 24.900 in hetzelfde jaar.

Slotbeschouwing

In de afgelopen periode is het cellentekort sterk teruggebracht. Het aantal heenzendingen is dientengevolge drastisch verminderd. Dit was het resultaat van een zeer omvangrijk nieuwbouwprogramma in combinatie met een toenemend gebruik van taakstraffen in plaats van korte gevangenisstraffen. Tekorten in de TBS-inrichtingen en in de inrichtingen voor strafrechtelijk minderjarigen konden slechts ten dele worden opgelost.

De beschikbaarheid van voldoende capaciteit om door de rechter opgelegde sancties ten uitvoer te kunnen leggen, is ook in de toekomst een elementaire randvoorwaarde voor een adequate rechtshandhaving. De ambtelijke werkgroep die verantwoordelijk is geweest voor het opstellen van nieuwe capaciteitsprognoses, komt tot de conclusie dat in de komende jaren extra capaciteit benodigd is. Dit komt voornamelijk doordat de behoefte aan sanctiecapaciteit na het jaar 2000 - de horizon van de voorgaande plannings- volgens de nieuwe ramingen zal blijven doorgroeien. Deze blijvende groei is een direct gevolg van de onverminderde toename van ernstige vormen van criminaliteit waaraan de gewelddadige jeugdcriminaliteit een bijzondere bijdrage levert. De ontwikkeling van de criminaliteit is de resultante van een aantal trends die zich in de samenleving voltrekken. Justitie wordt geconfronteerd met deze trends, waarop zij zelf slechts een zeer beperkte en veelal indirecte invloed kan hebben.

Zoals ook in de rapportages is aangegeven zal het niet (tijdig) voorzien in de aanvullende behoefte aan justitiële inrichtingscapaciteit leiden tot het opnieuw stelselmatig moeten heenzenden van verdachten en van veroordeelden, alsmede tot oplopende wachttijden voordat jeugdigen en tbs-gestelden in behandeling genomen kunnen worden.



690060/98/PJS / 2 april 1998

Naarmate deze wachttijden toenemen, wordt het risico steeds groter dat de plaatsing in een justitiële behandelinstelling door de rechter afgedwongen gaat worden op straffe van een schadevergoeding

Het kabinet heeft de noodzaak tot een verdere uitbreiding van de sanctiecapaciteit onderkend en in het kader van de voorjaarsnota 1998 extra middelen beschikbaar gesteld om de acute capaciteitsnood in de TBS-sector en in de justitiële jeugdinrichtingen te verlichten.

Welke consequenties moeten worden verbonden aan de veel omvangrijker capaciteitstekorten die door de werkgroep tot en met het jaar 2002 worden voorzien, zal bij het aantreden van het nieuwe kabinet onder ogen moeten worden gezien.

De Minister van Justitie,

Samenvatting

Bij de behandeling van de beleidsnota "In Juiste Verhouding" in de Tweede Kamer is toegezegd dat de prognoses van de toekomstig benodigde sanctiecapaciteit voortaan jaarlijks zullen worden uitgebracht en dat de prognosemethodiek zal worden herijkt. Latere kritiek van de Nationale Ombudsman en de Algemene Rekenkamer gaven daartoe verdere aanleiding.

In de onderhavige rapportage van de werkgroep prognose sanctiecapaciteit wordt op drie aspecten van de prognose-systematiek ingegaan:

- 1 de te hanteren (statistische) methoden en technieken;
- 2 de benodigde informatievoorziening;
- 3 de organisatie en taakverdeling bij de totstandkoming van prognoses.

De werkgroep heeft ten behoeve van haar werkzaamheden het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP) om advies en ondersteuning gevraagd.

ad 1 Methoden en technieken

Allereerst heeft de werkgroep de juistheid van de prognoses die vanaf 1989 zijn opgesteld, getoetst. Daarbij bleek dat de in het verleden opgestelde prognoses de werkelijke behoefte aan inrichtingscapaciteit hebben onderschat. Gemiddeld genomen bleek deze afwijking bij de tbs- en penitentiaire inrichtingen echter niet statistisch significant te zijn. Bij de justitiële jeugdinstellingen was dit wel het geval.

Uit de verrichte historische analyse blijkt verder dat de onbetrouwbaarheid van de prognoses toeneemt naar gelang het aantal jaren dat vooruit wordt geblikt. Om deze reden raadt de werkgroep dan ook af om verder te ramen dan vijf jaar vooruit, overeenkomend met het financiële meerjarenperspectief van de rijksbegroting. Het verdient overigens aanbeveling hierbij de in het verleden geconstateerde voorspelfouten als referentiekader te vermelden.

De kwaliteit van prognoses wordt niet alleen bepaald door de voorspelkracht. Het inzicht dat wordt geboden in de achterliggende, verklarende factoren van trends in de ontwikkeling van de behoefte aan sanctiecapaciteit zijn eveneens van belang. Bovendien is het te verkiezen om een prognosemodel te ontwikkelen dat tevens de mogelijkheden biedt om toekomstige beleidsvarianten te simuleren. Op grond hiervan beveelt het SCP aan om de prognoses waar mogelijk te baseren op zogenaamde "verklaringsmodellen". De werkgroep onderschrijft deze visie.

Voor het *gevangeniswezen* heeft het SCP inmiddels een dergelijk model ontwikkeld. In dit model worden onder meer de gevolgen van demografische en sociaal-economische trends in de samenleving voor de omvang en de aard van de criminaliteit gekwantificeerd. Vervolgens worden in het model de voorspelde ontwikkelingen van de criminaliteit, samen met statistische trends in het opsporings- vervolgings- en straftoemingsbeleid in verband gebracht met de penitentiaire capaciteitsbehoefte. Hoewel benadrukt wordt dat het om een *gemodelleerde werkelijkheid* gaat, geeft het nieuw ontwikkelde model niet alleen een beter inzicht in achterliggende oorzaken van een toe- of afname van de behoefte aan inrichtingscapaciteit. Het door het SCP ontwikkelde model blijkt bovendien in vergelijking met de tot nu toe gehanteerde

prognosemethode een goede voorspelkracht te hebben. De werkgroep beveelt daarom aan om prognoses van de penitentiaire capaciteitsbehoefte voortaan op dit nieuwe model te baseren. Daarbij zal het model in de toekomst regelmatig geëvalueerd en bijgesteld worden.

Vertrekpunt voor de op te stellen prognoses is het vaststellen van de actuele behoefte aan gevangenis capaciteit zoals die in een bepaald jaar uit onder meer de bezettingscijfers van de penitentiaire inrichtingen valt af te leiden. De Dienst Justitiële Inrichtingen (DJI) heeft hiertoe een systeem-dynamisch simulatiemodel laten ontwikkelen. Zodra dit systeem is gevalideerd en de praktische waarde ervan is vastgesteld, kan het worden benut bij toekomstige prognoses. Ook de vreemdelingenbewaring verdient nog verdere aandacht.

De kritiek die onder meer door de Nationale Ombudsman is geleverd op de prognosemethodiek met betrekking tot de *tbs-capaciteit* is voor DJI aanleiding geweest om door een extern bureau een nieuw statistisch voorspellingsmodel te laten ontwikkelen. Met dit zogeheten "stroom-voorraad"-model wordt tegemoet gekomen aan belangrijke bezwaren tegen de voorheen gehanteerde methode.

De werkgroep beveelt aan om het model in de toekomst verder uit te bouwen tot een verklaringsmodel, naar analogie van het door het SCP voor het gevangeniswezen ontwikkelde model. In een dergelijk model worden variabelen opgenomen welke inzicht geven in de achtergrond van de in- en uitstroom van tbs-gestelden.

Voor wat betreft de toekomstige capaciteitsbehoefte in de *justitiële jeuginrichtingen* doet de werkgroep een soortgelijke aanbeveling. Op grond van een kritische beschouwing van de huidige prognosesystematiek door het SCP beveelt zij aan om in de toekomst een verklarend voorspellingsmodel te ontwikkelen, waarbij moet worden gedifferentieerd naar de opvang- en behandelinrichtingen in deze sector. Het feit dat de prognoses op dit beleidsterrein in de periode 1989 t/m 1996 ook in statistische termen te laag waren, ondersteunt deze aanbeveling. Met het oog op de komende actualisering van de capaciteitsprognoses zijn inmiddels belangrijke verbeteringen in de methodiek aangebracht.

De prognoses *HALT-afdoeningen, taakstraffen minderjarigen en taakstraffen meerderjarigen* werden tot nog toe vooral gebaseerd op factoren van financiële en beleidsmatige aard. Taakstellend werd een toename van een vast percentage per jaar geraamd. De werkgroep adviseert hiervan af te stappen en voorlopig te ramen op grond van de aanname dat het aantal HALT-afdoeningen en taakstraffen zich momenteel ontwikkelt richting een zeker plafond, dit volgens de zogenaamde 'logistische groeicurve'. Dit plafond wordt geschat op basis van verwachtingen omtrent beleidsontwikkeling en wetgeving. Ook voor deze sectoren beveelt de werkgroep aan toe te werken naar een verklaringsmodel.

ad 2 Informatievoorziening

Voor prognoses van de toekomstige behoefte aan sanctiecapaciteit zijn betrouwbare en actuele straftoemingsgegevens essentieel. De werkgroep heeft met grote zorg geconstateerd dat deze gegevens thans ontbreken. Het Centraal Bureau voor de Statistiek publiceert vanaf 1991 niet langer de onherroepelijke straftoemingscijfers. Naar aanleiding van een vergelijking met gegevens van het WODC (Rapsody) adviseert het CBS bovendien terughoudend te zijn "bij het gebruik voor analysedoeleinden" van eerste aanlegcijfers.

Om in de toekomst minder afhankelijk te zijn van derden om actuele en betrouwbare informatie over de onherroepelijke straftoemeting te verkrijgen, heeft de werkgroep de relevante justitiële informatiesystemen gescreend.

Het meestbelovende systeem in dit opzicht lijkt het geautomatiseerde Justitiële Documentatiesysteem (JDS) te zijn dat door de Centrale Justitiële Documentatiedienst in Almelo wordt beheerd. De werkgroep beveelt daarom aan om aan de bouw van een beleidsinformatiemodule van het genoemde JDS hoge prioriteit toe te kennen. Vanwege technische problemen beveelt de werkgroep verder aan om de JDS-informatie vooralsnog niet te koppelen aan het huidige Rapsody. Uit een oogpunt van haalbaarheid verdient het de voorkeur om een aggregatie-module te ontwikkelen die door de CJD in Almelo wordt beheerd. Als dit gebeurt, kan deze informatie al in de loop van 1998 beschikbaar komen. Tot slot moeten de (in de toekomst) via het Centraal Justitieel Incasso Bureau te verkrijgen (aanvullende) gegevens in beeld worden gebracht en beschikbaar gemaakt.

ad 3 Organisatie en taakverdeling

De capaciteitsprognoses hebben een interne en een externe functie. Zij kunnen aanleiding zijn om aanvullende financiële middelen te claimen teneinde de beschikbare sanctiecapaciteit in overeenstemming te brengen met de geprognosticeerde behoefte daaraan. Verder zullen de uitkomsten van de prognoses binnen het Ministerie van Justitie onder meer worden gebruikt om met uitvoerende organisaties afspraken te maken omtrent insluitingsprioriteiten en omtrent de taakstrafproductie. Teneinde deze beide functies te kunnen vervullen zullen ieder najaar nieuwe prognoses beschikbaar moeten zijn.

De werkgroep adviseert om de totstandkoming van nieuwe prognoses voortaan te laten coördineren door het Wetenschappelijk Onderzoek- en Documentatiecentrum. De beantwoording van de vraag welke beleidsconsequenties aan deze jaarlijkse prognoses moeten worden verbonden, zou vervolgens door de directie Preventie, Jeugd en Sanctiebeleid van het kerndepartement moeten worden gecoördineerd. Het Landelijk Executie Overleg waarin onder leiding van het Openbaar Ministerie verschillende betrokken uitvoeringsorganisaties participeren, speelt in dit proces een belangrijke rol. Vanuit dit overleg kan worden geadviseerd omtrent (de uitvoeringsconsequenties van) het naar aanleiding van de prognoses te voeren sanctiebeleid. Bovendien vormt het Landelijk Executie Overleg voor wat betreft het volwassenen-strafrecht het forum bij uitstek om de jaarplannen van de betrokken uitvoerende diensten met betrekking tot de vordering en executie van vrijheidsbenemende en -beperkende straffen en maatregelen onderling op elkaar af te stemmen.

Lijst met afkortingen

AR	Algemene Rekenkamer
CBS	Centraal Bureau voor de Statistiek
CJIB	Centraal Justitieel Incasso Bureau
CJD	Centrale Justitiële Documentatiedienst
CSO	Centrale Systeem Organisatie
DPJ&R	Dienst Preventie, Jeugd & Reclassering
DPJS	Directie Preventie, Jeugdbescherming en Sanctiebeleid
DJI	Dienst Justitiële Inrichtingen
DVB	Directie Vreemdelingbeleid
HALT	Het Alternatief
IND	Immigratie- en Naturalisatiedienst
JDS	Justitieel Documentatie Systeem
LEO	Landelijk Executie-Overleg
MvJ	Ministerie van Justitie
NO	Nationale Ombudsman
OM	Openbaar Ministerie
PLS	Point Logic System (Rotterdam)
RvK	Raad voor de Kinderbescherming
SCP	Sociaal en Cultureel Planbureau
SRN	Stichting Reclassering Nederland
Tbs	Ter beschikkingstelling
WODC	Wetenschappelijk Onderzoeks- en Documentatiecentrum

Inhoud

	Samenvatting	1
	Lijst met afkortingen	4
1	Inleiding	
1.1	Aanleiding bijstelling prognosesystematiek	7
1.2	Sanctieterreinen in samenhang	8
1.3	Taak werkgroep	8
1.4	Werkwijze	9
1.5	Opzet rapport	10
2	Evaluatie prognoses en prognosemethodieken	
2.1	Evaluatie prognoses 1989- 1996	11
2.1.1	De toetsingsmethode: begrippen en werkwijze	12
2.1.2	Toetsingsresultaten	13
2.1.3	Gevoeligheidsanalyse	16
2.1.4	Conclusies	16
2.2	Algemene beschouwing prognosemethodieken SCP	17
2.3	Pilot neurale netwerken	19
2.4	Conclusie	19
3	Gevangeniswezen	
3.1	Huidige prognosesystematiek	21
3.2	Terugblik	23
3.3	Beoordeling vanuit SCP-advies	24
3.4	Conclusies	26
4	Tbs-inrichtingen	
4.1	Huidige prognosesystematiek	28
4.2	Terugblik	31
4.3	Beoordeling vanuit SCP-advies	31
4.4	Conclusies	31
5	Justitiële jeugdinstellingen	
5.1	Huidige prognosesystematiek	33
5.2	Terugblik	34
5.3	Beoordeling vanuit SCP-advies	35
5.4	Conclusies	36
6	Taakstraffen en HALT	
6.1	Huidige werkwijze	37
6.2	Ontwikkeling aantal HALT-afdoeningen en taakstraffen	38
6.3	Beoordeling vanuit SCP-advies	40
6.4	Conclusies	41

7	Beschikbaarheid gegevens	
7.1	Inventarisatie informatiesystemen	44
7.2	Ex ante evaluatie	44
7.2.1	JDS-Rapsody	45
7.2.2	Compas Hoven	45
7.2.3	De twee systemen vergeleken	45
7.3	Conclusies	46
8	Organisatie en werkwijze	
8.1	Interne en externe functie prognose	47
8.2	Onderscheiden verantwoordelijkheden	48
8.3	Betrokkenheid beleid en uitvoering bij totstandkoming prognose	49
8.4	Aansluiting op de (de-)centrale P&C-cyclus	49
	Literatuur	52
	Bijlagen:	54
1.1	Samenstelling van de werkgroep	
1.2	Taakopdracht	
2	Adviesaanvraag SCP	
3	Advies SCP	
3.1	Model gevangeniswezen en taakstraffen meerderjarigen	
3.2	Commentaar op ramingsmethodiek benodigde tbs-capaciteit	
3.3	Commentaar op ramingsmethode benodigde capaciteit justitiële jeugdinrichtingen	
3.4	Commentaar op ramingsmethode taakstraffen minderjarigen	

1 Inleiding

1.1 Aanleiding bijstelling prognosesystematiek

Directe aanleiding voor de herijking van de prognosesystematiek ligt in de nota "In Juiste Verhouding" (MvJ 1996). Bij de behandeling van deze nota heeft de Tweede Kamer gevraagd om een jaarlijkse actualisering van de prognoses. Sinds 1989, de eerste keer dat door het ministerie prognoses zijn opgesteld voor de gehele sector van justitiële inrichtingen, vindt deze exercitie vierjaarlijks plaats.

Jaarlijkse prognoses worden noodzakelijk geacht om zodoende de ontwikkeling van de capaciteitsbehoefte en het effect van de in "In Juiste Verhouding" genoemde substitutie-maatregelen beter te kunnen volgen (MvJ/ DPJS, febr. 1997). Belangrijk aandachtspunt daarbij is dat ook voor taakstraffen voortaan prognoses zullen moeten worden opgesteld.

Daarbij is het streven om voor wat betreft de informatievoorziening minder afhankelijk te worden van derden, zoals bijvoorbeeld het CBS.

Voor de uitvoering van de herijking is een werkgroep ingesteld met vertegenwoordigers van de directie Preventie, Jeugdbescherming en Sanctiebeleid (DPJS), de Dienst Justitiële Inrichtingen (DJI), het Wetenschappelijk Onderzoeks- en Documentatiecentrum (WODC), het Openbaar Ministerie (OM) en de Stichting Reclassering Nederland (SRN) (zie bijlage 1 voor taakopdracht en samenstelling werkgroep).

De werkgroep heeft daarbij rekening gehouden met de volgende feiten en ontwikkelingen.

De laatste jaren is de capaciteit op het gebied van gevangeniswezen, tbs- en jeugdinstellingen fors toegenomen. Een betrouwbare bepaling van de benodigde capaciteit op enige termijn is daarbij van belang, maar blijkt niet eenvoudig. Een overschatting van de geprognostiseerde behoefte leidt tot onnodig hoge kosten, een onderschatting leidt tot ongewenste wachttijden en heenzendingen.

De laatste jaren bleken de prognoses van het ministerie vaak te laag.

Naar aanleiding van klachten van elf zogeheten tbs-passanten heeft de Nationale Ombudsman (verder af te korten als NO) zelfs geoordeeld dat de prognoses in deze sector niet betrouwbaar zijn (NO 1996). De Algemene Rekenkamer (verder af te korten als AR) bekritiseert in een recent rapport de prognoses die voor het gevangeniswezen zijn opgesteld en wijst daarbij op het gebrek aan feitelijke, actuele en betrouwbare gegevens (AR 1997). Daarnaast moet volgens de Rekenkamer het proces van besluitvorming over capaciteitsuitbreiding tussen kerndepartement, DJI en OM worden verbeterd.

1.2 Sanctieterreinen in samenhang

Hierboven is al aangegeven dat de analyses van de straftoemeting ten behoeve van de opstelling van prognoses, die tot dusverre beperkt worden tot de vrijheidsbenemende sancties, moeten worden uitgebreid met de taakstraffen. Dit is nodig om de effectiviteit van het ingezette substitutiebeleid te kunnen vaststellen en op basis daarvan het toekomstige substitutiebeleid te kunnen plannen.

Ook anderszins zijn er relaties tussen sanctieterreinen waarmee bij het opstellen van prognoses rekening gehouden moet worden. Ontwikkelingen bij de jeugdinrichtingen zijn op termijn van belang voor bijvoorbeeld het gevangeniswezen voor zover het de groep minderjarigen betreft, die nu de capaciteit van de jeugdinrichtingen bepalen en over enige tijd, strafrechtelijk meerderjarig, mogelijk bij het gevangeniswezen terugkomt. Capaciteitsproblemen in de tbs-sector zijn evenzeer van belang voor het gevangeniswezen omdat deze tbs-passanten in huizen van bewaring wachten totdat er een plaats is in de tbs-kliniek. Zodoende kunnen deze tbs-passanten de opname van preventieven in een huis van bewaring in de weg staan.

Beleidsmatig worden reeds relaties gelegd tussen de verschillende sanctieterreinen. Een bekend voorbeeld is dat capaciteitsproblemen in het gevangeniswezen gedeeltelijk kunnen worden opgelost door in grotere mate de taakstraf als sanctie aan te bieden (zie bijv. IBO-taakstraffen 1997). Het hoeft geen betoog dat een en ander niet direct en rechtstreeks te beïnvloeden is omdat de rechter onafhankelijk is in zijn straftoemeting. Via verandering van strafvorderingsrichtlijnen en wetgeving is dit op enige termijn echter wel mogelijk.

Concluderend gaat het er om in de toekomst de sanctieterreinen in hun samenhang te bezien. Dat betekent dat bij de totstandkoming van de prognoses voor de afzonderlijke terreinen de wederzijdse beïnvloeding van terreinen in de beschouwing wordt meegenomen. Bij het zo goed mogelijk benutten van de beschikbare capaciteit behoort bovendien het beleidsmatige beoordelen van de capaciteitsproblematiek in de ene sector in relatie met de stand van zaken de overige sectoren.

1.3 Taak werkgroep

De werkgroep is ingesteld ten behoeve van de systematische monitoring van de capaciteitsbehoefte en heeft een tweeledige taak (zie bijl 1) waarover apart wordt gerapporteerd:

1. herijking prognosemethodiek
2. actualisering capaciteitsprognose

ad 1 Herijking

De opdracht is de huidige prognosesystematiek, dat wil zeggen zowel de (technische) methoden en technieken alsook de organisatorische werkwijze, te beoordelen en om waar nodig voorstellen te doen voor verbetering. Het aandachtsterrein wordt omschreven met vrijheidsbenemende en -beperkende sancties. Het gaat zowel om celcapaciteit (in een gevangenis, tbs- of jeugdinrichting) als om alternatieven die vrijheidsbeperkend zijn (taakstraffen en Halt). Geldboeten blijven daarmee in dit rapport buiten beschouwing.

Uit de instellingsnota leidt de werkgroep verder af dat de prognosemethodiek moet worden gebaseerd op analyses van straftoemetingsgegevens welke kunnen worden gespecificeerd naar delictcategorie (bijvoorbeeld geweld- of vermogensdelicten). De effecten van voorgenomen beleid- en wetwijzigingen, alsmede van relevante exogene maatschappelijke ontwikkelingen zullen daarbij zoveel mogelijk moeten worden meegenomen. In verband met de te trekken beleidsconsequenties is het ten slotte

gewenst om de ontwikkeling van de behoefte aan sanctiecapaciteit inzichtelijk te maken door die te specificeren naar de strafmaat per delictcategorie.

ad 2 Actualisering

Begin 1997 moesten de prognoses over 1996 geactualiseerd worden. Omdat op dat moment nog geen nieuwe werkwijze beschikbaar was, is begin 1997 de oude werkwijze voortgezet en zijn onder verantwoordelijkheid van de DJI de prognoses over gevangeniswezen, tbs en jeugdinstellingen opgesteld. De taakstraffen en Halt-aftoeningen bleven (eveneens zoals gebruikelijk) buiten beschouwing.

Onder meer ten behoeve van de voorbereidingen voor het nieuwe regeerakkoord wordt begin 1998 separaat een rapport uitgebracht met een actualisatie van de prognoses op het totale hiervoor omschreven sanctiegebied (Werkgroep prognose sanctiecapaciteit, 1998). In dit actualiseringsrapport wordt de in onderhavig rapport omschreven werkwijze toegepast.

1.4 Werkwijze

De werkgroep onderkent de volgende drie 'probleemvelden'.

Allereerst betreft dat de *informatievoorziening*. Het is moeilijk aanvaardbaar dat vanaf 1991 geen gegevens meer beschikbaar zijn over de definitieve (ofwel onherroepelijke) straftoemeting. Als gevolg van deze stand van zaken moeten straftoemetingsgegevens worden gereconstrueerd, hetgeen tot een onzekere of onjuiste informatiebron leidt. De straftoemeting in zijn definitieve en onherroepelijke vorm is immers in principe de basis voor capaciteitsprognoses.

Met het oog op voorgaande wordt nagegaan op grond van welke informatiesystemen voortaan actuele en betrouwbare informatie over de onherroepelijke straftoemeting beschikbaar kan komen. Het streven daarbij is minder afhankelijk van derden (zoals het CBS) te worden.

Een tweede knelpunt betreft de toepassing van de juiste (statistische en econometrische) *methoden en technieken*. Met het oog op de afwijkingen tussen prognoses en realisaties in de afgelopen jaren, de kritiek van de NO op de wijze van prognosticeren bij de tbs-inrichtingen en vanuit de wens om op dit (ook financieel) belangrijke terrein gebruik te maken van recente prognose-inzichten en -technieken, heeft de werkgroep via het hoofd van het WODC advies gevraagd aan het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP). Bijlage 2 bevat de opdracht aan het SCP. Voor dit bureau is gekozen omdat het SCP bekend is met ramingen bij de overheid in het algemeen en expertise heeft op het Justitieterrein. Naar aanleiding van het verzoek heeft het SCP een rapport over ramingsmethoden voor sanctiecapaciteit (Van der Torre en Van Tulder, 1998) opgesteld. Op grond van dit rapport heeft het SCP vervolgens de prognosesystematieken in de drie al eerder genoemde sectoren becommentarieerd. Deze commentaren per sector zijn als bijlage 3 in onderhavig rapport opgenomen.

Op grond van de adviezen van het SCP en de eigen ervaringen met de huidige praktijk hoopt de werkgroep te komen tot een in de praktijk bruikbare prognosemethodiek, waarin ook recente wetenschappelijke inzichten zijn verwerkt.

Het derde knelpunt dat ook door de Rekenkamer is genoemd, betreft de *taakverdeling* in het proces van totstandkoming en besluitvorming omtrent de prognoses. Van oudsher zijn de prognoses door DJI (toen nog directie Delinquentenzorg en Jeugdinstellingen geheten) opgesteld, overigens onder leiding van de toenmalige Directeur-Generaal met een uit diverse Justitiegeledingen samengestelde stuurgroep. Met de onderscheiding van een kerndepartement en het agentschap DJI en het toebedelen daarbij van de verantwoordelijkheid voor de totstandkoming van de prognoses aan het kerndepartement, is de oude werkwijze niet meer adequaat. Er moet een werkwijze worden gevonden die recht doet aan de nieuwe afbakening van verantwoordelijkheden

en tevens de inbreng van alle betrokken organisaties (zoals het OM en de SRN maar ook andere uitvoeringsorganisaties) garandeert.

1.5 Opzet rapport

De prognosesystematiek als zodanig krijgt veel aandacht.

Het volgende hoofdstuk start met een evaluatie van de prognoses in de periode 1989 t/m 1996 en gaat in op de door het SCP geschreven beschouwing over prognosemethodieken. Het hiermee ontstane raamwerk dient als referentiekader voor de volgende vier hoofdstukken. Hierin worden sectorgewijs (gevangeniswezen, tbs-inrichtingen, jeugdinrichtingen en "taakstraffen en Halt") de tot nu toe gehanteerde prognosesystematiek en de ervaringen hiermee in het verleden (met name op basis van publicaties van de NO en de AR en de in hoofdstuk 2 beschreven evaluatie) beschreven. Vervolgens worden voor een kwalitatieve beschouwing van de gebruikte methodiek de hoofdelementen van het SCP-commentaar weergegeven en de conclusies en aanbevelingen die de werkgroep hieruit trekt.

Na deze sectorgewijze hoofdstukken over de prognosemethodiek komen de hoofdstukken over de twee overige aandachtsgebieden. Hoofdstuk 7 gaat in op de beschikbaarheid van (met name) straftoemettingsgegevens en geeft aan welke verbeteringen in de toekomst zijn te verwachten. Hoofdstuk 8 bevat voorstellen voor een uitgewerkte taakverdeling tussen de betrokken Justitie-organisaties bij zowel de totstandkoming als de besluitvorming met betrekking tot prognoses.

2 Evaluatie prognoses en prognosemethodieken

Om een goed startpunt te creëren voor aanpassingen aan de prognosemethodiek sanctiecapaciteit is een terugblik een logische en noodzakelijke eerste stap. Wanneer de cijfers uit het verleden naast elkaar gelegd worden, is al snel duidelijk dat prognose en realisatie van elkaar afwijken. De prognoses op het gebied van inrichtingscapaciteit (gevangeniswezen, tbs-inrichtingen, jeugdinstellingen) zijn op dit punt reeds meermalen intern en extern geëvalueerd. In een nadere analyse bij het rapport Heenzendingen stelt de Algemene Rekenkamer bijvoorbeeld dat de in 1989 opgestelde prognoses vanaf 1991 en de in 1993 opgestelde prognose vanaf 1995 een "aanzienlijke onderschatting van de werkelijke behoefte zijn geweest". Voor de sector tbs geldt dat de prognoses voor 1994 en 1995 "te laag" waren. Verder merkt de Rekenkamer op dat voor zover zij kon nagaan, "de capaciteit van de jeugdinstellingen vanaf 1989 steeds te laag is geschat" (AR, 1997).

De vraag die in het vervolg gesteld wordt, luidt of de geconstateerde afwijkingen in puur statistische zin ernstig zijn. Anders gesteld luidt de vraag of de *prognoses* significant afwijken van de werkelijk gebleken behoefte. Genoemde eerdere evaluaties hebben met elkaar gemeen dat zij de ontwikkeling in de capaciteitsbehoeften in absolute zin van *jaar op jaar* met elkaar vergelijken. Paragraaf 2.1 gaat in op de statistische kwaliteiten van de prognoses door terug te kijken op de *periode* vanaf 1989.

Bovenstaande maakt echter al duidelijk dat de prognose en realisatie in absolute zin regelmatig afwijken. Vanwege de kritische opmerkingen op de gehanteerde *methodiek* (zie bijv. NO 1996 over tbs-maatregel) heeft de werkgroep voorjaar 1997 advies gevraagd aan het SCP. Paragraaf 2.2 geeft de belangrijkste elementen weer van de algemene beschouwing (ex ante evaluatie) door het SCP over prognosemethoden (Van der Torre en Van Tulder, 1998). De algemene notitie vormt bovendien de basis voor de sectorale beschouwingen door het SCP, die in de hoofdstukken 3 t/m 6 worden weergegeven. In paragraaf 2.3 volgt een beschrijving van (de achtergrond van) een poging op dit terrein met neurale netwerken te werken, een relatief nieuwe en veelbelovende ontwikkeling waarbij kunstmatige intelligentie een rol speelt.

2.1 Evaluatie prognoses 1989-1996

In 1989 werd voor de eerste maal integraal gerapporteerd over capaciteitsprognoses voor de drie sectoren. De prognoses kunnen dus van 1989 t/m 1996 met de realisaties van capaciteitsbehoeften worden vergeleken. De prognoses worden, aansluitend op de praktijk van presentatie en gebruik, sectorgewijs getoetst en niet als totaal.

Met de in het vervolg beschreven toetsgrootte, die nagaat of de prognoses gemiddeld genomen afwijken van de realisaties, ontstaat een inschatting van de kwaliteit van de prognoses van de afgelopen periode. Omdat hierbij over een reeks van jaren wordt gekeken, kunnen de bevindingen anders zijn dan bij een jaarlijkse vergelijking. Verder wordt vooraf opgemerkt dat de kwaliteit van de prognose niet alleen wordt bepaald door statistische criteria, maar ook door plausibiliteit en verklaringskracht van het geprognosticeerde en (de mogelijkheid tot) simulaties. Op deze laatste elementen

wordt, omdat deze zich niet lenen voor kwantitatieve toetsing, in paragraaf 2.2 teruggekomen.

In paragraaf 2.1.1 vindt een "technische" uiteenzetting plaats van de toetsingsmethode. Vanaf paragraaf 2.1.2 wordt inhoudelijk ingegaan op de resultaten. De meer op de inhoud georiënteerde lezer kan paragraaf 2.1.2 overslaan.

2.1.1 De toetsingsmethode: begrippen en werkwijze

Om een oordeel over de prognoses uit te spreken, kan een aantal eigenschappen van de prognose in ogenschouw worden genomen. Eén van die eigenschappen is zuiverheid. Een prognose is *zuiver* als de verwachtingswaarde (ofwel het populatiegemiddelde) van de prognose gelijk is aan de verwachtingswaarde van de realisatie. Anders geformuleerd als de verwachtingswaarde van het verschil tussen prognose en realisatie nul is, dan is de prognose zuiver. De prognose levert in dat geval in de beschouwde periode geen systematische misschattingen op.

Een tweede eigenschap van een prognose is de *efficiëntie*. Efficiëntie zegt iets over de nauwkeurigheid, de spreiding van de prognose. Een prognose is efficiënt als de variantie van de prognose zo klein mogelijk is. Er is geen literatuur bekend met in de praktijk voorkomende spreidingen waardoor over efficiëntie, een relatief begrip, niet veel gezegd kan worden in dit verband.

Om te beoordelen of de prognoses zuiver zijn worden de prognoses en de realisaties beschouwd als twee steekproeven uit twee afzonderlijke populaties. Getoetst wordt of er op basis van de steekproef uit de prognoses en de steekproef uit de realisaties een verschil is in de populatiegemiddelden. Daartoe wordt het gemiddelde verschil tussen prognose en realisatie over de afgelopen acht jaren berekend. De toetsingsgrootte wordt gedefinieerd als het gestandaardiseerde gemiddelde van de verschillen, en wordt verkregen door het gemiddelde van de verschillen te delen door zijn standaarddeviatie. Als nulhypothese wordt geformuleerd dat de prognoses zuiver zijn, ofwel dat het verschil tussen prognose en realisatie gemiddeld nul is. De toetsgrootte wordt vervolgens vergeleken met een zogenoemde t-waarde. De t-waarde bedraagt 2.36 bij acht meetpunten (prognosejaren) en een kans van vijf procent dat de nulhypothese ten onrechte wordt verworpen.

In de inleiding is vastgesteld dat eerdere evaluaties in absolute aantallen (niveauwaarden) plaatsvonden. Om de prognoses en realisaties van capaciteitsbehoeften te beoordelen, worden de cijfers voor de toetsingsgrootte omgezet van niveauwaarden naar *groeiwoeten*. Strikt genomen is dat hier niet noodzakelijk, maar het gebeurt om te benadrukken dat het gebruikelijk is om analyses van ontwikkelingen met een groeiterm te doen in groeiwoeten. De literatuur geeft aan dat een regressievergelijking in niveauwaarden voor variabelen die een duidelijke trend vertonen, geen betrouwbare resultaten oplevert. Enerzijds raakt zo'n regressie vertroebeld door een mogelijke gelijktijdige trend in de variabelen, anderzijds is de variantie van trendmatige reeksen niet goed gedefinieerd (zie bijvoorbeeld Theeuwes en van Velthoven, 1994).

Bij de vergelijking tussen prognose en realisatie van de capaciteitsbehoefte wordt ten slotte gebruik gemaakt van *gegevens* uit die prognose die de meeste informatie herbergt. Anders gezegd, de prognose uit de periode die het dichtst bij de te voorspellen periode lag. Dat wil zeggen dat de prognoses zo gunstig mogelijk worden beschouwd. Wanneer in deze situatie een systematische misschatting wordt gevonden, dan is de methodiek zelfs in het meest gunstige geval niet adequaat.

Vanaf 1989 is er drie maal integraal gerapporteerd over prognoses, de jaren 1989, 1993 en 1996. In het vervolg worden deze stukken als volgt aangeduid (tussen haakjes):

- Voorzieningenbeleid 1990- 1994, aug. 1989 (VB1)
- Voorzieningenbeleid 1994-1998, juli 1993 (VB 2)

— Vraag en aanbod in drie sectoren van Justitiële Inrichtingen, medio 1996 (VB 3)
De werkelijke behoeftcijfers betreffen veelal gemiddelden voor een jaar terwijl de prognoses veelal ultimocijfers zijn (VB 2 en VB 3).

Om na te gaan in hoeverre de uitkomsten beïnvloed worden door van deze meest actuele gegevens uit te gaan, worden in paragraaf 2.1.3 bovendien de prognoses die twee en drie jaar vooruit voorspellen (bijvoorbeeld prognose in 1989 over 1991 en 1992), getoetst. Prognoses drie jaar vooruit zijn relevant omdat voor de minimale bouwtijd van een inrichting inclusief voorbereiding drie jaar wordt gerekend. Per sector zijn er dan slechts twee waarnemingen beschikbaar, het minimale aantal om nog een toets te kunnen uitvoeren. Prognoses die verder dan drie jaar vooruit voorspellen, kunnen in verband met het beperkt aantal beschikbare waarnemingen daarom niet worden getoetst.

2.1.2 Toetsingsresultaten

Gevangeniswezen

Tabel 2.1 laat allereerst de prognoses en realisaties zien van de afgelopen acht jaar met betrekking tot de capaciteit van het gevangeniswezen. Omdat op verschillende tijdstippen over een bepaald jaar prognoses kunnen zijn gedaan, worden over bepaalde jaren meerdere prognosecijfers genoemd.

In het tweede deel van de tabel wordt de groeivoet (de percentuele stijging van jaar op jaar) van de prognose en de realisatie vermeld. Met behulp hiervan wordt het relatieve verschil berekend. Ten slotte wordt "afgestapt" van de analyse in groeivoeten en wordt de procentuele voorspelfout gepresenteerd. Deze voorspelfouten zijn niet in termen van groeivoeten om een vergelijking te kunnen maken met in de literatuur gevonden voorspelfouten (zie Makridakis, SCP, PSC 30, p.24).

