

Amsterdam, mei 2007
Onderzoek in opdracht van het WODC

De kosten van criminaliteit

Een onderzoek naar de kosten van criminaliteit voor tien verschillende delicttypen

Inge Groot
Thomas de Hoop
Aenneli Houkes
Dirk Sikkel (Sixtat)



seo economisch onderzoek

“De wetenschap dat het goed is”

SEO Economisch Onderzoek doet onafhankelijk toegepast onderzoek in opdracht van overheid en bedrijfsleven. Ons onderzoek helpt onze opdrachtgevers bij het nemen van beslissingen. SEO Economisch Onderzoek is gelieerd aan de Universiteit van Amsterdam. Dat geeft ons zicht op de nieuwste wetenschappelijke methoden. We hebben geen winstoogmerk en investeren continu in het intellectueel kapitaal van de medewerkers via promotietrajecten, het uitbrengen van wetenschappelijke publicaties, kennisnetwerken en congresbezoek.

Inhoudsopgave

Voorwoord	i
Samenvatting	iii
1 Inleiding	1
1.1 Aanleiding	1
1.2 Onderzoeksvragen	1
1.3 Onderzoeksaanpak	2
1.4 Leeswijzer	3
2 Indeling in delicttypen	5
2.1 Inleiding	5
2.2 Een vereiste: beschikbare gegevens	6
2.3 Conclusie	8
3 Methoden om het aantal delicten te bepalen	11
3.1 Inleiding	11
3.2 Hoe het aantal delicten met slachtoffers te bepalen	12
3.2.1 Slachtofferenquêtes	12
3.2.2 Politieregistraties	14
3.2.3 Multipliers	19
3.3 Hoe het aantal slachtofferloze delicten te bepalen	20
3.4 Conclusie	22
4 De kosten van criminaliteit	25
4.1 Inleiding	25
4.2 Reikwijdte	25
4.3 Inventarisatie van de kosten	26

4.4	Operationalisatie	29
4.4.1	Aandachtspunten bij het bepalen van de kosten van criminaliteit	29
4.4.2	Het bepalen van de kosten in anticipatie op delict	31
4.4.3	Het bepalen van de kosten als consequentie van het delict	33
4.4.4	Kosten als reactie op criminaliteit	39
4.5	Conclusie	40
5	De kosten per delict berekend	43
5.1	Inleiding	43
5.2	Het aantal delicten in Nederland berekend	43
5.2.1	Delicten met slachtoffers	43
5.2.2	Delicten zonder slachtoffers	44
5.3	De kosten berekend	46
5.3.1	Reikwijdte en inventarisatie	46
5.3.2	Operationalisatie	46
	Kosten in anticipatie op het delict	46
	Kosten als gevolg van criminaliteit	48
	Het bepalen van de kosten als reactie op criminaliteit	57
5.4	Conclusie	72
6	Slotbeschouwing	77
6.1	Haken en ogen	77
6.2	Aanbevelingen	79
Referenties	81
Bijlage 1	Participanten expertsessie	87
Bijlage 2	Indeling delicttypen	89
Bijlage 3	Slachtofferloze delicten en heterogeniteit	91
Bijlage 4	Inflatiecorrectie	99

Voorwoord

In dit rapport doen we verslag van een onderzoek naar de kosten van criminaliteit van tien verschillende delicten. Dit onderzoek hebben wij in opdracht van het Wetenschappelijk Onderzoek- en Documentatiecentrum (WODC) van het ministerie van Justitie uitgevoerd. Criminaliteit kost de maatschappij veel geld. De overheid investeert dan ook in allerlei programma's om de criminaliteit te voorkomen en terug te dringen. Inzicht in de kosten en baten van dergelijke programma's levert beslissingsondersteunende informatie op voor de vraag welke programma's de overheid het beste in kan zetten. Momenteel is er onvoldoende informatie beschikbaar om daadwerkelijk kosten-batenstudies uit te voeren en een goede afweging te maken. Met name het inzicht in de baten van een interventie ontbreekt.

Dit onderzoek verschaft inzicht in de wijze waarop de kosten van criminaliteit kunnen worden bepaald. Veel mensen hebben ons hierbij geholpen. In een expertsessie hebben we verschillende onderzoeksmethoden voorgelegd aan de deelnemers aan deze sessie. Hierdoor hebben we meer inzicht gekregen in de voor- en nadelen van verschillende methoden om de kosten van criminaliteit te bepalen. De deelnemers aan de expertsessie staan in bijlage 1 vermeld. Een bijzonder woord van dank willen we uitspreken aan de buitenlandse deelnemers: Marc Cohen en Richard Dubourg.

Vervolgens hebben we – op basis van bestaande data – daadwerkelijk de kosten van criminaliteit bepaald. Hierbij zijn we geholpen door Jan van Dijk van het WODC met het aanleveren van gedetailleerde gegevens over het aantal zaken in de verschillende fasen van de justitiële keten, Toon van der Heijden van het Parket Generaal door het aanleveren van informatie over de tijdsbesteding van het OM en Frank van Tulder van de Raad voor de Rechtspraak met de informatie over de tijdsbesteding van de rechterlijke macht.

Het onderzoek is begeleid door een begeleidingscommissie bestaand uit de volgende leden: Erik Bezem (ministerie van Justitie, tot 1 januari 2007), Renée Boswinkel (ministerie van Justitie, vanaf 1 april 2007), Sjaak Essers (ministerie van Justitie, vanaf 1 januari 2007), Marc Koopmanschap (Erasmus Medisch Centrum, onafhankelijk voorzitter), Debora Moolenaar (WODC), Mike Visser (ministerie van Justitie, tot 1 april 2007), Ben Vollaard (CPB, tot 1 oktober 2006) en Henk van der Veen (WODC). Graag willen wij de leden van de begeleidingscommissie bedanken voor hun constructieve bijdrage aan dit onderzoek.