Tabel 2.1 Capaciteitsbehoefte gevangeniswezen

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	gemid- delde	stand dev.
Prognose in 89 (P1)		7030	7350	7610	7845	8095	8355				
Prognose in 93 (P2)						9649	11288	11720	12179		
Prognose in 96 (P3)									13012		
Realisatie behoefte (R)	6755	7329	7344	8148	8784	10010	10657	11870	12194		
Groeivoet prognose (A)		4%	5%	4%	3%	10%	17%	4%	10%	7%	5%
Groeivoet realisatie (B)		8%	0%	11%	8%	14%	6%	11%	3%	8%	5%
Vershil (C= A-B)		-4%	4%	-7%	-5%	-4%	11%	-8%	7%	-1%	7%
Voorspelfout (P1-R)/R			0%	-7%	-11%	-19%	-22%				
Voorspelfout (P2-R)/R						-4%	-6%	-1%	0%		
Voorspelfout (P3-R)/R									+7%		

N.B. standaarddeviatie gemiddelde prognose = 2%, t-toetswaarde = -0,33.
cursief gedrukte cijfers worden *niet* gebruikt bij de bepaling af de afwijking statistisch significant is verschillen als gevolg van afronding zijn mogelijk.

Bron: prognoses: 1989 t/m 1992: VB1
1993 t/m 1996: VB2

Realisatie: 1988, 1989: DJI
1990 t/m 1996: VB3/ Vraag en aanbod
gevangeniswezen, febr. 1997

Tabel 2.1 geeft aan dat het gemiddelde verschil tussen prognose en realisatie in de afgelopen acht jaar -1% bedraagt. Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat gemiddeld genomen de groei van de capaciteitsbehoefte van het gevangeniswezen licht wordt onderschat. Dit krijgt nog iets meer betekenis wanneer rekening wordt gehouden met het feit dat de werkelijke behoeftcijfers veelal gemiddelden zijn over een jaar en dus lager uitvallen dan ultimocijfers.

Om te bepalen of de afwijking van -1% statistisch significant is, kan de uitkomst van de toetsgrootte vergeleken met de t-waarde. Voor het gevangeniswezen blijkt de uitkomst

van de zogeheten toetsgrootte 0,33 te zijn (zie onderaan tabel 2.1). Dat is ruim onder de t-waarde van 2,36 (zie paragraaf 2.1.1).

Dat wil zeggen dat deze afwijking niet significant afwijkt van nul. De nulhypothese (van geen verschil tussen prognose en realisatie) kan met 5% onbetrouwbaarheid niet worden verworpen.

Uit tabel 2.1 is verder af te leiden dat de schattingsfouten bij de prognoses gevangeniswezen oplopen van 0% in 1990 tot 22% in 1994 bij de in 1989 opgestelde prognose. Dit overtreft in beperkte mate de eerder genoemde door Makridakis gevonden procentuele afwijking van 10% in het eerste jaar en rond 15% in het vierde jaar. De in 1993 opgestelde prognose wijkt hier in positieve zin van af met een vrijwel correcte prognose op het eind van de voorspelperiode.

Hoe valt het resultaat van geen systematische onderschatting te plaatsen in het heersende beeld van te lage prognoses? Allereerst wordt erop gewezen dat bij de berekeningen gebruik wordt gemaakt van de gegevens uit de meest actuele prognose. Over 1993 bijvoorbeeld zijn twee prognose-cijfers beschikbaar: 8095 (in 1989 voorspeld, in de tabel cursief gedrukt) en 9649 (in 1993 voorspeld). Hier is met het laatste cijfer gewerkt, volgens het principe dat gebruik wordt gemaakt van de gegevens uit die prognose die de meeste informatie herbergt. De resultaten van de toets op afhankelijkheid van dit uitgangspunt worden, voor zover het aantal meetpunten dit toelaat, in paragraaf 2.1.3 gepresenteerd.

Een tweede belangrijke factor die bij interpretatie van de resultaten in het oog moet worden gehouden betreft het feit dat hier de prognoseresultaten over een periode van acht jaar worden gezien. Het verschil van -1% tussen gemiddelde prognose en gemiddelde realisatie is gebaseerd op jaarlijkse afwijkingen die variëren van -8% tot +11%. Dit komt overeen met het (jaarlijkse) blikveld dat meestal wordt gehanteerd.

Tbs-inrichtingen

Op vergelijkbare wijze als hiervoor over het gevangeniswezen, worden in tabel 2.2 in de eerste regels de prognoses en realisaties van de capaciteitsbehoefte voor tbs-inrichtingen vanaf 1989 weergegeven. De volgende regels geven de op grond hiervan te berekenen (verschillen in) groeivoeten, de daarbij behorende statistische maten en de voorspelfout weer.

De tabel 2.2 laat zien dat de capaciteitsbehoefte van tbs-inrichtingen gemiddeld lijkt te worden onderschat: 3% te laag. De berekende waarde van de toetsgrootte (1,20) is wederom ruim onder de t-waarde 2,36. Dus ook de prognoses voor tbs-inrichtingen blijken niet statistisch significant onzuiver.

Hiervoor kunnen dezelfde kanttekeningen worden gemaakt, al zijn de jaarlijkse verschillen (variërend van -17% tot 1%) en schattingsfouten van met name van de in 1989 opgestelde prognose geringer dan bij het gevangeniswezen. Opvallend hier is met name de sterke stijging in de behoefte in 1994, die zelfs in de in 1993 opgestelde prognose niet was voorzien. De hele reeks voorspellingen blijkt vanaf dat moment te laag.

Tabel 2.2 Capaciteitsbehoefte tbs-inrichtingen

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	gemid- delde	stand dev.
Prognose in 89 (P1)		564	580	596	612	628	644				
Prognose in 93 (P2)						625	652	679	706		
Prognose in 96 (P3)									897		
Realisatie behoefte	548	559	573	581	598	636	769	829	900		
Groeivoet prognose (A)		3%	3%	3%	3%	5%	4%	4%	8%	4%	2%
Groeivoet realisatie (B)		2%	3%	1%	3%	6%	21%	8%	9%	7%	6%
Vershil (C= A-B)		1%	0%	1%	0%	-2%	-17%	-4%	0%	-3%	6%
Voorspelfout (P1-R)/R			1%	1%	3%	2%	-16%				
Voorspelfout (P2-R)/R						2%	-15%	-18%	-22%		
Voorspelfout (P3-R)/R									0%		

N.B. standaarddeviatie gemiddelde prognose = 2%, t-toetswaarde = -1,20.
 cursief gedrukte cijfers worden *niet* gebruikt bij de bepaling af de afwijking statistisch significant is
 verschillen als gevolg van afronding zijn mogelijk.

Bron: prognoses: 1989 t/m 1994: VB1 Realisatie: 1989 t/m 1994: VB1
 1993 t/m 1996: VB2 1993 t/m 1995: VB3

Jeugdinstellingen

Ook de prognoses en realisaties in de sector jeugdinstellingen zijn vergeleken. Tabel 2.3 geeft de gebruikte cijfers en de hiermee berekende scores weer.

Tabel 2.3 Capaciteitsbehoefte jeugdinstellingen

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	gemid- delde	stand dev.
Prognose in 89 (P1)		833	829	881 ^a	892 ^a	905 ^a	938 ^{a,b}				
Prognose in 93 (P2)						1060	1129 ^b	1176 ^b	1222 ^b		
Prognose in 96 (P3)									1371		
Realisatie behoefte	827	812	852	935	1015	1081	1152	1228	1398		
Groeivoet prognose (A)		1%	0%	6%	1%	4%	7%	4%	12%	4%	4%
Groeivoet realisatie (B)		-2%	5%	10%	9%	7%	7%	7%	14%	7%	4%
Vershil (C= A-B)		3%	-5%	-3%	-7%	-2%	0%	-2%	-2%	-3%	3%
Voorspelfout (P1-R)/R			-3%	-6%	-12%	-16%	-19%				
Voorspelfout (P2-R)/R						-2%	-2%	-4%	-12%		
Voorspelfout (P3-R)/R									-2%		

N.B. standaarddeviatie gemiddelde prognose = 0,01, t-toetswaarde = -2,38
 cursief gedrukte cijfers worden *niet* gebruikt bij de bepaling af de afwijking statistisch significant is
 verschillen als gevolg van afronding zijn mogelijk.

Bron: prognoses: 1989 t/m 1994: VB1 Realisatie: 1989: rapport DJI d.d. juli 1990
 1993 t/m 1996: VB2 1991: nota maart 1992
 a: incl. correctie i.v.m. overheveling 44 1992: VB2
 plaatsen van VWS vanaf 1991 (VB2, p.73) 1990,1993 en 1994 (onbekend) zijn
 b: incl. correctie i.v.m. overheveling 22 geïnterpoleerd (in 1990 rekening
 plaatsen van VWS vanaf 1994 (V&A 96, p.16) houdend met overheveling in 1991)

Tabel 2.3 geeft aan dat ook de capaciteitsbehoefte van de jeugdinstellingen gemiddeld lijkt te worden onderschat: -3%. De waarde van de toetsgrootte (2,38) is net iets groter dan de t-waarde 2,36. Hoewel het om een grensgeval gaat, moeten de prognoses voor jeugdinstellingen daardoor statistisch significant onzuiver worden genoemd bij een significantieniveau van 5 procent. Dit significantieniveau geeft aan dat de conclusie van *onzuiverheid* van de prognose een betrouwbaarheid van minstens 95 procent heeft. De jaarlijkse verschillen lopen uiteen van 3% te hoog tot 7% te laag. De schattingsfouten lopen bij de in 1989 opgestelde prognose op van -3% tot -19%; de in 1993 opgestelde prognose geeft schattingsfouten tot -12%.

2.1.3 Gevoeligheidsanalyse

In de voorgaande paragraaf zijn de prognoses telkens een jaar vooruit getoetst. Bij het gevangeniswezen en bij de tbs-sector bleek de afwijking niet statistisch significant te zijn.

Het is natuurlijk voor de hand liggend dat prognoses voor de periode die dicht bij het heden liggen, beter voorspellen dan prognoses verder in de toekomst. Daarom is nagegaan of de toetsingsresultaten ook standhouden wanneer alleen de prognoses twee en drie jaar na dato van opstellen aan deze toets worden onderworpen. Concreet is nagegaan of de voorspelling voor 1991 (twee jaar vooruit) en 1992 (drie jaar vooruit) van de in 1989 opgestelde prognose afwijkt van de werkelijke behoefte.

De resultaten (hier niet gepresenteerd) zijn wat significantie betreft analoog. Ook bij twee en drie jaar vooruit voorspellen blijkt dat dit alleen bij de sector jeugdinrichtingen problemen oplevert.

2.1.4 Conclusies

Concluderend kan worden vastgesteld dat in het verleden alle prognoses met betrekking tot de justitiële inrichtingscapaciteit een onderschatting waren van de werkelijke behoefte. Met uitzondering van de sector jeugdinrichtingen is er echter geen duidelijke aanwijzing dat deze afwijking systematisch is. Daarbij geldt dat, anders dan gebruikelijk, de prognoses over een *periode* van acht jaar zijn bezien.

De *jaarlijkse* verschillen tussen prognose en raming variëren van -8% tot +11% bij het gevangeniswezen en -17% tot +4% bij de tbs-inrichtingen tot -7% tot +2% bij de jeugdinrichtingen, een beeld dat beter overeenstemt met de jaarlijkse invalshoek die meestal wordt gehanteerd.

Eerder is al opgemerkt dat deze uitkomst niet alles zegt over een prognosemethodiek. De kwaliteit van de prognose wordt niet alleen bepaald door zuiverheid en variantie, maar ook door plausibiliteit, verklaringskracht en (de mogelijkheid tot) simulaties. De prognoses kunnen bovendien wellicht nog verbeterd worden door ze nauwkeuriger te maken. Door efficiëntere schattingsmethoden te gebruiken, kunnen prognoses van jaar tot jaar een geringere spreiding laten zien. (Resultaten van) alternatieve schattingsmethododes zijn echter niet beschikbaar op het onderhavige terrein, zodat over efficiëntie van de gehanteerde methodieken geen uitspraken gedaan kunnen worden.

In deze paragraaf is verder naar voren gekomen dat het zinvol lijkt niet te ver vooruit te voorspellen, omdat zowel de literatuur als de hier beschreven praktijk in de meeste gevallen duidelijk laat zien dat de voorspelkracht ongeveer vanaf het derde jaar aan betrouwbaarheid inboet (de voorspelfout is dan vaak groter dan 10%). Uit beleidsoverwegingen (vooruit denken is immers toch noodzakelijk) wordt voorgesteld om (niet verder dan) vijf jaar vooruit te ramen. Hiermee wordt aangesloten op de periode die in het financiële meerjarenperspectief van de rijksbegroting gebruikelijk is. Daarbij moet de gebruiker erop worden geattendeerd dat de voorspelfout in de loop der jaren vaak toeneemt. Terugkijkend naar de eerste volledig afgesloten (in 1989 opgestelde) prognose moet worden geconstateerd dat de voorspelfout bij het gevangeniswezen -22% bedroeg en bij tbs- en jeugdinrichtingen respectievelijk -16% en -19%. Gelet op de toenemende voorspelfout is het van belang (zoals ook met de Tweede Kamer is afgesproken) de prognose van de toekomstig benodigde sanctiecapaciteit jaarlijks te actualiseren. Hierdoor worden afwijkingen in de voorspelde trend immers vroegtijdig geconstateerd.

2.2 Algemene Beschouwing prognosemethodieken SCP

In een apart verschenen publicatie (Van der Torre en Van Tulder, 1998) heeft het SCP haar bevindingen op het gebied van mogelijke ramingsmethoden van sanctiecapaciteit weergegeven. Omdat de terminologie, het gedachtengoed en de uitgangspunten voor de volgende hoofdstukken van belang zijn, volgt hier een integrale weergave van de samenvattende paragraaf uit deze publicatie.

“Deze notitie geeft op verzoek van het ministerie van Justitie, een algemene methodische beschouwing van gangbare en actuele methoden voor het opstellen van ramingen in de quataire sector. Achterliggende hoofdvraag is hoe de benodigde capaciteit voor gevangeniswezen, TBS-inrichtingen, jeugdinstellingen en taakstraffen zo betrouwbaar mogelijk kan worden voorspeld. Het verkrijgen van inzicht in achterliggende factoren en de mogelijkheid tot doorrekening van beleidseffecten vormen wenselijke neven doelstellingen.

De notitie beschrijft in hoofdstuk 2¹ een aantal verschillende typen modellen. Een belangrijk onderscheid is dat tussen modellen die zich richten op het direct ramen van voorraadgrootheden (bijvoorbeeld het aantal benodigde plaatsen in tbs-inrichtingen), en voorraad-stroommodellen die uit twee delen bestaan: het eerste richt zich op het ramen van stroomgrootheden (zoals het aantal tbs-gestelden en de uitstroom uit tbs-inrichtingen) en het tweede behelst een vergelijking die de voorraad als resultante van de voorraad in het voorgaande jaar en de in- en uitstroom in dat jaar definieert. Daar waar de in- en uitstroom ten opzichte van de voorraad gering zijn, ligt gebruik van laatstgenoemde type modellen in de rede. Daarnaast is onderscheid te maken tussen modellen die relaties beschrijven op micro-niveau (individuele rechtszaken, instellingen) en op macro-niveau (totale criminaliteit, totaal gevangeniswezen). Ten slotte gaat dit hoofdstuk in op een drietal samenhangende zaken: leeftijds-, cohort- en tijdeffecten.

Hoofdstuk 3 gaat in op een andere typering van kwantitatieve modellen en voorspelmethode. Allereerst komen pure tijdreeksmodellen aan de orde, waarbij *geen* poging wordt gedaan de te voorspellen variabele(n) causaal in verband te brengen met andere variabelen. Daarentegen richten deze modellen zich op het traceren van de patronen waarlangs de te ramen variabelen zich in de tijd ontwikkelen. Pure verklaringsmodellen daarentegen hebben wél de pretentie causale samenhangen te beschrijven. In dit soort modellen worden relaties gelegd tussen de te verklaren variabele(n) en een aantal verklarende variabelen. Een aantal problemen bij identificatie en interpretatie van dit type modellen komen aan de orde. Tevens worden neurale netwerken besproken, die de laatste jaren in zwang zijn gekomen. Een neurale netwerk heeft een lerend vermogen en kan patronen tussen waarnemingen leren herkennen zonder dat door de onderzoeker *a priori* expliciet verbanden worden geformuleerd. Voor toepassing is echter een lange reeks van waarnemingen vereist. Een andere methode is de voorspelling te baseren op de mening van deskundigen. Naast deze pure methoden bestaan er diverse mengvormen.

Hoofdstuk 4 plaatst een aantal kanttekeningen over de filosofie achter tijdreeks- en verklaringsmodellen. Tijdreeksmodellen maken geen gebruik van theoretische inzichten, geven geen inzicht in causale samenhangen, maar kijken daarentegen uitgebreid naar dynamiek en storingsstructuur. Verklaringsmodellen zijn hiervan de tegenpool. Op het gebied van voorspelkracht kunnen beide typen modellen - bij

¹ Voor de goede orde wordt er op gewezen dat de in deze paragraaf voorkomende hoofdstukverwijzingen betrekking hebben op het SCP-rapport over ramingsmethodieken (Van der Torre en van Tulder, 1998) en niet op onderhavig werkgroerapport.

correcte specificaties - theoretisch even goed zijn. Verklaringsmodellen kunnen daarnaast echter meer inzicht leveren in de 'what if'-vorm. Een empirische analyse van de voorspelkracht van tijdreeksmodellen van het beroep op voorzieningen in de quartaire sector laat zien dat bepaalde eenvoudige tijdreeksmodellen het niet slechter doen dan meer ingewikkelde modellen. Tevens blijken voorspelfouten in het algemeen hoog: bij voorspellingen een jaar vooruit 6 tot 16%, vier jaar vooruit van 17 tot 27%.

Hoofdstuk 5 gaat in op het beleidsmatig omgaan met risico's dat voorspelfouten optreden. Naast een regelmatige evaluatie van ramingen (monitoring) en de inbouw van flexibiliteit in het omgaan met ramingsuitkomsten is het van belang expliciet de vraag te stellen of onder- en overschattingen even erg zijn. Wanneer dat niet het geval is, kan er reden zijn om uit te gaan van een lagere of hogere uitkomst dan de raming op zich oplevert.

Hoofdstuk 6 ten slotte geeft een internationaal overzicht van ramingsmethoden van de capaciteitsbehoefte op justitie-terrein. Er is sprake van een grote diversiteit van ramingsmethoden. Daarbij is echter een tweedeling te maken: macro tijdreeksmodellen gericht op het voorspellen van populaties van gedetineerden en meer micro-georiënteerde simulatie-modellen die bedoeld zijn om de gevolgen van specifieke beleidsmaatregelen in te schatten.

Welke conclusies zijn in het licht van de doelstellingen van deze notitie uit het voorgaande te trekken?

De eerste conclusie is dat bij die voorzieningen waarin personen langdurig verblijven voorraad-stroommodellen aan te bevelen zijn. Bij andere voorzieningen kan worden volstaan met een raming van de voorraad of als benadering daarvan het beroep op de capaciteit als gevolg van de instroom. Tevens ligt de keuze voor macro-modellen, gezien de beschikbare gegevens en de gebrekkige theoretische kennis over ontwikkelingen van straftoemeting in de tijd, voor de hand. Dit laat onverlet dat bijvoorbeeld bij analyses van ontwikkelingen in de criminaliteit een onderbouwning van keuzen van variabelen via theoretische inzichten op micro-niveau zinvol kan zijn.

Tevens is het duidelijk dat, qua voorspelkracht, van geen enkel model wonderen zijn te verwachten. Er moet dan ook rekening worden gehouden met misschattingen; het kan daarbij legitiem zijn om uit te gaan van lagere of hogere waarden dan de meest waarschijnlijke raming oplevert, afhankelijk van de waardering van de ernst van een onder- dan wel overschatting. Een frequente monitoring van actuele ontwikkelingen is verder aan te bevelen.

Louter met het oog op de voorspelkracht is er geen duidelijke reden om te kiezen voor tijdreeks- of verklaringsmodellen. Eenvoudige tijdreeksmodellen blijken i.h.a. qua voorspelkracht bovendien niet onder te doen voor meer ingewikkelde tijdreeksmodellen. De beperkte lengte van beschikbare tijdreeksen maakt ingewikkelder tijdreeksmodellen, zoals van ARIMA-type en ook 'lerende' methoden zoals neurale netwerken bovendien niet voor de hand liggend. Louter vanuit het perspectief van eenvoud en spaarzaamheid ('Occams razor') en voorspelkracht zouden dan ook eenvoudige tijdreeksmodellen de voorkeur verdienen.

Gezien echter de nevendoelstellingen om inzicht in achterliggende verklarende factoren en de mogelijkheid tot de doorrekening van beleidseffecten te verkrijgen, is het aan te bevelen om, waar mogelijk, te kiezen voor verklaringsmodellen. Daarbij is het wel van belang een aantal elementaire toetsen op misspecificaties en kenmerken van de storingsstructuur e.d. toe te passen. Daar waar theoretische inzichten onvoldoende aanknopingspunten voor dit soort modellen bieden, kunnen eenvoudige tijdreeksmodellen worden gebruikt. Daarbij kan overigens meestal niet

met het elementaire regressie-model (OLS) op *niveau*-waarden worden volstaan, maar dient veeleer naar *veranderingen* in de te verklaren variabelen te worden gekeken en op trendbreuken e.d. te worden getoetst" (Van der Torre en Van Tulder 1998).

2.3 Pilot neurale netwerken

In de vorige paragraaf is het onderwerp neurale netwerken kort aan de orde gekomen. Met behulp van de kunstmatige neurale netwerktechnieken is het mogelijk patronen te herkennen in gegevensverzamelingen die in een computer zijn opgeslagen. Neurale netwerken worden in het bedrijfsleven toegepast om bijvoorbeeld op grond van de specificaties van de order de benodigde produktietijd te voorspellen, de warmte-afname bij stadsverwarming te voorspellen of op grond van het betaalgedrag van de klant te bepalen of de transactie in een bepaald geval geaccordeerd wordt (veel gebruikt door credit cardmaatschappijen).

Met name vanwege deze elders opgedane ervaringen en vastgestelde sterke punten van de neurale netwerk-techniek op het gebied van prognoses is nagegaan of op onderhavig terrein ook met deze techniek gewerkt zou kunnen worden. Bijvoorbeeld ter aanvulling op de bestaande methoden. Hiervoor heeft overleg plaatsgevonden met de RU Groningen. Het bleek dat voor een test een dataset nodig is van ongeveer 12 variabelen met ongeveer 100 waarnemingen per variabele.

Langs twee wegen is geprobeerd een dergelijke dataset te creëren, nl. door:

1. gebruik te maken van de gegevens die DJI normaliter gebruikt bij de bepaling van de prognose: d.w.z. bezetting van de inrichtingen, heenzendingen, passanten, arrestanten etc.
2. een demografisch verklaringmodel op grond van de veronderstelling dat de kenmerken van de huidige gevangenisbevolking en de ontwikkeling hiervan in de afgelopen jaren de groei in celcapaciteit kunnen verklaren.

Hoewel veel gegevens uit de eerste benadering op dagbasis beschikbaar zijn, is een heel belangrijk gegeven, de feitelijke behoefte aan cellen, slechts op jaarbasis aanwezig. De gegevens voor het demografisch verklaringmodel komen voornamelijk van het CBS en zijn bijna allemaal slechts op jaarbasis aanwezig. Derhalve moet worden vastgesteld dat de gevraagde dataset niet beschikbaar is. De beschikbaarheid van gegevens op dagbasis lijkt wellicht aantrekkelijk, maar lijkt inhoudelijk voor het model niet zo zinvol, omdat de ontwikkeling in demografie, criminaliteit, strafoplegging en -uitvoering niet op dagbasis zichtbaar is.

Op grond van het voorgaande is de conclusie getrokken dat een experiment neurale netwerken op dit terrein vanwege het gebrek aan gegevens niet haalbaar is.

2.4 Conclusie

"Voorspellen is moeilijk" zei een bekend cabaretier ooit, om te vervolgen met "vooral als het om de toekomst gaat". Minder krachtig, maar met dezelfde boodschap stelt het SCP in 1995 op basis van een analyse van de voorspelkracht van verschillende prognosemethoden vast dat de gevonden foutenmarges, evenals de praktijk bij bevolkings- en economische prognoses, zo hoog zijn dat er twijfels zijn aan de bestuurlijke bruikbaarheid van dit type ramingen (Kuhry 1995). Dit heeft het SCP er niet van weerhouden om op verzoek van het ministerie van Justitie na te gaan welke prognosemethoden voor welk sanctieterrein het meest geschikt zijn.

Dit hoofdstuk heeft duidelijk gemaakt dat de prognoses die de afgelopen jaren door Justitie zijn afgegeven soms aardig in de buurt van de werkelijke behoefte kwamen, in de meeste gevallen waren ze te laag. Met een variant op de eerder genoemde cabaretier kan worden gezegd dat vooraf niet te bepalen is wanneer prognoses precies goed uitkomen.

Zowel de literatuur als de in dit hoofdstuk beschreven praktijk leidt tot de bevinding dat prognoses op de korte termijn in de regel adequater zijn. Toch is dit niet altijd het geval zoals de prognose over 1996 voor het gevangeniswezen laat zien.

Op grond van deze bevindingen beveelt de werkgroep aan niet verder dan maximaal vijf jaar vooruit te voorspellen en de gemiddelde gerealiseerde voorspelfouten in het verleden hierbij te vermelden. Hierdoor kan de gebruiker zelf bepalen of de voorspelling in de toekomst "hard" genoeg is om in een concreet geval beleid op te baseren.

Om een totaalbeeld van de *voorspelkracht* van de tot dusverre gehanteerde methoden te verkrijgen is in paragraaf 2.1 statistisch getoetst of de gemiddelde prognose in de periode 1989 t/m 1996 significant afwijkt van de gemiddelde realisatie (werkelijke behoefte) aan celcapaciteit. Hoewel voor alle drie onderzochte terreinen (gevangeniswezen, tbs- en jeugdinstellingen) geldt dat de prognoses gemiddeld te laag waren met respectievelijk -1%, -3% en -3%, is alleen bij de jeugdinstellingen sprake van een statistisch significante afwijking.

Deze bevinding relativiseert de regelmatig gehanteerde dat (substantieel) over de hele linie te laag is geprognosticeerd. Belangrijk verschil met de gebruikelijke manier van kijken is dat hier een *periode* als totaal is gezien. Het verschil van -1% bij het gevangeniswezen tussen gemiddelde prognose en gemiddelde realisatie bijvoorbeeld is gebaseerd op *jaarlijkse* fluctuaties die variëren van -8% tot +11%. En juist de jaarlijkse invalshoek is in de praktijk van de rijksbegroting relevant. Hierbij moet nog worden opgemerkt dat bij de vergelijking tussen prognose en realisatie van de capaciteitsbehoefte gebruik wordt gemaakt van *gegevens* uit die prognose die het dichtst bij de te voorspellen periode lag. Dat wil zeggen dat de prognoses zo gunstig mogelijk zijn beschouwd.

De gevonden schattingsfouten bevinden zich soms onder, soms boven, maar grofweg steeds in dezelfde orde van grootte van de in de literatuur geconstateerde schattingsfouten.

In dit hoofdstuk is geconstateerd dat de kwaliteit van de prognose niet alleen wordt bepaald door statistische significantie, maar ook door plausibiliteit, verklaringskracht en de mogelijkheid tot simulaties. Het SCP heeft in een algemene beschouwing, waarvan in paragraaf 2.2 de samenvatting is weergegeven, aangegeven welke methoden voor welke situatie geschikt zijn.

Wanneer de nevendoelestellingen (verklaren, simuleren) serieus worden genomen, heeft dit consequenties voor de aanpak. Tijdreeksanalyses komen qua voorspelkracht weliswaar overeen met verklaringsmodellen, maar geven geen inzicht in de factoren die een bepaalde trendmatige ontwikkeling bepalen. Op grond hiervan wordt de conclusie van het SCP onderschreven dat waar mogelijk met verklaringsmodellen moet worden gewerkt.

Een andere aanbeveling van het SCP die ter harte moet worden genomen luidt dat expliciet rekening moet worden gehouden met misschattingen, en dat de ernst van onder- en overschatting moet worden aangegeven.

In de volgende hoofdstukken worden vanuit dit algemene referentiekader de huidige methode en werkwijze bij de verschillende sanctie terreinen becommentarieerd.

3 Gevangeniswezen

3.1 Huidige prognosesystematiek

In de sector gevangeniswezen worden de behoefte aan strafrechtelijke plaatsen en de behoefte aan plaatsen voor vreemdelingenbewaring afzonderlijk in beeld gebracht. Het gaat om twee verschillende stromen, gebaseerd op het strafrecht en op het vreemdelingenrecht.

Strafrechtelijke bewaring

De behoefte aan inrichtingscapaciteit wordt periodiek geraamd. Om de vier jaar wordt de nabije toekomst in beeld gebracht door trendmatige ontwikkelingen in de criminaliteit en de straftoemeting te extrapoleren en vervolgens het effect van wijzigingen van het justitiebeleid en van wettelijke regelingen daarin te verdisconteren. Om daarbij het realiteitsgehalte te verhogen, werd niet verder vooruit gekeken dan een periode van vier jaar.

De gevolgde prognosemethodiek beslaat vier stappen. Allereerst stelt DJI vast hoeveel plaatsen in een bepaald jaar feitelijk nodig waren om alle straffen en maatregelen onverwijld ten uitvoer te kunnen leggen: de actuele penitentiaire capaciteitsbehoefte (VB 2 1993). Deze *actuele capaciteitsbehoefte* wordt berekend als de som van de plaatsbehoefte in de verschillende penitentiaire inrichtingen. Hierbij wordt rekening gehouden met de feitelijke bezetting, vermeerderd met bijv. als gevolg van plaatsgebrek elders geplaatsten, heenzendingen en benodigde overcapaciteit (bijv. 10% bij huizen van bewaring en 5% bij gevangenis) en verminderd met ten onrechte in een inrichting van gevangeniswezen verblijvenden zoals tbs-passanten. Al vanaf 1984 wordt op deze wijze door DJI jaarlijks de actuele penitentiaire capaciteitsbehoefte voor inrichtingen in het gevangeniswezen vastgesteld als som van de plaatsbehoefte:

- a. in huizen van bewaring
- b. in gevangenis voor veroordeelden in aansluiting op voorlopige hechtenis
- c. in meldingsinrichtingen
- d. voor arrestanten
- e. aan penitentiaire inrichtingen voor vrouwen

De plaatsbehoefte in de verschillende deelsystemen wordt als volgt berekend:

ad a. Plaatsbehoefte in *huizen van bewaring*

- de feitelijke bezetting in de huizen van bewaring exclusief op overplaatsing wachtenden, gevoegd bij plaatstekorten betreffend:
- preventief gehechten, gedetineerde vreemdelingen ter fine van uitzetting en/ of subsidiair gehechten die vanwege plaatsgebrek noodgedwongen op een politiebureau worden gehuisvest;
- preventief te hechten personen voor wie noch in een hvb noch op een politiebureau plaatsruimte beschikbaar is, zodat zij noodgedwongen op vrije voeten worden gesteld;
- vreemdelingen die in afwachting van hun verwijdering uit Nederland niet kunnen worden ingesloten;

— benodigde capaciteitsmarge.

ad b. Plaatsbehoefte in *gevangnissen* voor veroordeelden in aansluiting op voorlopige hechtenis:

- de gemiddelde bezetting van deze gevangnissen;
- het tekort aan plaatsruimte zoals dat tot uitdrukking komt in wachtlijsten van gedetineerden die in huizen van bewaring op plaatsing in een gevangenis wachten;
- benodigde capaciteitsmarge.

ad c. Plaatsbehoefte in de *meldingsinrichtingen*:

- de optimale plaatsbehoefte wordt gedefinieerd als het aantal plaatsen dat benodigd is om bij gelijkblijvende voorraad van het aantal nog ten uitvoer te leggen vonnissen in 95% van het aantal gevallen te kunnen voorzien in het plaatsen van opgekomen veroordeelden.

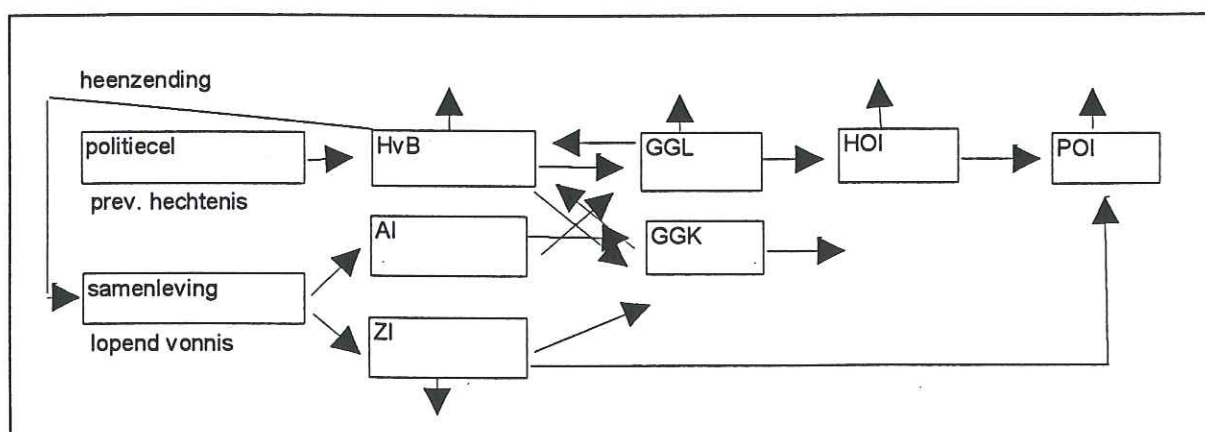
ad d. Plaatsbehoefte voor *arrestanten*²:

- aantal en duur van de vonnissen van veroordeelden met een lopend vonnis die geen gehoor gaven aan de oproep tot melden;
- aantal aangehouden voortvluchtige gedetineerden naar strafrekestant, gecorrigeerd voor de tijd die op het politiebureau is doorgebracht.

ad e. Plaatsbehoefte aan *penitentiaire inrichtingen voor vrouwen*:

- idem a t/m d.

In 1996 is DJI samen met het bureau Point Logic System uit Rotterdam (verder af te korten PLS) gestart met de ontwikkeling van een model waarbij wordt uitgegaan van het totale netwerk aan penitentiaire inrichtingen en de detentieroutes die gedetineerden kunnen volgen. In figuur 3.1 zijn de onderlinge samenhangen weergegeven.



Figuur 3.1 Netwerk penitentiaire inrichtingen

Door het netwerk penitentiaire inrichtingen als een netwerk wachtrijsystemen te beschouwen, is het mogelijk op grond van de gekozen invoergegevens (die nu nog niet volledig betrouwbaar zijn), *gegeven een bepaalde capaciteit* een uitspraak te doen over het aantal te verwachten heenzendingen, het aantal op overplaatsing wachtdenden en de gemiddelde wachttijd. Andersom kan worden nagegaan wat de capaciteitsbehoefte moet zijn uitgaande van bepaalde performance maatstaven (bijv. 1% heenzendingen).

² Bij dit onderdeel zijn in de loop der tijden verschillende methoden gevolgd.

Zolang de benodigde invoergegevens nog niet volledig betrouwbaar zijn, zal nog niet op de nieuwe werkwijze worden overgestapt en zal voorlopig nog de "oude" methode worden gevolgd.

Nadat is vastgesteld hoeveel capaciteit in een bepaald jaar nodig is geweest, wordt als tweede stap in het prognoseproces gekeken naar de *trends in straftoemeting en criminaliteit*. Midden jaren tachtig gebeurde dit op basis van een samengesteld model, later gebeurde dit op basis van een enkelvoudig model. In dit model worden de opgelegde detentiejaren voor drie groepen misdrijven in beeld gebracht (wetboek van strafrecht, opiumwet en wegenverkeerswet). Voor de resulterende reeks detentiejaren werd een passende lijn gezocht, die nog voor demografische ontwikkelingen werd gecorrigeerd.

Vanaf 1991 wordt overigens niet langer beschikt over onherroepelijke straftoemetingsgegevens. De opgelegde detentiejaren worden vanaf dat moment gereconstrueerd uit de bezettingsgegevens met een correctie voor personen in voorlopige hechtenis, vreemdelingenbewaring, subsidiaire hechtenis, de passanten, de gegijzelden etc.

De derde stap betreft het ramen van de te verwachten invloed van nieuw *beleid* en nieuwe *wetgeving* op de vraag naar cellen. Waar mogelijk worden deze effecten gekwantificeerd.

De vierde en laatste stap betreft het combineren van het voorgaande. Aan de onder de eerste stap bepaalde capaciteitsbehoefte in enig jaar, wordt de groei toegevoegd volgens de trendlijn in stap 2. De uitwerking van deze algemene trend voor de afzonderlijke inrichtingstypen wordt afzonderlijk geraamd, eveneens op basis van tijdreeksen. Ten slotte wordt deze uitkomst nog gecorrigeerd voor de effecten van nieuw beleid (stap 3).

Vreemdelingenbewaring

De behoefte aan plaatsen voor vreemdelingenbewaring wordt vastgesteld op basis van het aantal in bewaring gestelde vreemdelingen enerzijds en verblijfsduurgegevens anderzijds. Toekomstige aantallen worden geraamd op grond van het personeelsvolume dat beschikbaar is voor de opsporing van te verwijderen vreemdelingen. Uit onderzoek is gebleken dat 1 extra fte aan opsporingscapaciteit 'goed is voor' 30 extra opsporingen van te verwijderen vreemdelingen. Hiervan monden er 10 uit in bewaringstellingen. De geplande toename van het personeelsvolume wordt op deze wijze vertaald in een te verwachten extra behoefte aan capaciteit voor de vreemdelingenbewaring.

3.2 Terugblik

Strafrechtelijke bewaring

In het reeds eerder aangehaalde rapport van de Algemene Rekenkamer wordt geconstateerd dat uit een vergelijking tussen de werkelijke gemiddelde behoefte in een jaar en de prognose voor dat jaar opgemaakt kan worden in hoeverre de prognoses betrouwbaar zijn geweest (AR, bijlage p.35). Met betrekking tot de sector gevangeniswezen concludeert de Rekenkamer dat de in 1989 opgestelde prognose vanaf 1991, en de in 1993 opgestelde prognose vanaf 1995 een "aanzienlijke onderschatting" zijn geweest³.

Uit tabel 2.1 in hoofdstuk 2 blijkt voorts dat van 1989 t/m 1996 jaarlijks gemiddeld een groei van 7% was voorspeld, terwijl de werkelijke behoefte jaarlijks gemiddeld 8% steeg.

³ De constatering over de laatstgenoemde periode lijkt grotendeels terug te voeren op een incidenteel afwijkende behoefte in 1995 (zie verschil VB 3 p. 5 en MvJ/ DJI 1997).

Het verschil van minus 1% blijkt niet significant te zijn, waardoor niet van een systematische onderschatting kan worden gesproken. Dit neemt niet weg dat de jaarlijkse voorspelfout in de in 1989 opgestelde prognose oploopt tot 22%.

De in het verleden opgestelde prognoses leggen geen relatie tussen maatschappelijke ontwikkelingen, ontwikkelingen in de criminaliteit, de reactie van politie en justitie en de benodigde in sanctiecapaciteit. Hierdoor geven de opgestelde prognoses geen verklaringen voor de groei in capaciteit en lenen ze zich niet voor cijfermatige doorrekening van voorgestelde beleidswijzigingen.

Toch is zicht op de factoren die de groei in cellencapaciteit verklaren van belang om bijv. een financiële uitbreidingsclaim goed te onderbouwen.

Op basis van wetenschappelijk onderzoek is op ad hoc basis hierover wel iets naders te zeggen. De stijging in het aantal opgelegde detentiejaren in de periode 1985 - 1995 is volgens het onderzoeksrapport Duur en Volume (Grapendaal et al.) voor 41% toe te schrijven aan de stijging van het aantal onvoorwaardelijke vrijheidsstraffen en voor 59% aan de stijging van de gemiddelde duur. Een belangrijke verschuiving in ernst van delicten (meer gewelddelicten) verklaart voor een groot deel de toename van opgelegde detentiejaren. Daarnaast speelt de toegenomen punitiviteit (zwaardere straffen) een belangrijke rol. De relatieve bijdrage van deze beide factoren is echter niet bekend (p.5). De vervolgvraag die gesteld kan worden, luidt waarom er sprake is van meer zwaardere delicten. Wie zijn de daders en in hoeverre wordt de afdoening beïnvloed door algemene maatschappelijke ontwikkelingen als bezuinigingen in de geestelijke gezondheidszorg? Mogelijk bieden ontwikkelingen in werkloosheid, scholing, echtscheiding, verslavingsproblematiek, allochtonen of zwakke sociaal- economische milieus in het algemeen een verklaring. Voor zover hierbij van een systematische invloed gesproken kan worden op de criminaliteit dient deze systematisch in de prognose te worden betrokken.

Vreemdelingenbewaring

De toekomstige behoefte aan plaatsen voor vreemdelingenbewaring werd tot nu toe gebaseerd op het aantal in bewaring gestelde vreemdelingen en de gemiddelde verblijfsduur. De op grond hiervan becijferde plaatsbehoefte werd opgehoogd op basis van de geplande groei van het personeelsvolume dat beschikbaar is voor de opsporing van te verwijderen vreemdelingen. De achterliggende redenatie was: hoe meer opsporingscapaciteit bij de vreemdelingendiensten, des te meer inbewaringstellingen. De praktijk laat echter zien dat het aantal vreemdelingen dat met het oog op verwijdering in bewaring is gesteld de afgelopen jaren veel minder is gestegen dan werd verwacht op grond van de toename van de opsporingscapaciteit bij de vreemdelingen diensten⁴.

3.3 Beoordeling vanuit SCP-advies

Aan het SCP is gevraagd om op basis van een algemene verkenning over ramingsmethodieken een eerste aanzet te geven voor een ramingsmodel voor het gevangeniswezen en hierbij de taakstraffen meerderjarigen te betrekken (zie bijlage 2). Een expliciete beoordeling van de huidige prognosesystematiek heeft het SCP met het oog op deze vraagstelling niet gegeven.

In deze paragraaf worden de hoofdlijnen van het door het SCP ontwikkelde verklaringsmodel geschetst, dat tegemoet komt aan eerder genoemde bezwaren tegen de

⁴ Vanaf 1995 beschikt DJI over volledige gegevens van aantallen en duur ter plaatsing aangeboden personen. De aantallen bedragen 7.046, 7.929 en 8.943 in 1995, 1996 en 1997. In deze periode is de opsporingscapaciteit bij de vreemdelingendiensten met 1000 fte's toegenomen. Op grond van het eerder in §3.1 gestelde had dit tot een groei van $1000 * 10 = 10.000$ extra inbewaringstellingen moeten leiden.

“oude” systematiek. Met betrekking tot het gevangeniswezen beperkt het SCP zich tot de strafrechtelijke bewaring.

Voor een exacte onderbouwing en omschrijving van het model wordt verwezen naar de in de bijlage 3.1 opgenomen SCP-notitie.

Het SCP-model heeft betrekking op de totale criminele keten: van criminaliteitsontwikkelingen tot opgelegde detentiejaren. Het gehele model bestaat uit vier clusters empirisch geschatte vergelijkingen. Op grond van de conclusie in de algemene beschouwing van ramingsmethodieken (zie paragraaf 2.2) heeft het SCP waar mogelijk verklarende modellen opgesteld in plaats van pure tijdreeksmodellen. De gegevens betreffen tijdreeksen van 1950 t/m 1995 en zijn voornamelijk door het CBS geleverd.

Het gaat om de volgende vergelijkingen:

- 1 het *aantal geregistreerde delicten* in een bepaalde delictcategorie⁵ en in een bepaald jaar wordt verklaard door de pakkans, straffkans, gevangenisstraffkans en strafmaat in die delictcategorie alsmede door enkele demografische, sociale en economische gegevens (aantal jonge mannen, gescheidenen, drugsverslaafden, werklozen en arbeidsongeschikten, mate van inkomensspreiding) in dat jaar;
- 2 het *aantal ophelderingen* in een bepaalde delictcategorie in enig jaar wordt verklaard door het aantal geregistreerde delicten (zie 1) en de voor de politie ingezette middelen in dat jaar. Bovendien is hierin een aantal tijdcomponenten (trendbreuk, reorganisatie-effect) opgenomen;
- 3 het *aantal schuldigverklaringen plus transacties* in een bepaalde delictcategorie in een jaar wordt verklaard door het aantal ophelderingen in die delictcategorie (zie 2) en de voor de rechtspraak ingezette middelen in dat jaar en een tijdcomponent (trendbreuken);
- 4 het *% gevangenisstraffen* van een bepaalde delictcategorie is per *duurcategorie*⁶ is via tijdreeksmodel geschat. Tot 1991 zijn onherroepelijke straftoemingsgegevens (d.w.z. inclusief hoger beroep en cassatie) beschikbaar. Vanaf dat jaar wordt noodzakelijkerwijs gebruik gemaakt van 1e aanleggegevens, waarop een correctie wordt toegepast.

De combinatie levert een raming van de capaciteitsbehoefte op.

Opgemerkt kan worden dat de (schuingedrukte) te verklaren variabelen uit de vergelijkingen 2 t/m 4 tevens verklarende variabelen zijn voor de criminaliteitsontwikkeling in de eerste vergelijking (via pakkans, straffkans en gevangenisstraffkans). Hierdoor wordt het mogelijk om maatschappelijke en strafrechtelijke verschijnselen in hun onderlinge samenhang te bezien en de effecten van beleidsintensiveringen door te rekenen via de ingezette middelen voor politie en rechtspraak (hier opgevat als zittende en staande magistratuur).

Om een indruk te krijgen van de voorspelkracht van het hierboven geschetste model heeft het SCP de voorspellingen voor de jaren 1990 t/m 1994 nagebootst, die in 1989 zijn opgesteld voor het gevangeniswezen op basis van gegevens t/m 1987. Dat houdt in dat voor deze ‘fit-exercitie’ het model op basis van gegevens t/m 1987 is geschat en met behulp van destijds bekende voorspellingen is doorgerekend. De op deze wijze verkregen uitkomsten zijn vergeleken met de realisatie (de werkelijke behoefte achteraf) en de door Justitie destijds opgestelde prognoses.

⁵ Aangesloten is op de bij het CBS gebruikelijke indeling: (1) geweldsmisdrijven, (2) eenvoudige diefstal, (3) gekwalificeerde diefstal, (4) rijden onder invloed en weigeren bloedproef, (5) opiumwetmisdrijven, (6) overige misdrijven en (7) overtredingen.

⁶ Aangesloten is op de bij het CBS gebruikelijke indeling: (1) beneden 1 maand, (2) 1 maand tot 6 maanden, (3) 6 maanden tot 1 jaar, (4) 1 jaar tot 3 jaar, (5) 3 jaar en meer.

Het SCP-model schat in vergelijkbare omstandigheden als Justitie in 1989 een groei van 34% t/m 1994, 11 %-punt te laag ten opzichte van de werkelijke behoefte achteraf (par. 5.1 SCP-bijlage 3.1). De prognose van Justitie kwam echter nog lager uit op een totale voorspelde groei van 19%. Deze toetsing geeft dus geen aanleiding om af te zien van een overstap naar het SCP-model.

Overigens waarschuwt het SCP tegelijk voor al te hooggespannen verwachtingen: de resultaten kunnen min of meer toevallig zijn en bieden geen garantie voor de toekomst. Doorslaggevend argument voor een overstap moet niet de al dan niet "toevallig betere" prestaties zijn, maar de grotere inzichtelijkheid van (de relaties binnen) het model. Ten slotte is bij de hierboven beschreven "fit-exercitie" gebleken dat het voor een voorspelling van belang is in het SCP-model zo goed mogelijk de voorzienbare mutaties in de middelen-toedeling aan de politie of de rechterlijke macht te betrekken.

3.4 Conclusies

Strafrechtelijke bewaring

In de prognosesystematiek voor het gevangeniswezen worden belangrijke vernieuwingen voorgesteld.

Allereerst is aangegeven dat DJI voor de becijfering van de *actuele capaciteitsbehoefte*, het vertrekpunt voor de op te stellen prognose, bezig is met de ontwikkeling van een systeem-dynamisch model. Door de penitentiaire inrichtingen te beschouwen als een netwerk van wachtrijsystemen, kunnen de relaties tussen vraag en aanbod van typen celcapaciteit en aantallen heenzendingen, op overplaatsing wachtenden en wachttijden worden doorgerekend. De werkgroep acht dit een belangrijke stap om vraag en aanbod van verschillende soorten plaatsen in het gevangeniswezen beter op elkaar af te stemmen.

Zodra deze aanpak is gevalideerd en de waarde van het instrument ook in praktisch opzicht bekend is, kan worden overgestapt op deze nieuwe werkwijze. Het lijkt daarbij zinvol de eerstkomende jaren ook langs de "oude weg" de actuele capaciteitsbehoefte te becijferen, mede om registratie-effecten in deze tijdreeks te voorkomen.

Voor wat betreft de *trendmatige ontwikkeling* van de penitentiaire capaciteitsbehoefte, de tweede stap, wordt voorgesteld de door het SCP ontwikkelde werkwijze over te nemen. Op inhoudelijke gronden heeft het SCP geadviseerd om waar mogelijk verklarende modellen te gebruiken. Voor het gevangeniswezen heeft ze deze opgesteld. Daarbij is in een toets in de praktijk naar voren gekomen dat de bereikte resultaten (een voorspelde groei van 34% tegen een werkelijke groei van 45%, terwijl Justitie destijds 19% voorspelde) zeker geen aanleiding vormen om deze overstap *niet* te maken. Doorslaggevend argument voor die overstap is echter dat in het SCP-model het inzicht maatschappelijke ontwikkelingen, de reacties van het strafrechtelijk apparaat en de inzet van middelen voor politie en rechtspraak als verklarende factoren wordt vergroot. De waarschuwing van het SCP dat de behaalde resultaten geen garanties voor de toekomst bieden is weliswaar relativerend van aard, maar kan niet tot een andere afweging leiden omdat een dergelijke kanttekening bij iedere methode geplaatst kan worden.

Voor de goede orde wordt tot slot opgemerkt dat de door het SCP gevolgde aanpak een vervolgberekening noodzakelijk maakt. In het SCP-model worden de relevante maatschappelijke en strafrechtelijke ontwikkelingen uiteindelijk omgerekend naar aantallen detentie jaren. Deze moeten nog door DJI worden gedifferentieerd naar aantallen plaatsen per type inrichting (zie paragraaf 3.1).

Vreemdelingenbewaring

Gelet op de ervaringen die zijn opgedaan met de huidige prognose-methodiek op dit onderdeel, en gelet op de algemene beschouwing van het SCP beveelt de werkgroep aan

om de voor de vreemdelingenbewaring benodigde capaciteit te gaan ramen op basis van trends in:

- het aantal inbewaringstellingen
- de gemiddelde duur van de inbewaringstelling
- eventuele wijzigingen in het verwijderingsbeleid die een weerslag hebben op de insluiting.

Het ligt voor de hand om in de toekomst ook hier de mogelijkheden te verkennen om deze prognose-benadering uit te bouwen tot een zg. verklarend model. Op voorhand kan daarbij als knelpunt worden gesignaleerd dat tot 1995 in het geheel geen landelijke cijfers over de inbewaringstelling van te verwijderen vreemdelingen beschikbaar waren. Sedert 1995 worden de bij DJI ter plaatsing aangeboden vreemdelingen geregistreerd. De werkgroep beveelt aan om de registratie van het aantal inbewaringstellingen te verbeteren.

Samenvattend wordt vastgesteld dat de prognose voor het *gevangeniswezen* wordt gebaseerd op:

- 1 de berekening van de actuele capaciteitsbehoefte voor de strafrechtelijke bewaring en de vreemdelingenbewaring;
- 2 de groei in detentiejaren (strafrechtelijke bewaring) te berekenen volgens de door het SCP opgestelde verklaringsmodel en de trend in de vreemdelingenbewaring te baseren op een tijdreeksanalyse van in bewaring gestelde vreemdelingen;
- 3 het verrekenen van consequenties van beleids- en wetswijzigingen;
- 4 het doorrekenen van de stappen 1 t/m 3 naar inrichtingscapaciteit, gedifferentieerd naar aantallen plaatsen per type inrichting.

4 Tbs-inrichtingen

4.1 Huidige prognosesystematiek

De prognosemethodiek bij de tbs-maatregel, het "ter beschikking stellen", is de laatste jaren herhaald gewijzigd. Om een beeld te krijgen van de huidige stand van zaken, worden de eerdere benaderingen eveneens kort geschetst.

Tot en met het rapport "Voorzieningenbeleid 1994-1998" (MvJ 1993) is voor het voorspellen van de toekomst gebruik gemaakt van lineaire regressie-analyse. In sommige gevallen vond er een kleine correctie plaats op de gevonden regressielijnen. De basis voor deze lijnen vormde de ontwikkeling van het totaal aantal tbs-gestelden. Deze wordt gedefinieerd als de cumulatieve ontwikkeling van het totaal aantal opleggingen en beëindigingen. Als bron werd gebruik gemaakt van de maandstaat tbs. Deze maandstaat, waarin de bezetting van alle tbs-klinieken is opgenomen, vormde lange tijd de enige informatiebron voor de sector tbs.

Begin 1995 startte de afdeling Beleidsinformatie van de DJI in samenwerking met de afdeling Statistische Informatie en Beleidsanalyse van de (toenmalige) centrale directie Wetenschapsbeleid en Organisatie van het ministerie van Justitie de ontwikkeling van een nieuw, eenvoudig tbs-model. Hierbij wordt gebruik gemaakt van software (het pakket Powersim) waarmee het mogelijk is om simulaties voor de toekomst uit te voeren en nader te bepalen variabelen in het model (zoals opleggingen tbs en verblijfsduren) te intensiveren of om te buigen.

Volgens Law en Kelton (1991) komt simulatie neer op het volgende: "simulatie is het imiteren, of nabootsen van de werking van bepaalde in de werkelijkheid voorkomende processen". Het proces waarop de simulatie betrekking heeft, wordt in de literatuur aangegeven met de term systeem. Wanneer een model eenvoudig genoeg is, is het mogelijk om met behulp van wiskundige methoden exacte antwoorden te krijgen op gestelde vragen. In de werkelijkheid is het vanwege de complexiteit van systemen echter meestal niet mogelijk een rekenkundige methode te gebruiken. In deze gevallen kunnen de antwoorden gevonden worden met behulp van simulatie.

Deze methode is voor het eerst toegepast in het rapport 'vraag en aanbod in de sector Terbeschikkingstelling' (MvJ februari 1996).

In 1996 heeft de Nationale Ombudsman (NO) naar aanleiding van ingediende klachten van tbs-passanten onderzoek verricht naar de oorzaak van de sterke stijging van het aantal tbs-passanten. Passanten zijn personen van wie de tbs is aangevangen, maar die vanwege plaatsgebrek in een behandelkliniek noodgedwongen verblijven in een penitentiaire inrichting.

De door de NO aangezochte deskundigen (Koerts en Koning) concludeerden met betrekking tot de prognosemethodiek, het volgende:

- de keuze voor een systeemdynamisch model is een goede, maar het model behoeft aanpassingen met name in de mate waarin met toeval rekening wordt gehouden;
- het type tbs-gestelde dient als verklarende factor in het model te worden opgenomen. Per (type) tbs-gestelde dient bovendien de behandelduur te worden geregistreerd;
- de in 1993 geconstateerde trendbreuk had eerder opgemerkt kunnen worden;

— het ministerie had geen gebruik mogen (mag geen gebruik) maken van meetpunten van voor de trendbreuk.

Naar aanleiding van deze bevindingen is door de DJI besloten om het huidige model te bouwen, dat hierna wordt beschreven.

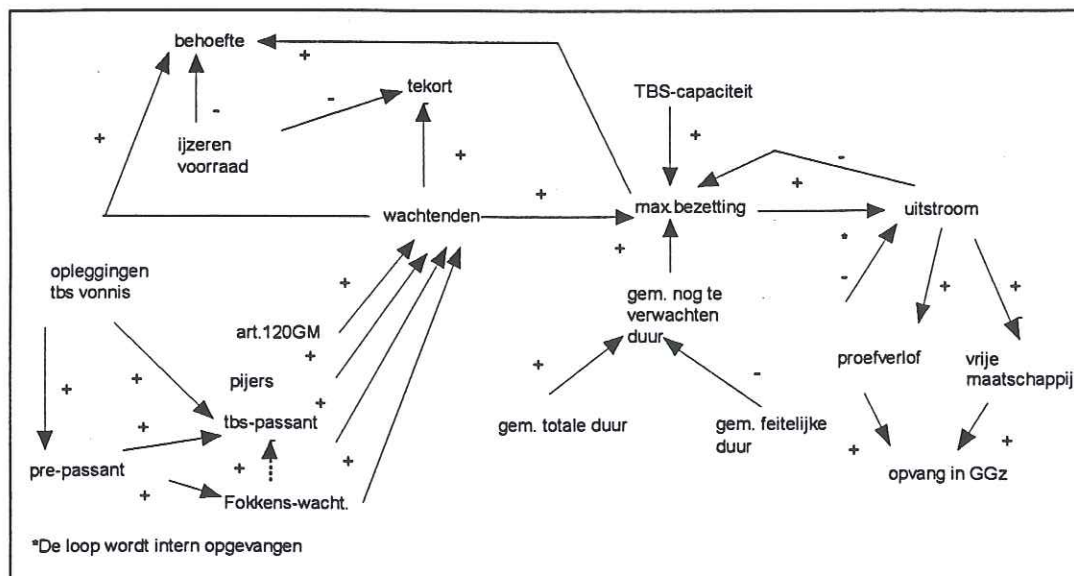
Huidig model

Het conceptuele model van de TBS-sector is aangepast en door een extern bureau (Point Logic Systems, afgekort als PLS) wiskundig geformuleerd. De belangrijkste invoerbron in het model (zie figuur 4.1) wordt gevormd door de opleggingen tbs met bevel tot verpleging. Als informatiebron wordt gebruik gemaakt van het Registratie IJTZ Systeem (RITZ) dat wordt beheerd door DJI.

Over de informatievoorziening is door de NO opgemerkt dat er soms maanden overheen gaan voordat de tbs-opleggingen bij DJI bekend worden. Uit een door DJI gepleegde analyse blijkt dat de periode tussen ontvangst bij IJTZ en het onherroepelijk worden van het vonnis gemiddeld 50 dagen beslaat. 23% Van de tbs-opleggingen is na 60 dagen nog niet bekend bij de minister, 11% zelfs nog niet na 4 maanden. Vooral deze laatste uitschieters zijn in verband met prognoses hinderlijk en dienen voorkomen te worden. Volgens de NO "valt het () niet in te zien waarom de minister van Justitie niet van de uitspraak op de hoogte kan zijn binnen veertien dagen nadat deze in kracht van gewijsde is gegaan" (NO 1996, 152).

Uit figuur 4.1 blijkt dat het model verschillende vormen van *invoer* kent (linksonder). De basisinvoer is een oplegging van een tbs-vonnis (al dan niet met een gevangenisstraf). Indien er sprake is van een kaal tbs-vonnis (zonder gevangenisstraf) dan dient de persoon direct in de kliniek te worden opgenomen. Is dit direct mogelijk, dan krijgt de patiënt de status tbs-passant en verblijft hij tijdelijk in een huis van bewaring. Bij een combinatie met een gevangenisstraf dient de persoon de straf eerst uit te zitten. Omdat bekend is wanneer de gevangenisstraf afloopt, wordt een dergelijk persoon 'pre-passant' genoemd. Afhankelijk van de situatie: voor of na de inwerkingtreding van de nieuwe wet tbs verkrijgt de pre-passant ook nog een status van 'Fokkens-wachtende'. Bij zogeheten Fokkens-wachtenden draait het om personen die een onherroepelijke veroordeling hebben gekregen voor de datum van inwerkingtreding van de wet Fokkens op 2 oktober 1997 en die reeds zitten tussen eenderde en tweederde van hun bruto opgelegde gevangenisstraf.

Figuur 4.1 Conceptueel tbs-model



Hiermee is ingegaan op de belangrijkste invoercategorieën in figuur 4.1. De twee overige invoercategorieën betreffen personen die op grond van art. 120 van de Gevangenismaatregel (in het vervolg GM) vanuit het gevangeniswezen in een tbs-kliniek moeten worden opgenomen⁷ en plaatsingen vanuit de jeugdinstellingen (de "pijers"). Wanneer personen uit voornoemde invoerstromen niet kunnen worden geplaatst komen ze in de wachtstand: zie blok '*wachtenden*'. Eerst nadat iemand uit de kliniek is ontslagen, kan een nieuwe patiënt worden opgenomen. Voor het plaatsen van personen uit de wachtstand naar een plaats in een kliniek is de relatie met de ontwikkeling van de beschikbare capaciteit van groot belang. Immers, nieuwe tbs-capaciteit maakt het mogelijk om direct een groot aantal wachtenden (die thans voornamelijk in het huis van bewaring zitten) op te nemen. Het systeem koppelt dan ook telkens terug of er al nieuwe plaatsen zijn opgeleverd.

Een ander onderdeel dat de bezetting sterk beïnvloedt, betreft de *verblijfsduur*. In het oude model was dit een vast gegeven zonder bijzondere statistische kenmerken. In het nieuwe model is per delictgroep(er worden zes delictgroepen onderscheiden) de klinische duur opgenomen, aangevuld met de betreffende parameters (zoals gemiddelde, standaarddeviatie). Er is gekeken bij de huidige populatie hoe lang de tbs-gestelden gemiddeld in behandeling zijn en hoe lang ze (afhankelijk van de delictgroep) nog zullen blijven. Hiermee kan ook rekening worden gehouden met het aantal 'chronici': blijvend delictgevaarlijke patiënten die voor een lange tijd een behandelplaats bezetten.

Na het verstrijken van de per persoon vastgestelde intramurale behandelduur stroomt de patiënt al dan niet uit naar de vrije maatschappij of naar de proefverloffase. In de proefverloffase blijkt het statistisch niet aantoonbaar dat een tbs-gestelde voor het ene delict een langere tijd zit dan voor een ander delict. Om deze reden wordt uitgegaan van een bepaalde proefverloftijd voor alle personen⁸. Na deze fase stroomt men uit, of (wanneer men mislukt) terug in het systeem.

Anders dan in het "oude" systeem, wordt in het huidige tbs-model veelvuldig gebruik gemaakt van toeval, zodat gegeven de kleine aantallen bijvoorbeeld gemiddelde wachttijden minder snel worden onderschat. Voorts is het niveau en de kwaliteit van de gegevens sterk verbeterd waardoor ook het differentiëren naar delictgroepen mogelijk is. Om ervoor te zorgen dat tijdig een trendbreuk wordt onderkend in het aantal opleggingen, het aantal beëindigingen en het verschil daartussen heeft bureau PLS een aparte applicatie ontwikkeld.

Het model gaat uit van een vast vertrekpunt (de op een bepaalde peildatum aanwezige populatie onderverdeeld in de eerder genoemde categorieën), zodat ook van de reeds aanwezige tbs-gestelden (binnen zekere grenzen) het beslag op de tbs-capaciteit kan worden ingeschat.

Met behulp van het simulatiemodel kunnen uiteindelijk verschillende scenario's worden doorgerekend met betrekking tot de mogelijke ontwikkeling in de komende jaren. Een van de scenario's betreft de (statistisch) meest waarschijnlijke ontwikkeling van het aantal opleggingen tbs. Veronderstellingen met betrekking tot (sterke) stijging of daling van het aantal opleggingen kunnen daarnaast als alternatieve scenario's worden

⁷ Het betreft plaatsingen van onherroepelijk tot gevangenisstraf veroordeelde gedetineerden in een tbs-kliniek. Er dient bij de gedetineerde sprake te zijn van psychosociale problematiek in samenhang met een persoonlijkheidsstoornis. Het verblijf duurt meestal tot het einde van de detentie. Terugplaatsing kan plaatsvinden op basis art. 122 Gevangenismaatregel.

⁸ Overigens moet dit gegeven periodiek worden getoetst om na te gaan of er trends in de behandelduur bestaan. Bovendien moet steeds worden gecorrigeerd voor de zogeheten chronici omdat deze nauwelijks uitstromen. Wanneer de gemiddelde behandelduur ook op deze groep betrekking heeft, zouden vertekeningen ontstaan.

doorgerekend evenals het effect van bepaalde beleidsvoornemens (zoals het maximeren van de klinische behandelduur).

4.2 Terugblik

De in de vorige paragraaf beschreven historische ontwikkeling van de voor de tbs-capaciteit gehanteerde prognosemethodiek laat een duidelijke progressie zien. In die zin zijn ervaringen uit het verleden reeds in het voorgaande beschreven en in de huidige methodiek verwerkt. Door de bijzondere aandacht van de Nationale Ombudsman, de Inspectie van de Rijksfinanciën en de Algemene Rekenkamer heeft de tbs-prognose continu in de belangstelling, waardoor ook continu aan verbeteringen is gewerkt.

In paragraaf 2.1 is aangegeven dat de prognoses over 1989 t/m 1996 op het tbs-terrein achteraf gezien gemiddeld 3% te laag waren. Deze afwijking is over de gehele periode bezien echter niet statistisch significant. Ook de jaarlijkse voorspelfouten blijken bij de in 1989 opgestelde prognose vrij lang (t/m het vierde jaar) beperkt te blijven tot circa 2%. De in 1993 opgestelde prognose levert vanaf het begin een voorspelfout in de orde van grootte van -15% of meer.

4.3 Beoordeling vanuit SCP-advies

Het SCP geeft aan dat de overgang naar een stroom-voorraadmodel⁹ (zoals in SCP-termen het nieuwe tbs-model getypeerd kan worden) een verbetering is omdat een dergelijk model uitgaat van het feit dat het een voorziening betreft waar de populatie in de regel verschillende jaren verblijft. Het model biedt, nog steeds volgens het SCP, veel meer handvatten voor zinvolle analyses dan het oude model.

Het is volgens het SCP overigens van belang te beseffen dat het DJI-model berust op de veronderstelling dat het tijdstip van instroom per type tbs-gestelde een grotere voorspellende waarde heeft voor het tijdstip van uitstroom dan andere kenmerken van de "voorraad" (zoals bijv. leeftijd). Verder stelt het SCP dat het belangrijk is de ramingsmethoden van de in- en uitstroom nadere aandacht te geven. Voor een belangrijk deel komt dit neer op de vraag in hoeverre verklaringsmodellen voor zware vormen van geweldscriminaliteit kunnen worden ontwikkeld. Het verdient aanbeveling om de uitstroom regelmatig te checken op trendmatige ontwikkelingen in (gemiddelden van) verblijfsduur en voor het aantal tbs-gestelden per type een tijdreeks te hanteren. Tot slot adviseert het SCP in het algemeen de manier waarop met geconstateerde trendbreuken en andere onzekerheden wordt omgegaan nadere aandacht te geven. Het SCP stelt dat het beter is een zo zuiver mogelijke raming te maken en gemotiveerd te kiezen voor een al dan niet conservatieve omgang daarmee.

4.4 Conclusies

Met betrekking tot de sector tbs geldt dat het oogmerk van de prognose van groot belang is bij de keuze van een bepaalde methodiek. Gaat het alleen om een prognose van het aantal benodigde plaatsen, dan is een statistisch model afdoende. Gaat het daarnaast ook om beheersing van de wachtduur dan is een wachttijdmodel daarnaast aangewezen. De vraagstelling in dit rapport betreft echter het ramen van de toekomstig benodigde plaatsbehoefte. In die zin kan worden vastgesteld dat de tbs-prognose de afgelopen

⁹ Het SCP onderscheidt voorraad- en voorraad-stroommodellen (zie paragraaf 2.2). Het laatste type bestaat, net als het tbs-model uit twee onderdelen: één onderdeel richt zich op het ramen van stroomgrootheden (zoals het aantal tbs-gestelden en de uitstroom uit tbs-inrichtingen), het tweede onderdeel betreft de berekening van de voorraad als resultante van de voorraad in het voorgaande jaar en de in- en uitstroom in dat jaar. Daar waar de in- en uitstroom ten opzichte van de voorraad gering zijn, ligt volgens het SCP gebruik van laatstgenoemde type modellen in de rede.

jaren aanzienlijk is verbeterd en een solide basis vormt voor verdere aanvullingen. De werkgroep meent wel dat een uitwerking van het onderdeel wachtduur in het model van belang kan zijn om enerzijds de capaciteit optimaal te benutten en anderzijds betere prioriteiten te kunnen stellen in de volgorde waarin (categorieën) personen geplaatst kunnen worden.

De werkgroep onderschrijft voorts de aanbeveling van het SCP dat op termijn voor de geraamde in- en uitstroom van tbs-gestelden een zogeheten verklaringsmodel moet worden ontwikkeld. Hierbij kan gebruik worden gemaakt van het (nog niet gepubliceerd) onderzoek van Leuw (WODC 1998) naar achtergronden van de groei van de TBS-instroom. In dit onderzoek komt naar voren dat autonome maatschappelijke ontwikkelingen (aantal "gevaarlijk gestoorde" geweldplegers), de beperkte preventieve/curatieve betekenis van de GGZ op dit gebied en "de behoefte van de magistratuur om te beschikken over de tbs-maatregel" de groei in tbs-opleggingen te verklaren.

Een laatste onderwerp dat volgens de werkgroep aandacht verdient betreft de actualiteit van de informatievoorziening, met name het tijdstip waarop de DJI informatie ontvangt over nieuwe vonnissen. 23% van de tbs-opleggingen blijkt na 60 dagen nog niet bekend te zijn bij de minister, 11% zelfs niet na 4 maanden. Uit het oogpunt van de op te stellen capaciteitsprognoses dienen deze uitschieters voorkomen te worden.

Alles overziend concludeert de werkgroep dat de door DJI voor de tbs-sector gehanteerde prognosemethode op belangrijke onderdelen is verbeterd, en een goed bruikbaar instrument is om de toekomstig benodigde tbs-capaciteit te ramen. Wel beveelt zij aan om naar analogie van de prognose van de gevangenis capaciteit verklaringsmodellen te ontwikkelen voor de in- en uitstroom van tbs-gestelden.

5 Justitiële jeugdinrichtingen

5.1 Huidige prognosesystematiek

De sector justitiële jeugdinrichtingen bestaat eind juni 1997 uit 15 instellingen, waarvan zeven rijks- en acht particuliere. De jeugdinrichtingen hadden eind een gezamenlijke capaciteit van 1.251 plaatsen. De capaciteit wordt deels gebruikt voor opvang (465 plaatsen) en deels voor behandeling van jeugdigen (786 plaatsen).

De *opvangplaatsen* zijn vooral bestemd voor jeugdigen die in voorlopige hechtenis zijn genomen en jeugdigen die tot een vrijheidsstraf zijn veroordeeld. Een klein deel wordt gebruikt voor de tijdelijke crisisopvang van zeer problematische jeugdigen met een civielrechtelijke kinderbeschermingsmaatregel (onder toezichtstelling -OTS- of voorgdij). Ten slotte wordt een deel benut voor persoonlijkheidsonderzoek.

De *behandelplaatsen* zijn bestemd voor een meer langdurige opvoeding of buitengewone, zeer intensieve behandeling van zowel jeugdigen met een civielrechtelijke maatregel als jeugdigen die zijn veroordeeld tot een strafrechtelijke maatregel.

Hoewel in beide typen instellingen beide categorieën jongeren voorkomen, ligt de nadruk bij de opvanginrichtingen op de strafrechtelijke groep (circa 90%) en kent dit type instelling een gemiddeld kortere verblijfsduur dan bij de behandelinstellingen. Instellingen van dit laatste type worden voor tweederde deel bevolkt door de civielrechtelijke en voor eenderde door de strafrechtelijke categorie jongeren.

De toekomstige capaciteitsbehoefte wordt de afgelopen jaren voor beide typen instellingen op hoofdlijnen op dezelfde wijze bepaald. Allereerst wordt de feitelijke vraag naar plaatsen in de justitiële jeugdinrichtingen in een afgesloten jaar vastgesteld, de *feitelijke behoefte*. Vervolgens wordt de vorige prognose getoetst en wordt mede op grond hiervan de nieuwe *prognose* voor het lopend jaar en voor de komende vier jaren opgemaakt. Hieronder wordt meer gedetailleerd aangegeven hoe de feitelijke vraag en prognose bij opvang- en behandelinrichtingen wordt berekend.

Feitelijke vraag opvanginrichtingen

Eventuele tekorten komen tot uitdrukking in te lange verblijven op de politiebureaus, heenzendingen wegens plaatsgebrek, executieproblemen van de lopende vonnissen en het niet kunnen honoreren van verzoeken tot crisisopvang van onder toezicht gestelde jongeren. Het capaciteitsprobleem bij de behandelinrichtingen leidt er bovendien toe dat de verblijfsduur van de jeugdigen in de opvanginrichtingen, die wachten op opname in een behandelinrichting, wordt verlengd. Een deel van de opnamecapaciteit wordt in die zin oneigenlijk gebruikt.

Voor de bepaling van de feitelijke behoefte aan opvangplaatsen wordt gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- de feitelijke gemiddelde bezetting van de opvanginrichtingen;
- het aantal jongeren dat dagelijks te lang op een politiebureau of huis van bewaring verblijft, in afwachting van een opvangplaats;

- het aantal niet-geplaatste minderjarigen dat in voorlopige hechtenis is genomen en waarvoor een plaatsingsverzoek is ingediend bij DJI, maar door plaatsgebrek niet is geplaatst (w.o. heenzendingen);
- de jaarproductie en (tijdelijk) de voorraad lopende vonnissen jeugdstraffen;
- het aantal niet gehonoreerde verzoeken tot crisisopvang van onder toezicht gestelden.