Inge Groot
Projectleider

Samenvatting

Criminaliteit gaat gepaard met behoorlijke kosten. De overheid besteedt geld aan de preventie, opsporing, vervolging, berechting en bestraffing van criminelen. Criminaliteit leidt ook tot materiële en immateriële kosten voor degenen die er slachtoffer van zijn geworden, zoals goederen die zijn ontvreemd, of het feit dat slachtoffers sinds het delict minder lekker in hun vel zitten. De overheid investeert dan ook in allerlei programma's om de criminaliteit te voorkomen en terug te dringen en de maatschappelijke kosten van criminaliteit te verlagen. Inzicht in de kosteneffectiviteit van dergelijke programma's levert beslissingsondersteunende informatie op voor de vraag welke programma's de overheid het best in kan zetten. De middelen voor criminaliteitsbestrijding zijn immers begrensd. Per definitie moeten er dan keuzen worden gemaakt waar deze middelen zo goed mogelijk kunnen worden ingezet.

Voor kosteneffectiviteitsstudies zijn drie parameters nodig: de kosten van de interventie, het effect van de interventie en de baten van de interventie. De baten van de interventie zijn de voorkomen kosten (zoals de financiële schade, productieverlies, leed en de kosten van de justitiële keten) van een delict dat dankzij de interventie niet meer is gepleegd. De eerste twee parameters verschillen per interventie en kunnen niet in zijn algemeenheid worden bepaald. De baten van een interventie zijn wel generiek. Dit onderzoek laat zien hoe deze baten voor tien verschillende soorten delicten kunnen worden berekend.

Deze samenvatting begint met een beschrijving van de delicttypologie die wij in dit onderzoek hanteren. Vervolgens wordt beschreven welke methoden gebruikt kunnen worden om inzicht te krijgen in het aantal delicten dat in Nederland wordt gepleegd en de kosten van deze delicten. De samenvatting eindigt met het daadwerkelijk bepalen van de kosten van verschillende delicten.

Van welke delicttypologie dient te worden uitgegaan?

Er zijn twee belangrijke bronnen met informatie over de kosten van criminaliteit: de slachtofferenquête en de registraties in de justitiële keten. Beide bronnen hanteren een verschillende delicttypologie. Het uitgangspunt bij het bepalen van een delicttypologie voor het vaststellen van de kosten van criminaliteit is dat een categorie zowel in een slachtofferenquête als in de justitiële registraties moet worden onderscheiden (voor delicten met slachtoffers). Als we deze exercitie uitvoeren, blijkt dat een beperkt aantal delicttypen resteert. Dit komt omdat de typologieën van beide bronnen fors van elkaar verschillen. Dit zijn de volgende categorieën:¹

- 1) Moord en doodslag
- 2) Zedendelicten
- 3) Vermogensdelicten
- 4) Mishandeling
- 5) Bedreiging
- 6) Vernieling en openbare orde

¹ In bijlage 2 staat aangegeven welke delicten precies uit de slachtofferenquêtes en de CBS-registratie onder welke categorie vallen.

- 7) Delicten wegenverkeerswet
- 8) Opiumdelicten
- 9) Economische delicten
- 10) Overige delicten

Welke methoden zijn er voor het bepalen van de verhouding tussen geregistreeerde en niet geregistreeerde criminaliteit?’

Lang niet alle delicten zijn bekend bij de politie. Mensen doen niet altijd aangifte als ze slachtoffer zijn geworden van een delict. Delicten zonder slachtoffers zijn alleen bekend bij de politie als de politie dit delict opspoort. De politieregistratie geeft daarom een onderschatting van het totale aantal delicten dat is gepleegd. In sommige studies worden verhoudingsgetallen (multipliers) gebruikt om vanuit de politieregistratie een inschatting te krijgen van het totale aantal delicten dat is gepleegd.

Een eerste les uit dit onderzoek is dat om het totale aantal delicten te bepalen het gebruik van verhoudingsgetallen lang niet altijd nodig is. Bij de methoden om het aantal delicten te bepalen moet onderscheid worden gemaakt tussen delicten met slachtoffers en delicten zonder slachtoffers. Voor delicten met slachtoffers is het het eenvoudigst, en waarschijnlijk ook het meest nauwkeurig, om rechtstreeks informatie uit slachtofferenquêtes te gebruiken. Het aantal slachtoffers van een delict wordt dan opgehoogd tot het landelijke totaal met behulp van de trekkingskansen (het aantal respondenten in de slachtofferenquête gedeeld door het aantal inwoners in Nederland). Verhoudingsgetallen zijn dan niet nodig.

Delicten zonder slachtoffers kunnen per definitie niet op basis van slachtofferenquêtes worden bepaald. Er zijn statistische technieken om een inschatting te krijgen van het aantal delicten dat niet is opgespoord, zoals de vangst-/hervangstmethode. De vangst-/hervangstmethode heeft haar wortels in de biologie en werd gebruikt om populaties wilde dieren te tellen. Dieren werden gevangen, voorzien van een nummer en vervolgens weer losgelaten. Sommige werden opnieuw gevangen. Doordat de dieren genummerd waren, kon per dier worden gezien of dit dier al eerder was gevangen of niet. Zo kregen biologen zicht op de omvang van een populatie wilde dieren. Met behulp van veronderstellingen over de kans dat een dier niet, één of meerdere malen wordt gevangen werd het aantal dieren dat nooit werd gevangen bijgeschat. Deze methode is ook bruikbaar om het aantal delicten zonder slachtoffers te bepalen.

Welke methoden zijn er om de kosten van criminaliteit te bepalen?