Feitelijke vraag behandelinrichtingen

Tekorten komen tot uitdrukking in het lage aantal officiële opnameverzoeken, bijvoorbeeld doordat bij (telefonisch) vooroverleg al blijkt dat een pupil niet met voorrang geplaatst kan worden en een officieel opnameverzoek daarom achterwege blijft. Ook komt het voor dat het plaatsingsverzoek wordt ingetrokken omdat plaatsing te lang op zich laat wachten en voor een alternatieve oplossing wordt gekozen (soms naar VWS- of provinciale instellingen, soms leidt het ook tot het niet doorgaan van de uithuisplaatsing).

Verder is de lengte van de wachtlijst een belangrijke vraagbepalende factor.

De feitelijke behoefte aan behandelplaatsen wordt bepaald¹⁰ op basis van:

- de gemiddelde feitelijke bezetting van de behandelinrichtingen;
- het aantal strafrechtelijke maatregelpupillen dat wegens plaatsgebrek of niet adequate behandelingsmogelijkheden in een opvang- of niet-justitiële inrichting verblijft;
- het aantal civielrechtelijke pupillen dat wegens plaatsgebrek (te lang) in opvanginrichtingen verblijft.

Prognose

Bij de vaststelling van de prognoses wordt voor de opvanginrichtingen gebruik gemaakt van ontwikkelingen in criminaliteit, wijze van afdoening en demografie. Voor de behandelinrichtingen zijn naast de demografische ontwikkelingen, de ontwikkelingen bij de kinderrechter van groot belang. Dat wil zeggen dat prognoses worden gebaseerd op trends in:

- de ontwikkeling van omvang en aard (met name geweld) van de bij de politie bekend geworden jeugdcriminaliteit in de afgelopen jaren;
- de ontwikkeling van de door de rechter opgelegde vrijheidsbenemende jeugdstraffen en -maatregelen in de afgelopen jaren (waaronder de bevelen tot bewaring);
- de ontwikkeling van het aantal jongeren van 12 t/m 17 jaar dat onder toezicht is gesteld;
- ontwikkelingen in het aandeel jongeren dat in een justitiële of niet-justitiële instelling verblijft;
- wetgeving (bijv. herziening jeugdstrafrecht).

5.2 Terugblik

De prognosesystematiek met betrekking tot de sector jeugdinrichtingen is minder dan de overige DJI-sectoren onderwerp van extern onderzoek geweest. Wel wordt door DJI bij het opstellen van een nieuwe prognose in principe steeds eerst de vorige getoetst, waarbij wordt geconstateerd of er achteraf sprake is van een correcte prognose of bijv.

¹⁰ Verder worden ontwikkelingen beschreven op het gebied van de gemiddelde wachttijd en het aantal wegens wachttijd ingetrokken plaatsingsverzoeken, doch deze worden niet daadwerkelijk in de berekeningen betrokken.

van een onderschatting. De toetsing heeft dus betrekking op de uitkomsten en houdt geen evaluatie van de systematiek in.

De Algemene Rekenkamer heeft met betrekking tot de jeugdinrichtingen opgemerkt dat "de capaciteit () vanaf 1989 steeds te laag is geschat". Voorts constateert zij dat "in verband met het gebrek aan betrouwbare informatie voor deze sector niet voor alle jaren de werkelijke behoefte in beeld is gebracht" (p.35 bijlage AR 1997).

Hoofdstuk 2 heeft uitgewezen dat, met een toetsgrootte van 2,38 die de statistische grens (bij een betrouwbaarheid van 95% bedraagt deze 2,36) net overschrijdt, de prognoses voor de jeugdinrichtingen in de periode 1989 t/m 1996 statistisch significant onzuiver moeten worden genoemd.

De voorspelfouten van de in 1989 opgestelde prognose lopen geleidelijk op van -3% in het eerste jaar tot -19% in het vijfde. De in 1993 opgestelde leverde een voorspelfout op van circa -3% in de eerste twee jaar en -12% in het derde.

5.3 Beoordeling vanuit SCP-advies

Het SCP heeft op verzoek van de werkgroep de prognosemethodiek in de sector jeugdinrichtingen becommentarieerd. Doel daarvan was na te gaan of in het licht van de algemene beschouwing van het SCP over ramingsmethoden voor sanctiecapaciteit beziën een juiste methode wordt toegepast.

Het SCP-commentaar heeft betrekking op de in maart 1997 opgestelde prognose voor de jeugdinrichtingen. De hoofdlijnen van het advies worden hieronder samengevat, de integrale reactie is opgenomen in bijlage 3.

Met betrekking tot de opvanginrichtingen constateert het SCP dat de verblijfsduur geen rol speelt in de raming. Omdat bepaalde delictcategorieën (bijv. geweld) een gemiddeld langere verblijfsduur kennen dan andere bestaat volgens het SCP het risico dat vertekeningen in de raming ontstaan wanneer het aandeel van dit delicttype toeneemt. Verder noemt het SCP de wijze waarop de demografische ontwikkeling (leeftijd, allochtonen) wordt verwerkt niet altijd consequent en de wijze van extrapoleren soms willekeurig.

Met betrekking tot de behandelinrichtingen merkt het SCP op dat vanwege de gemiddeld lange verblijfsduur ("duidelijk langer dan een jaar") veel meer dan tot dusverre gebruik kan worden gemaakt van daarover beschikbare informatie. In termen van de binnenkort gepubliceerde algemene beschouwing over prognosemethodieken (SCP 1998) is volgens het SCP daarom beter om zogenaamde bestandsstroommodellen te hanteren (zie ook paragraaf 2.2 en 4.3). Verder merkt het SCP ook hier inconsequenties op bij de periode waarop de extrapolaties zijn gebaseerd.

Op grond van voorgaande opmerkingen beveelt het SCP aan:

- voor de behandelinrichtingen een stroom-voorraadmodel te ontwikkelen;
- voor de behandelinrichtingen na te gaan in hoeverre het aantal opgelegde maatregelen (instroom) zinvol kan worden gerelateerd aan ontwikkelingen in de criminaliteit, dan wel toch direct moet worden geëxtrapoleerd;
- de uitstroom bij behandelinrichtingen te schatten op basis van in het gegevensbestand aanwezige informatie (bijv. beëindiging straf, bereiken leeftijd) en rekening te houden met trends in behandelduur;
- bij de opvanginrichtingen dient eveneens rekening te worden gehouden met trends in verblijfsduur;
- voor het hele terrein: minder ad hoc extrapoleren door steeds van dezelfde historische periode uit te gaan en bij beleidswijzigingen systematisch op trendbreuken te toetsen;

- voor het hele terrein: aandacht te houden voor consistente registratie van de voor de raming benodigde gegevens;
- voor het hele terrein: demografische ontwikkelingen (leeftijd, allochtonen) minder ad hoc verdisconteren.

5.4 Conclusies

In dit hoofdstuk is naar voren gekomen dat het beleidsterrein justitiële jeugdinrichtingen divers is zowel wat het type inrichtingen betreft (behandel- en opvang) als de daarin verblijvende jongeren (strafrechtelijk en civielrechtelijk). Tevens is gebleken dat de werkwijze met betrekking tot behoeftebepaling en het opstellen van prognoses voor de deelterreinen verschilt. De werkgroep meent in het algemeen dat het de voorkeur verdient zoveel mogelijk vanuit een zekere (omschreven) visie omtrent de toepassing van verschillende soorten prognosemethodieken de werkwijze op de verschillende sectoren af te stemmen.

De werkgroep onderschrijft gelet op het voorgaande de aanbevelingen van het SCP, welke mede zijn gebaseerd op eerder bedoelde algemene visie. Het feit dat de prognoses op dit beleidsterrein in de periode 1989 t/m 1996 ook in statistische termen achteraf gezien te laag waren draagt hieraan bij.

DJI heeft met het oog op de op te stellen actualisering van de prognose een aantal adviezen direct opgevolgd, met name die op het punt van consequent gebruiken van tijdreeksen en wijze van omgaan met demografische gegevens.

De verdere uitwerking van een model voor de behandelinrichtingen met verklarende factoren voor de instroom en signalering van trends in de verblijfsduur zal in de komende periode dienen plaats te vinden.

6 Taakstraffen en HALT

6.1 Huidige werkwijze

Taakstraffen bij strafrechtelijk minderjarigen worden uitgevoerd onder de verantwoordelijkheid van de Raad voor de Kinderbescherming; taakstraffen bij strafrechtelijk meerderjarigen onder de verantwoordelijkheid van de Reclassering. HALT-afdoeningen, ten slotte, onder de verantwoordelijkheid van het OM door de gemeentelijke of regionale HALT-bureaus (landelijk georganiseerd in de Stichting HALT Nederland).

Hoewel een HALT-afdoening niet vooraf wordt gegaan door een uitspraak van de (kinder-)rechter en derhalve feitelijk geen sanctie is, wordt deze justitiële afdoening toch betrokken bij de prognoses omdat ze veel raakvlakken heeft met de taakstraf minderjarigen. Zo kan een stijging van het aantal HALT-afdoeningen invloed hebben op het aantal taakstraffen minderjarigen (zie verder op deze en de volgende pagina). De HALT-bureaus worden momenteel gefinancierd door de gemeenten, maar met ingang van 1-1-1998 komen de HALT-gelden weer naar de Justitiebegroting (circulaire 'subsidie HALT-afdoeningen 1997 en 1998', d.d. 29 juli 1997). Tot en met 1991 werd via het Ministerie van Justitie een bijdrage aan de gemeenten verstrekt voor het opzetten c.q. continueren van een HALT-bureau. De hoogte van de bijdrage was gerelateerd aan het aantal inwoners in de betreffende gemeente of regio. Per 1-1-1992 zijn de HALT-gelden overgeheveld naar het Ministerie van Binnenlandse Zaken (Fonds Sociale Vernieuwing) dat het subsidiebedrag eveneens verdeelde naar rato van het aantal inwoners in de betreffende gemeente of regio. Vanaf 1-1-1998 zal Justitie de financiering van de HALT-bureaus gaan baseren op de gemiddelde kostprijs en het aantal produkten ($p \cdot q$), aangevuld met informatie omtrent toekomstige beleidsontwikkelingen. Ten behoeve van prognoses van het aantal HALT-afdoeningen is nog geen methodiek beschikbaar.

Ten behoeve van de jaarlijkse begrotingsbesprekingen worden de Raad voor de Kinderbescherming en de Stichting Reclassering Nederland (SRN) door het Ministerie van Justitie uitgenodigd een meerjarenraming te maken van respectievelijk het aantal taakstraffen minderjarigen en het aantal taakstraffen meerderjarigen. Over deze ramingen vindt vervolgens overleg plaats tussen de Dienst Preventie, Jeugd & Reclassering van het Ministerie van Justitie (DPJ&R) enerzijds en de Raad en de SRN anderzijds (waarbij DPJ&R de uiteindelijke verantwoordelijkheid heeft voor de definitieve prognoses). De prognoses taakstraffen minderjarigen en meerderjarigen worden tot heden vooral gebaseerd op beleidsmatige overwegingen. De laatste jaren was het adagium: er zij ieder jaar een stijging van 10%. Daarnaast noopten substitutieafspraken met het Ministerie van Financiën tot hogere prognoses. Een op objectieve criteria gebaseerde ramingsmethodiek werd hierbij echter niet gebruikt en is er ook nog niet. De op deze wijze tot stand gebrachte prognoses wijken de laatste jaren sterk af van de feitelijke productie. Opmerkelijk is dat de productie taakstraffen minderjarigen aanzienlijk groter is dan vooraf werd geraamd, terwijl de productie taakstraffen meerderjarigen al enkele jaren achterblijft bij de ramingen. Onlangs is door het onderzoeksbureau Berenschot, in opdracht van Justitie, onderzoek gedaan naar de oorzaken van de verschillen tussen ramingen en feitelijke productie taakstraffen volwassenen. Berenschot constateert onder meer dat "... de streefcijfers van het ministerie veeleer politiek nastrevenswaardig zijn dan een realistische basis voor de

planning en aansturing". Als verklaring hiervoor wordt onder meer gegeven dat de beschikbaarheid en kwaliteit van straftoemeting- en productiecijfers zeer te wensen over laat. Bij de Raad voor de Kinderbescherming is geen onderzoek gedaan naar de verschillen tussen raming en feitelijke productie.

Regelgeving

In de Richtlijn verbaliseringsbeleid *minderjarigen* van 13-03-96 wordt het totaal van strafbare feiten gepleegd door minderjarigen van 12 t/m 17 jaar onderscheiden in zaken die in de vorm van een politiesept (HALT of waarschuwing) worden afgedaan en zaken die bij proces-verbaal worden ingezonden. Op 1 september 1995 is het Besluit aanwijzing HALT-feiten en de bijbehorende Richtlijn Algemene aanwijzingen met betrekking tot de HALT-afdoening in werking getreden. In deze AMvB en Richtlijn staan de feiten omschreven, die in aanmerking komen voor een HALT-afdoening. Tot de inwerkingtreding werd HALT alleen toegepast bij vandalisme- en vuurwerkdelen. De HALT-afdoening is nu uitgebreid met eenvoudige diefstal, illegaal collecteren en heling. Uitgangspunt voor het politiesept is 'HALT, tenzij...'. 'Tenzij' betreft enerzijds de bagatelzaken waar een waarschuwing als toereikend wordt gezien, anderzijds betreft het zaken met recidive binnen een jaar, met een geraffineerde werkwijze, met een relatief ernstig delict, met verontrustende persoonlijke omstandigheden, bij ernstige maatschappelijke onrust, na inverzekeringstelling, bij weigering afstand te doen van in beslag genomen goederen of als een kindbeschermingsmaatregel geïndiceerd is. In deze gevallen vindt inzending van het proces verbaal plaats. De duur van deelname aan een HALT-project is maximaal 20 uur.

Bij inzending van een proces verbaal t.a.v. een minderjarige geldt het uitgangspunt 'Taakstraf tenzij...'. Hierover is een richtlijn (d.d. 6 juli 1997) van de PG's naar de hoofdofficieren uitgegaan. Een *taakstraf minderjarige* kan door middel van het officiersmodel (maximaal 40 uur) of het rechtersmodel (maximaal 200 uur bij werk- of leerstraf en 240 uur bij een combinatie) worden overeengekomen/ opgelegd (in het eerste geval is feitelijk geen sprake van een sanctie). Er geldt nog geen ondergrens voor de lengte van een taakstraf t.a.v. een minderjarige. Wel is thans een discussie gaande over een eventuele ondergrens (bijv. 20 uur). De taakstraf minderjarige kan in de plaats komen van iedere (voorgenomen) straf. Bij niet taakstraf-waardige delicten (w.o. de zwaardere delicten) wordt in beginsel jeugddetentie gevorderd.

Met betrekking tot *meerderjarigen* bestaat de OM-richtlijn dat bij een voorgenomen eis van maximaal zes maanden onv. vrijheidsstraf, een taakstraf wordt aangeboden/geëist. Hiervan kan gemotiveerd worden afgeweken. Een taakstraf kan voorts als voorwaarde voor gratie worden gesteld. Aan meerderjarigen worden aanzienlijk minder leerstraffen opgelegd dan aan minderjarigen. De maximum lengte van een werkstraf is 240 uur. Als de arbeid niet of niet naar behoren is verricht, kan de officier van justitie alsnog tenuitvoerlegging van de vrijheidsstraf vorderen bij de rechter. Bij wijze van experiment met leerstraffen voor jong-volwassenen kan de rechter een leerstraf opleggen als voorwaarde bij de schorsing van preventieve hechtenis, als bijzondere voorwaarde bij voorwaardelijke veroordeling of door middel van uitstel van vonniswijzing (circulaire april 1994).

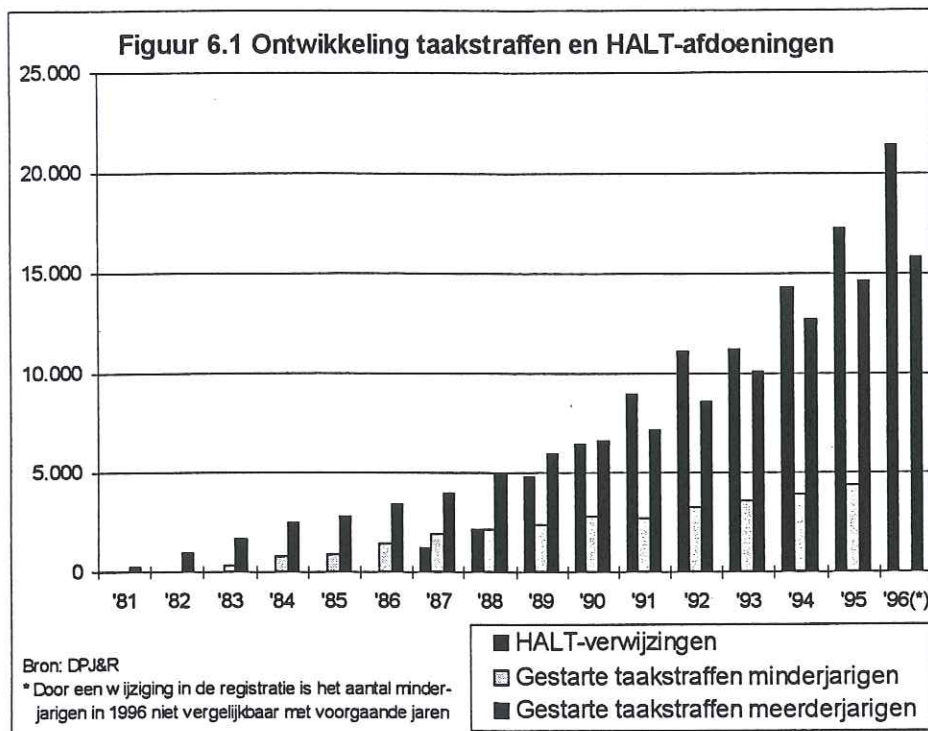
6.2 Ontwikkeling aantal HALT-afdoeningen en taakstraffen

Gegevens over *HALT-afdoeningen* worden bijgehouden door de HALT-bureaus. Medio 1996 is gestart met de invoer van een nieuw registratiesysteem genaamd 'AuraH'. Dit systeem zal op 1-1-1998 bij 60 van de 64 HALT-bureaus in gebruik zijn. Het systeem bevat cliënt- en zaakgegevens (bijv. aard delict, duur van de HALT-werkzaamheden, leeftijd, geboorteland ouders e.d.). HALT-Nederland verzamelt de landelijke cijfers. Uit deze cijfers blijkt dat het aantal HALT-afdoeningen is gestegen van 1000 in 1987 naar

21.000 in 1996. Figuur 6.1 geeft deze groei weer. Het is aannemelijk dat het aantal HALT-afdoeningen de komende jaren, mogelijk in teruglopende mate, nog zal blijven stijgen. Moeilijk in te schatten is echter op welk maximum (plafond) dit aantal zich zal stabiliseren. Een absoluut plafond ligt echter bij het aantal minderjarigen dat door de politie wordt opgepakt naar aanleiding van een HALT-waardig delict. Als indicator voor dit aantal zou het aantal door de politie gehoorde minderjarigen genomen kunnen worden. Waarschijnlijk zijn de gewenste gegevens uit HKS te verkrijgen (HKS gegevens moeten decentraal worden opgevraagd).

Taakstraffen minderjarigen worden veel vaker opgelegd dan (deels) onvoorwaardelijke jeugddetentie. Tot voor kort was de verhouding taakstraf - onvoorwaardelijke jeugddetentie 60% - 10%. Door de toename van het aantal taakstraffen zal deze verhouding mogelijk nog iets meer opschuiven ten gunste van taakstraffen. Tot en met 1995 werd door de Raad voor de Kinderbescherming een geautomatiseerde registratie van taakstraffen minderjarigen gebruikt. Omdat deze registratie niet bleek te voldoen (zaken/ gegevens werden niet consequent ingevoerd), is in 1996 overgegaan op handmatige tellingen. De produktiecijfers schoten in 1996 omhoog: van 4366 taakstraffen in 1995 naar 6.452 in 1996. Helaas is niet duidelijk in hoeverre dit aan het registratie-effect is toe te schrijven en in hoeverre sprake is van een reële stijging. Van de zijde van de Raad wordt gesteld dat er zeker sprake is van een reële trendbreuk in de ontwikkeling van het aantal taakstraffen minderjarigen. Sinds het verschijnen van het rapport 'Met de neus op de feiten' van de Commissie Van Montfrans (waarin wordt geadviseerd minderjarigen delinquenten snel, vroegtijdig en consequent aan te pakken) worden minder zaken afgedaan met een standje of sepot en meer met een taakstraf. De ramingen die voor 1997 zijn gemaakt, zullen waarschijnlijk ruim worden overtroffen door de feitelijke productie (de Raad verwacht 7.500 tot 8.000 taakstraffen in plaats van de geprognosticeerde 5000 die in figuur 6.1 zijn weergegeven). De verklaring hiervoor moet vooral worden gezocht in het nog niet zo lang bestaande uitgangspunt van het OM "Taakstraf, tenzij...". Met name het aantal korte taakstraffen zou hierdoor zijn gestegen. Het substitutie-effect is hierdoor waarschijnlijk gering. De registratie van taakstraffen minderjarigen zal in 1998 waarschijnlijk weer geautomatiseerd plaatsvinden. Dan zullen bijvoorbeeld ook de gegevens 'aantal uren werkstraf', 'leer- of werkstraf', 'soort instelling of werkzaamheden', 'wetsartikel en soort delict' en 'officiers- of rechtersmodel' worden geregistreerd. Het aantal uren taakstraf wordt nu nog niet door de Raad geregistreerd en de beschikbare bestanden met straftoemingsgegevens (Rapsody en CBS) bevatten alleen gegevens over door de rechter in *eerste aanleg* opgelegde uren taakstraf.

Uit figuur 6.1 blijkt dat het aantal *taakstraffen meerderjarigen* in de jaren '80 nog gematigd, maar in de jaren '90 onstuimig is gestegen. Meer dan bij de minderjarigen wordt de toepassing van taakstraffen geïntensiveerd ter verlichting van de druk op de penitentiaire capaciteit. In tegenstelling tot de minderjarigen wordt aan meerderjarigen vaker een onvoorwaardelijke vrijheidsstraf dan een taakstraf opgelegd (bijna 26.000 in eerste aanleg opgelegde onvoorwaardelijke vrijheidsstraffen tegen ruim 13.000 in eerste aanleg opgelegde werkstraffen).



Taakstraffen meerderjarigen worden op minstens twee plaatsen geregistreerd: de (in eerste aanleg) opgelegde taakstraffen bij het parket (Compas) en de gestarte taakstraffen bij de Reclassering (RIS). Het eerder genoemde onderzoek van Berenschot geeft aan dat beide registraties te wensen overlaten. Het parket-generaal en het ministerie genereren beide informatie op basis van Compas/ Rapsody en komen tot verschillende aantallen. Voorts schrijft Berenschot: 'Anderzijds komen de verschillen in de planning- en productiecijfers tussen de SRN en het Ministerie van Justitie voort uit het gebrek aan onderlinge aansluiting van de definities van de P&C-kengetallen. Verder worden in het ene arrondissement werkgestrafte waarmee een intakegesprek is gevoerd maar uiteindelijk niet gestart wordt, wel geregistreerd als werkstrafproductie en in het andere niet'. De Reclassering werkt momenteel aan een nieuw registratiesysteem. Verwacht wordt dat dit systeem in de loop van 1998 operationeel zal worden.

6.3 Beoordeling vanuit SCP-advies

Volgens het SCP kan een taakstellende raming legitiem zijn mits deze gebaseerd is op enigszins realistische veronderstellingen. Anders wordt de wens al snel vader van de gedachte. Het SCP adviseert de HALT-afdoeningen en de taakstraffen minder- en meerderjarigen voorlopig (totdat er een verklaringsmodel is ontwikkeld) op de volgende wijze te voorspellen.

Het aantal HALT-afdoeningen wordt bepaald door de volgende twee factoren:

- het *aantal* door de politie opgepakte minderjarigen en
- het *percentage* dat daarvan naar een HALT-bureau wordt verwezen.

Het aantal taakstraffen minder- en meerderjarigen wordt bepaald door de volgende twee factoren:

- het *aantal* bij OM ingeschreven strafzaken ten aanzien van minder- en meerderjarigen en
- het *percentage* dat daarvan met een taakstraf wordt afgedaan.

Omdat HALT-afdoeningen en taakstraffen minder- en meerderjarigen relatief jonge afdoeningsmodaliteiten zijn, mag worden verwacht dat de ontwikkeling van het aantal nog onderweg is richting een zeker plafond. Deze ontwikkeling ziet er vlak na de introductie vaak gematigd stijgend uit om vervolgens in versterkte mate door te groeien richting een plafond (dit volgens de zogenaamde logistische groeicurve). Als het aantal in de buurt komt van het plafond vlakt de stijging af en stabiliseert zich. Het SCP adviseert om het aantal p.v.'s en ingeschreven strafzaken te ramen met behulp van een tijdreeksmodel en het percentage dat daarvan met HALT of een taakstraf wordt afgedaan, door middel van de reeds genoemde logistische groeicurve. Hiertoe zal een schatting gemaakt moeten worden van het plafond dat we verwachten aan het percentage HALT-afdoeningen en taakstraffen minder- en meerderjarigen. Deze schatting kan worden gebaseerd op inhoudelijke overwegingen (analyse van beleid en wetgeving op het gebied van straftoemeting), maar kan ook direct geschat worden o.b.v. produktiecijfers uit het verleden. Overigens waarschuwt het SCP ervoor dat het beschikbare cijfermateriaal voor een dergelijke directe schatting belangrijke beperkingen kent. Ten slotte adviseert het SCP op termijn ook voor taakstraffen en HALT een verklaringsmodel te ontwikkelen.

6.4 Conclusies

De ontwikkeling van het aantal HALT-afdoeningen en taakstraffen minder- en meerderjarigen wordt nu nog voor een groot deel veroorzaakt door beleidsontwikkelingen en wetswijzigingen en minder door externe factoren als demografie e.d. Zo wordt in taakstraffen een middel gezien om de druk op de celcapaciteit te verminderen (met name bij de meerderjarigen). Daarnaast zijn en worden wetswijzigingen voorbereid en doorgevoerd op het gebied van het jeugdstrafrecht en taakstraffen. Van grote invloed is voorts de beleidslijn van het OM dat bij een voorgenomen eis tot een onvoorwaardelijke vrijheidsstraf van max. 6 maanden in principe een taakstraf wordt gevorderd, tenzij er goede redenen zijn om dit niet te doen.

In sectoren waarin de productie nog zozeer bepaald wordt door beleidsontwikkelingen is het maken van een meerjarenraming louter op basis van trendberekeningen onvoldoende om tot een betrouwbare prognose te komen. Mede om een inschatting te maken van het plafond dat het aandeel taakstraffen en HALT-afdoeningen in het geheel van justitiële afdoeningen zal gaan bereiken, is een goed inzicht in toekomstige beleidslijnen en wetswijzigingen onontbeerlijk.

Op basis van het SCP commentaar en de praktische beschikbaarheid van cijfermateriaal wordt geconcludeerd dat het aantal HALT-afdoeningen en taakstraffen minder- en meerderjarigen voorlopig als volgt dient te worden geraamd:

- a. - de raming HALT-afdoeningen: een trend-extrapolatie van politiecijfers (bijv. gehoorde minderjarigen m.b.t. een HALT-waardig delict);
- de raming taakstraffen: het aantal strafzaken t.a.v. minder- en meerderjarigen dat bij het O.M. binnenkomt; en
- b. de bepaling van een plafond op grond van informatie omtrent toekomstige wetgeving en beleidsontwikkelingen.

Dit wordt in het volgende nader uitgewerkt:

ad a. Trendextrapolatie:

Een prognose taakstraffen en HALT-afdoeningen dient als vertrekpunt te hebben het meest recente cijfer m.b.t. taakstraffen en HALT-afdoeningen. De ontwikkeling/prognose start vanuit dit aantal (analoog aan de voor gevangeniswezen gebruikelijke werkwijze, waarbij het meest recente cijfer over capaciteitsbehoefte het uitgangspunt is).

Het meest recente aantal HALT-afdoeningen en taakstraffen kan worden berekend op basis van:

- HALT: produktiecijfers van de HALT-bureaus welke worden verzameld door HALT-Nederland. In 1996 werden door de HALT-bureaus 21.412 HALT-afdoeningen geregistreerd;
- taakstraffen minderjarigen: de straftoemetingcijfers geven het aantal taakstraffen weer dat volgens het officiersmodel wordt overeengekomen, opgeteld bij het aantal taakstraffen dat door de rechter wordt opgelegd. Het probleem hierbij is dat uit Rapsody (het beleidsinformatiesysteem van OM en rechtbanken) en CBS-bestanden alleen eerste aanleg gegevens zijn te verkrijgen (zie hoofdstuk 7). De produktiecijfers van de Raad voor de Kinderbescherming geven (zeker vanaf 1996) een betrouwbaarder beeld. Zolang er geen betrouwbare straftoemetingcijfers over onherroepelijke vonnissen beschikbaar zijn, zullen de produktiecijfers van de Raad worden gebruikt voor de vaststelling van het vertrekpunt van waaruit de trend verder wordt doorgetrokken. In 1996 telde de Raad 6.452 taakstraffen (werk- en leerstraffen);
- taakstraffen meerderjarigen: om dezelfde reden als bij de minderjarigen wordt ook bij de meerderjarigen uitgegaan van produktiecijfers. In 1996 telde de Reclassering 15.827 gestarte taakstraffen.

De extrapolatie die start vanuit het bovengenoemde vertrekpunt wordt berekend d.m.v. een logistische groeicurve (zie bijlage 3). Deze functie laat het aantal HALT-afdoeningen en taakstraffen minder- en meerderjarigen in de toekomst groeien tot een bepaald plafond. Dit plafond zal nog nader vastgesteld moeten worden.

ad b. Percentage HALT en taakstraffen:

Zoals in §6.3 aangegeven, kan het onder a. genoemde maximum percentage HALT-afdoeningen en taakstraffen minder- en meerderjarigen (plafond) worden geschat op basis van een analyse van huidig en toekomstig straftoemetingsbeleid of direct d.m.v. een trendberekening.

T.b.v. een analyse van beleid en wetgeving kan jaarlijks een analyse worden gemaakt door de Directie Wetgeving en de Directie Preventie, Jeugd en Sanctiebeleid. Hierdoor is het mogelijk dat het plafond na verloop van tijd moet worden aangepast op grond van nieuwe ontwikkelingen in beleid en wetgeving. Het plafond kan dus jaarlijks worden aangepast. Hierbij zullen zaken aan de orde komen als substitutiedoelstellingen in de jeugdsector, ontwikkelingen met betrekking tot combistraffen, penitentiaire programma's, elektronisch toezicht, etc. Deze analyse gaat dus verder dan de (taak)stelling 'er zij jaarlijks een stijging van 10%'.

7 Beschikbaarheid gegevens

In hoofdstuk 1 is aangegeven dat de informatievoorziening een belangrijk probleemgebied vormt bij de totstandkoming van de prognoses.

Momenteel moet vastgesteld worden dat vanaf 1991 geen gegevens meer beschikbaar zijn over de definitieve (ofwel onherroepelijke) straftoemeting. Het CBS is begin jaren negentig voor zover mogelijk overgegaan van een handmatige op een elektronische gegevensverzameling uit Compas. Deze overgang is gepaard gegaan met de nodige aanloopproblemen bij de zogeheten "berichtgevers" (leveranciers van informatie), waardoor er informatie verloren is gegaan. Na deze invoering is het, door het ontbreken van gegevens over nagekomen mutaties, niet meer mogelijk onherroepelijke vonnissen vast te stellen.

Onlangs zijn bovendien verschillen geconstateerd tussen gegevens van Justitie (Rapsody-departement) en het CBS over de aard en omvang van de door de rechter in eerste aanleg afgedane zaken¹¹.

Voorlopig adviseert het CBS "terughoudendheid bij het gebruik van analysedoeleinden".

De informatievoorziening over de straftoemeting is niet de enige die gebreken vertoont. Bekend voorbeeld op het politieterrein is dat niet is vast te stellen hoeveel politieagenten precies in Nederland dienst doen (AR 1997b). Bovendien verschijnen steeds weer berichten over problemen met de *betrouwbaarheid* en *validiteit*, andere woorden voor systematische en onsystematische meetfouten, van de politiestatistiek (zie bijvoorbeeld de recente publicatie in de NRC naar aanleiding van in de media gemelde incidenten met straatgeweld, en Passchier en Berghuis 1991). De politiestatistiek wordt gebruikt bij het door het SCP ontwikkelde, en door de werkgroep overgenomen, prognosemodel voor het gevangeniswezen (zie hoofdstuk 3). Het CBS stelt dat de betrouwbaarheid en validiteit kan verbeteren, maar dat er alleen een "theoretisch probleem voor de gebruikers van de uitkomsten is, bijvoorbeeld wanneer men de geregistreerde criminaliteit gebruikt als indicator voor de werkelijk gepleegde criminaliteit" (Koper, Oudhof 1991).

Omdat voor prognosedoelen niet zozeer de absolute grootte maar de in een lange tijdreeks vast te leggen ontwikkelingen van belang zijn, meent de werkgroep dat het gebruik van beide statistieken noodzakelijk en verantwoord is. Omdat sprake is van geautomatiseerde gegevensverwerking wordt verondersteld dat eventuele vertekeningen¹² steeds dezelfde zijn, waardoor vergelijkingen van jaar op jaar te maken zijn.

Het behoeft geen betoog dat verbeteringen wenselijk zijn omdat iedere prognose uiteindelijk net zo goed is als de eronder liggende gegevens.

Actuele¹³ informatie over straftoemeting is belangrijk voor solide en naar delictcategorie gespecificeerde capaciteitsprognoses van *alle* in dit rapport beschreven sanctietypen. De

¹¹ Een voorlopige analyse van deze verschillen leidt tot de conclusie dat er bij het CBS sprake is van onderrapportage en bij het ministerie (Rapsody) van overrapportage. De gegevens van één rechtbank worden thans nader geanalyseerd.

¹² Zodra getalsmatig bekend is welke vertekeningen exact optreden kunnen deze worden verrekend.

¹³ Statistieken verschijnen doorgaans enkele maanden nadat een jaar afgesloten is. In het hoofdstuk over de TBS-inrichtingen is voorts gebleken dat de informatie over een nieuw TBS-vonnis de DJI met grote vertraging bereikt.

werkgroep is daarom nagegaan op grond van welke informatiesystemen voortaan actuele en betrouwbare informatie over de *onherroepelijke straftoemeting* beschikbaar zou kunnen komen. Eerder is al aangegeven dat het streven daarbij is minder afhankelijk te worden van derden (zoals het CBS).

7.1 Inventarisatie informatiesystemen

In het kader van het opstellen van een prognose kan gebruik worden gemaakt van verschillende informatiesystemen. Van de betreffende 16 systemen¹⁴ heeft de werkgroep nagegaan of hierin de voor prognoses benodigde basisinformatie met voldoende betrouwbaarheid, actualiteit en periodiciteit beschikbaar is. Beschikbaarheid houdt onder meer de toegankelijkheid in: gegevens uit operationele systemen zijn in verband met privacy-aspecten niet zonder meer te gebruiken.

Op grond van deze inventarisatie is vastgesteld dat:

- 1 Compas, IPAS Hoven en JDS vallen af als in aanmerking komende systemen omdat ze niet direct gebruikt kunnen worden voor aggregatiedoeleinden en geen historische gegevens opslaan. Het betreft operationele op administratie gerichte systemen waarbij gegevens na een bepaalde periode worden verwijderd. IPAS Hoven is daarnaast niet compleet omdat slechts drie van de vijf gerechtshoven dit systeem gebruiken, en dan ook nog op verschillende wijze. In de toekomst is Compas Hoven wellicht een goed alternatief, evenals JDS-Rapsody.
- 2 Rapsody en de Rechtbankstatistiek Strafzaken (CBS) zijn wat het doel van deze inventarisatie betreft vergelijkbare systemen (zie ook inleiding). Beide halen hun gegevens uit Compas. Ze zijn beide niet compleet door het ontbreken van hoger beroepgegevens. Compas-Hoven of JDS-Rapsody biedt daar in de toekomst waarschijnlijk een aanvulling op en oplossing voor.
- 3 Voor de taakstraffen betreft bieden de informatiesystemen RISE en RISN relevante operationele gegevens voor minder- en meerderjarigen.

Kort voor het verschijnen van dit rapport is bovendien gebleken dat het Centraal Justitieel Incasso Bureau beschikt over belangrijke (aanvullende) gegevens. Hierop wordt in paragraaf 7.3 nog kort ingegaan.

7.2 Ex ante evaluatie

Op grond van de uitgevoerde inventarisatie van informatiebronnen in paragraaf 7.1 heeft de werkgroep geconcludeerd dat voor toekomstig gebruik twee wegen openstaan die mogelijkheden bieden voor verbetering van de informatievoorziening over onherroepelijke straftoemeting.