De kosten van criminaliteit worden in zijn algemeenheid in drie stappen bepaald. In de eerste stap wordt de reikwijdte van het onderzoek bepaald: vanuit welk perspectief worden de kosten meegenomen en over welke tijdshorizon worden de kosten bepaald? Het perspectief bepaalt welke kosten worden meegenomen. Doorgaans worden kosteneffectiviteits- en kosten-batenanalyses uitgevoerd vanuit het maatschappelijke perspectief (Eigenraam e.a., 2000). Discussiepunt is in hoeverre de kosten en baten van de dader moeten worden meegenomen. Als de dader niet buiten de maatschappij wordt geplaatst, leidt diefstal niet tot een maatschappelijke kostenpost, maar tot een herverdeling van goederen.

In de tweede stap worden de verschillende kostenposten die kunnen worden onderscheiden benoemd. Er worden kosten gemaakt in anticipatie op een delict (preventiemaatregelen en

verzekeringen), als gevolg van een delict (waarde gestolen goederen, productieverlies, kosten gezondheidszorg en de kosten van het leed) en als reactie op een delict (de kosten van politie en justitie). Niet alle kosten zijn relevant voor alle delicten. Preventiemaatregelen en verzekeringen worden voornamelijk afgesloten ter preventie van vermogensdelicten en vernielingen. Schade als gevolg van een delict vindt vrijwel alleen plaats bij delicten met slachtoffers. Schade als reactie op criminaliteit wordt voor alle delicttypen ondergaan.

In de laatste stap worden de in de vorige stap benoemde kosten daadwerkelijk bepaald. De meeste onderzoekers kiezen een pragmatische aanpak: de keuze voor een specifieke methode wordt vooral bepaald door de beschikbare data. Voor de meeste kostenposten zijn daarom de slachtofferenquêtes het uitgangspunt. In slachtofferenquêtes kan aan respondenten worden gevraagd hoeveel ze uitgeven aan preventie, welke financiële schade ze hebben ondervonden, in hoeverre er medische kosten zijn gemaakt en of ze hebben moeten verzuimen van hun werk. Er is dan ook weinig variatie in de methodologie die wordt toegepast om deze kosten te bepalen.

Die variatie is daarentegen des te groter bij het bepalen van de kosten van het leed. Er zijn drie stromen: stated preference onderzoek, revealed preference onderzoek en de QALY-methode. Stated preference onderzoekers vragen mensen naar hun betalingsbereidheid: hoeveel Euro heeft u over voor een reductie van het aantal diefstallen in uw omgeving met 10%? Revealed preference methoden kijken naar het daadwerkelijke gedrag van mensen. De uitgaven aan bijvoorbeeld preventie zijn een indicatie voor de betalingsbereidheid van mensen. Momenteel wordt er meer en meer gebruik gemaakt van een methode die afkomstig is uit de medische wereld, de Quality Adjusted Life Year (QALY)-methode. De kosten van het leed worden dan volledig bepaald door de verminderde fysieke of psychische gevolgen van een individu nadat het slachtoffer is geworden van een crimineel delict.

Wat kost criminaliteit?

Bij het bepalen van de kosten per delict kozen wij een pragmatische aanpak: de beschikbare gegevens zijn leidend geweest voor de toegepaste methoden. Het aantal delicten hebben wij bepaald op basis van slachtofferenquêtes voor delicten met slachtoffers en met behulp van de vangst-/hervangstmethode voor delicten zonder slachtoffers. De kosten in anticipatie op criminaliteit en de kosten als gevolg van criminaliteit zijn voornamelijk gebaseerd op slachtofferenquêtes. Het leed hebben we gemonetariseerd met de QALY-methode. De kosten als reactie op criminaliteit hebben we voor een groot deel bepaald door indicaties te gebruiken voor de tijdsbesteding van de betrokken actoren. Het OM besteedt bijvoorbeeld twee keer zoveel tijd aan een dagvaarding voor een enkelvoudige kamer dan aan een afdoening.

Dan blijkt dat in Nederland in 2005 meer dan 11 miljoen delicten zijn gepleegd. Vermogensdelicten worden verreweg het meeste gepleegd, zie tabel S.1. Moord en doodslag is de categorie met verreweg het minste aantal delicten.

Tabel S.1 Aantal gepleegde delicten in 2005

	Aantal delicten
Moord en doodslag	174
Zedendelicten	181.000
Vermogensdelicten	6.089.000
Mishandeling	254.000
Bedreiging	867.000
Vernieling en openbare orde	3.020.000
Wegenverkeerswet	753.000
Economische delicten	81.000
Opiumdelicten	382.000
Overige delicten	82.000

We hebben in dit onderzoek gebruik gemaakt van bestaande gegevensbronnen. Omdat bestaande gegevens soms onvoldoende nauwkeurig zijn om precieze uitspraken te doen over de kosten per delict, zijn de in dit rapport berekende bedragen per delict met de nodige onzekerheid omgeven. Gegeven deze kanttekening blijkt dat de in 2005 gepleegde criminaliteit de samenleving minimaal € 20,2 miljard heeft gekost. Dit zijn niet allemaal kosten die op verschillende begrotingen zijn terug te vinden. In dit onderzoek hangen we ook aan de immateriële kosten een prijskaartje.

Tabel S.2 geeft een overzicht van de verschillende kostenposten. Op de onderste regel kunnen de verschillende kostenposten met elkaar worden vergeleken. Dan blijkt dat het leed verreweg de grootste kostenpost is: bijna de helft van de kosten wordt veroorzaakt door het leed van de slachtoffers. Ook de schade als gevolg van de gestolen en vernielde goederen en het productieverlies zijn substantiële kostenposten. In de laatste kolom kunnen de kosten van de verschillende delicten met elkaar worden vergeleken. Vermogensdelicten zorgen voor de meeste schade. Dit komt door het hoge aantal vermogensdelicten dat wordt gepleegd.