Het gaat om informatiesystemen die nog in ontwikkeling zijn en in de toekomst informatie verschaffen over de onherroepelijke straftoemeting, dat wil zeggen inclusief

¹⁴ Het betreft de volgende informatiesystemen (met de primair gebruikende of verantwoordelijke organisaties tussen haakjes): Compas (lokaal OM), Rapsody (-departement, interface op Compas), IPAS Hoven (gerechtshoven), Justitieel Documentatiesysteem (afgekort JDS, Centrale Justitiële Documentatiedienst in Almelo), JDS-Rapsody (in studie, interface op JDS), Zakensysteem van de Raad voor de Kinderbescherming, RISE (betreft strafzaken resp. taakstraffen minderjarigen van Raad voor de Kinderbescherming), RISN (taakstraffen meerderjarigen van de Stichting Reclassering Nederland), Statistiek rechtbankstrafzaken (CBS), Politie-statistiek (CBS) en de operationele bestanden met inrichtings- en wachtlijstgegevens van de DJI over de drie sectoren: MICA, RB-bestanden, TULP-SI, RITZ, BBDS, SI-strafrechtelijk Minderjarigen. De gevangenisstatistiek (CBS) is niet beschreven omdat deze geheel wordt gebaseerd op de reeds genoemde DJI-bestanden (met name TULP).

eventueel hoger beroep:

- 1 JDS-Rapsody
- 2 Compas Hoven als aanvulling op het nu reeds gebruikte Rapsody voor eerste aanlegzaken.

7.2.1 JDS- Rapsody

Achtergrond: de Centrale Justitiële Documentatiedienst in Almelo (de CJD) heeft als taak de justitiële documentatie te onderhouden en op verzoek informatie daaruit te leveren. Het OM levert de gegevens aan de CJD, veelal via Compas. Vragende instanties zijn het OM (opvragen strafregisters), en de burgemeesters die verklaringen omtrent gedrag afgeven. Daarnaast kan de CJD ook statistische informatie leveren t.b.v. onderzoek. De CJD heeft deze taken geleidelijk van de arrondissementale documentatiediensten overgenomen. Eind 1996 werd het laatste arrondissementale bestand overgenomen en vanaf dat moment beheert de CJD dus alle documentatie. De gegevens worden opgeslagen in het Justitieel Documentatie Systeem (JDS).

Status: een WODC-werkgroep onderzoekt welke mogelijkheden er zijn om gegevens uit het JDS toegankelijk te maken voor onderzoeksdoeleinden. Het is een administratief systeem. De gegevens zijn verspreid over enorm veel tabellen en de structuur is tamelijk complex. De inspanningen zijn erop gericht met ingang van 1998 per kwartaal de gewenste gegevens beschikbaar te hebben.

7.2.2 Compas Hoven

Achtergrond: de vijf gerechtshoven hebben op dit moment verschillende administratieve systemen hebben ter ondersteuning van de werkprocessen. Drie hoven gebruiken IPAS; Den Haag en Den Bosch gebruiken andere systemen (Pegus en Pluriform). Deze systemen zijn bovendien niet gericht op het maken van geaggregeerde (landelijke) overzichten.

Met de ontwikkeling van een zogeheten "uniform hoger beroep systeem" wil het OM aan de verschillen tussen de hoven een eind maken. Men werkt daartoe aan een systeem dat hier naar analogie van Compas op de arrondissementen "Compas Hoven" genoemd wordt.

Status: de bedoeling is dat binnenkort gestart kan worden met de bouw. Verwacht wordt dat het systeem ("ver") in 1998 operationeel wordt. Anderen schatten dit als zeer optimistisch in en achten 2000 reëler. Overigens is het de vraag of men direct aan een "landelijke voorziening" op Compas Hoven zal gaan werken, of dat dit in een volgende fase zal geschieden.

7.2.3 De twee systemen vergeleken

Functionaliteit: JDS-Rapsody lijkt te voldoen. Van Compas Hoven is eveneens te verwachten dat de benodigde (sanctie)gegevens hier ook in zitten.¹⁵ Belangrijk punt is de volledige invoer van de gegevens. Omdat de invoerdiscipline soms ontbreekt worden hiertoe verplichte velden geformuleerd. In een verder stadium van ontwikkeling kan erop worden toegezien dat de relevante variabelen verplicht worden gesteld.

¹⁵ Speciale aandacht vergt de variabele delictcategorie. Deze zit naar verwachting in geen van beide toekomstige systemen, evenmin als in het huidige Rapsody. Op grond van een door het CBS samengesteld bestand kan deze alsnog worden geconstrueerd.

Stand van ontwikkeling: bij JDS- Rapsody gaat het (alleen) om de ontwikkeling van de beleidsinformatiemodule. Het basissysteem is beschikbaar. Bij Compas-Hoven moet het basissysteem nog worden ontwikkeld, waarop dan later nog een beleidsinformatiemodule gebouwd moet worden. Zo bezien ligt de ontwikkeling van JDS- Rapsody een slag voor.

Complexiteit: JDS-Rapsody lijkt een eenvoudiger te bewerken database omdat het een compleet informatiesysteem betreft; bij gebruik van Compas-Hoven moet nog een koppeling worden gelegd met onherroepelijke 1e aanleggegevens uit het huidige Rapsody.

Gelet op criteria als functionaliteit, wijze van ontwikkeling en complexiteit lijkt JDS-Rapsody sneller volledige informatie over de onherroepelijke straftoemeting te kunnen opleveren dan Compas-Hoven.

7.3 Conclusies

De werkgroep heeft voorkeur voor het toekomstige JDS-Rapsody als de informatiebron om gegevens over onherroepelijk straffen aan te ontlenen. De belangrijkste bevinding tot dusverre is dat het volgens betrokken medewerkers van de afdeling SIBa (WODC)) en de Centrale Justitie Documentatiedienst (die JDS beheert) technisch mogelijk is om de gevraagde gegevens uit het systeem te halen. Verder is met de CJD-medewerkers uitgezocht of de wet op de Persoonsregistratie en het Privacyreglement van de CJD op problemen stuitte. Dit bleek niet het geval te zijn omdat de gegevens worden geleverd aan het WODC.

Voor het daadwerkelijke ontwikkelwerk moeten externen worden ingeschakeld: hiervoor is de Centrale Systeem Organisatie (CSO) in Zeist benaderd, de organisatie die het Rapsody-systeem beheert en kent, hetgeen (de snelheid van) het ontwikkelwerk ten goede kan komen.

In het najaar 1997 spelen echter inmiddels dusdanige technische problemen met Rapsody dat dit systeem tijdelijk (tot eind 1997) buiten gebruik is gesteld. Technische problemen met Rapsody hebben echter weer vragen opgeroepen of het verstandig is of de JDS-informatie wel aan het huidige Rapsody gekoppeld moet worden. Als alternatieve variant voor dit specifieke informatiegebied wordt daarom gesproken over het bij de CJD in Almelo laten en vanaf een afstand bevragen van de gegevens. De werkgroep meent dat de informatievoorziening op basis van JDS- gegevens onverkort en snel ter hand moet worden genomen. Uit oogpunt van haalbaarheid wordt daarbij gekozen voor een aggregatie-module die door de CJD in Almelo wordt beheerd. Tot slot moeten de mogelijkheden van verkrijging van (aanvullende) gegevens via het (niet in de inventarisatie betrokken) Centraal Justitieel Incasso Bureau worden verkend en benut.

8 Organisatie en werkwijze

In dit rapport wordt de huidige prognosemethodiek voor de verschillende sanctieterreinen doorgelicht en op basis hiervan wordt een nieuwe statistische benadering voorgesteld. Het ligt voor de hand de organisatie omtrent totstandkoming en besluitvorming over prognoses eveneens aan te passen, mede omdat in het kader van de onderscheiding van beleid en uitvoering bij de recente reorganisatie van het ministerie van Justitie de verantwoordelijkheid voor de totstandkoming van de prognoses voortaan bij de Directie Preventie, Jeugdbescherming en Sanctiebeleid (DPJS) wordt gelegd (voorheen bij de Dienst Justitiële Inrichtingen -DJI-). Bovendien stelt de Algemene Rekenkamer in een eerder aangehaald rapport op dit punt vast dat "de rol en verantwoordelijkheden van de diverse participanten niet zijn vastgelegd" en "taken en verantwoordelijkheden binnen Justitie op dit punt onvoldoende helder waren" (AR 1997, p. 18-19).

In dit hoofdstuk worden met het oog op voorgaande de veranderde taken en verantwoordelijkheden van de betrokken organisatie-onderdelen binnen en buiten het departement beschreven in het macro-perspectief van politieke besluitvorming en het decentrale perspectief van betrokken uitvoeringsorganisaties.

Voor de in de tijd te specificeren taak- en verantwoordelijkheidsverdeling zijn de volgende uitgangspunten van belang:

- 1 de prognoses hebben een interne en een externe functie;
- 2 de verantwoordelijkheid voor de totstandkoming van de prognose wordt onderscheiden van de (departementale en politieke) besluitvorming over het beleid naar aanleiding van de prognoses;
- 3 met inachtneming van het vorige uitgangspunt is het van belang zoveel mogelijk inbreng van relevante organisatie-onderdelen in het prognoseproces te verwerven;
- 4 het prognoseproces moet aansluiten op de rijksbegrotings-cyclus en de (decentrale) planning- en controlcyclus.

In de volgende paragrafen wordt aangegeven wat precies met de uitgangspunten wordt bedoeld en hoe deze concreet in de organisatie kunnen worden vertaald.

8.1 Interne en externe functie prognose

De *externe* functie van de prognoses bestaat hieruit dat deze (conform de daarover gedane toezegging bij de Kamerbehandeling van In Juiste Verhouding) jaarlijks worden aangeboden aan de Kamer. Indien de prognoses aanleiding geven tot drastische bijstellingen van het politieke beleidskader, zullen die eveneens moeten worden gecommuniceerd met het parlement. Ten slotte zal van jaar tot jaar moeten worden gezien of de prognoses aanleiding zijn om het voor Justitie beschikbare financiële kader exogeen aan te passen.

Met de *interne* functie van de prognoses wordt bedoeld op het feit dat deze aanleiding (kunnen) zijn voor het bijstellen van de instroom door het OM (bijv. via afspraken over aantallen en soort te vervolgen zaken of via aanpassen strafvorderingsrichtlijnen), voor het bepalen van de insluitingsprioriteiten door de DJI, voor productieafspraken omtrent te realiseren taakstraffen met de SRN en de Raad voor de Kinderbescherming en voor eventuele andere bijstellingen van het sanctiebeleid. De beleidsbijstellingen worden

opgenomen in de kaderstelling voor de betrokken uitvoeringsorganisaties: DJI, SRN, OM (strafvorderings- en insluitingsbeleid) en IND (vreemdelingenbewaring).

8.2 Onderscheiden verantwoordelijkheden

In dit rapport is een nieuwe methodiek ontwikkeld voor de prognose van het gevangeniswezen (zie hoofdstuk 3). Voor de beschrijving van de gewenste organisatie en werkwijze op het punt van verantwoordelijkheden, wordt het prognoseproces van dit (substantiële) sanctieterrein als voorbeeld gehanteerd. Het organiserend principe is in hoofdlijnen toepasbaar bij de overige sanctieterreinen, maar zal in de praktijk wellicht later invulling krijgen vanwege het streven van de werkgroep om hiervoor eveneens verklaringsmodellen op te stellen.

Aan de hand van de voorgestelde werkwijze bij het prognoseproces gevangeniswezen is het toekomstig te hanteren principe van onderscheiden verantwoordelijkheden als volgt weer te geven.

Onder verantwoordelijkheid van het WODC wordt jaarlijks een prognose opgesteld op basis van het in hoofdstuk 3 besproken verklarend statistisch model, waarbij o.m. ontwikkelingen in criminaliteit, pakkans, strafmaat, inzet politie en rechterlijke macht (inclusief staande magistratuur) worden omgerekend naar de in de toekomst te verwachten opgelegde straftoemeting (detentiejaren en taakstraffen) en benodigde celcapaciteit. Deze trendanalyses op macroniveau worden vervolgens gewogen in het licht van actuele ontwikkelingen in wetgeving en beleid om te bepalen of de statistische analyses op grond van deze bijkomende exogene ontwikkelingen in op- of neerwaarts zin moeten worden bijgesteld. Er dienen daarbij alleen "harde" ontwikkelingen meegenomen te worden (bijv. minimaal in concrete wetsvoorstellen geformuleerd of beleidsvoorstellen waarbij departementale besluitvorming is afgerond). Dit gebeurt om een zo objectief en neutraal mogelijk beeld van de uitgangssituatie en de op grond hiervan te verwachten ontwikkelingen te kunnen schetsen. Tegelijk ontstaat een duidelijk onderscheid ten opzichte van de volgende (beleid- en besluitvormings-) fase.

Het is vervolgens de verantwoordelijkheid van de DPJS om op basis van een dergelijke objectieve en neutrale prognose het departementale proces van besluitvorming over het beleid met betrekking tot de prognose te coördineren en vorm te geven. Concreet zal DPJS een voorstel m.b.t. de aan de prognoses te verbinden beleidsconsequenties voorbereiden en daartoe afstemmen met de relevante organisatie-onderdelen (OM, DJI, IND, DSH, DVB, DW). Voorgesteld wordt het Landelijk Executie-Overleg (LEO), waarin vrijwel alle genoemde uitvoeringsorganisaties zijn vertegenwoordigd, de regie te laten voeren voor bedoelde afstemming van de visie op de beleidsconsequenties. De departementsleiding beslist vervolgens mede op basis van de resultaten van de ex ante uitvoeringstoets. Daarbij moet een onderscheid worden gemaakt tussen de extern en intern te nemen beslissingen (zie paragraaf 8.4).

De uitvoeringsorganisaties (OM, DJI, IND, SRN, RvK) zijn onder meer verantwoordelijk voor de (ex ante) uitvoeringstoets ten aanzien van het voorgestelde beleid. Daarnaast hebben deze uitvoeringsorganisaties meerdere (direct) met de prognose samenhangende taken. De *DJI* bijvoorbeeld heeft zodoende taken op het gebied van:

- Het leveren van bouwstenen t.b.v. de prognose, met name in de vorm van de actuele capaciteitsbehoefte.
- Het doorrekenen van de prognoses (uitmondend in opgelegde detentiejaren) in benodigde aantallen inrichtingsplaatsen naar type. *DJI* geeft daarbij in een bestemmingenplan aan welke soort plaatsen erbij moeten komen (hvb's, half-open, open inrichtingen). Na de validering van Celnet (zie paragraaf 3.1) kan *DJI*, gegeven een bepaalde capaciteit, bijvoorbeeld de consequenties van bepaalde "performance

criteria" doorrekenen (zoals maximaal aantal personen op de verkeerde plaats, het aantal wachtenden of het percentage heenmeldingen).

- Het verrichten van de uitvoeringstoets op de beleidsvoorstellen die worden gebaseerd op de capaciteitsprognoses.

Ook de betrokkenheid van het OM kan op deze wijze verder worden uitgewerkt. Allereerst zijn de beleidsvoornemens van het OM, zoals hiervoor aangegeven, voeding voor de prognose van het WODC. Het OM is voorts betrokken bij de formulering en (uitvoerings-)toetsing van het naar aanleiding van de prognose-uitkomsten te voeren sanctiebeleid.

Het OM kan actief omgaan met het beïnvloeden van de instroom naar de penitentiaire inrichtingen. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan meer betekenissen in persoon af te geven (hetgeen sneller leidt tot onherroepelijke vonnissen) of te bezien of de beschikbare of verwachte sanctiecapaciteit een rol kan spelen bij het formuleren van uitgangspunten voor strafvordering qua strafsoort en -maat.

De betrokkenheid van de IND (v.w.b. de vreemdelingenbewaring), de SRN en de Raad voor de Kinderbescherming (m.b.t. de taakstraffen meer- en minderjarigen) en HALT-Nederland kan, hoewel accenten anders kunnen liggen, in overleg op een analoge wijze worden vormgegeven.

Door de verantwoordelijkheden aldus te onderscheiden in prognose, beleid en consequenties, wordt tegemoet gekomen aan de kritiek van de Rekenkamer en wordt tegelijk een praktische organisatorische invulling gegeven aan de aanbeveling van het SCP om de prognoses zelf zo zuiver mogelijk te houden en beleidskeuzen naar aanleiding daarvan te expliciteren.

8.3 Betrokkenheid beleid en uitvoering bij totstandkoming prognose

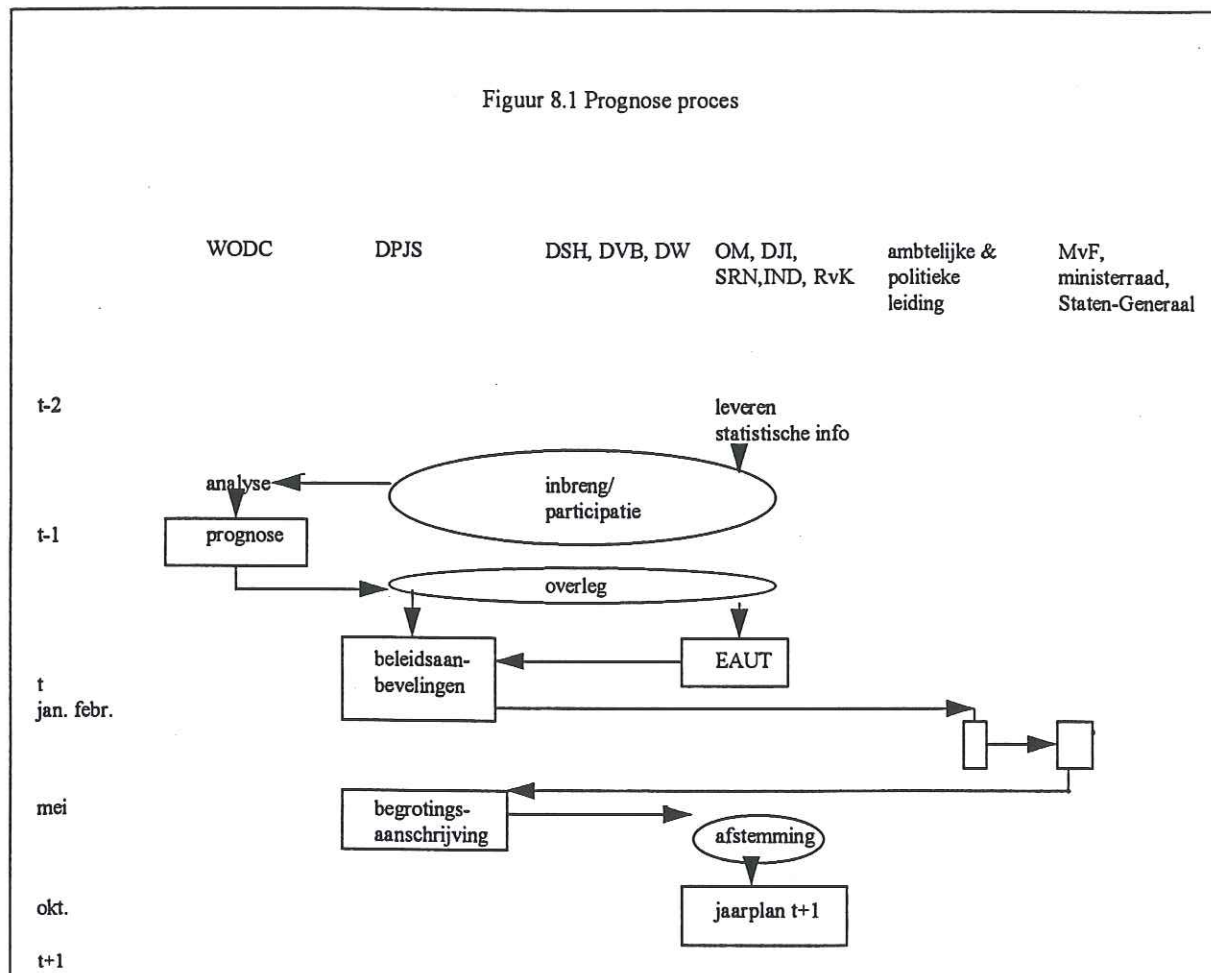
In de vorige paragraaf is aangegeven dat de verantwoordelijkheden uit elkaar worden gehaald. Een eenvoudige samenvatting zou kunnen zijn: het WODC zorgt voor de objectieve prognose, de DPJS voor het daaromtrent te formuleren beleid en de uitvoeringsorganisaties voor de praktijktoets daarvan. Het is echter geenszins de bedoeling de organisaties zo strikt gescheiden van elkaar te laten functioneren. Zonder een goede inbreng van de uitvoeringsorganisaties bij de opstelling van de prognoses is de totstandkoming of de kwaliteit hiervan zeker in het geding, al was het alleen maar omdat de uitvoeringsorganisaties over (een deel van) de benodigde gegevens beschikken. Daarnaast hebben zij natuurlijk een belangrijke inhoudelijke kennis over het werkveld, waarmee rekening moet worden gehouden.

Voor een permanente inbreng van "beleid en uitvoering" bij de jaarlijks door het WODC op te stellen prognoses kan een begeleidingscommissie worden ingesteld, onder voorzitterschap van DPJS (of meer concreet de coördinator sanctiebeleid). De vertegenwoordigers uit de bovengenoemde, relevante organisatie-onderdelen participeren in deze begeleidingscommissie.

8.4 Aansluiting op de (de-)centrale P&C-cyclus

Wanneer de externe functie van de prognoses (d.w.z. een periodieke communicatie met de Kamer, eventueel uitmondend in aanpassingen van de financiële meerjarenraming) tot uitdrukking moet worden gebracht, is het verstandig het prognoseproces qua timing te laten aansluiten op de rijksbegrotingscyclus en de daarbij geldende termijnen. Voor de vertaling van de interne functie van de prognose (van beleidskaders voor de uitvoering) kan worden aangesloten op de interne planning- & controlcycli bij het ministerie van Justitie. Vanzelfsprekend bestaat er een wisselwerking tussen beide

processen, en het is zaak deze goed op elkaar te laten aansluiten¹⁶. In figuur 8.1 wordt het prognoseproces in de tijd geschetst en wordt aangegeven wat wanneer van wie wordt verwacht: een product in de vorm van rapport, nota of brief (liggende rechthoek), overleg (ovaal) of besluitvorming (staande rechthoek).



Redenerend vanuit het rijksbegrotingsproces is januari/ februari van het jaar t het moment om (indien de cijfers daartoe aanleiding geven) eventueel extra financiële middelen te claimen voor extra sanctiecapaciteit in jaar $t+1$ en later. Om de departementale besluitvorming hierover tijdig rond te hebben, is het van belang dat eind van jaar $t-1$ de betreffende prognoses en de daarop gebaseerde beleidsaanbevelingen beschikbaar zijn.

De prognoses zullen dan zijn gebaseerd op statistische analyses van strafvoeringsgegevens tot en met het jaar $t-2$. De lange termijn gegevens worden vervolgens waar mogelijk aangevuld of geactualiseerd met bezettings-, wachtlijst- en productiecijfers van de uitvoeringsorganisaties tot en met de eerste helft van $t-1$.

In mei van jaar t is vervolgens in de regel bekend welke (extra) financiële middelen aan het ministerie van Justitie worden toegewezen. Vervolgens worden deze centrale kaders vertaald in de begrotingsaanschrijving voor de uitvoeringsorganisaties. Aan het eind van

¹⁶ Overigens verschillen de p&c-cycli in de praktijk nog qua timing en volledigheid, bijvoorbeeld van het parket generaal naar de parketten en van de parketten naar de politie.

jaar t leveren de uitvoeringsorganisaties vervolgens een jaarplan in voor $t+1$ dat rekening houdt met de door het parlement beschikbare gestelde middelen. Het landelijk executie-overleg kan een belangrijke rol vervullen bij de onderlinge afstemming van de jaarplannen door de betrokken uitvoerende diensten. De ingediende jaarplannen kunnen op zichzelf weer dienen als input bij de eind van jaar t weer opnieuw te actualiseren prognose¹⁷. Aldus ontstaat een wisselwerking tussen centrale en decentrale p&c-cycli. De uitvoering van de plannen vindt plaats in jaar $t+1$, hetgeen inhoudt dat de prognose die in jaar $t-1$ wordt opgesteld, vanaf jaar $t+1$ concrete doorwerking in de praktijk vindt.

¹⁷ In principe is denkbaar dat (in de toekomst) de prognoses bottom up worden samengesteld op basis van de arrondissementale gegevens van in het driehoeksoverleg bepaalde lokale prioriteiten en de daarmee samenhangende benodigde celcapaciteit. Dit proces van prioritering en kwantificering door de diverse partners staat momenteel nog in de kinderschoenen, waardoor dit nog niet geschikt is als basis voor prognose.

Literatuur

Algemene Rekenkamer

Heenzending en tenuitvoerlegging van straffen

Den Haag, 1997

Algemene Rekenkamer

Ontwikkeling en herverdeling politiesterkte 1994-1995

Den Haag, 1997b

Berenschot

Quick scan inzake de knelpunten rond instroom en verwerking van werkstraffen

Utrecht, 1997

Grapendaal, M., P.P. Groen, W. van der Heide

Duur en Volume: Ontwikkeling van de onvoorwaardelijke vrijheidsstraf tussen 1985 en 1995, feiten en verklaringen

Den Haag, WODC, ministerie van Justitie, 1997, Onderzoek en beleid, nr. 163

Interdepartementaal Beleidsonderzoek (IBO)

Substitutie van vrijheidsstraffen door taakstraffen

IBO-ronde 1996, rapport nr. 8, mei 1997

Koper, D., J. Oudhof

Tussen registratie en statistiek: enkele kanttekeningen bij het artikel van Passchier en Berghuis

Tijdschrift voor Criminologie, 1991, nr 3, pp. 237 -244

Kuhry, B

Prognoseperikelen: de voorspelkracht van prognoses van het voorzieningengebruik

Rijswijk, Sociaal en Cultureel Planbureau, 1995 (werkdocument)

Law, A.M., W.D. Kelton

Simulating Modelling and Analysis

second edition, 1991, Mc Graw-Hill inc.

Leuw, E

Instroom tbs (werktitel)

Den Haag, WODC, binnenkort te verschijnen

Ministerie van Justitie (VB 1)

Voorzieningenbeleid 1990- 1994

Den Haag, 1989

Ministerie van Justitie (VB 2)

Voorzieningenbeleid 1994-1998

Den Haag, 1993

Ministerie van Justitie (VB 3)
Vraag en aanbod in drie sectoren van Justitiële Inrichtingen
Den Haag, 1996

Ministerie van Justitie
In Juiste Verhouding
Den Haag, 1996

Ministerie van Justitie/ DJI
Vraag en aanbod in de sector terbeschikkingstelling
Den Haag, februari 1996

Ministerie van Justitie/ DJI
Vraag en aanbod gevangeniswezen
Den Haag, februari 1997

Ministerie van Justitie/ DJI
Vraag plaatsen gevangeniswezen
Den Haag, november 1997 (conceptrapport)

Ministerie van Justitie/ DPJS
Uitvoeringsplan In Juiste Verhouding
Den Haag, febr. 1997

Nationale Ombudsman
Openbaar rapport nr. 96/ 575 ingevolge artikel 15 wet Nationale Ombudsman naar een gedraging van de minister van Justitie
Den Haag, 1996

Passchier, I. , A.C. Berghuis
Tussen schijn en feit: een analyse van de plausibiliteit van criminaliteitsopgaven in de politiestatistiek
Tijdschrift voor Criminologie, 1991, nr 3, pp. 215-235

Theeuwes, J.J.M., B.C.J. Velthoven
Een economische visie op de ontwikkeling van criminaliteit
Justitiële verkenningen, jrg. 20, nr. 8, 1994, pp. 42-65

Torre, A. van der en F. van Tulder
Ramingsmethoden van sanctiecapaciteit
Rijswijk, Sociaal en Cultureel Planbureau, binnenkort te verschijnen (1998)

Werkgroep prognose sanctiecapaciteit
Actualisatie prognoses 1998-2002
Den Haag, ministerie van Justitie, binnenkort te verschijnen (1998)

Bijlagen

Bijlage 1a

Samenstelling van de werkgroep

drs. W. van der Heide, Wetenschappelijk Onderzoeks- en Documentatiecentrum

drs. B. van der Linden, directie Preventie, Jeugdbescherming en Sanctiebeleid
(voorzitter)

dr. G.J. Ploeg, Landelijk Bureau Stichting Reclassering Nederland

mr. R.M. Peeters, Openbaar Ministerie

drs. P.L.M. Steinmann, Wetenschappelijk Onderzoeks- en Documentatiecentrum
(secretaris)

drs. J.J.L.M. Verhagen, Dienst Justitiële Inrichtingen

Met medewerking van:

drs. A.A. van Gemmert, Dienst Justitiële Inrichtingen

P.J. Linckens, Dienst Justitiële Inrichtingen

dr. M.P. Tummers, Wetenschappelijk Onderzoeks- en Documentatiecentrum

Bijlage 1b

Nota t.b.v. DG PJS Overleg

Aan DG PJS (wnd.)

D.t.v. hoofd DPJS

Concipiënt P. Steinmann (WODC)
 Van B. van der Linden (DPJS)
 Doorkiesnummer(s) 7367/7467
 Visie vooraf hoofd WODC
 Datum 18 november 1996
 Kenmerk
 Onderwerp prognose sanctie-capaciteit

Eén van de activiteiten die voortvloeien uit de nota In Juiste Verhouding betreft de systematische monitoring van de behoefte aan sanctie-capaciteit. In het plan van aanpak In Juiste Verhouding dat onlangs in de Bestuursraad is besproken, wordt een werkgroep o.l.v. DPJS aangekondigd die de prognose-methodiek zal herijken en tevens de vorige prognose die begin 1996 is verricht, zal toetsen aan de werkelijke ontwikkeling van het straftoemingsbeleid in de loop van dit kalenderjaar.

Hieronder wordt de taakopdracht aan de betreffende werkgroep toegelicht en wordt een voorstel gedaan voor de samenstelling van de werkgroep. U wordt verzocht met opdracht en samenstelling in te stemmen.

Opdracht

1. Herijking prognose-systematiek

Tot op heden wordt de toekomstige behoefte aan sanctiecapaciteit niet jaarlijks geprognoseerd. Aan een jaarlijkse herijking is echter wel behoefte.

Daar komt bij dat de afhankelijkheid van het CBS voor de voorziening van de benodigde straftoemingsinformatie tot nu toe te groot is. Zeker waar het CBS de afgelopen jaren geen informatie beschikbaar heeft gesteld over onherroepelijk opgelegde straffen, is dit een onoverkomelijke handicap.

Verder is het van belang om de analyses van de straftoemeting die tot nu toe beperkt waren tot de vrijheidsbenemende sancties, uit te breiden tot de taakstraffen. Dit is nodig om de effectiviteit van het ingezette substitutiebeleid te kunnen vaststellen en op basis daarvan het toekomstige substitutie-beleid te kunnen plannen.

Ten slotte is het i.v.m. de daaruit te trekken beleidsconsequenties gewenst om de ontwikkeling van de behoefte aan sanctiecapaciteit inzichtelijk te maken door die te specificeren naar de strafmaat per delictcategorie.

Om deze redenen neemt de werkgroep zich voor om uiterlijk in maart 1997 een voorstel te doen voor een nieuwe prognose-systematiek m.b.t. vrijheidsbenemende en -beperkende sancties die zoveel mogelijk is gebaseerd op "eigen" Justitie-informatie. Deze prognose-

methodiek zal worden gebaseerd op analyses van het straftoematingsbeleid die zijn gespecificeerd naar delictcategorie. De prognoses betreffen de volgende sanctievelden:

- voorlopige hechtenis en gevangenisstraf volwassenen (in ieder geval gedifferentieerd naar lopende vs. niet-lopende vonnissen, naar snelrechtcellen t.b.v.
- overlastgevende delinquenten, arrestanten, subsidiair gehechten en extramurale executie)
- vreemdelingenbewaring. De becijfering van de toekomstig benodigde capaciteit t.b.v. de vreemdelingenbewaring is voorzien in een afzonderlijke werkgroep Vreemdelingenbewaring waarin IND, DVB, DJI en DPJS participeren.
- vrijheidsbeneming in jeugdinstellingen (in ieder geval gedifferentieerd naar opvang- en behandelinstellingen)
- TBS (in ieder geval gedifferentieerd naar intramurale vs. extramurale voorzieningen)
- taakstraffen (in ieder geval gedifferentieerd naar jeugdigen en volwassenen).

Bij de prognoses van de toekomstige benodigde sanctie-capaciteit zullen de effecten van voorgenomen beleids- en wetwijzigingen, alsmede van relevante exogene maatschappelijke ontwikkelingen zoveel mogelijk worden meegewogen.

De jaarlijkse prognose-rapportage zal worden beoordeeld op haar beleidsmatige consequenties in afstemming met in ieder geval DJI, DPJR, OM (LEO). Deze beleidsmatige consequenties behelzen onder meer de prioriteitsstelling m.b.t. in te sluiten doelgroepen die voor vrijheidsbeneming in aanmerking komen (het zg. bestemmingskader DJI). De prognose-rapportage, aangevuld met de beleidsopties, wordt vervolgens aangeboden aan de departementsleiding. De uitkomst van de besluitvorming is binnen Justitie input voor de aan de betrokken uitvoerende diensten (DJI, SRN) te stellen beleidskaders. In bijzondere gevallen zullen de prognose-rapportages in de toekomst aanleiding kunnen zijn voor exogene claims t.b.v. additionele inrichtings- of taakstraf-capaciteit.

2. analyse insluitingsbeleid 1995

De prognoses die in het voorjaar van 1996 aanleiding waren tot een nieuwe executie-claim (In Juiste Verhouding) zullen moeten worden getoetst aan de feitelijke ontwikkelingen in de loop van 1996. Deze toetsing zal naar verwachting uiterlijk in februari 1997 beschikbaar kunnen zijn. Voorlopig zal de daarvoor benodigde analyse nog niet kunnen zijn gebaseerd op het bovenbeschreven nieuwe prognose-model. De daarvoor benodigde informatie-instrumenten zijn immers nog niet beschikbaar.

2. Samenstelling

De nadruk in de werkgroep ligt vooral nog op het ontwikkelen van een nieuw informatie-instrumentarium en op een statistische analyse van het sanctiebeleid in 1996. Vanuit deze invalshoek wordt de volgende samenstelling voor de werkgroep voorgesteld:

- B. van der Linden, DPJS (voorzitter)
- P. Steinmann, WODC (secretaris)
- J. Verhagen, DJI
- W. van der Heide, WODC
- G. Ploeg, SRN
- vertegenwoordiger OM (executie-PG Steenhuis doet voorstel)

Bijlage 2

Postadres Postbus 20301, 2500 EH Den Haag

Sociaal en Cultureel Planbureau
T.a.v. prof. drs. A.J. van der Staay
Postbus 37
2280 AA Rijswijk

Bezoekadres
Schedeldoekshaven 100
2511 EX Den Haag
Telefoon (070) 3 70 65 61
Fax (070) 3 70 79 48
Telex 34554 mvj nl
E-mail WODC@wodc.minjust.nl

Contactpersoon	drs. P. Steinmann	Bij beantwoording
Doorkiesnummer(s)	(070) 370 7367	de datum en ons
Datum	2 april 1997	kenmerk vermelden.
Ons kenmerk	HAC-1/189.97	
Bijlage(n)	1	
Onderwerp	Prognosemethodiek sanctiecapaciteit	

De laatste jaren is de capaciteit op het gebied van gevangeniswezen, TBS- en jeugdinstellingen fors toegenomen. Een betrouwbare bepaling van de benodigde capaciteit op enige termijn is daarbij van belang, maar blijkt niet eenvoudig. Een overschatting van de geprognostiseerde behoefte leidt tot onnodig hoge kosten, een onderschatting leidt tot ongewenste wachttijden en heenzzendingen.

De laatste jaren bleken de prognoses van het ministerie steeds te laag.

In een recente publikatie van de Nationale Ombudsman over TBS-inrichtingen en een binnenkort te verschijnen rapport van de Algemene Rekenkamer over heenzzendingen wordt een aantal kritische kanttekeningen bij deze prognoses geplaatst. In het kader van de nota "In juiste verhouding" heeft het ministerie een werkgroep samengesteld met de opdracht te komen tot een herijking van de prognosesystematiek. Bijgaand treft u de opdracht en samenstelling van de werkgroep Van der Linden aan. Kort gezegd is het doel het op grond van huidige wetenschappelijke inzichten toetsen van de door Justitie gebruikte prognosemodellen en, indien nodig, het ontwikkelen van verbeterde modellen.

Het spreekt voor zich dat praktische bruikbaarheid en zo spoedig mogelijke implementatie van groot belang zijn.

Het is ons bekend dat het Sociaal en Cultureel Planbureau de nodige expertise heeft op het gebied van ramingsmethodes en ramingen van het beroep op kwartaire diensten in het algemeen en politie en justitie in het bijzonder. In de jaren tachtig heeft het SCP bij het opstellen van ramingen van de capaciteitsbehoefte van het gevangeniswezen enkele keren technische bijstand verleend. Tevens hebben wij van SCP-medewerkers Van Tulder en Van der Torre begrepen, dat het SCP werkt aan een model van politie en justitie, waarbij het gevangeniswezen als onderdeel expliciet aan de orde komt.