Benadrukt moet worden dat de € 20,2 miljard een onderschatting is van de totale kosten van criminaliteit. We waren niet in staat om alle kostenposten te kwantificeren. Naast de kosten genoemd in tabel S.2 leidt criminaliteit ook nog tot kosten vanwege:

- veranderend gedrag vanwege angst voor slachtofferschap;
- vernieling openbare ruimte;
- productieverlies vrijwilligers;
- productieverlies als gevolg van emotionele schade;
- gebruik van geestelijke gezondheidszorg;
- leed omgeving dader en slachtoffer.

Daarnaast bleek het niet voor alle delicttypen mogelijk om alle kosten te achterhalen, ook al zouden de gegevens er moeten zijn. Een goed voorbeeld zijn de zedendelicten. Slachtoffers van zedendelicten hebben in de slachtofferenquête aangegeven geen gebruik te maken van medische hulp. In onze aanpak leidt dit ertoe dat wij veronderstellen dat zedendelicten niet hebben geleid tot productieverlies. Dit lijkt niet in overeenstemming te zijn met de realiteit. De op deze wijze bepaalde kosten van productieverlies zijn zeer waarschijnlijk een onderschatting van de werkelijke

kosten van productieverlies. De emotionele gevolgen van een misdrijf – vooral bij ingrijpende misdrijven als een zeden- of een geweldsdelict – kunnen ook tot verzuim leiden. Het is ook goed mogelijk dat slachtoffers van zedendelicten dit liever niet melden en daarom ook hun medische behandelingen niet aangeven in een slachtofferenquête. We hebben echter onvoldoende informatie om hier plausible veronderstellingen voor te maken.

Tabel S.2 Totale kosten van de delicten gepleegd in 2005, in miljoenen Euro

	Preventie		Consequentie				Reactie					
	Preventie	Verzekering	Schade	Productieverlies	Medische kosten	Leed	Opsporing en preventie	Vervolg	Berechting	Tenuitvoerlegging	Ondersteuning	Totaal
Moord en doodslag	0	0	0	120	0	289	0,3	1	2	141	0	554
Zeden delicten	0	0	0	0	0	322	9	11	13	109	2	466
Vermogensdelicten	2.988	275	2.767	0	0	3.860	1.094	123	125	634	6	11.872
Mishandeling	0	0	0	15	36	1.027	29	49	46	196	3	1.401
Bedreiging	0	0	0	0	0	2.128	99	15	14	33	10	2.299
Vernieling, openbare orde	0	178	829	0	0	840	305	47	31	167	0	2.397
Wegenverkeerswet	0	43	140	11	54	177	185	57	49	16	0	732
Econ. delicten	0	0	0	0	0	0	6	25	12	1	0	44
Opium delicten	0	0	0	0	0	0	22	35	29	167	0	253
Overige delicten	0	0	0	0	0	0	23	37	44	49	0	153
Totaal	2.988	496	3.736	146	90	8.645	1.772	400	365	1.513	21	20.173

Tabel S.3 geeft de kosten per delict. Dan blijkt dat relatief zware delicten met hoge kosten gepaard gaan. De kosten zijn verreweg het hoogst voor moord en doodslag. Een moord kost de maatschappij meer dan € 3 miljoen. Mishandelingen kosten gemiddeld ruim € 5.500,- per delict, bedreigingen ruim € 2.700,-, zedendelicten rond de € 2.600,-, vermogensdelicten ongeveer € 1.400,- en vernieling en verstoring van de openbare orde rond de € 700,-. De kosten van preventie zijn in deze bedragen nog niet meegenomen, omdat het onbekend is in hoeverre de kosten van preventie samenhangen met het aantal gepleegde delicten.

Tabel S.3 Kosten van de delicten gepleegd in 2005, per delict, in Euro's

	Schade	Productieverlies	Medische kosten	Leed	Opsporing en preventie	Vervolging	Berechting	Tenuitvoerlegging	Ondersteuning	Totaal (afgerond)
Moord en doodslag	0	690.374	0	1,66 mln.	1.476	7.826	8.996	827.908	0	3.200.022
Zeden Delicten	0	0	0	1.781	49	61	69	605	9	2.574
Vermogens delicten	454	0	0	634	180	20	20	104	1	1.413
Mishandeling	0	59	142	4.045	115	192	182	772	11	5.518
Bedreiging	0	0	0	2.455	115	17	16	38	11	2.652
Vernieling, openbare orde	274	0	0	278	101	15	10	55	0	733
Wegenverkeers wet	186	15	72	235	246	75	65	22	0	916
Econ. delicten	nvt	nvt	nvt	Nvt	71	315	145	18	nvt	549
Opium Delicten	nvt	nvt	nvt	Nvt	58	93	77	437	nvt	665
Overige delicten	nvt	nvt	nvt	nvt	285	450	541	592	nvt	1.868

De door ons bepaalde kosten zijn voor de meeste delictgroepen redelijk vergelijkbaar met de kosten die Dubourg en Hamed (2005) hebben berekend voor het Verenigd Koninkrijk, al schatten zij de kosten doorgaans iets hoger in. Verrekend naar Euro's en prijzen van 2005 schatten Dubourg en Hamed de kosten van een vernieling op € 950,- (€ 733,- bij ons), vermogensdelicten op € 1.900,- (€ 1.413,- bij ons) en mishandeling op € 6.700,- (€ 5.518,- bij ons). Sommige kostenverschillen zijn verklaarbaar. In Nederland wordt de gemiddelde financiële schade bij een vermogensdelict bijvoorbeeld gedrukt door het relatief hoge aantal fietsendiefstallen.

De kosten van moord zijn in onze berekeningen aanzienlijk hoger. Dit komt met name doordat wij de kosten van de justitiële keten aanmerkelijk hoger inschatten dan de Engelsen. Een groot verschil doet zich voor bij de zedendelicten: Dubourg en Hamed schatten de kosten van zedendelicten aanmerkelijk hoger in dan wij. Een zedendelict kost bij hun € 48.000,-. Dit komt voornamelijk door hogere kosten van het gebruik van de gezondheidszorg, hogere kosten van productieverlies en hogere kosten voor het leed. In de Britse slachtofferenquêtes is de impact van zedendelicten hoger dan in de Nederlandse slachtofferenquêtes. In de Nederlandse slachtofferenquête gaf slechts 2% van de slachtoffers van een zedendelict aan dat het delict het hele doen en laten beheerst, iets wat wij definiëren als een post traumatische stress stoornis (PTSS). In de Britse slachtofferenquêtes geeft 21% van de slachtoffers van een zedendelict aan dat het een gematigd PTSS heeft en 9% dat het een zwaar PTSS heeft.

Summary

Considerable costs are incurred in relation to crime. The authorities spend money on the prevention, detection, persecution, trial and punishment of criminals. Crime also leads to material and immaterial (emotional) costs for those who have become a victim of it, such as goods that have been stolen or the fact that victims feel less at ease since the offence took place. Therefore, the government invests in all kinds of programmes that are aimed at preventing crime, lowering crime rates and lessening the societal costs of crime. An insight into the cost effectiveness of programmes such as these provides decision-supporting information with regard to the question as to which programmes can best be deployed by the authorities. After all, the means for crime fighting are limited. Therefore, by definition, choices have to be made regarding the best possible use of these means.

For studies of cost effectiveness, three parameters are needed: the costs of the intervention, the effect of the intervention and the benefits of the intervention. The benefits of the intervention are the costs that were prevented (such as the financial damage, product loss, harm and costs of the judicial chain) because an offence was not committed thanks to the intervention. The first two parameters differ per intervention and there is no general way of determining them. The benefits of an intervention, however, are generic. This research shows how these benefits can be calculated for ten types of offences.

This summary starts out with a description of the offence typology that was used in this research. Subsequently, the methods are described that can be used to gain an insight into the number of offences that are committed in the Netherlands and into the costs of these offences. The summary ends with the actual determination of the costs of various offences. With regard to this, it should be noted that existing data sources were used in this research to quantify the aforementioned costs. Since existing data in some cases are insufficiently accurate to be able to make a definite statement regarding the costs per offence, the amounts per offence calculated in this report are subject to some uncertainty.

What offence typology has to be chosen?

There are two important sources of information concerning the costs of crime: the crime victim survey and the registrations within the judicial chain. Both sources use a different offence typology. The point of departure in determining an offence typology for establishing the costs of crime is that a category should be distinguished in a crime victim survey as well as in the judicial registrations (regarding offences that involve victims). If we perform this exercise, only a limited number of offence types remain. This is due to the fact that the typologies of both sources differ from one another considerably. The remaining categories are:²

- 1) Murder and manslaughter
- 2) Sexual offences
- 3) Property crimes
- 4) Assault and battery

² Addendum 2 specifies what offences in the crime victim surveys and the CBS registration belong to what category.

- 5) Threats
- 6) Vandalism and public order
- 7) Traffic offences
- 8) Drug offences
- 9) Economic offences
- 10) Other offences

What methods are available for determining the ratio between registered and unregistered crimes?

Only a fraction of all offences committed are known to the police. Victims of an offence do not always file charges. Offences that don't involve victims are only known to the police if the police detect the offence. Therefore, police records offer an underestimate of the total number of offences committed. Some studies use multipliers to arrive at an estimate of the total number of offences committed, based on police records.

The first thing that can be learned from this research is that the application of multipliers to determine the total number of offences is unnecessary in many cases. With regard to methods for determining the number of offences, a distinction should be made between offences with and without victims. The simplest, and probably also the most accurate, approach in the case of offences that involve victims is to directly use information from crime victim surveys. The number of victims of an offence is then extrapolated to the national total by using the chances of being drawn (the number of respondents in the crime victim survey divided by the number of inhabitants of the Netherlands). In that case, multipliers aren't necessary.

By definition, offences without victims can't be determined on the basis of crime victim surveys. There are statistic techniques to come to an estimate of the number of offences that haven't been detected, such as the capture/recapture method. The capture/recapture method has its roots in biology and was used to count populations of wild animals. Animals were captured, marked with a number and then let go again. Some of them were recaptured. Since the animals had been numbered, it was possible to establish whether or not each animal had been captured before. Using this technique, biologists gained an insight into the size of a population of wild animals. By using assumptions regarding the chances of an animal getting caught once, several times or not at all, the number of animals that were never caught could be included in the estimate. This method can also be used to determine the number of offences without victims.

What methods are available to determine the costs of crime?

In general, the costs of crime are determined by three steps. In the first step, the range of the research is established: from what perspective are costs included and within what timeframe are they assessed? The perspective determines which costs are included. Usually, cost effectiveness and cost-benefit analyses are performed from a societal perspective (Eigenraam et al., 2000). A point of discussion is to what extent the offender's costs and benefits should be included. If the offender is not placed outside of society, theft does not lead to societal costs but to a redistribution of goods.

The second step involves determining the various cost factors that can be distinguished. With regard to crime, costs are made in anticipation of an offence (preventive measures and insurances), as a result of an offence (the value of stolen goods, product loss, the costs of health care and the costs of harm) and in response to an offence (the costs of police and the judicial

system). Not all costs are relevant to all offences. Preventive measures and insurances are primarily deployed to prevent property crimes and vandalism. Damage as a result of an offence almost exclusively happens in the case of offences involving a victim. Damage in response to a criminal act is suffered for all types of offences.

In the final step, the actual extent of the costs that were determined in the previous step is established. Most researchers opt for a pragmatic approach: the choice for a specific method is primarily driven by the data that are available. Therefore, crime victim surveys are the point of departure for most cost factors. In crime victim surveys, respondents can be asked how much money they spend on prevention, what financial damages they have suffered, to what degree medical costs were made and if work absence resulted. Therefore, little variation exists regarding the methodology applied to determine these costs.