Ter ondersteuning van de werkzaamheden van de reeds genoemde werkgroep brengt bovenstaande ons ertoe het SCP te vragen:

1. in juni een algemene methodische beschouwing te geven van gangbare en actuele methoden van het opstellen van ramingen in de kwartaire sector en hierbij aan te geven welke door het SCP in het bijzonder geschikt worden geacht voor het gevangeniswezen, de TBS-inrichtingen,

- de jeugdinstellingen en de taakstraffen. Eerste doelstelling is te komen tot zo betrouwbaar mogelijke prognoses. Het verkrijgen van inzicht in achterliggende verklarende factoren en de mogelijkheid van doorrekening van beleidseffecten vormen wenselijke neven doelstellingen;
2. in juni concreet aan te geven, mede gebaseerd op de onder 1 genoemde beschouwing, wat ontbreekt aan de huidige prognosemethode voor de TBS-sector om optimaal betrouwbare prognoses te verkrijgen.
 3. begin augustus ten behoeve van het gevangeniswezen, mede gebaseerd op de onder 1 genoemde beschouwing, een eerste aanzet voor een concreet ramingsmodel gevangeniswezen te geven en hierbij de te verwachten ontwikkelingen met betrekking tot taakstraffen voor meerderjarigen te betrekken;
 4. in augustus eveneens een, op de onder 1 genoemde beschouwing gebaseerde, toetsing van de prognosemethodiek voor de jeugdinstellingen te geven en hierbij de te verwachten ontwikkelingen met betrekking tot leer- en taakstraffen voor minderjarigen te betrekken.

In de loop van augustus zullen verdere afspraken worden gemaakt over aanvullende werkzaamheden en de voorwaarden waaronder Justitie het door het SCP ontwikkelde model voor gevangeniswezen kan gebruiken.

Met het oog op de toekomstige implementatie van de modellen door het ministerie zal (een vertegenwoordiging van) de werkgroep van der Linden dienen als begeleidingsgroep. In geval van richtinggevend besluitvorming zal de voltallige werkgroep worden geconsulteerd.

Ten behoeve van de uitvoering van dit onderzoek zal het ministerie het SCP op nader te bepalen punten ondersteunen. Het gaat daarbij om:

1. het verschaffen van informatie over de huidige prognose-methoden en recente wijzigingen daarin;
 2. het verschaffen van informatie over bij het ministerie, i.h.b. bij het WODC, lopende relevante onderzoek;
 3. het leveren van inhoudelijke beschrijvingen van de relevante aspecten van het gevangeniswezen, TBS en jeugdinstellingen en de taakstraffen;
- het verschaffen van informatie over beschikbare gegevens en, indien nodig, deze gegevens zelf.

Gezien de planning van de werkgroep zou de SCP-rapportage op genoemde vier punten en de aanvullende werkzaamheden uiterlijk 1 oktober beschikbaar moeten zijn. Het spreekt vanzelf dat het SCP geheel in eigen verantwoordelijkheid over zijn bevindingen kan rapporteren.

Hoogachtend,

Minister van Justitie
namens deze,

Prof. dr. H.G. van der Bunt,
Directeur Wetenschappelijk Onderzoek- en Documentatiecentrum

Bijlage 3**Advies SCP****A.G.J. van der Torre****F.P. van Tulder**

- 3.1 Model gevangeniswezen**
- 3.2 Commentaar prognosesystematiek tbs-inrichtingen**
- 3.3 Commentaar prognosesystematiek jeugdinstellingen**
- 3.4 Commentaar taakstraffen minder- en meerderjarigen**

Bijlage 3.1

**EEN RAMINGSMODEL VOOR HET GEVANGENISWEZEN EN TAAKSTRAFFEN
MEERDERJARIGEN**

een notitie van het Sociaal en Cultureel Planbureau op verzoek van het ministerie van Justitie

Inhoudsopgave

- 1 INLEIDING
- 2 ALGEMENE UITGANGSPUNTEN
- 3 BESTAANDE RAMINGSMETHODEN
 - 3.1 Nederland
 - 3.2 Internationaal
- 4 HET MODEL
 - 4.1 Inleiding
 - 4.2 De criminaliteit
 - 4.3 Het aantal ophelderingen
 - 4.4 Het aantal bestraffingen
 - 4.5 Het percentage gevangenisstraffen
 - 4.6 Het percentage taakstraffen voor meerderjarigen
 - 4.7 De capaciteitsbehoefte
- 5 RAMINGEN
 - 5.1 Toetsing resultaten model in verleden
 - 5.2 In komende jaren benodigde celcapaciteit
 - 5.3 Raming taakstraffen
- 6 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

BIJLAGEN

- A FIGUREN
- B DE DATABRONNEN
- C HET MODEL - TECHNISCHE VERANTWOORDING

1 INLEIDING

De laatste jaren is de capaciteit van het gevangeniswezen en van TBS- en jeugdinstellingen fors toegenomen. Een betrouwbare bepaling van de benodigde capaciteit op enige termijn is daarom van belang, maar blijkt niet eenvoudig. Een overschatting van de geprognosticeerde behoefte leidt tot onnodig hoge kosten, een onderschatting leidt tot ongewenste wachttijden en heen-zendingen.

De laatste jaren bleken de prognoses van het ministerie steeds te laag. Het ministerie streeft dan ook naar toetsing en verbetering van de huidige prognose-methoden. Daarom heeft het ministerie een werkgroep samengesteld met de opdracht de prognosesystematiek te herijken. Doel is het op grond van huidige wetenschappelijke inzichten toetsen van de door het ministerie gebruikte prognosemodellen en, indien nodig, het ontwikkelen van verbeterde modellen.

In dit kader heeft de genoemde werkgroep aan het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP) onder andere gevraagd een eerste aanzet voor een concreet ramingsmodel van de capaciteitsbehoefte van het gevangeniswezen te geven en hierbij de te verwachten ontwikkeling in de taakstraf voor meerderjarigen te betrekken. Eerste doelstelling is te komen tot zo betrouwbaar mogelijke prognoses van de benodigde capaciteit. Het verkrijgen van inzicht in achterliggende verklarende factoren en de mogelijkheid tot doorrekening van beleidseffecten vormen wenselijke neven-doelstellingen.

De voorliggende notitie is het resultaat van dit verzoek. De SCP heeft al diverse malen ramingen van het beroep op voorzieningen in de quartaire sector, waaronder het gevangeniswezen, opgesteld (HARK 1983, Blank et al. 1989). Ter onderbouwing en verbetering van deze ramingen streeft het SCP naar meer inzicht in de factoren die het beroep op dergelijke voorzieningen bepalen. In dat kader is een aantal analyses op het terrein van politie en justitie uitgevoerd (Van Tulder 1985, 1994). Het verzoek van het ministerie sluit goed aan op voornemens tot de ontwikkeling van een ramingsmodel voor politie en justitie, die zijn opgenomen in het werkprogramma van het SCP (SCP 1996, p.35).

Eerder stelde het SCP op verzoek van het ministerie een algemene methodische notitie over ramingen in de quartaire sector op (Van der Torre en Van Tulder 1998). Naar deze notitie zal in een aantal gevallen worden terugverwezen.

De uitwerking van de genoemde doelstellingen is als volgt. De in de algemene notitie geformuleerde uitgangspunten vormen het kader voor de formulering van een aantal deelmodellen. Deze hebben betrekking op de verschillende factoren die de capaciteitsbehoefte bepalen. Het gaat achtereenvolgens om deelmodellen voor de criminaliteit, het aantal door de politie opgehelderde misdrijven, het aantal door de rechtspraak uitgesproken straffen en het percentage straffen van verschillende typen. Deze deelmodellen worden geschat via analyses van tijdreeksen op nationaal niveau (macroniveau). Combinatie van de aldus gekwantificeerde deelmodellen levert een model dat is gebruikt voor de raming van de capaciteitsbehoefte tot 2002.

De indeling van deze notitie is verder als volgt: paragraaf 2, algemene uitgangspunten, gaat in op de conclusies die uit de eerder opgestelde algemene SCP-notitie kunnen worden getrokken voor de opzet van het model voor het gevangeniswezen. Paragraaf 3 gaat in op eerder gebruikte ramingsmethoden van de capaciteitsbehoefte van het gevangeniswezen in binnen-

en buitenland. Paragraaf 4 beschrijft de factoren die de capaciteitsbehoefte bepalen nader en gaat in op de modelformulering en -uitkomsten. Alleen de hoofdzaken worden geschetst. Bijlage C bevat de volledige modelvergelijkingen, met een statistische verantwoording van de schattingen. Paragraaf 5 gaat in op de uitkomsten van de ramingen met het model. Paragraaf 6 geeft ten slotte een samenvatting en conclusies.

Deze notitie gaat alleen in op een model en raming voor het strafrechtelijk deel van de capaciteitsbehoefte van het gevangeniswezen. De capaciteitsbehoefte voor de bewaring van illegale vreemdelingen die wachten op uitzetting wordt niet door het SCP geraamd.

2. ALGEMENE UITGANGSPUNTEN

Uit de eerder door het SCP opgestelde algemene notitie kunnen een aantal conclusies worden getrokken. Zie voor een uitgebreide bespreking Van der Torre en Van Tulder (1998). De eerste conclusie heeft betrekking op de keuze voor een voorraad-stroommodel versus een voorraad- of stroommodel. Een *voorraadmodel* is een model waarbij een voorraad of bestand de te verklaren variabele is. Een voorbeeld vormt het aantal op een bepaald moment in te sluiten gevangenen. Bij een *stroommodel* is een stroom de te verklaren variabele. Een voorbeeld is het aantal door de rechter tot gevangenisstraf veroordeelden. Een *voorraad-stroommodel* is een model waarin zowel voorraden als stromen worden onderscheiden, waarbij de voorraad de uiteindelijk te ramen variabele is, maar waarin de stromen de te verklaren variabelen in het model vormen. De voorraad in een bepaald jaar wordt vervolgens afgeleid uit de voorraad in het voorafgaande jaar, vermeerderd met de instroom in dat jaar en verminderd met de uitstroom in dat jaar.

Bij voorzieningen als het gevangeniswezen, waarin personen overwegend niet langdurig verblijven en bovendien de verblijfsduur in principe op het moment van instroom al vaststaat, kan worden volstaan met een directe raming van de voorraad of als benadering daarvan het beroep op de capaciteit als gevolg van de instroom. De voorraad betreft hierbij het aantal in te sluiten gevangenen; de instroom het aantal tot gevangenisstraf veroordeelden, waarbij rekening wordt gehouden met de lengte van de straf.

Macro-modellen zijn modellen waarbij de in de analyse betrokken grootheden op landelijk (macro-)niveau zijn gedefinieerd. De keuze voor macro-modellen ligt, gezien de probleemstelling, de beschikbare gegevens en de gebrekkige theoretische kennis over ontwikkelingen van de straftoemeting (zoals het percentage gevangenisstraffen) in de tijd, hier voor de hand. Dit laat onverlet dat bijvoorbeeld bij analyses van criminaliteitsontwikkelingen een onderbouwing van keuzes van variabelen via theoretische inzichten op micro-niveau zinvol kan zijn.

Er valt tevens onderscheid te maken in tijdreeks- en verklaringsmodellen. Tijdreeksmodellen zijn louter gericht op het maken van voorspellingen over toekomstige waarden van variabelen. Het belangrijkste verschil met verklarende modellen is dat tijdreeksmodellen *geen* poging doen om de te verklaren reeks *causaal* te relateren aan andere variabelen. De ontwikkeling van die reeks wordt alleen 'gerelateerd' aan zijn eigen verleden en aan de tijd.

Dit in tegenstelling met verklaringsmodellen. Een puur verklaringsmodel is een model waarmee een of meer 'te verklaren' variabelen (ook wel endogene variabelen genoemd) wordt 'verklaard' uit een aantal 'verklarende' variabelen. In het algemeen is de pretentie van een dergelijk model het beschrijven van *causale samenhangen*.

Er is geen duidelijke reden om, zuiver met het oog op de voorspelkracht, te kiezen voor tijdreeks- of verklaringsmodellen. Eenvoudige tijdreeksmodellen blijken i.h.a. qua voorspelkracht bovendien niet onder te doen voor meer ingewikkelde tijdreeksmodellen. Vanuit het perspectief van eenvoud en spaarzaamheid ('Occams razor') en voorspelkracht verdienen eenvoudige tijdreeksmodellen de voorkeur.

Gezien de nevendoelestellingen om inzicht in achterliggende verklarende factoren en de mogelijkheid tot de doorrekening van beleidseffecten te verkrijgen, is het echter aan te bevelen om, waar mogelijk, te kiezen voor verklaringsmodellen. Daarbij is het wel van belang

een aantal elementaire toetsen op misspecificaties, trendbreuken, kenmerken van de storingsstructuur e.d. toe te passen. Daar waar theoretische inzichten onvoldoende aanknopingspunten voor dit soort modellen bieden, kunnen eenvoudige tijdreeksmodellen worden gebruikt.

Het hier te presenteren model is dan ook een verklaringsmodel, waarbij in een aantal gevallen - bij gebrek aan inzicht in verklarende variabelen - niet verder verklaarde trendmatige effecten zijn verdisconteerd.

Overigens is het duidelijk dat, qua voorspelkracht, van geen enkel model wonderen zijn te verwachten. Er moet dan ook bij toepassing van het hier gepresenteerde model voor beleidsbeslissingen rekening worden gehouden met misschattingen. Het kan daarbij legitiem zijn om uit te gaan van lagere of hogere waarden dan de meest waarschijnlijke raming oplevert. Deze keuze is afhankelijk van de waardering van de ernst van een onder- dan wel overschatting. Een dergelijke keuze moet wel expliciet gebeuren en niet in de veronderstellingen achter de raming worden 'verstopt'. Een frequente monitoring van actuele ontwikkelingen is verder aan te bevelen.

3 BESTAANDE RAMINGSMODELLEN

3.1 Nederland

In Nederland hebben het SCP en het Ministerie van Justitie eerder ramingen voor de capaciteitsbehoefte van het gevangeniswezen opgesteld. Het SCP deed en doet dit in het kader van de Planvorming Quartaire Sector. Hierbij wordt voor de kabinetsformateur of voor het kabinet het te verwachten beroep op een breed scala van voorzieningen in de quaire sector, dat is ruwweg de overheid en de gesubsidieerde dienstverlening, geschetst (BiZa/SCP 1983, SCP 1986, SCP 1989, Blank et al. 1989, SCP 1994). Bij het gevangeniswezen werd als indicator van de capaciteitsbehoefte het aantal door de rechter uitgesproken strafjaren gebruikt (BiZa/SCP 1983, p.27, Blank et al. 1989, p.83). Gezien de verschillen in ontwikkeling werd daarbij onderscheid gemaakt tussen straffen voor misdrijven tegen de Wegenverkeerswet (WVW) en overige misdrijven. Voor beide categorieën zijn trendextrapolaties toegepast op drie factoren, die samen het aantal uitgesproken strafjaren bepalen: het aantal door de rechtbanken afgehandelde misdrijfzaken, de fractie opgelegde onvoorwaardelijke of gedeeltelijk onvoorwaardelijke gevangenisstraffen onder de afgehandelde misdrijfzaken en de gemiddeld uitgesproken strafduur per onvoorwaardelijke vrijheidsstraf (waarbij vervroegde invrijheidstelling is verdisconteerd). Bij de trendextrapolatie werd op statistische gronden telkens gekozen voor een van 4 mogelijke groeipaden: lineair, exponentieel, logaritmisch of dubbellogaritmisch. Rekening werd gehouden met een aantal trendbreuken in verband met wijzigingen in de strafvordering in de jaren zeventig en begin jaren tachtig bij de WVW-zaken. In latere ramingen is het aantal door de rechter uitgesproken strafjaren bij WVW- en overige zaken geëxtrapoleerd via eenvoudige tijdreeksextrapolatie.

Het ministerie van Justitie heeft ook zelf diverse malen prognoses van de capaciteitsbehoefte van het gevangeniswezen opgesteld (TK 1984/85, MvJ 1989, MvJ 1993). Daarbij werd gedifferentieerd tussen misdrijven in het kader van het Wetboek van Strafrecht, de Opiumwet en de WVW. In eerste instantie werd daarbij uitgegaan van de drie bovengenoemde factoren, later is ook hier de raming vereenvoudigd door direct het aantal uitgesproken strafjaren in de raming te betrekken (MvJ 1993). Ook deze ramingen berusten in principe op trendextrapolatie, waarbij soms expliciet met demografische ontwikkelingen, i.c. de ontwikkeling van het aantal 18-44 jarige mannen¹, rekening werd gehouden (MvJ 1989; MvJ 1993, p.30 e.v.).

In recente ramingen (MvJ 1996, MvJ 1997) is het ministerie overgeschakeld op een andere benadering. Daarbij vormen niet langer de door de rechter uitgesproken strafjaren het uitgangspunt, maar de door het ministerie geraamde capaciteitsbehoefte. Dit is een optelsom van de feitelijke bezetting en het aantal personen dat geplaatst hadden moeten worden. Dit, omdat het CBS sinds 1992 geen cijfers meer over onherroepelijk afgedane strafzaken meer publiceert. De door het ministerie geraamde capaciteitsbehoefte over de periode 1985-1991 ligt overigens structureel circa 300 à 500 boven het aantal door de rechter uitgesproken strafjaren ligt (MvJ 1996, p.26). Dit kan diverse oorzaken hebben: voorlopige hechtenissen die niet in vonnissen eindigen, ten uitvoer gebrachte voorwaardelijke of subsidiaire straffen,

¹ De keuze van de leeftijdsgroep van die jonge mannen die ontvankelijker voor misdaad zijn dan oudere mannen, is betrekkelijk arbitrair. In dit rapport is gekozen voor 12-35 jaar.

uitvoering van straffen die in het buitenland aan Nederlanders zijn opgelegd, verblijf in penitentiaire inrichtingen van personen die wachten op plaatsing in een krankzinnigeninrichting en het soms niet plaatsvinden van vervroegde invrijheidsstelling. Blijkbaar zorgen deze factoren ook voor het achterblijven van de ontwikkeling van het aantal in eerste aanleg uitgesproken gevangenisstraffen over de periode 1985-1994 bij de door het ministerie vastgestelde capaciteitsbehoefte.

Niet alleen voor de plaatsing van tot vrijheidsstraf veroordeelden, maar ook van illegale vreemdelingen die in afwachting zijn van uitzetting is celcapaciteit nodig. Het SCP besteedt in haar ramingen geen expliciete aandacht aan deze categorie en hanteert daarmee impliciet een vaste opslagfactor voor deze groep. Het ministerie besteedt wèl expliciet aandacht aan deze groep, waarbij de daarvoor benodigde plaatsbehoefte constant is verondersteld (MvJ 1989, p.41), dan wel is gebaseerd op voorziene intensiveringen van de controle op vreemdelingen (MvJ 1996, p.27e.v.).

Beide ramingsmethoden, van SCP en ministerie, zijn tot nu toe primair gericht op het voorspellen van de capaciteitsbehoefte en leunen zwaar op eenvoudige tijdreeksmodellen. Beide houden overigens geen rekening met eventuele veranderingen in de straftoemeting door de rechter bij een ruimer aanbod van gevangenis capaciteit. In de bewoording van het ministerie: alleen de manifeste, en niet de latente behoefte, werd in deze ramingen betrokken (MvJ 1997, p.30).

3.2 Internationaal

Uiteraard zijn ook in het buitenland diverse ramingen opgesteld van de behoefte aan plaatsen in penitentiaire inrichtingen. Een aantal daarvan zal hier kort worden besproken. De bespreking is gebaseerd op literatuuronderzoek door het ministerie van Justitie en door het SCP (zie ook Van der Torre en Van Tulder 1998). Dit overzicht heeft niet de pretentie van volledigheid, want daarvoor is het terrein te breed en is van veel landen te weinig bekend. In het eerste artikel van een speciale aan ramingen in het gevangeniswezen gewijde uitgave van *Crime and Delinquency* (Austin, 1992) stellen Austin, Cuvelier en McVey (1992) dat nieuwe technieken samen met de beschikbaarheid van krachtige computers het tegenwoordig mogelijk maken om veel beter cumulatieve effecten van beleidswijzigingen door te rekenen. Zij geven echter niet aan hoe dat precies moet en in de volgende artikelen van deze speciale uitgave wordt slechts in beperkte mate gebruik gemaakt van beschikbare ramingsmethoden.

Heard (1993) gaat in op een aantal in de VS tot stand gekomen ramingen op het gebied van het gevangeniswezen. Zij stelt dat auteurs, door gebrek aan kennis over de ontwikkeling van daderschap naar leeftijdscategorie in de loop van de tijd, in het algemeen hun toevlucht nemen tot directe ramingen van de gevangenispopulatie. Daarbij worden demografische ontwikkelingen in het algemeen in de ramingen verwerkt (bijvoorbeeld Blumstein et al. 1980), al wordt geconstateerd dat andere dan demografische factoren, met name wijzigingen in toegekende straffen, i.h.a. een veel belangrijker invloed op de ontwikkeling hebben (bijvoorbeeld Mac Kenzie et al. 1988, Federal Bureau of Prisons 1989). Demografische factoren kunnen overigens ook een indirect belang hebben voor het beleid op het terrein van penitentiaire inrichtingen, namelijk via de gevolgen van de *veroudering* van de gevangenispopulatie.

De gebruikte ramingsmethoden zijn zeer divers. Directe extrapolatie van recente trends in de

benodigde capaciteit² is een veel gebruikte methode, al stelt Blumstein (1984) dat het een van de minst bruikbare is. Lin et al. (1986) gebruiken een meer geavanceerde tijdreeksstechniek (ARIMA-modellen) en concluderen dat deze modellen beter voldoen dan exponential-smoothing- of verklaringsmodellen (zie Van der Torre en van Tulder, 1998, hoofdstuk 3 voor een beschrijving van deze typen modellen).

Het Britse Home Office publiceert regelmatig prognoses van het aantal gevangenen (bijvoorbeeld HOSB 1996). Daarbij worden afzonderlijke ramingen opgesteld voor gevangenen in verband met geweldsmisdrijven, vermogensmisdrijven, opiumwetmisdrijven en een rest-categorie. Demografische ontwikkelingen, trends en bij vermogensmisdrijven ook een economische indicator (consumptie per hoofd van de bevolking) spelen bij de ramingen een rol. Het belang van laatstgenoemde indicator voor de ontwikkeling van de criminaliteit en daarmee tevens de gevangenispopulatie wordt ook benadrukt door Field (1990).

Een andere tak van modellen is te typeren als bestands-stroommodellen (zie paragraaf 2 uit deze notitie), waarbij desaggregatie naar verschillende subgroepen plaatsvindt. Dit soort modellen richt zich vaak meer op het doorrekenen ('simuleren') van de gevolgen van gerealiseerde wijzigingen in straftoemeting e.d (bijvoorbeeld National Council on Crime and Delinquency 1986) of de effecten van vergrijzing e.d. dan op een analyse van trendmatige ontwikkelingen in de tijd. Vaak worden belangrijke in-, door- of uitstroomcoëfficiënten - mede door gebrek aan gegevensmateriaal - constant gehouden (bijvoorbeeld bij het model in Heard 1993).

Ook Olson (1992) maakt gebruik van zo'n voorraad-stroommodel. Hij houdt het percentage schuldigverklaringen in de totale bevolking constant, evenals het aantal uitgesproken gevangenisstraffen (=instroom gevangeniswezen in de VS) als percentage van de schuldigverklaringen, en het percentage recidivisten.

Belenko et al. (1994) besteden speciale aandacht aan determinanten van de lengte van gevangenisstraffen. Zij doen dat via onderzoek op microniveau, namelijk door een analyse van de bij individuele zaken door superior courts uitgesproken lengte van gevangenisstraffen. Zowel kenmerken van de verdachte (leeftijd, wel/niet eerder veroordeeld, leeftijd eerste veroordeling) als kenmerken van het misdrijf (ernst, etc.) spelen een rol in de analyse. De analyse is bedoeld om inzicht te krijgen in de effecten op de gemiddelde lengte van gevangenisstraffen en daarmee de capaciteitsbehoefte van alternatieve straf-programma's.

Ook Gaes et al. (1993) maken gebruik van een micro-bestand, namelijk van een bestand van overtreders van federale wetten in de VS. Dit bestand bevat een groot aantal variabelen, zoals soort delict naar ernst, gevolgd onderwijs, leeftijd, inkomen, ras, sekse, straf, datum veroordeling, datum vrijlating, aantal keren recidive, enz.³ Gaes et al. hebben met hun micro-bestand de gevolgen gesimuleerd van drie wetswijzigingen die van invloed zijn op de strafmaat. Zij schatten zowel voor de oude als voor de nieuwe situatie:

² Dus bestandsmodellen met gebruik van eenvoudige tijdreeksmodellen. Zie ook de hoofdstukken 2 en 3 uit Van der Torre en Van Tulder 1998

³ Vermoedelijk is dit bestand vergelijkbaar met het sinds enkele jaren in gebruik zijnde microbestand van het ministerie van Justitie.

- (1) het percentage beklagden dat een voorwaardelijke straf met een proeftijd krijgt
- (2) het percentage beklagden dat een onvoorwaardelijke gevangenisstraf krijgt
- (3) de gemiddelde uitgesproken strafduur per delictsoort (netto, dat wil zeggen dat rekening is gehouden met de verwachte vervroegde invrijheidstelling)
- (4) de gevangenispopulatie in toekomstige jaren

Beperkingen in de capaciteit van het gevangeniswezen vormen in de VS minder een probleem dan in Nederland omdat daar, anders dan in Nederland, meer gevangenen in een cel worden geplaatst. Verder formuleerden zij voor elk van 20 delictsoorten 2 scenario's: een scenario met een hoge groei en een scenario met een lage groei van het aantal schuldigverklaringen. Terecht merken Gaes et al. op dat voor de groei van het aantal schuldigverklaringen een beter model ontwikkeld kan worden. Hierbij kan volgens hen gedacht worden aan een koppeling aan voorafgaande ontwikkelingen in de strafrechtelijke keten, zoals de ontwikkeling van het aantal ophelderingen en de ontwikkelingen van het aantal aan de officier van justitie voorgelegde zaken. Het aantal ophelderingen per delictsoort beschouwen zij weer als afhankelijk van de allocatie van middelen over de verschillende politiediensten. Zij laten de toepassing van deze inzichten echter liggen voor verder onderzoek.

De conclusie uit dit literatuuroverzicht is dat er twee soorten modellen in zwang zijn: macro tijdreeksmodellen gericht op het voorspellen van populaties van gedetineerden en meer micro georiënteerde simulatie-modellen die bedoeld zijn om de gevolgen van specifieke beleidsmaatregelen in te schatten. Het hier te ontwikkelen model is een model dat ontwikkelingen in de tijd probeert te schatten. Het zal dan ook in opzet een macro-model zijn. Daarbij is het echter uitdrukkelijk tevens de bedoeling dat het inzicht in de gevolgen van beleidsmaatregelen wordt vergroot. Soms kan dit vergroten van het inzicht in de gevolgen van beleidsmaatregelen plaatsvinden met behulp van al eerder uitgevoerde micro-analyses (zoals in de sfeer van de productiviteit van de politie), soms kan dit met rechtstreekse schatting van verklaringsmodellen op macroniveau. In andere gevallen kunnen in de toekomst mogelijk via micro-analyses nadere inzichten worden verkregen, waardoor het hier gepresenteerde model verrijkt kan worden.

4 HET MODEL

4.1 Inleiding

Het hier gepresenteerde model is in verband met de probleemstelling, gericht op de formulering van verbanden in de loop van de tijd op nationaal niveau (macroniveau).

Het beroep op het gevangeniswezen wordt bepaald door het verloop van:

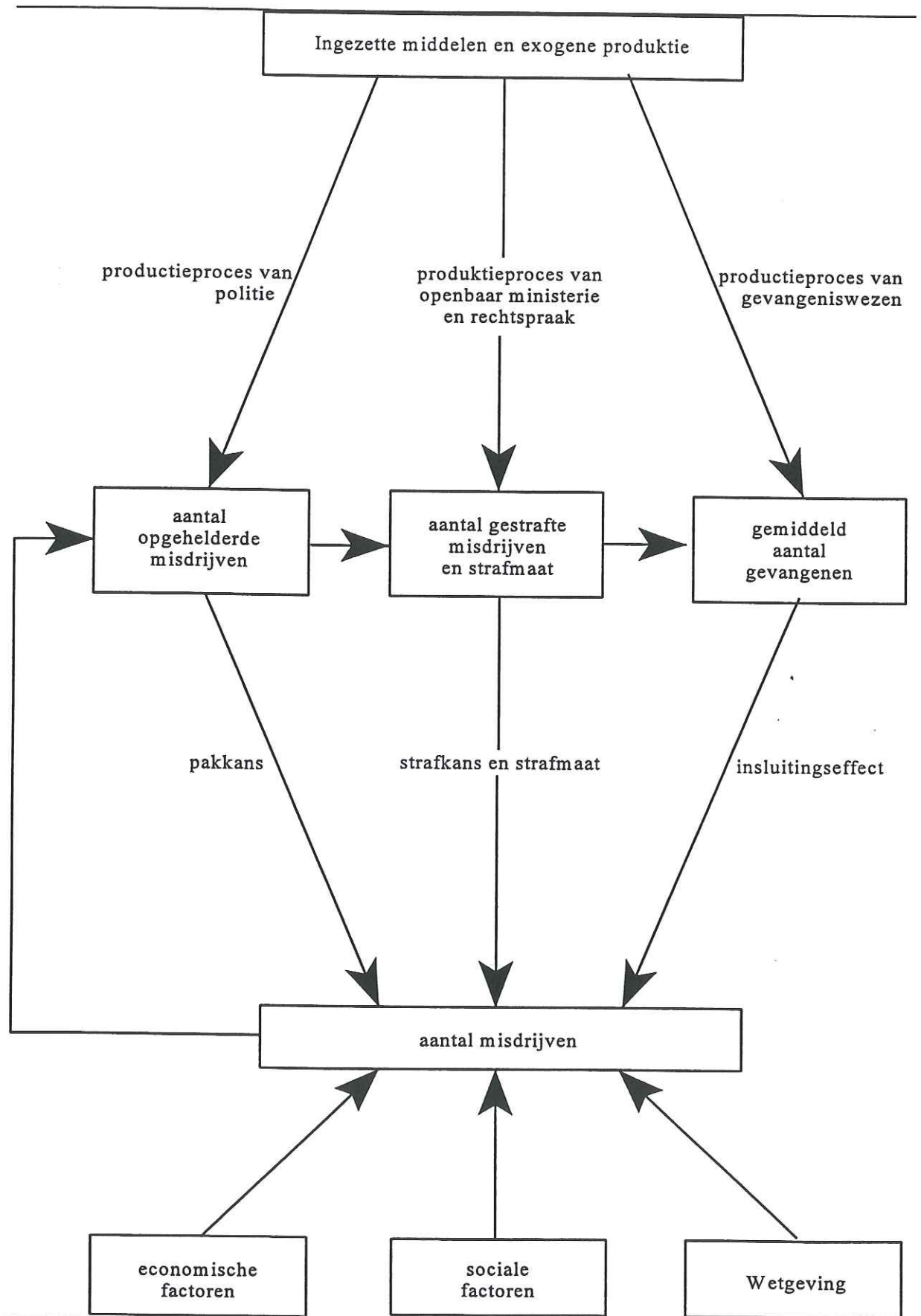
- 1 de criminaliteit⁴
- 2 het ophelderingspercentage
- 3 het deel van de opgehelderde zaken waarbij bestraffing plaatsvindt
- 4 het deel van de bestrafte zaken waarbij onvoorwaardelijke gevangenisstraf van een bepaalde duur wordt uitgesproken.

Voor elk van deze vier grootheden zijn hypothesen te formuleren over bepalende factoren, die kunnen worden vertaald in 'verklarende variabelen'. Voor zover dergelijke factoren geen of slechts een gedeeltelijke verklaring bieden, kan een trendmatige component 'ter verklaring' worden opgenomen.

Het is overigens niet op voorhand te zeggen wat de gevolgen zijn van het uiteenleggen (desaggregeren) van het beroep op het gevangeniswezen in vier onderdelen op de onzekerheden in de raming in totaal. Weliswaar kent elk onderdeel zijn eigen onzekerheden, maar er is niet zonder meer sprake van een cumulatie van onzekerheden; soms zullen over- en onderschattingen elkaar weer opheffen. Op voorhand is het effect van een dergelijke desaggregatie op de kwaliteit van de voorspelling niet duidelijk; het inzicht in de bepalende factoren wordt er echter wel door vergroot. Zie ook Van Torre en van Tulder (1998), paragraaf 4.3.

Verder is op te merken dat in het model geen expliciete beleidswijzigingen zijn verdisconteerd, behalve voorzover deze tot uiting komen in de toedeling van middelen aan politie en rechtspraak. Afgezien daarvan is de raming dus 'beleidsarm' te noemen. Het geheel van relevante relaties staat schematisch weergegeven in de figuur op de volgende bladzijde. Hierop en op de bijbehorende formulering van het model wordt in het volgende nader ingegaan.

⁴ Misdrijven op grond van het Wetboek van Strafrecht, de Wegenverkeerswet, de Opiumwet, de Wet wapens en munitie en enkele overige wetten.



Paragraaf 4.2 beschrijft de verklarende variabelen voor de omvang van de criminaliteit. In paragraaf 4.3 wordt ingegaan op het productieproces van de politie. Het productieproces van de rechtspraak (inclusief openbaar ministerie) vormen het onderwerp van paragraaf 4.4. Het percentage gevangenisstraffen komt aan de orde in paragraaf 4.5, terwijl paragraaf 4.6 op de taakstraffen ingaat. Het vaststellen van de vraag naar cellen voortvloeiend uit het bestraffen van misdrijven, wordt behandeld in paragraaf 4.7.

4.2 De criminaliteit

4.2.1 Determinanten van criminaliteit

Reeds in eerdere publicaties van het SCP (Van Tulder 1985, 1994) is aandacht besteed aan determinanten van de criminaliteit op macroniveau. Het is van belang om daarbij onderscheid te maken tussen een drietal typen factoren:

- 1) maatschappelijke factoren die buiten de invloedssfeer van het strafrechtelijk apparaat liggen, ofwel factoren van *demografische, sociale en sociaal-economische* aard.
- 2) factoren die vallen onder de invloedssfeer van het strafrechtelijk apparaat. Het gaat daarbij om *pakkans, strafkans, gevangenisstrafkans* en *strafmaat*.
- 3) politieke factoren die de wetten bepalen. Het gaat hierbij om het aantal wetten dat overtreden kan worden.

De eerste groep factoren ligt buiten de invloedssfeer van politie en justitie en vormt dan ook de exogene, ofwel de verklarende variabelen in het hier gepresenteerde model, terwijl de tweede groep de endogene, ofwel te verklaren variabelen vormen. In zeker zin kunnen de factoren onder 2) beschouwd worden als prijzen die de crimineel moet betalen voor zijn crimineel gedrag. Aan deze factoren kan dus een puur economische interpretatie worden gegeven. Zie o.a. Becker (1968 en 1974) en Van Tulder (1994). Bij politieke of wetgevende factoren is het aantal wetten dat overtreden kan worden van belang. Hoe meer wettelijke regels, hoe meer wetten er overtreden kunnen en zullen worden. De wetgevende factor wordt in dit rapport echter buiten beschouwing gelaten.

In het volgende wordt achtereenvolgens op de eerste twee groepen van factoren ingegaan.

Demografische, sociale en sociaal-economische variabelen

In hoeverre kunnen bestaande theoretische benaderingen van criminaliteit behulpzaam zijn bij de selectie van relevante variabelen van demografische, sociale en economische aard?

Een traditionele manier om de oorzaken van de verschillende vormen van criminaliteit onder te verdelen, is deze oorzaken te plaatsen op een schaal tussen twee polen. De ene pool staat voor individualistische factoren, zoals erfelijke eigenschappen. Sociobiologische, psychoanalytische en psychiatrische studies richten zich op deze factoren. De andere pool staat voor de maatschappelijke factoren, zoals werkloosheid, armoede, enzovoort.

Theoretische benaderingen die zich richten op individualistische factoren leiden tot uitspraken in de trant van: «Criminelen verschillen van anderen in die en die opzichten». Benaderingen die zich op maatschappelijke factoren richten, zoeken het in uitspraken als: «Criminaliteit komt vaker voor onder die en die omstandigheden».

Aangezien dit onderzoek zich richt op maatschappelijke (geaggregeerde) verbanden kunnen

individuele factoren die niet in maatschappelijke grootheden zijn te vertalen, hier verder buiten beschouwing blijven. Het interesseert ons bijvoorbeeld wel, of meer werkloosheid leidt tot meer criminaliteit, maar niet wat mogelijk specifieke persoonlijke kenmerken van werklozen zijn, die dit verband in de hand werken.

Kort samengevat leggen *verschillende scholen* bij hun benadering van maatschappelijke factoren die criminaliteit in de hand werken, meer of minder nadruk op:

- *Groepsvorming* waarbij individuen zich conformeren aan groepsnormen waarin de criminaliteit hoog staat aangeschreven (jeugdbendes, maffia). Deze opvatting ontstond, hoe kan het anders, in de jaren twintig in Chicago.
- *Sociale instabiliteit*, door plotseling optredende veranderingen in sociale of economische omstandigheden; deze kunnen leiden tot het vervagen van traditionele normen en vervreemding en zodoende criminaliteit in de hand werken.
- *Maatschappelijke ongelijkheid* en daaruit voortvloeiende conflicten, bijvoorbeeld doordat heersende klassen hun normen opleggen aan anderen, die zich daartegen verzetten.
- *Sociale uitstoting en labeling*. Hierbij wordt de aandacht gericht op het etiket dat personen of groepen opgeplakt kunnen krijgen en dat hen vervolgens bijna onafwendbaar in een fuik van criminaliteit doet belanden.
- *De kwaliteit van de opvoeding*. Hierbij wordt de aandacht gericht op het milieu waarin personen opgroeien.
- *Het wegvallen van sociale controlemechanismen*. Deze mechanismen worden geacht personen in het algemeen van crimineel gedrag af te houden. Als jongeren
- *De botsing van culturen* kan leiden tot een «cultural shock» en daarmee tot vervreemding en onbegrip over normen, die bij fricties tussen verschillende culturen kunnen ontstaan.
- *De gelegenheid* die personen krijgen tot crimineel gedrag, bijvoorbeeld doordat mogelijke slachtoffers deuren niet afsluiten of zich in het uitgaansleven storten of doordat de beschikbaarheid van bepaalde goederen toeneemt, zoals motorvoertuigen. In Nederland is deze theorie bijvoorbeeld door Van Dijk gepropageerd. Deze benadering sluit aan bij de economische gedachtegang die zegt dat er sprake is van een *markt*, waarbij slachtoffers zich door hun gedrag of bezit 'aanbieden', en daders als 'vragers' optreden (Balkin en McDonald 1981).