In contrast, the variation is all the greater when it comes to determining the costs of harm. Three trends exist: stated preference research, revealed preference research and the QALY method. Stated preference researchers ask people about their willingness to pay: how many Euros would you be willing to spend to decrease the number of thefts in your neighbourhood by 10%? Revealed preference methods look at people's actual behaviour. The money spent on prevention, for instance, is an indication of people's willingness to pay. Nowadays, a method stemming from the medical world is being applied increasingly, which is the Quality Adjusted Life Year (QALY) method. The costs of harm are then determined exclusively by the resulting decrease in the physical and mental state of an individual who has become the victim of a criminal offence.

What are the costs of crime?

We have chosen a pragmatic approach to determining the costs per offence: the available data were the guiding factor for the methods applied. The number of offences was determined on the basis of crime victim surveys for offences with victims and with help from the capture/recapture method in the case of offences without victims. The costs made in anticipation of crime and the costs resulting from crime are based primarily on crime victim surveys. For quantifying the costs of harm, we have used the QALY method. The costs in response to crime were largely determined by using indicators of the involved actors' time expenditure. The Public Prosecutor, for instance, spends twice as much time on a summons for a single-judge division than on a settlement.

It then turns out that in 2005 more than 11 million offences were committed in the Netherlands. Property crimes were committed the most by far, see table S.1. The category of murder and manslaughter has the lowest number of offences by far.

Table S.1 Number of offences committed in 2005

	Number of offences x 1,000
Murder and manslaughter	174
Sexual offences	181,000
Property crimes	6,089,000
Assault and battery	254,000
Threats	867,000
Vandalism and public order	3,020,000
Traffic offences	753,000
Economic offences	81,000
Drug offences	382,000
Other offences	82,000

In this research we have made use of existing data sources. Since existing data in some cases are insufficiently accurate to be able to make a definite statement regarding the costs per offence, the amounts per offence calculated in this report are subject to some uncertainty. Bearing this in mind, it was found that crimes committed in 2005 have cost society a minimum of € 20.2 billion. Not all of this regards costs that can be retrieved from various cost estimates. In this research we have put a price on immaterial costs as well.

Table S.2 provides an overview of the various cost factors. The bottom line enables a comparison between the various cost factors. It shows that harm is the biggest cost factor by far: almost half of the costs are caused by harm to the victims. Damages resulting from stolen or destroyed goods and loss of production are substantial cost factors as well. The final column enables a comparison between the costs of different types of offences. Property crimes result in the most damage. This is primarily due to the relatively high number of property crimes committed.

It should be emphasised that € 20.2 billion is, most likely, an underestimate of the total costs of crime. We were not able to quantify all cost factors. Apart from the costs mentioned in table S.2, crime also leads to costs because of:

- behavioural changes due to fear of victimisation
- vandalism of public spaces
- production loss of volunteers
- production loss due to emotional damage
- use of mental healthcare
- harm to offender's and victim's family, friends and acquaintances

Furthermore, it turned out to be impossible to find out all of the costs for all types of offences, even though the data should be available. A good example of this is in the case of sexual offences. Victims of sexual offences have indicated in the crime victim survey that they do not wish to make use of medical help. In our approach, this leads to the assumption that sexual offences have not led to production loss. This seems to be in conflict with reality. The costs of production loss determined in this way very probably are an underestimate of the actual costs of production loss and the medical costs. The emotional consequences of a crime – especially in the

case of traumatic crimes such as acts of indecency or violence – can result in work absence as well. It is also quite possible that victims of sexual offences prefer not to mention this and, therefore, also not report their medical treatments in a crime victim survey. However, we possess insufficient information to be able to make plausible assumptions with regard to this.

Table S.2 Total costs of offences committed in 2005, in millions of Euros

	Prevention		Consequence				Response					
	Prevention	Insurance	Damage	Production loss	Medical costs	Harm	Detection and prevention	Persecution	Trial	Enforcement	Support	Total
Murder and manslaughter	0	0	0	120	0	289	0.3	1	2	141	0	554
Sexual offences	0	0	0	0	0	322	9	11	13	109	2	466
Property crimes	2,988	275	2,767	0	0	3,860	1,094	123	125	634	6	11,872
Assault and battery	0	0	0	15	36	1,027	29	49	46	196	3	1,401
Threats	0	0	0	0	0	2,128	99	15	14	33	10	2,299
Vandalism, public order	0	178	829	0	0	840	305	47	31	167	0	2,397
Traffic offences	0	43	140	11	54	177	185	57	49	16	0	732
Economic offences	0	0	0	0	0	0	6	25	12	1	0	44
Drugs offences	0	0	0	0	0	0	22	35	29	167	0	253
Other offences	0	0	0	0	0	0	23	37	44	49	0	153
Total	2,988	496	3,736	146	90	8,645	1,772	400	365	1,513	21	20,173

Table S.3 gives the costs per offence. It shows that offences that are relatively serious are accompanied by high costs. The costs are the highest by far in the case of murder and manslaughter. A murder costs society more than € 3 million. Assault and battery cost about € 5,500 per offence, threats about € 2,700, sexual offences about € 2,600, property crimes about € 1,400 and vandalism and disturbance of public order about € 700. The costs of prevention are not included in these amounts, because it is unknown to what extent the costs of prevention are connected to the number of offences committed.