Het vinden van empirisch bruikbare vertalingen levert bij veel theoretische benaderingen van criminaliteit problemen op. Daarbij moet worden bedacht, dat dit onderzoek gericht is op ontwikkelingen in omvang en type criminaliteit, terwijl eerdergenoemde criminologische theorieën zich vaak richten op het ontstaan van criminaliteit in het algemeen. In het volgende is desondanks een poging worden gedaan om genoemde theorieën - voor zover mogelijk - in empirisch waarneembare termen te vertalen.

- *Delinquente groepsvorming* vindt het gemakkelijkst plaats in hooggeïndustrialiseerde of verstedelijkte gebieden. Empirische grootheden, die eventueel als proxy-variabele te hulp kunnen worden geroepen, zijn de urbanisatiegraad van gemeenten en, op nationaal niveau, de bevolkingsdichtheid. Andere factoren die een concentratie van personen en daarmee groepsvorming in de hand kunnen werken, liggen in de uitgaanssfeer (cafés en disco's) en de aanwezigheid van scholen. Deze theorie legt verder de nadruk op groepsvorming bij *jongeren*; jongeren en daaronder vooral de jonge mannen zijn hiervoor het meest vatbaar.
- *Sociale instabiliteit* hangt samen met snelle economische of sociale veranderingen. Hierbij

kunnen we denken aan personen die werkloos of arbeidsongeschikt zijn (proxy: het aantal *werklozen en arbeidsongeschikten*), personen met relatieproblemen (proxy: het aantal *echtscheidingen*) en *immigranten*.

- Theoretische opvattingen over *maatschappelijke ongelijkheid* en vorming van met elkaar in conflict rakende groepen richten de aandacht op factoren als *werkloosheid* (opdeling in actieven en niet-actieven), verschillen in *sociale klasse* (bijvoorbeeld arbeiders versus anderen, buitenlandse werknemers versus Nederlanders) en *opleidingsniveau* (kennis is macht). De opvatting over de betekenis van culturele conflicten richt zich daarbij voornamelijk op de positie van *etnische minderheden*.
Verder kan *inkomensongelijkheid* invloed hebben op de criminaliteit. Bij een scheve inkomensverdeling zijn er meer armen die behoefte voelen om zich desnoods langs illegale weg meer inkomen te verschaffen. Bovendien kan een scheve inkomensverdeling gepaard gaan met onrechtvaardigheidsgevoelens, waardoor de morele drempel om bijvoorbeeld te stelen makkelijker wordt overschreden.
- Theoretische opvattingen over *sociale uitstoting en labeling* richten zich op de selectiviteit van het strafrechtelijk proces en op de uitstoting van personen die eenmaal in de criminele sfeer verzeild zijn geraakt. Waarom personen zo verzanden, blijft buiten beschouwing.⁵ De theorie richt zich dus op een verklaring van de selectieve werking van politie en justitie en de waarschijnlijkheid van *recidive*.
- Theoretische opvattingen over het belang van *opvoeding en het sociale milieu* waarin het kind opgroeit, zijn overwegend in psychologische of psychoanalytische termen gesteld, maar kunnen voor een deel wel in geaggregeerd waarneembare termen worden vertaald. Zo wordt gewezen op de invloed van *eenoudergezinnen* en de *grootte van gezinnen met kinderen*. In dit verband kan ook krappe behuizing van belang zijn.
- Theoretische opvattingen over de rol van *sociale controlemechanismen* richten de aandacht op verschillen tussen *stad en platteland* en ook weer het milieu, waarin men opgroeit en de betekenis van verzuiling.
- Opvattingen over *botsing van culturen* richten zich op de wrijving tussen culturen van autochtonen en allochtonen, welke kunnen leiden tot vervreemding en onbegrip over normen. Het aantal allochtonen, of de proxy het aantal niet-Nederlanders, is hierbij van belang.
- De theoretische opvattingen die de nadruk leggen op de *gelegenheid* ten slotte, wijzen op mogelijke invloed van het *uitgaansgedrag*. Ook het preventiegedrag van mogelijke slachtoffers is van belang. In dit verband kunnen de uitgaven aan beveiliging van belang zijn. En meer rijkdom zal meer mogelijkheden voor inbrekers, zakkenrollers en autodieven bieden. Dit wijst op het belang van de *hoogte van inkomens en vermogens*.
- De economische gedachtegang leidt - naast de hieronder geschetste specifieke aspecten - tot aandacht voor de «opportunity costs», dat wil zeggen het bedrag dat de potentiële delinquent bij een andere besteding van zijn tijd had kunnen verdienen, bijvoorbeeld door een eerlijker broodwinning. Hieruit volgt dat van belang is de mogelijkheid voor de dader om uit andere bron inkomsten te verkrijgen: de *hoogte van het te verdienen loon* en de betekenis van *werkloosheid en arbeidsongeschiktheid*. Ten slotte spreekt de economie - in plaats van over remmingen, enzovoort - over immateriële kosten en baten van criminele activiteiten, zoals angst, de mogelijke verbreking van relaties, de mogelijke «kick» van een criminele daad, enzovoort. Deze factoren zijn meestal niet te kwantificeren. Wel wordt vaak gesteld dat genoemde kostenfactoren minder zwaar wegen voor mensen die niet

«gesetteld» zijn, dat wil zeggen geen verantwoordelijkheid hebben voor een gezin, geen vaste baan en geen vermogen hebben en daarom minder hebben te verliezen. Dit wijst op grotere kansen op criminele activiteiten bij *jongeren* en personen zonder vaste relaties, bijvoorbeeld *gescheidenen zonder kinderen*.

Daarom zijn in de volgende analyse de volgende demografische en sociaal-economische variabelen ter 'verklaring' van de ontwikkeling van de criminaliteit opgenomen: het aandeel van jonge mannen in de bevolking (tussen 12 en 35 jaar), het aandeel van gescheidenen in de bevolking, het aandeel van werklozen in de bevolking, het aandeel van niet-Nederlanders in de bevolking, het gemiddeld beschikbaar inkomen en een maatstaf voor de inkomensongelijkheid.

Een waarschuwing bij de interpretatie van de resultaten is op zijn plaats. De bij deze analyse op macroniveau gevonden verbanden zijn niet zonder meer terug te vertalen naar relaties op microniveau. Zo moet worden bedacht, dat *bij het tot stand komen van criminaliteit zowel daders als slachtoffers zijn betrokken*. Dit betekent, dat bij de keuze van de variabelen die de gerealiseerde criminaliteit beschrijven, zowel het daders- als het slachtoffersgedrag in het oog moet worden gehouden. Het betekent tevens, dat de in dit onderzoek geconstateerde effecten op de criminaliteit zowel te maken kunnen hebben met eigenschappen van (potentiële) daders als van (potentiële) slachtoffers. Louter op basis van dit onderzoek kan niet worden vastgesteld welke van de twee effecten zich voordoet. Het model levert dan ook geen analyse van de individuele determinanten achter crimineel gedrag (op microniveau), maar tracht wel die maatschappelijke factoren te schetsen of te benaderen die (via dader- dan wel slachtofferreacties) leiden tot vergroting van de totale in de maatschappij gerealiseerde criminaliteit (op macroniveau). Daarmee kan het model hopelijk verder onderzoek stimuleren naar de gedragsreacties op individueel niveau, die achter de op macroniveau gevonden relaties liggen.

Een voorbeeld kan dit verduidelijken. Een op macroniveau gevonden significant positief verband tussen het aantal werklozen in de bevolking en de criminaliteit kan verschillende oorzaken hebben:

- werklozen zijn relatief vaak delinquent;
- mensen in de omgeving van werklozen, bijvoorbeeld de kinderen uit huishoudens waarvan het hoofd werkloos is, zijn relatief vaak delinquent;
- werklozen of mensen in hun omgeving zijn een geliefd slachtoffer voor (potentiële) delinquenten, bijvoorbeeld door hun vrijetijdsbesteding.

Wanneer de gebruikte criminaliteitscijfers zijn gebaseerd op de politieregistratie, kan er nog een vierde verklaring zijn voor het gevonden verband:

- de politie registreert eerder de delicten, waarbij werklozen zijn betrokken of die zijn gepleegd in buurten, waar de werkloosheid hoog is (sociale-achterstandswijken).

Onderzoek op microniveau kan een antwoord geven op de vraag, in hoeverre deze vier factoren een rol van betekenis spelen.

Resultaten van onderzoek op microniveau kunnen ook belangrijke bouwstenen leveren voor de selectie van de in de analyse te betrekken variabelen. Waarnemingen analyses op micro en macro niveau kunnen elkaar aanvullen en elkaars beperkingen gedeeltelijk ondervangen.

De economisch-theoretische ingang

De vanaf 1968 in de Verenigde Staten en andere Angelsaksische landen ontwikkelde economische benadering is, op een paar rudimentaire voorlopers na, nieuw. Toch is ook door criminologen onderzoek gedaan naar de effecten van pakkans en wijze van bestraffing (via generale en speciale preventie) op criminaliteit. Voorbeelden zijn evaluaties van surveillance-experimenten en van de resultaten van straffen.

Wel bracht de bemoeienis van economen in de Verenigde Staten een wezenlijk andere empirische aanpak met zich mee dan bij criminologen gebruikelijk is: een micro-economische benadering van criminaliteit, die de theoretische fundering vormt voor de toepassing van econometrische schattingsmethoden op criminaliteitscijfers. Bij deze laatste gaat het meestal om (geaggregeerde) cijfers op macroniveau, bijvoorbeeld tijdreeksen op nationaal niveau of regionale verschillen. Ook in deze notitie zal deze methode van analyse worden gevolgd.

De vraag rijst welke effecten precies worden gemeten via op macroniveau geschatte relaties tussen pakkans, strafmaat en criminaliteit. Het lijkt goed om daarbij analytisch drie effecten te scheiden:

- (a) effecten in de sfeer van *generale* preventie, dat zijn effecten op potentiële daders van de bestraffing van anderen. Verondersteld mag worden dat het afwegingsproces van potentiële daders hierdoor wordt beïnvloed.
In empirische studies wordt over het algemeen aangenomen dat de statistische pakkans (eventueel met een tijds vertraging) een belangrijke (niet noodzakelijk de enige) indicator is voor de perceptie van een potentiële dader van zijn pakkans. Daarnaast kan deze perceptie uiteraard nog door tal van andere factoren worden beïnvloed, bijvoorbeeld door de zichtbaarheid van de politie, door voorlichting (dreigen met optreden op zich kan gedurende enige tijd al preventief werken) en door de inschatting van eigen capaciteiten van de potentiële delinquent. Overigens concludeerde het WODC⁵: «De subjectieve pakkans kan op korte termijn beïnvloed worden door waarschuwingen en publiciteit, maar is voor de langere termijn afhankelijk van de objectieve pakkans» (d'Anjou, de Jonge en van der Kaaden, 1975).
- (b) Ook kan sprake zijn van *speciale* preventie, dat wil zeggen dat een dader door zijn bestraffing in het vervolg wordt afgehouden van recidive.
- (c) Ten derde kan, bij gevangenisstraf, sprake zijn van het zogenaamde *insluitingseffect*. Zolang een potentiële dader in de gevangenis zit, wordt hij fysiek weerhouden van het begaan van misdrijven (buiten de gevangenis).

In het algemeen wordt in econometrische empirische studies geen poging gedaan om de drie genoemde effecten uit elkaar te rafelen.

Empirische resultaten wijzen in het algemeen op het bestaan van zekere, maar beperkte afschrikkingseffecten van het ophelderingspercentage (de operationalisering van de pakkans). Een maatstaf daarvoor is de *afschrikkingselasticiteit*. Deze geeft aan wat het effect is van een verhoging van het ophelderingspercentage met 1% op de criminaliteit (in %). Zo vindt Van Tulder (1994: 76) afschrikkingseffecten van het ophelderingspercentage tussen -0,1 en -0,5. Hij vindt tevens een insluitingseffect. In termen van elasticiteiten, die het effect van een 1% hoger insluitingspercentage op de criminaliteit (in %) weergeven, gaat het om effecten tussen -

⁵ Het Wetenschappelijk Onderzoek- en Documentatie Centrum van het Ministerie van Justitie.

0,1 en -0,4.

4.2.3 Indeling in misdrijftypen

Een zekere differentiatie naar misdrijven is gewenst. Zodoende kan in principe meer inzicht worden verkregen in de achtergronden van de capaciteitsontwikkeling van het gevangeniswezen. En zodoende kan ook meer inzicht worden verkregen in het soort gevangenen dat is te verwachten. Niet alle soorten gevangenen worden immers onder hetzelfde regime opgesloten.

Daarnaast kan vanuit verklaringstechnisch oogpunt het onderscheiden van zo homogeen mogelijke categorieën wenselijk zijn. Ontwikkelingen in geweldscriminaliteit kunnen bijvoorbeeld samenhang vertonen met andere factoren dan ontwikkelingen in vermogenscriminaliteit. Ook kunnen aan ontwikkelingen in verschillende categorieën dezelfde factoren ten grondslag liggen, maar met een verschillend effect. Dit wordt bijvoorbeeld geïllustreerd door de verschillen in ontwikkelingen tussen de onderscheiden vormen van criminaliteit (zie bijlage A, figuren 5-8). Verder is het vervolgingstraject van verschillende typen misdrijven en het beslag dat zij leggen op inspanningen van politie en justitie geheel verschillend. Vandaar dat is gekozen voor een differentiatie die met dat vervolgingstraject enigszins rekening houdt.

In deze notitie worden daartoe zes categorieën delicten onderscheiden, namelijk:

- 1) geweldsmisdrijven
- 2) eenvoudige diefstal
- 3) gekwalificeerde diefstal⁶
- 4) rijden onder invloed en weigeren bloedproef
- 5) opiumwetmisdrijven
- 6) overige misdrijven

Geweldsmisdrijven en gekwalificeerde diefstallen zijn binnen het Wetboek van Strafrecht belangrijke categorieën wat betreft aantal en strafzwaarte. Zij leggen in 1995 beslag op ruim 30% respectievelijk een kleine 20% van de gevangenis capaciteit (Grapendaal et al. 1997, bijlage, p.23). Hoewel het aantal bestrafte opiumwetmisdrijven relatief kleiner is, worden zij, vergeleken met vele andere misdrijven, zwaar bestraft en leggen zij daarom eveneens een groot beslag op de gevangenis capaciteit (een kleine 20%). Rijden onder invloed en eenvoudige diefstallen leggen geen zwaar beslag op de gevangenis capaciteit, maar deze typen misdrijven leggen in een eerder deel van de strafrechtelijke keten (politie en rechtspraak) een relatief groot beslag op de capaciteit. Zo betreft 13% van de schuldigverklaringen in 1995 gevallen van rijden onder invloed (loc.cit.). Overige misdrijven bestaan in hoofdzaak uit: seksuele misdrijven welke niet vallen onder categorie 1), vermogensmisdrijven die niet onder eenvoudige diefstal of gekwalificeerde diefstal vallen (categorieën 2) en 3)), vernieling en misdrijven tegen de openbare orde (behalve gemeengevaarlijke misdrijven, welke tot geweldsmisdrijven zijn gerekend), misdrijven tegen de Wegenverkeerswet welke niet vallen onder categorie 4) en misdrijven tegen de wet wapens en munitie.

⁶ Gekwalificeerde diefstallen bevatten de zwaardere diefstallen, zoals diefstal door middel van braak en diefstal in vereniging. Diefstal met geweld is tot de geweldsmisdrijven gerekend.

Door de differentiatie worden uiteraard groepen gecreëerd die meer homogeen zijn. Desalniettemin kan binnen de onderscheiden delicttypen in de praktijk nog van aanzienlijke variatie sprake zijn. Een verdergaande differentiatie is echter in dit stadium te bewerkelijk, en soms onmogelijk bij gebrek aan gegevens.

De onderscheiden typen delicten zijn in 2 soorten te rubriceren, namelijk de delicten met een slachtoffer (geweldsmisdrijven, eenvoudige diefstal, gekwalificeerde diefstal en (het merendeel van) de overige misdrijven) en de zogenaamde slachtofferloze delicten (rijden onder invloed/weigeren bloedproef, opiumwetdelicten). Omdat er bij de slachtofferloze delicten, ofwel haaldelicten, geen slachtoffer is dat aangifte kan doen, is het aantal geconstateerde slachtofferloze delicten in hoge mate een resultante van de inzet van de politie in deze zaken. Daarom wordt alleen voor de delicten met een slachtoffer een relatie onderzocht die de omvang van de geregistreerde criminaliteit verklaart.

4.2.4 *Geschatte relatie*

Voor de 4 delictcategorieën met een slachtoffer, de categorieën 1), 2), 3) en 6) wordt een relatie geschat. In deze relaties wordt het aantal geregistreerde delicten⁷ per hoofd van de bevolking verklaard uit:

- 1) de pakkans (geoperationaliseerd als ophelderingspercentage) per delictcategorie
- 2) de straffkans (geoperationaliseerd als het aantal straffen (transacties en schuldigverklaringen) als percentage van het aantal ophelderingen) per delictcategorie
- 3) de kans op gevangenisstraf (geoperationaliseerd als het aantal gevangenisstraffen als percentage van het totaal aantal straffen) per delictcategorie
- 4) de strafmaat (geoperationaliseerd als de duur van de gemiddelde gevangenisstraf) per delictcategorie
- 5) het aantal mannen in de leeftijd van 12-35 jaar als percentage van de totale bevolking
- 6) het aantal gescheidenen als percentage van de totale bevolking
- 7) het aantal in Nederland wonende niet-Nederlanders als percentage van de totale bevolking
- 8) het aantal in ziekenhuizen opgenomen drugsverslaafden als percentage van de totale bevolking.
- 9) het aantal werklozen en arbeidsongeschikten als percentage van de totale bevolking
- 10) het reële beschikbaar inkomen per hoofd van de bevolking
- 11) een maat voor de inkomensspreiding, namelijk de Theilcoëfficiënt (hoe hoger de Theilcoëfficiënt, hoe ongelijker de inkomensverdeling).
- 12) het aantal aanwezige motorvoertuigen in Nederland

Het aantal in ziekenhuizen opgenomen drugsverslaafden vormt een ruwe proxy voor het totaal aantal drugsverslaafden in Nederland, welk laatste niet bekend is.⁸ Eventuele door de

⁷ De niet-geregistreerde misdrijven moeten wegens ontbrekend datamateriaal buiten beschouwing blijven. Zij zijn overigens voor de capaciteitsbehoefte van het gevangeniswezen niet van belang.

⁸ Overigens was het aantal in ziekenhuizen opgenomen drugsverslaafden t/m 1969 ook onbekend. Voor de periode 1950-1969 is daarom verondersteld dat het aantal gelijk was aan het aantal in 1970.

gezondheidszorg zelf geïnitieerde aandacht voor drugsverslaafden kan de variabele vervuilen.

In formulevorm ziet de macrorelatie (die betrekking heeft op jaren) voor misdrijfcategorie i er als volgt uit:

$$\begin{aligned} \Delta \ln \frac{D_i}{B} = & a \Delta \ln \frac{O_i}{D_i} + b \Delta \ln \frac{Str_i}{O_i} + c \Delta \ln \frac{G_i}{Str_i} + d \Delta \ln Du_i \\ & + e \Delta \ln \frac{J}{B} + f \Delta \ln \frac{Sch}{B} + g \Delta \ln \frac{A}{B} + h \Delta \ln \frac{Dr}{B} \\ & + k \Delta \ln \frac{W}{B} + l \Delta \ln \frac{Y}{B} + m \Delta \ln Th + n \Delta \ln \frac{M}{B} \end{aligned} \quad (1)$$

met

- Δ = 1ste verschil
- \ln = natuurlijke logaritme
- $\Delta \ln$ = 1ste verschil van natuurlijke logaritme = groeivoet = procentuele stijging
- D_i = aantal delicten van categorie i
- B = omvang van de bevolking
- O_i = aantal ophelderingen van delictcategorie i
- Str_i = aantal straffen voor delictcategorie i
- G_i = aantal uitgesproken gevangenisstraffen voor delictcategorie i
- Du_i = gemiddelde duur uitgesproken gevangenisstraffen voor delictcategorie i
- J = aantal jonge mannen in de leeftijdscategorie 12-35
- Sch = aantal gescheidenen
- A = aantal niet-Nederlanders
- Dr = aantal opgenomen drugsverslaafden
- W = aantal werklozen en arbeidsongeschikten
- Y = totaal netto besteedbaar inkomen
- Th = waarde van de Theilcoëfficiënt (maatstaf voor inkomensspreiding)
- M = aantal in Nederland aanwezige motorvoertuigen

waarbij i staat voor een misdrijfcategorie (i = geweldsmisdrijven, eenvoudige diefstal,) en waarbij $a, b, c, d, e, f, g, h, k, l, m$ en n te schatten coëfficiënten zijn.

De vergelijking voor de geregistreerde misdrijven is geschat in groeivoeten. Technisch gesproken gaat het om eerste verschillen van natuurlijke logaritmen ($\Delta \ln y$ is de groeivoet van y).⁹ Zodoende kunnen de geschatte coëfficiënten geïnterpreteerd worden als elasticiteiten. De coëfficiënten geven daarbij in procenten aan wat het effect is van een stijging van 1% in de betreffende variabele op de criminaliteit. Er is gekozen voor eerste verschillen, omdat bij niveau-schattingen autocorrelatie optreedt en een schatting in niveaus schijnrelaties kan opleveren vanwege hoge multicollineariteit (correlaties tussen verklarende variabelen, waardoor de afzonderlijke effecten niet uit elkaar kunnen worden

⁹ Het al dan niet nemen van natuurlijke logaritmen is arbitrair. De keuze is gemaakt op praktische gronden.

getrokken).

Met name bij de strafrechtelijke variabelen is het mogelijk dat effecten slechts *vertraagd* doorwerken, omdat pntiële delinquenten hun verwachtingen over pakkansen en strafmaat slechts op termijn aan de werkelijkheid aanpassen. Omdat de onvertraagde variabelen de meest duidelijke resultaten geven, zijn de verklarende variabelen onvertraagd in de vergelijking opgenomen.¹⁰

Uit een in deze rapportage niet weergegeven analyse bleek voorts dat de som van werklozen en arbeidsongeschikten een significanter effect hadden op de criminaliteit dan alleen de werklozen.

Ondanks het nemen van eerste verschillen bleek er toch nog sprake te zijn van enige multicollineariteit. Om die reden is het aantal motorvoertuigen per hoofd van de bevolking (correlatie met inkomen en jonge mannen) in elke geschatte vergelijking weggelaten. Het wegens multicollineariteit niet opnemen van het aantal motorvoertuigen in de relatie betekent niet dat het aantal motorvoertuigen geen invloed heeft op de criminaliteit. Daar er een hoge correlatie is met het inkomen (0,52 in groeivoeten), worden de effecten van het aantal motorvoertuigen echter deels door het inkomen aangegeven. Ten behoeve van ramingen en simulaties met het model is het niet bezwaarlijk dat deze effecten niet uit elkaar kunnen worden getrokken.

De overige coëfficiënten zijn bij individuele vergelijkingen alleen weggelaten als zij bij een eerste schatting een theoretisch onverwacht teken kregen. Medeneming daarvan in simulaties zou bezwaarlijk zijn. De coëfficiënten met een onverwacht teken verschilden overigens nooit significant van nul. De resultaten staan vermeld in tabel 1 en meer uitgebreid in bijlage C. Significante coëfficiënten zijn met 1 of meer sterren (*) aangegeven. Er is geschat met behulp van de methode van "kleinste kwadraten in twee ronden". Op deze manier wordt het optreden van een simultaneiteitsbias voorkomen, zonder over te hoeven gaan tot de voor misspecificatie erg gevoelige methode van "maximale aannemelijkheid met volledige informatie".

¹⁰ Bovendien is er door de gekozen schattingstechniek ("kleinste kwadraten in twee ronden", zie ook bijlage C) geen statistische noodzaak om de endogene variabelen pakkans en strafkans vanwege mogelijke simultaneiteitsbias een vertraging mee te geven.

Tabel 1 Submodel criminaliteit, 1956-1995 ^a

	gewelds- misdrijven	eenvoudige diefstal	gekwalficeerde diefstal	overige misdrijven
pakkans	-1,23***	-0,83**	-0,40	-0,79***
strafkans	-0,35	-0,15	-0,40*	-0,03
gevangenisstrafkans	-0,21*	-0,10	-0,06	-0,09
strafduur	-0,26**	-	-0,32	-0,07
jonge mannen	-	1,77	-	2,83**
niet-Nederlanders	-	-	0,10	-
gescheidenen	0,44*	0,06	-	0,25
opnames drugsverslaafden	0,01	0,24***	0,21*	-
werklozen en arbeidsongeschikten	0,17*	0,13	0,70***	0,16
netto besteedbaar inkomen	-0,02	0,27	0,82*	-0,11
Theilcoëfficiënt	0,62***	0,32	0,20	0,40

^a Met * aangegeven coëfficiënten zijn significant op 10%-niveau.
Met ** aangegeven coëfficiënten zijn significant op 5%-niveau.
Met *** aangegeven coëfficiënten zijn significant op 1%-niveau.
Geschat met "kleinste kwadraten in twee ronden".

Bron: SCP

Een voorbeeld bij het lezen van de tabel: een stijging van het aantal werklozen en arbeidsongeschikten met 1% gaat gepaard met een stijging van het aantal geweldsmisdrijven, eenvoudige diefstallen, kwalificeerde diefstallen en overige diefstallen met respectievelijk 0,17%, 0,13%, 0,70% en 0,16%.

De coëfficiënten van de economische variabelen (pakkans, strafkans en strafmaat) hebben vaak een waarde die significant van nul verschilt. Opvallend is dat de waarden van de coëfficiënten in absolute waarde beduidend groter zijn dan bij dwarsdoorsnede-analyses (zie van Tulder, 1994). Kennelijk reageert een potentiële crimineel sterker op een landelijke verandering van de economische variabelen in de loop der tijd, dan op lokale verschillen op hetzelfde moment. De significantie van de economische variabelen is het sterkst bij de pakkans.

Als het aandeel jonge mannen stijgt, heeft dit volgens de geschatte vergelijkingen alleen invloed op het aantal eenvoudige misdrijven en op het aantal overige misdrijven. Bovendien is de coëfficiënt van de jonge mannen bij eenvoudige diefstal duidelijk niet significant afwijkend van nul. Bedacht moet worden dat deze resultaten niet strijdig hoeven te zijn met het bekende gegeven dat jongeren onder daders zijn oververtegenwoordigd. Het is mogelijk dat de misdadige jongeren indirect getraceerd worden door de variabele 'gescheidenen', door de variabele 'werklozen en arbeidsongeschikten', door de variabele 'drugsverslaafden'. Er is immers ook een positief verband tussen het aantal gescheidenen, het aantal drugsverslaafden en het aantal werklozen en de criminaliteit.

Een toename van het aantal gescheidenen (proxy voor het aantal jongeren uit gebroken gezinnen) met 1%, doet het aantal geweldsmisdrijven toenemen met 0,44%. Het aantal drugsverslaafden heeft vooral invloed op het aantal delicten (eenvoudige diefstal en gekwalificeerde diefstal). Werkloosheid en arbeidsongeschiktheid hebben een verhogend effect op het aantal geweldsmisdrijven en op het aantal gekwalificeerde diefstallen. Het gemiddeld beschikbaar inkomen heeft soms een positieve en soms een negatieve en alleen bij gekwalificeerde diefstal een significante invloed op het aantal misdrijven. Het teken staat theoretisch niet vast. Dit komt doordat twee effecten tegen elkaar inwerken. Aan de ene kant vergroten hogere inkomens en hogere welvaart de beschikbaarheid van te ontvreemden

goederen waardoor de criminaliteit geneigd zal te stijgen (het gelegenheids-effect). Aan de andere kant verkleinen hogere gemiddelde inkomens, als die ook potentiële criminelen toevallen, de 'economische noodzaak' tot diefstal. Inkomensongelijkheid, gemeten via de Theilcoëfficiënt, heeft alleen bij geweldsmisdrijven een significant effect op het aantal misdrijven en wel een positief effect.

De elasticiteiten hebben bijna altijd een absolute waarde tussen 0.0 en 1.0. De waarde van de elasticiteit van de overige misdrijven naar het aantal jonge mannen is echter onverwacht hoog. Op dit moment is hier moeilijk een verklaring voor te geven.

Uit een onderzoek naar de stabiliteit van de vier geschatte relaties, waarbij de schattingsperiode in twee gelijke delen werd geknipt en relaties voor elk van deze twee schattingsperioden werden geschat, bleek dat alle relaties stabiel zijn.

Bovendien bleken de strafrechtelijke variabelen een groter deel van de variantie van de criminaliteit te verklaren dan de maatschappelijke variabelen (zie ook bijlage C). Dit is in tegenstelling tot eerdere studies (bijvoorbeeld Van Tulder 1994).

De in bijlage A opgenomen figuren 5 t/m 8 geven het feitelijke (r =realisatie) en volgens het model geschatte verloop (f =fit) van het aantal misdrijven per hoofd van diverse typen weer. De twee lijnen zijn zo in de tekening geplaatst dat hun eindpunten, in 1995, samenvallen.

4.3 Het aantal ophelderingen

Ophelderingspercentages komen tot stand in het productieproces van de politie. Reeds eerder heeft het SCP gerapporteerd over de produktiestructuur van de politie (zie Goudriaan et al. 1989; Van Tulder 1994). De analyse wordt gecompliceerd doordat de politie meer dan 1 product voortbrengt. Naast de registratie en opheldering van diverse typen misdrijven houdt de politie zich bezig met de verwerking van overtredingen, de afhandeling van verkeersongevallen, handhaving van de openbare orde en hulpverlening. Net als bij andere producenten in de quartaire sector kunnen, anders dan in de marktsector, deze verschillende producten niet met 'marktprijzen' tot een 'omzetcijfer' worden gecomprimeerd.

Uit eerdere analyses blijkt tevens dat de productie van deze verschillende zaken niet los van elkaar mag worden beschouwd (Goudriaan et al. 1989: 192; Van Tulder 1994: 163-164). Het sterkste onderlinge verband ('synergie-effect') treedt daarbij op tussen registratie en opheldering van misdrijven: hoe meer misdrijven geregistreerd worden, hoe meer er (ceteris paribus) worden opgehelderd. Dit is ook niet te verwonderen als wordt bedacht dat bij een deel van de misdrijven de dader aan de politie 'op een presenteerblaadje' wordt aangeboden (Van de Bunt en Rademaker 1992: 124).

In het volgende veronderstellen we dat de productie van delen van de politie, afgezien van de relatie tussen registratie en opheldering van misdrijven, bij benadering in onderdelen kan worden gesplitst. Tevens wordt ervan uitgegaan dat de politie streeft naar maximalisatie van een waarderingsfunctie (zie Phillips en Votey 1981: 172-186).

Kostenfuncties zoals gebruikt in Goudriaan et al. (1989) zijn voor de toepassing in het hier te ontwikkelen model minder geschikt, omdat alle typen productie, dus bijvoorbeeld ook het aantal opgehelderde misdrijven, daarin als exogeen, dus niet beïnvloedbaar door de politie, worden beschouwd. Van Tulder (1994) koos daarom een andere benadering. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen productie die *exogeen* is voor de politie (registratie van 'niet-gehaalde' misdrijven, verkeersongevallen, gevallen van handhaving openbare orde en

hulpverlening) en productie die *endogeen* is, d.w.z. qua omvang afhankelijk van de inspanningen en keuzes in de opsporing van de politie. Bij dit laatste gaat het om de opheldering van misdrijven van verschillende typen en de afhandeling van overtredingen. Een dergelijke benadering werd toegepast op micro-materiaal, namelijk gegevens van korpsen van gemeentepolitie in de jaren 1983 en 1986. Verondersteld werd dat korpsen trachten de endogene productie te optimaliseren, gegeven de omvang van de exogene productie en de aan de politie ter beschikking gestelde middelen. Bij deze optimalisering moeten verschillende typen product (bijvoorbeeld ophelderingen van zware criminaliteit, ophelderingen van lichte criminaliteit, afhandeling overtredingen) tegen elkaar worden afgewogen. Probleem is dat daarbij een gewichtenschema voor deze afweging moet worden verondersteld. Daartoe is de strafmaat die bij bestraffing (via schuldigverklaring of transactie) wordt toegepast als maatstaf verondersteld.

Om een aantal redenen is deze benadering in dit model niet overgenomen. De eerste reden is dat een theoretisch correcte toepassing van het model op microniveau (het niveau van individuele korpsen) moet plaatsvinden. Daarvoor is het datamateriaal niet aanwezig. De tweede reden is dat toepassing van het model tot nu toe geen duidelijke aanwijzingen heeft opgeleverd dat bij politiekorpsen een afweging in genoemde zin wordt gemaakt (zie Van Tulder 1994: 259).¹¹ Dit kan bijvoorbeeld zijn, omdat de politie andere, onbekende, waarderingsmaatstaven dan de strafmaat gebruikt dan wel een vrij constant deel van de ingezette middelen aan de productie van diverse typen besteedt.

Bijkomende redenen om te kiezen voor een andere benadering zijn de eenvoud en homogeniteit van het model. Bij de modellering van de rechtspraak (zie volgende paragraaf) moest namelijk een vergelijkbare benadering worden gekozen.

Overigens is het idee dat de politie streeft naar maximalisatie van een waarderingsfunctie wèl overgenomen. Deze is daarbij dan echter van een andere vorm en niet zo concreet ingevuld als in Van Tulder (1994). De formele beschrijving van de hier gekozen aanpak is als volgt. Stel de politie streeft naar maximalisatie van de volgende waarderingsfunctie, waarin het aantal ophelderingen van verschillende typen O_i ($i=1, \dots, n$) en het aantal afgehandelde overtredingen O_{n+1} een rol spelen:

$$U = \prod_{i=1}^{n+1} O_i^{\theta_i} \quad (2)$$

Stel tevens dat voor elk van de genoemde producten een productiefunctie geldt van de vorm:

$$O_i = c_i e^{\beta_i f(t)} D_i^{\gamma_i} X P_i^{\delta_i} \quad (3)$$

met

¹¹ Op de beschikbare data is een analyse uitgevoerd à la Van Tulder (1994), waarbij de kruistermen van de opbrengstfunctie uit genoemde

O_i	= aantal ophelderingen van type i
D_i	= aantal delicten van type i
XP_i	= middelen (personeel plus materieel) politie, ingezet voor producttype i

Onder deze voorwaarden geldt dat het deel van de ingezette middelen dat aan de verschillende typen productie wordt besteed in de tijd constant is. Daarom kunnen uit het voorgaande relaties worden afgeleid van een vorm waarin de ingezette middelen niet meer naar producttype hoeven te worden gespecificeerd. Daarbij is het model om statistische redenen geschat in groeivoeten:

$$\Delta \ln O_i = c_i' + \gamma_i \Delta \ln D_i + \delta_i \Delta \ln XP \quad , \quad i = 1,2,3,4,5,6 \quad (4)$$

waarbij XP staat voor het totale volume van de ingezette middelen bij de politie en waarbij de 6 eerder genoemde delicttypen zijn gebruikt. Het aantal geregistreerde misdrijven (D_i) vervalt bij de z.g. 'haal-misdrijven' (opiumwet, rijden onder invloed), omdat het per definitie (vrijwel) gelijk is aan het aantal opgehelderde misdrijven. In plaats daarvan is bij deze typen misdrijven het effect van maatschappelijke ontwikkelingen ruwweg geïndiceerd via respectievelijk het aantal opnamen in psychiatrische ziekenhuizen door drugsproblemen en de omvang van het motorrijtuigenpark. Deze indicatoren zijn zeer onvolkomen, maar betere hebben wij niet beschikbaar. De empirische schatting kan aanwijzing geven over de betekenis van deze indicatoren.

Bekeken is of het volume van de ingezette politie-middelen XP gecorrigeerd moet en kan worden voor de exogene productie op andere gebieden dan strafrechtshandhaving. De exogene productie is daarbij een gewogen som van het aantal verkeersongevallen en gevallen van hulpverlening en handhaving van de openbare orde. De gewichten zijn gebaseerd op tijdsbestedingsonderzoek bij de politie eind jaren tachtig (zie Goudriaan et al. 1989). Er werden geen duidelijke empirische aanwijzingen gevonden dat de exogene productie bij de totstandkoming van het aantal ophelderingen een rol heeft gespeeld. Daarom blijft deze verder buiten beschouwing.