Table S.3 Costs of offences committed in 2005, per offence, in Euros

	Damage	Production loss	Medical costs	Harm	Detection and prevention	Persecution	Trial	Enforcement	Support	Total (round)
Murder and manslaughter	0	690,374	0	1.66 mln.	1,476	7,826	8,996	827,908	0	3,200,022
Sexual offences	0	0	0	1,781	49	61	69	605	9	2,574
Property crimes	454	0	0	634	180	20	20	104	1	1,413
Assault and battery	0	59	142	4,045	115	192	182	772	11	5,518
Threats	0	0	0	2,455	115	17	16	38	11	2,652
Vandalism, public order	274	0	0	278	101	15	10	55	0	733
Traffic offences	186	15	72	235	246	75	65	22	0	916
Economic offences	nvt	nvt	nvt	Nvt	71	315	145	18	nvt	549
Drugs offences	nvt	nvt	nvt	Nvt	58	93	77	437	nvt	665
Other offences	nvt	nvt	nvt	nvt	285	450	541	592	nvt	1,868

For most groups of offences, the costs determined by us compare reasonably well to those calculated by Dubourg and Hamed (2005) for the United Kingdom, although their estimates generally are somewhat higher. After conversion into Euros and adjustment for 2005 prices, Dubourg and Hamed estimate the costs of an act of vandalism at € 950 (€ 700 in our case), property crimes at € 1,900 (€ 1,400 in our case) and acts of violence at € 6,700 (€ 5,500 in our case). Some differences in costs can be explained. In the Netherlands, for instance, the average financial damage in the case of a property crime is lowered because of the relatively high number of bicycle thefts.

The costs of murder are considerably higher in our calculations. This is primarily because we estimate the costs of the judicial chain to be substantially higher than the English researchers do. A large difference occurs in the case of sexual offences: Dubourg and Hamed estimate the costs of sexual offences to be substantially higher than we do. According to their estimates, a sexual offence costs € 48,000. This is mainly caused by higher costs of using the health care system, higher costs of production loss and higher costs of harm. In the British crime victim surveys, the impact of sexual offences is greater than in the Dutch crime victim surveys. In the Dutch crime victim survey only 2% of the victims of a sexual offence indicated that the offence in question governed all of their actions, something that we refer to as post-traumatic stress disorder (PTSD). In the British crime victim surveys, 21% of the victims of sexual offences indicate that they suffer from moderate PTSD and 9% that they have severe PTSD.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Criminaliteit gaat gepaard met behoorlijke kosten. Moolenaar (2005) schatte dat de totale kosten van criminaliteit in Nederland in 2004 €20 miljard bedroegen. Er wordt geïnvesteerd in programma's om criminaliteit te voorkomen en recidive terug te dringen. Inzicht in de kosten en baten van de interventies helpt bij de keuze in welke verder moet worden geïnvesteerd en in welke niet. De middelen van de overheid zijn immers beperkt. Met een kosten-batenanalyse (KBA) kunnen ook interventies die aangrijpen op verschillende soorten criminaliteit met elkaar worden vergeleken. In 2005 heeft Ecorys in opdracht van het WODC een model ontworpen voor de uitvoering van KBA's (Ecorys, 2005). Dit model maakte het in principe mogelijk de kosten en baten van interventies tegen elkaar af te wegen. Het model werd getest met grotendeels fictieve gegevens. De werkelijke parameters zijn (nog) niet bekend. Evenmin is bekend op welke wijze deze parameters zo goed mogelijk konden worden bepaald.

Voor KBA's en kosteneffectiviteitsstudies zijn drie parameters nodig: de kosten van de interventie, het effect van de interventie en de baten van de interventie. De baten van de interventie zijn de voorkomen kosten (zoals de financiële schade, productieverlies, leed en de kosten van de justitiële keten) van een delict en de recidive die dankzij de interventie niet meer is gepleegd. De eerste twee parameters verschillen per interventie en kunnen niet in zijn algemeenheid worden bepaald. De baten van een interventie zijn wel generiek.

Het WODC wil graag meer inzicht in deze generiek te bepalen parameter, dus in de gemiddelde kosten per gepleegd delict. Deze parameter is nodig om de opbrengsten van een interventie te berekenen die ontstaan dankzij de eventuele reductie van het aantal gepleegde delicten als gevolg van de betreffende interventie. Dit onderzoek laat zien hoe deze kosten voor tien verschillende soorten delicten kunnen worden berekend. De mate van reductie van het aantal gepleegde delicten als gevolg van een interventie en de kosten van de interventie zelf, de andere parameters die nodig zijn voor het uitvoeren van KBA's, zijn geen onderwerp van dit onderzoek. De relatie tussen een justitiële interventie en de criminaliteitsreductie dient per interventie in effectiviteitsstudies te worden onderzocht.

1.2 Onderzoeksvragen

In het onderzoek staan de volgende twee vragen centraal:

- A. Hoe kan de verhouding tussen de omvang van de geregistreerde tegenover de niet geregistreerde criminaliteit voor een aantal nader te definiëren delicttypen worden vastgesteld en wat is deze verhouding?
- B. Hoe kunnen de kosten van criminaliteit voor deze delicttypen worden bepaald en wat zijn deze kosten?

De centrale onderzoeksvragen zijn door het WODC als volgt nader gespecificeerd:

1. Typen van criminaliteit

1. Van welke delicttypologie dient te worden uitgegaan?
2. **Welke methoden zijn er voor de bepaling van de verhouding tussen geregistreerde en niet geregistreerde criminaliteit (zogenaamde *dark numbers*)?**
 - 2a. Welke methoden kunnen er in de literatuur worden gevonden voor de bepaling van de verhouding tussen de geregistreerde en de niet geregistreerde criminaliteit bij de toepassing van de multipliemethode?
 - 2b. Wat zijn de voor- en nadelen van deze methoden?
Houd daarbij expliciet rekening met:
 - de aannames en de mate waarin deze aannames een beperkende factor vormen voor de realiteit van de schatting;
 - de betrouwbaarheid die er kan worden toegekend aan deze verhouding;
 - de geschiktheid voor de Nederlandse situatie.
 - 2c. Welke methode is voor Nederland aan te raden en waarom is dat?
3. **Welke methoden zijn er voor de bepaling van de kosten van criminaliteit?**
 - 3a. Welke methoden kunnen er in de literatuur worden gevonden voor de bepaling van de kosten van criminaliteit voor de gekozen delictcategorieën?
 - 3b. Wat zijn de voor- en nadelen van deze methoden?
Houd daarbij expliciet rekening met:
 - de aannames en de mate waarin deze aannames een beperkende factor vormen voor de realiteit van de schatting;
 - de betrouwbaarheid die er kan worden toegekend aan deze methode;
 - de geschiktheid voor de Nederlandse situatie.
 - 3c. Welke methode is voor Nederland aan te raden en waarom is dat?
4. **Wat kost criminaliteit?**
 - 4a. Wat is de verhouding tussen de geregistreerde versus de niet geregistreerde criminaliteit voor de geselecteerde delictcategorieën?
 - 4b. Wat zijn de kosten van criminaliteit voor de geselecteerde delictcategorieën?