Vanwege een behoorlijke samenhang tussen verschillende variabelen in het model is een aanvullende veronderstelling gemaakt. Voor zover geen schaafeffecten optreden mag worden aangenomen dat een stijging van de middelen van de politie met, zeg, 10% en een stijging van het aantal geregistreerde misdrijven van 10% leidt tot een stijging van het aantal ophelderingen met 10%.¹² Zonder deze vereenvoudiging is het model niet goed te schatten. Schaalproblematiek, de reorganisatie van de politie en technische ontwikkeling verdienen afzonderlijke aandacht. Technische ontwikkelingen in bijvoorbeeld opsporingstechnieken, maar ook in criminele technieken, kunnen leiden tot ontwikkelingen in de tijd die het best via een trendmatige component kunnen worden geïndiceerd.

De reorganisatie van de politie die in 1994 officieel is ingegaan, is eveneens mogelijk van belang voor de productie. Daarom is hiervoor een reorganisatie-dummy ingevoerd.

Schaafeffecten verdienen afzonderlijke aandacht. Uit micro-analyses blijkt dat kleine en grote

¹² In economische termen: het aantal ophelderingen is homogeen van de graad 1 in geregistreerde misdrijven en middelen van de politie.

korpsen het minst productief zijn, terwijl de voormalige middelgrote korpsen van gemeentepolitie de hoogste productiviteit kenden (Goudriaan et al. 1989; van Tulder 1994). Het probleem van een analyse met gegevens op nationaal niveau is echter dat schaafeffecten niet precies kunnen worden geregistreerd of geschat. Wel zijn systematisch gegevens beschikbaar over de gemiddelde grootte van politiekorpsen en zijn alle variabelen in de analyse per korps gemiddeld. Daarbij valt te constateren dat de gemiddelde korpsen in grootte zijn gegroeid (nog afgezien van de reorganisatie). Daarbij lijkt ruwweg in de eerste helft van de analyse-periode (tot 1980) sprake van een gemiddelde groei naar het optimum toe en vervolgens ervan af. Dit gemiddelde heeft slechts beperkte indicatieve waarde, omdat een deel van de korpsen daar duidelijk onder lag (de kleine GP-korpsen) en een deel daar duidelijk boven (de grote GP-korpsen en de RP).

Ook al heeft dit gemiddelde dus slechts beperkte waarde, bovenvermelde constatering geeft aanleiding om de afwijking in absolute waarde tussen de grootte van het gemiddelde korps en de in micro-analyses gevonden optimale korpsgrootte van circa 200 arbeidsjaren (Goudriaan et al. 1989) als «schaalfactor» eveneens in de analyse te betrekken.

Deze variabele blijkt echter grote samenhang te vertonen met de eerder geïntroduceerde reorganisatie-dummy. Dit komt omdat deze reorganisatie ook schaal-effecten heeft gehad. Daarom is de schaafactor, alleen waar deze een significante bijdrage leverde naast de reorganisatie-dummy, in de analyse opgenomen.

Daarnaast is bekeken of trendmatige effecten op het aantal ophelderingen vóór en na 1980 een verschillende invloed hebben. Een dergelijke toetsing is ook in het algemeen - in verband met aan het model te stellen stabiliteitseisen - zinvol. De toetsing geeft aanwijzingen dat inderdaad verschillen worden gevonden. Daarom zijn de trendmatige ontwikkelingen vóór en na 1980 afzonderlijk beschouwd.

Het aldus geformuleerde model is dus een verklaringsmodel waarin een aantal tijdcomponenten zijn opgenomen. De schattingsresultaten staan vermeld in de volgende tabel. Omdat de schattingen in logaritmische vorm zijn verricht, zijn de coëfficiënten van het aantal misdrijven en middelen te zien als elasticiteiten. Zij geven aan wat het effect is van een procentuele stijging van 1% van de desbetreffende variabele op het aantal ophelderingen (eveneens in %). Significante coëfficiënten zijn met * aangegeven. Een volledige statistische verantwoording is te vinden in bijlage C.

Tabel 2 Submodel ophelderingen, 1956-1995 ^a

	gewelds- misdrijven	eenvoudige diefstal	gekwalficeerde diefstal	rijden onder invloed c.a.	opiumwet	overige misdrijven
misdrijven / probleemindicator	1,00***	0,88***	0,90***	0,90***	0,77**	0,95***
middelen politie	0,00	0,12*	0,10	0,10	0,23	0,05
trend 1ste periode	-0,01***	-0,03**	-0,04***	-0,05**	0,10	-0,02***
extra trend 2de periode	-0,03**	-0,00	-0,03	-0,17**	-0,20*	-0,04***
reorganisatie-effect	-0,08*	-0,01	1,90*	-0,18*	-0,01	-0,05
specifieke variabele			-0,01* ^b	0,16*** ^c		

^a Met * aangegeven coëfficiënten zijn significant op 10%-niveau.
Met ** aangegeven coëfficiënten zijn significant op 5%-niveau.
Met *** aangegeven coëfficiënten zijn significant op 1%-niveau.
Geschat met kleinste kwadraten in twee ronden.

^b Schaafeffect (zie voor exacte definitie bijlage C).

^c Dummy voor invoering blaaspijpje in 1974.

Een stijging van het aantal misdrijven of een stijging van de gebruikte probleemindicatoren met 1% brengt - bij gelijkblijvende middelen van de politie - een stijging van het aantal ophelderingen met zich mee, variërend van 0,8% bij opiumwet-zaken tot 1% bij geweldsmisdrijven. Bij dit laatste type misdrijven is vaak sprake van een direct contact tussen slachtoffer en dader en kan het slachtoffer daarom veelal gerichte informatie verschaffen. Omgekeerd is het niet verwonderlijk dat een verhoging van de inzet van middelen bij de politie relatief het meest effect sorteert bij haal-misdrijven op het gebied van de opiumwetmisdrijven. Desalniettemin wordt ook bij deze misdrijven een relatief gering effect van de inzet van meer politie gevonden. De resultaten sporen globaal met analyses op microniveau, al waren de daar gevonden effecten van meer politie-inzet nog wat groter (Van Tulder 1994).

De trendmatige ontwikkeling in het aantal ophelderingen is over het algemeen niet te verwaarlozen en negatief. Dit geldt a fortiori voor het tweede deel van de periode (na 1980). Mogelijk hebben schaafeffecten hier een negatieve bijdrage geleverd; overigens wordt alleen bij gekwalificeerde diefstallen een significant effect van de ruwe schaalfactor gevonden. De effecten van de reorganisatie zijn voorsnog niet positief; bij geweldsmisdrijven en rijden onder invloed wordt een (op 10%-niveau) significant negatief effect gevonden. Het positieve effect bij gekwalificeerde diefstallen is optisch: het wordt via de schaalfactor weer ongedaan gemaakt.

De in bijlage A opgenomen figuren 9 t/m 14 geven het feitelijke (r =realisatie) en volgens het model geschatte verloop (f =fit) van het aantal ophelderingen van diverse typen weer. Overigens laat de statistische bijlage C zien dat de verklaringskracht van het model beperkt is. Blijkbaar spelen niet gemodelleerde factoren in de praktijk een belangrijke rol. Dit laat het belang van de geschatte verbanden overigens onverlet.

4.4 Het aantal bestraffingen

De politie stuurt van de opgehelderde misdrijven processen-verbaal naar de parketten, waarna zij verder binnen de rechtspraak worden verwerkt.¹³ Daarbij zijn er aanwijzingen dat het aanbod van door de politie opgehelderde zaken het aantal door de rechtspraak afgehandelde zaken mede bepaalt (zie Van Tulder 1994, p.196).

De rechtspraak omvat in deze notitie zowel Openbaar Ministerie als rechters. De rechtspraak 'produceert' bestraffingen, waartoe we zowel schuldigverklaringen als transacties¹⁴ rekenen. Let wel: uiteraard produceert de rechter ook vrijspraken en leggen uiteindelijk geseponeerde zaken ook beslag op een deel van de capaciteit van het OM. Dit soort zaken leidt echter niet tot een beslag op de capaciteit van gevangeniswezen en evenmin tot taakstraffen. Daarom worden hier alleen schuldigverklaringen en transacties in beschouwing betrokken.

Om een aantal redenen, o.a. de onmogelijkheid om parketten en rechtbanken in de tijd consequent te onderscheiden, is het overnemen van de formulering uit de studie van Van

¹³ Er blijken overigens verschillen op te treden tussen de registraties van politie en rechtspraak, die hierbij zijn genegeerd. Zo hebben ophelderingen betrekking op misdrijven, terwijl rechtbankzaken betrekking hebben op personen. Eventuele trendmatige effecten in deze verschillen komen overigens impliciet in de analyses tot uiting.

¹⁴ Schikkingen door het Openbaar Ministerie.

Tulder (1994) niet direct mogelijk. Er is daarom een benadering gevolgd, analoog aan die van de politie in de vorige paragraaf. Ook nu is aangenomen dat, bij afwezigheid van schaaleffecten, een 1% stijging van zowel middelen als binnenkomende zaken een 1% stijging in het aantal schuldigverklaringen met zich mee brengt.

De relevante variabelen zijn:

Str_i = Bestraffingen (=schuldigverklaringen plus transacties, gemiddeld per arrondissement)

XR = Ingezette middelen rechtspraak (personeel en materieel), gemiddeld per arrondissement

Ook nu is het model om statistische redenen geschat in eerste verschillen (zie weer bijlage C).

De te schatten relatie is dan:

$$\Delta \ln Str_i = \beta_{0i} + \delta_i \Delta \ln O_i + (1 - \delta_i) \Delta \ln XR, \quad i = 1, 2, 3, 4, 5, 6 \quad (5)$$

Wanneer de inzet van middelen wordt gecorrigeerd voor het volume van afgehandelde civiel- en administratiefrechtelijke zaken, leidt dit niet tot duidelijker resultaten. De hypothese dat het volume van door de rechtspraak behandelde civiel- en administratiefrechtelijke zaken het aantal schuldigverklaringen heeft beïnvloed, wordt dus door de waarnemingen niet bevestigd. Daarom worden de behandelde civiel- en administratiefrechtelijke zaken niet in de uiteindelijk geschatte relatie opgenomen.

In de analyse is ook weer onderscheid gemaakt tussen de periode vóór en na 1980. Na 1980 is de rechtspraak zeer sterk uitgebreid, met mogelijke gevolgen voor de productiviteitsontwikkeling van dien. Daarnaast is vanaf 1983 de mogelijkheid ingevoerd om zaken via transacties door het OM af te laten doen. Dit kan eveneens gevolgen voor de productiviteit hebben gehad.

De resultaten van de schattingen staan vermeld in tabel 3. De resultaten zijn opnieuw te interpreteren als elasticiteiten (dus procentuele effecten).

Tabel 3 Submodel schuldigverklaringen/transacties, 1956-1995^a

	gewelds- misdrijven	eenvoudige diefstal	gekwalficeerde diefstal	rijden onder invloed c.a.	opiumwet	overige misdrijven
ophelderingen	0,81***	0,83***	0,60***	0,73**	0,00	0,31
middelen rechtspraak	0,19	0,17	0,40**	0,27*	1,00***	0,69***
trend 1ste periode	-0,02*	-0,05***	-0,01	0,00	0,17**	0,00
extra trend 2de periode	0,03*	0,10***	0,02	-0,02	-0,15	0,01

^a Met * aangegeven coëfficiënten zijn significant op 10%-niveau.

Met ** aangegeven coëfficiënten zijn significant op 5%-niveau.

Met *** aangegeven coëfficiënten zijn significant op 1%-niveau.

Geschat met kleinste kwadraten in twee ronden.

Bron: SCP

Een toename van het aantal aan de rechtspraak toegeleverde zaken vertaalt zich, bij gelijkblijvende middelen, slechts gedeeltelijk in een toename van het aantal transacties en schuldigverklaringen. Bij de opiumwet en de overige misdrijven geldt dit het sterkst. Het

aantal bestraffingen in deze categorieën is sterk afhankelijk van de inzet van middelen bij de rechtspraak. De verder niet geëxpliciteerde trendmatige ontwikkelingen laten een zeer wisselend beeld zien, maar zijn niet onbelangrijk. Wellicht is het de invoering van de mogelijkheid tot transacties die in het tweede deel van de beschouwde periode bij geweldsmisdrijven en eenvoudige diefstallen tot duidelijk sterkere positieve trends heeft geleid.

De figuren 15 t/m 20 in bijlage A geven het feitelijke (r -realisatie) en volgens het model geschatte verloop (f =fit) van het aantal bestraffingen van diverse typen weer. Bij dit submodel gelden overigens in versterkte mate dezelfde opmerkingen over de verklaringsgraad als bij het vorige (zie bijlage C).

4.5 Het percentage gevangenisstraffen

De in de vorige paragraaf geanalyseerde bestraffingen (schuldigverklaringen en transacties) leiden deels tot gevangenisstraffen, deels tot taakstraffen en deels tot andere straffen (voornamelijk boetes). Conform het verzoek van het ministerie van Justitie worden de eerste twee soorten straffen expliciet in dit ramingsmodel betrokken. Overige straffen, zoals boetes, en bijkomende straffen, zoals verbeurdverklaring of ontzegging van de rijbevoegdheid, worden hier niet expliciet bekeken.¹⁵ Daar waar in deze en de volgende paragraaf sprake is van percentages straffen van bepaalde typen zijn deze steeds betrokken op het totaal van schuldigverklaringen en transacties.

In tegenstelling tot voorgaande ramingen van de capaciteitsbehoefte van het gevangeniswezen (van SCP en Ministerie van Justitie; zie paragraaf 3.1) is er in dit model voor gekozen om de raming niet te richten op het percentage gevangenisstraffen en de gemiddelde duur van die gevangenisstraffen, maar op de percentages gevangenisstraffen - gegeven dat bestraffing plaatsvindt - van verschillende duurklassen. Deze keuze heeft twee voordelen: ten eerste kan daardoor beter zicht worden verkregen op de categorieën gevangenen waaruit de capaciteitsbehoefte van het gevangeniswezen is opgebouwd. Ten tweede kan beter met eventueel specifieke substitutie-effecten rekening worden gehouden. Zo is het denkbaar dat taakstraffen specifiek in de plaats komen van kortere gevangenisstraffen. Wel moet worden bekeken of de gemiddelde gevangenisstraf per durcategorïe niet op zich een trendmatige ontwikkeling laat zien.

Gevangenisstraffen worden dus niet alleen onderverdeeld naar misdrijfcategorie, maar ook naar strafduur. In concreto houdt dit in dat voor elk van de 6 misdrijfcategorieën het aantal gevangenisstraffen wordt onderverdeeld in de volgende 5, door het CBS onderscheiden, categorieën voor strafduren:

- 1) korter dan 1 maand
- 2) 1 maand tot 6 maanden
- 3) 6 maanden tot 1 jaar
- 4) 1 jaar tot 3 jaar
- 5) 3 jaar en langer.

In totaal ontstaan dus 30 categorieën. Voor elk van deze 30 categorieën is de ontwikkeling van

¹⁵ Dit betekent ook dat de geschatte percentages niet optellen tot 1.

het percentage gevangenisstraffen (in het totaal der schuldigverklaringen en transacties) geanalyseerd.

Over de factoren die de straftoemeting op macroniveau beïnvloeden, is niet veel bekend. Een aantal hypothesen is in de analyse betrokken. De eerste is dat bij een hoger niveau van criminaliteit per hoofd van de bevolking de rechter eerder geneigd zal zijn bij wijze van repressie gevangenisstraf op te leggen.

Verder is het mogelijk dat, naarmate het aantal straffen als percentage van het aantal ophelderingen kleiner is, de ermee gemoeide misdrijven gemiddeld ernstiger zijn (als alleen de zwaarste misdrijven worden bestraft) en dus het percentage gevangenisstraffen hoger ligt. De relatieve capaciteitsbehoefte is de verhouding tussen de vraag naar capaciteit en het aanbod van capaciteit, ofwel de verhouding tussen de benodigde capaciteit en het aantal beschikbare cellen. Deze variabele drukt de 'spanning op de cellenmarkt' uit. Mogelijk speelt de gevangenis capaciteit een rol bij de uitspraken van de rechter of vervolgingsbeslissingen van het OM. Van der Linden (1985) stelt dat een ruime capaciteit geen aanzuigende werking heeft, maar een tekort aan cellen wel een afremmende werking op het aantal uitgesproken gevangenisstraffen. Dit effect zou vooral werken via de vermindering van het aantal preventieve hechtenissen en de effecten hiervan op de rechterlijke straftoemeting.¹⁶ Een tekort wordt hierbij benaderd door de benodigde capaciteit in strafjaren, gecorrigeerd voor vervroegde invrijheidstelling (voor oude jaren voorwaardelijke invrijheidstelling) te vergelijken met de beschikbare capaciteit (aantal cellen).

Hier niet uitgebreid weergegeven analyses geven echter geen duidelijke aanwijzingen dat een of meer van de bovengenoemde verklaringen hout snijden. Daarom is voor een puur tijdreeksmodel voor de bestraffing gekozen. Vanwege autocorrelatie is daarbij gekozen voor een eenvoudige vergelijking in eerste verschillen:

$$\Delta \frac{G_{ij}}{Str_i} = \zeta_{ij} \quad (6)$$

met:

G_{ij} = het aantal gevangenisstraffen van delictcategorie i met duurcategorie j

Str_i = het aantal straffen van delictcategorie i

Omdat trendmatige ontwikkelingen van het eerste deel van de analyse-periode weinig belang lijken te hebben voor de vanaf 1995 te verwachten ontwikkelingen, is alleen het laatste deel van de analyse-periode (vanaf 1981) in de beschouwing betrokken. Dit is de periode waarbij taakstraffen werden ingevoerd. Overigens blijkt uit de hier geanalyseerde cijfers niet dat de ontwikkeling van de trend in het aantal korte gevangenisstraffen door de introductie van taakstraffen is beïnvloed.

De resultaten zijn weergegeven in tabel 4. De cijfers geven aan wat de gemiddelde jaarlijkse absolute stijging of daling (in procentpunten) is van het percentage straffen (G_{ij}/Str_i) van de betreffende categorie.

¹⁶ Als deze hypothese opgaat, is er een parallel met de arbeidsmarkt. In een periode van hoge werkloosheid (vraag naar arbeidsplaatsen groter dan aanbod van arbeidsplaatsen) neemt een deel van de mensen niet de moeite zich aan te bieden op de arbeidsmarkt omdat de kans op werk toch klein is.

Tabel 4 Submodel percentage gevangenisstraffen, 1981-1995 ^a

	gewelds- misdrijven	eenvoudige diefstal	gekwalificeerde diefstal	rijden onder invloed c.a.	opiumwet	overige misdrijven
< 1 maand	-0,46*	0,09	-0,07	-0,89*	-0,27	-0,34*
1 - 6 maanden	-0,11	-0,01	0,15	-0,03	0,16	0,08
6 maanden - 1 jaar	0,13	-0,04	-0,06	0,00	0,05	0,04
1 - 3 jaren	0,34*	0,00	0,07	0,00	-0,15	0,02
3 jaar en langer	0,14	0	0,00	0	0,01	0,00

^a Met * aangegeven coëfficiënten zijn significant op 10%-niveau.
 Met ** aangegeven coëfficiënten zijn significant op 5%-niveau.
 Met *** aangegeven coëfficiënten zijn significant op 1%-niveau.

Bron: SCP

Duidelijke trends zijn slechts beperkt waarneembaar: slechts in vier gevallen is de coëfficiënt significant op 5%-niveau. Het patroon van de tekens wijst op een afname van de korte straffen (minder dan 1 maand), terwijl de langere straffen (meer dan 1 jaar) een toename laten zien. Ook uit andere analyses (SCP 1994; Grapendaal et al. 1997, tabel 3) bleek een verlenging van de gemiddelde duur van gevangenisstraffen, met name bij gewelddelicten (280 dagen in 1985, 471 in 1995) en overige misdrijven. Bij delicten tegen de opiumwet en diefstallen was daarentegen gemiddeld enige daling waarneembaar.

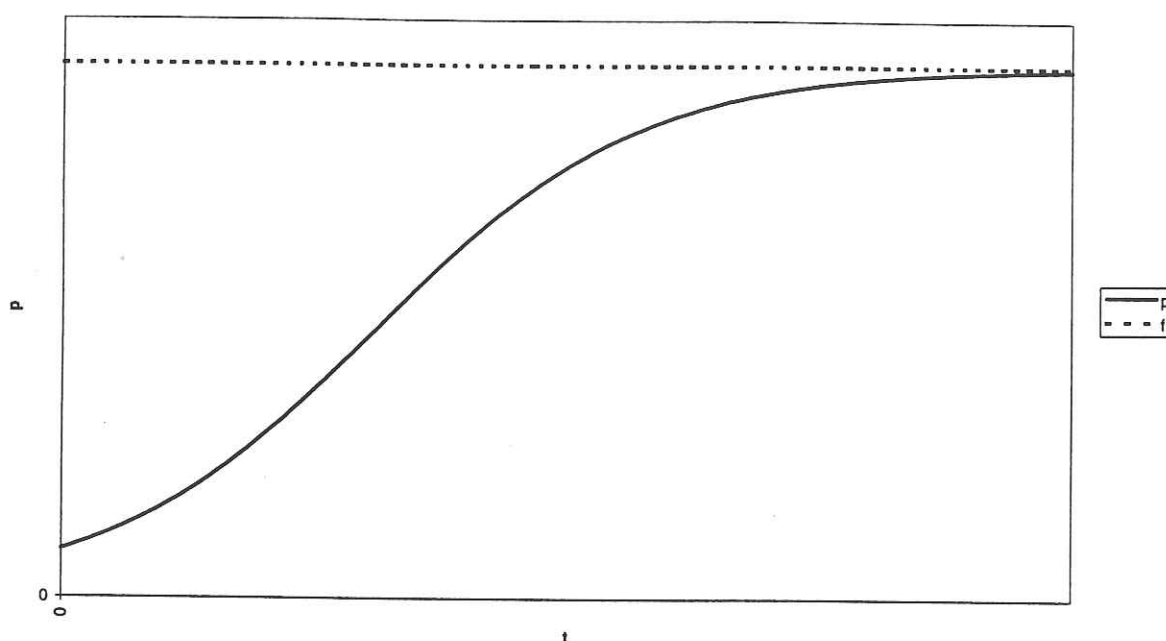
4.6 Het percentage taakstraffen voor meerderjarigen

Vanaf 1981 zijn taakstraffen als nieuwe wijze van bestraffing geleidelijk ingevoerd. Dit betekent dat het te verwachten is, dat het *percentage* zaken dat op deze wijze wordt afgedaan, een *groei*pad in de tijd te zien geeft. Eerst, voordat de betreffende wijze van bestraffing wordt ingevoerd, is het percentage nihil. Dan stijgt het percentage, wellicht eerst aarzelend, daarna versneld. Vervolgens raken de mogelijkheden om de betreffende afdoeningswijze nog verder te intensiveren geleidelijk uitgeput. De groei van het percentage vertraagt en er wordt een *plafond* (verzadiging) in het afhandelingspercentage bereikt. Een dergelijk groei­pad laat zich beschrijven met een *logistische groeicurve*. Stel het afhandelingspercentage van bijvoorbeeld taakstraffen is 100p% en het lange termijn-plafond is 100f%, dan is de groeicurve:

$$p = \frac{fe^{bt}}{d + e^{bt}} \tag{7}$$

In grafiekvorm ziet de ontwikkeling van p er schetsmatig uit als:

logistische curve



Daarom is hier gekozen voor een dergelijke formulering, waarbij het plafond wordt meegeschat.¹⁷ De geschatte vergelijking heeft de vorm (zie Maddala 1981: 337):

$$\frac{\Delta Ta}{Ta(-1)} = a_1 + a_2 Ta(-1) \quad (8)$$

met: $\Delta Ta = Ta - Ta(-1)$

met: Ta - percentage taakstraffen
 en $Ta(-1)$ - dit percentage van een jaar eerder.

Overigens is de gegevensvoorziening op het gebied van de taakstraffen moeizaam. CBS-cijfers zijn volgens het ministerie van justitie niet betrouwbaar; zij laten in 1996 een daling van het aantal taakstraffen zien. Daarom is hier gebruik gemaakt van door het ministerie ter beschikking gestelde gegevens, afkomstig van de reclassering over het aantal gestarte taakstraffen voor meerderjarigen over de periode 1991-1996. Dit aantal lag in 1996 op circa 16.000, dat is circa 13% van het aantal bestraffingen. Deze gegevens zijn overigens niet per misdrijftype beschikbaar. De mogelijkheden voor analyse zijn daarom beperkt. In 1996 zijn de richtlijnen voor het OM zodanig veranderd dat in een groter aantal gevallen taakstraffen dienen te worden geëist. Bij meerderjarigen gaat het hierbij om alle gevallen waarop een gevangenisstraf van ten hoogste 6 maanden staat. Bij analyse blijkt zich echter bij

¹⁷ Omdat er een belangrijke restcategorie is van niet expliciet gemodelleerde straffen, is deze benadering niet inconsistent met de bij het percentage gevangenisstraffen gekozen (lineaire) benadering.

de meerderjarigen in 1996 geen trendbreuk voor te doen. Daarom is in de raming niet expliciet met deze wijzigingen van beleid rekening gehouden. Voor zover de effecten hiervan zich pas na 1996 voordoen, zal de raming mogelijk een onderschatting van de ontwikkeling van taakstraffen geven.

Tabel 5 geeft de resultaten, waarbij de groeivoet van het percentage taakstraffen wordt gerelateerd aan een constante en het reeds bereikte niveau van taakstraffen (vergelijking 7).¹⁸ De tabel geeft ook een schatting van het plafond van taakstraffen.

Tabel 5 Submodel percentage taakstraffen: verklaring groeivoet, 1991-1996 ^a

	totaal misdriven
constante (a ₁)	0,28*
niveau (a ₂)	-0,02
plafond	17,6

^a Met * aangegeven coëfficiënten zijn significant op 10%-niveau.

Met ** aangegeven coëfficiënten zijn significant op 5%-niveau.

Met *** aangegeven coëfficiënten zijn significant op 1%-niveau.

Bron: SCP

De groeivoet van de taakstraffen voor meerderjarigen neemt (overigens niet significant) af en er kan dus een plafond worden geschat. Het geschatte plafond bedraagt tegen de 18%, circa 5%-punt boven het huidige percentage. Om eerder vermelde redenen zijn deze cijfers niet naar delicttype gedifferentieerd en met onzekerheid omgeven..

4.7 De capaciteitsbehoefte

Het totaal aantal gevangenisstraffen in duurcategorie *i* kan nu afgeleid worden door de deelmodellen (1), (4), (5), (6) en (8) te combineren:

$$G_j = \sum_{i=1}^6 G_{ij} = \sum_{i=1}^6 D_i \frac{O_i}{D_i} \frac{S_i}{O_i} \frac{G_{ij}}{S_i}$$

Combinatie met een gemiddelde strafduur per duurklasse levert het totaal aantal te executeren strafjaren. Omdat de executie van met name langere straffen meer dan een jaar duurt, zijn verschuivingseffecten verdisconteerd. Zie voor de exacte formules bijlage C. Voor taakstraffen geldt een analoge formule.

¹⁸ Omdat de ontwikkeling over de gehele periode (1981-1996) zich niet goed laat verklaren met een logistische curve (er is sprake van trendbreuken) zijn slechts de waarnemingen vanaf 1990 in beschouwing genomen.



5 RAMINGEN

5.1 Toetsing resultaten model in verleden

Op verzoek van de werkgroep heeft het SCP een analyse uitgevoerd van de voorspelling die het model zou hebben geleverd als het in 1989 was ontwikkeld op basis van de toen bekende gegevens. Deze voorspelling kan worden vergeleken met de in 1989 door het ministerie van Justitie met een tijdreeksmodel opgestelde voorspelling van de capaciteitsbehoefte van het gevangeniswezen (MvJ 1989). Overigens is het van belang op te merken dat de uitkomsten geen garantie bieden voor de toekomstige voorspelkracht van de verschillende methoden. Daarvoor is het mogelijke toevalselement in deze ene vergelijking te groot. Een dergelijke vergelijking heeft dan ook nauwelijks waarde.

Elders is tevens opgemerkt (Van der Torre en Van Tulder 1998) dat er in het algemeen geen reden is om te veronderstellen dat een verklaringsmodel betere of slechtere voorspellingen zal opleveren dan een tijdreeksmodel. De mogelijke extra inzichten die een verklaringsmodel kan bieden zullen echter tevens in het volgende duidelijk worden.

De volgende groeicijfers hebben steeds betrekking op het totaal van de periode 1989-1994. Het tijdreeksmodel uit 1989 voorspelde voor die periode een stijging van de capaciteitsbehoefte (uitgedrukt in uitgesproken strafjaren) van 19%. De werkelijke stijging blijkt nu achteraf 45% te bedragen.

Nu is de situatie in 1989 nagebootst door het hier gepresenteerde verklaringsmodel te schatten met de toenmalige bekende (t/m 1987 lopende) reeksen. Om de vraag te beantwoorden welke voorspelling het nieuwe model destijds zou hebben opgeleverd, is het allereerst noodzakelijk, via de in 1989 bekende gegevens, een voorspelling van de exogenen (maatschappelijke determinanten criminaliteit en middelen politie en rechtspraak) te maken. Dergelijke voorspellingen zijn nagebootst door voor een aantal maatschappelijke exogenen, evenals gebeurt in de nu op te stellen raming, prognoses van het CBS (bevolkingsprognose) en het CPB (economische prognose) te gebruiken. Voor de overige maatschappelijke exogenen is eenvoudige trendextrapolatie over de jaren 1980-1987 toegepast. Voor de inzet van middelen bij politie en justitie ten slotte zijn de meerjarenramingen uit de concept-begrotingen van de ministeries van Binnenlandse Zaken en Justitie van 1989 gebruikt. Het doorrekenen van het model met de aldus voorspelde exogenen leidt tot een geraamde stijging van de capaciteitsbehoefte van 34%, 11%-punt te laag dus.

Om een idee te krijgen van de kwaliteit van die voorspelling is het model ook doorgerekend met de *werkelijk gerealiseerde* ontwikkeling van de exogene variabelen. Dan voorspelt het model een stijging van de capaciteitsbehoefte met 52%, nu 7%-punt te hoog dus.

Het verschil tussen de 2 varianten van het verklaringsmodel blijkt voornamelijk veroorzaakt te worden door de stijging van de middelen bij de rechtspraak. Deze is uiteindelijk aanzienlijk groter dan in de meerjarenramingen van 1989 voorzien werd (+46% tegen +8%). Dit heeft volgens het model aanzienlijke gevolgen voor de capaciteitsbehoefte van het gevangeniswezen; als deze middelen wel goed waren geraamd, dan had het model een capaciteitsbehoefte van 54% (in plaats van 34%) voorspeld. Dit illustreert de samenhang tussen de inzet van middelen in verschillende onderdelen van de strafrechtelijke keten. De raming van de capaciteitsbehoefte van het gevangeniswezen kan dus ook niet los worden gezien van de middelen die aan politie en rechtspraak worden besteed.

5.2 In komende jaren benodigde celcapaciteit

Met het hier gepresenteerde model is een raming gemaakt van de voor strafrechtstoepassing benodigde celcapaciteit tot het jaar 2002, de horizon van de meerjarenramingen. Uit het voorgaande is duidelijk dat de ontwikkeling van de in het model opgenomen exogenen een belangrijke rol kan spelen. Daarom geeft tabel 6 eerst de gebruikte ramingen van de maatschappelijke exogenen en de inzet van middelen bij politie en rechtspraak. Tevens is de bron van de raming aangegeven.

Tabel 6 Raming ontwikkeling exogenen, gemiddelde jaarlijkse groei 1996-2002 in %

exogene	gemiddelde groei	bron
jongeren	-1,0	CBS
gescheidenen	3,9	CBS
inkomen	1,3	CPB
werkloosheid en arbeidsongeschiktheid	-0,7	CPB
inkomensongelijkheid	0,0	constant verondersteld
niet-Nederlanders	2,3	CBS
opnamen i.v.m. drugs	0,0	constant verondersteld
inwoners	0,5	CBS
middelen politie	1,6	concept-begroting 1998, BiZa, Justitie
middelen rechtspraak	2,0	idem, Justitie

Bij de economische prognoses van het CPB is gekozen voor het behoedzame scenario. Doorrekening van het model met de genoemde ontwikkeling van de exogenen leidt tot de volgende schatting van de ontwikkeling van criminaliteit (exclusief haalmisdrijven; in absolute aantallen misdrijven), bestraffingen (aantal transacties en schuldigverklaringen) en het aantal uitgesproken gevangenisstraffen. Tabel 7 geeft de ontwikkelingen in indexvorm, met 1996=100.

Tabel 7 Raming criminaliteit, bestraffingen en gevangenisstraffen, 1996-2002 (indices, 1996=100)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
criminaliteit *	100	101	101	104	106	109	112
bestraffingen	100	104	104	103	103	103	103
gevangenisstraffen	100	103	104	102	103	104	105
wo. - geweld	100	105	108	111	114	119	125
- eenv. diefstal	100	104	107	109	112	115	119
- gekw. diefstal	100	99	98	94	93	92	91
- rijden o.i. c.a.	100	30	8	6	3	1	0
- opiumwet	100	114	118	117	119	122	124
- overige	100	105	104	99	96	94	92

* Som van geweldsmisdrijven, diefstallen en eerder gedefinieerde overge criminaliteit. Dus exclusief rijden onder invloed en opiumwet.

Bron: SCP

De geraamde criminaliteitsontwikkeling is met name de eerste jaren zeer gematigd, waarna weer enige groei optreedt. Het aantal bestraffingen ontwikkelt zich zeer gematigd en blijft na 1999 ongeveer constant. Het percentage gevangenisstraffen stijgt in de raming nog licht, zodat het aantal gevangenisstraffen in de raming nog met 5% stijgt. Deels is dit een samenstellingseffect. Uit de ontwikkelingen per type is te zien dat de gevangenisstraffen voor zwaardere vormen van criminaliteit (geweld en opiumwet) de snelste groeiers vormen. Het

totaal verdwijnen van gevangenisstraffen bij rijden onder invloed is het gevolg van het doortrekken van bestaande trends in al lage percentages tot het nulpunt. Hoewel te verwachten is dat de werkelijke ontwikkeling minder extreem zal zijn, zal het effect op de raming van het totaal aantal strafjaren klein zijn.

Het aantal in een jaar uitgesproken strafjaren en de daaruit voortvloeiende capaciteitsbehoefte kan worden berekend uit cijfers over het aantal uitgesproken gevangenisstraffen en cijfers over de gemiddelde duur van deze straffen in dat jaar. De gemiddelde strafduur kan bij benadering worden berekend door per categorie de gemiddelde strafduur te schatten. Een hier niet verder vermelde analyse laat zien dat de gemiddelde strafduur *per strafduur-categorie* geen duidelijke trend laat zien. Daarom zijn de gemiddelden van 1995 ook in de raming toegepast.¹⁹ Tabel 8 geeft deze gemiddelden in dagen, waarbij gecorrigeerd is voor vervroegde invrijheidstelling. De tabel geeft tevens de gemiddelden voor de jaren 1985 en 1989, die in de analyse van het verleden zijn gebruikt.

Tabel 8 Gemiddelde duur van de gevangenisstraf in dagen per categorie, gecorrigeerd voor vervroegde invrijheidstelling

categorie	1995	gemiddelde 1985/89
<1 maand	17	16
1 tot 6 maanden	74	84
6 maanden tot 1 jaar	205	202
1 tot 3 jaren	407	395
3 jaren en meer	1130	1349

Bron: CBS-microbestanden van misdrijftzaken (SCP/WODC-bewerking).

De tabel suggereert dat de grootste fluctuaties in de gemiddelde strafduur in de categorie '3 jaren en meer' optreedt. Het aantal zaken in deze categorie is ook relatief het kleinst, zodat toevalsex fluctuaties hier mede een rol kunnen spelen. Er zijn geen duidelijke trends waarneembaar.

Omdat straffen (ook al zijn ze direct ten uitvoer gelegd) vaak doorlopen naar het huidige jaar en evenzo in het huidige jaar uitgesproken straffen vaak doorlopen naar 1 of meer volgende jaren, is voor het berekenen van de vraag naar cellen (de capaciteitsbehoefte) een rekenschema nodig. Wanneer de straffen gelijkmatig over het jaar verdeeld zijn (geen seizoenseffecten e.d.) en de uitgesproken straffen gemiddeld²⁰ direct ten uitvoer worden gelegd, kan via een rekenformule worden bepaald hoe hoog de totale vraag naar cellen elk jaar is. Zie de formule in bijlage C.

Tabel 9 geeft de raming van het aantal gevangenisstraffen in de 5 onderscheiden duurklassen en de totale daaruit resulterende capaciteitsbehoefte. Deze laatste is gecorrigeerd voor VI, terwijl tevens met het bovenvermelde doorloop-effect rekening is gehouden. Omdat inmiddels cijfers 1996 over de straftoemeting bekend zijn, is de raming geïndiceerd op 1996.

¹⁹ De waarden voor 1996 zijn inmiddels ook bekend, maar wijken nauwelijks af.

²⁰ Er wordt dus geabstraheerd van het feit dat sommige verdachten in verzekerde bewaring of voorarrest zitten en dat veroordeelden soms moeten wachten op een plaats.