1.3 Onderzoeksaanpak

Het onderzoek is uitgevoerd in twee fasen. In de eerste fase van het onderzoek werden de verschillende methoden in kaart gebracht waarmee de kosten van criminaliteit en de dark numbers kunnen worden bepaald. Hiervoor is (wetenschappelijke) literatuur bestudeerd, is een aantal oriënterende gesprekken gevoerd met betrokkenen en hebben we een expertsessie georganiseerd. Deze expertsessie werd ingeleid door Marc Cohen, iemand die reeds veel onderzoek heeft uitgevoerd naar de methodologie achter het meten van de kosten van criminaliteit. In bijlage 1 staan de overige deelnemers aan deze expertsessie genoemd.

In de tweede fase van het onderzoek zijn de methoden daadwerkelijk toegepast om het aantal in Nederland gepleegde delicten en de kosten daarvan te bepalen. We hebben daarbij gebruik gemaakt van bestaande informatie, voornamelijk antwoorden op de vragen in slachtofferenquêtes. Omdat bestaande gegevens soms onvoldoende nauwkeurig zijn om precieze uitspraken te doen over de kosten per delict, zijn de in dit rapport berekende bedragen met de nodige onzekerheid omgeven.

1.4 Leeswijzer

Hoofdstuk twee beantwoordt de eerste onderzoeksvraag: van welke delicttypologie dient te worden uitgegaan? Hoofdstuk drie gaat in op de aantallen en geeft een uitgebreide beschouwing van de voor- en nadelen van de verschillende manieren waarop het aantal delicten kan worden bepaald. Hoofdstuk vier gaat in op de kosten. Hoofdstuk vijf past de in hoofdstukken drie en vier beschreven methoden toe voor de in hoofdstuk twee bepaalde delicttypen en geeft aan wat dergelijke delicten de maatschappij kosten. Hoofdstuk zes concludeert. Dit hoofdstuk gaat nader in op de haken en ogen bij de toepassing van onze uitkomsten en geeft beleidsaanbevelingen.

2 Indeling in delicttypen

2.1 Inleiding

De impact van criminaliteit verschilt enorm tussen verschillende delicten. Het maakt voor een individu nogal wat uit of zijn fiets is gestolen of dat hij gewelddadig is beroofd. De kosten van deze delicten verschillen van elkaar, vooral als ook de immateriële kosten van angst, pijn en leed worden meegenomen. Ook de aangiftebereidheid verschilt tussen deze delicten. Dit heeft gevolgen voor het bepalen van de verhouding tussen het aantal geregistreerde delicten en het werkelijk aantal gepleegde delicten, de multiplier. Des te vaker een delict wordt aangegeven, des te lager de multiplier.

Het heeft voordelen om zo veel mogelijk verschillende delicten van elkaar te onderscheiden. Stel bijvoorbeeld dat een recidiveprogramma zich richt op delinquenten die gewelddadige inbraken pleegden. Om de maatschappelijke baten van zo'n programma te bepalen worden de kosten van het interventieprogramma vergeleken met de baten van dit programma, ofwel de baten van het aantal niet-gepleegde gewelddadige inbraken. Deze baten zijn de kosten van een gewelddadige inbraak. Als nu alleen 'inbraak' wordt onderscheiden als delictcategorie, dan leidt het tot een onderschatting van de totale baten. Een gewelddadige inbraak gaat immers met meer kosten gepaard dan een niet gewelddadige inbraak.

Er is echter ook een groot nadeel verbonden aan zo veel mogelijk delicten: de uitkomsten zullen onnauwkeuriger worden. Slachtofferenquêtes onderscheiden bijvoorbeeld doorgaans een stuk of tien delicten. Om dan voor meerdere delictgroepen de kosten te bepalen, moeten veronderstellingen worden gemaakt. In een slachtofferenquête wordt bijvoorbeeld gevraagd of iemand slachtoffer is geworden van een zedendelict. In het Wetboek van Strafrecht worden verschillende zedendelicten onderscheiden. Om voor al deze delicten de kosten te berekenen moet worden verondersteld welk deel van de respondenten dat in een slachtofferenquête heeft ingevuld slachtoffer te zijn van een zedenmisdrijf, slachtoffer is geworden van welk zedendelict. Dit is een vrijwel onmogelijke opgave. In de praktijk wordt de gehanteerde delictindeling bepaald door de beschikbare gegevens.

Ecorys (2005) gebruikt in haar model het onderscheid in delicttypen wat is gesuggereerd door Wartna en Tollenaar (2004) in een studie naar recidive. Zij onderscheidden de volgende vormen van criminaliteit:

- A. moord en doodslag
- B. vermogensdelicten zonder geweld
- C. vermogensdelicten met geweld
- D. opiumdelicten
- E. agressie
- F. zedendelicten
- G. wegenverkeerswetdelicten
- H. overige delicten

Dit hoofdstuk onderzoekt of deze indeling een haalbare is, gezien de in Nederland beschikbare data.

2.2 Een vereiste: beschikbare gegevens

Er zijn twee soorten bronnen die worden gebruikt om de kosten van criminaliteit en het aantal gepleegde delicten te bepalen: slachtofferenquêtes en registraties in de justitiële keten. In slachtofferenquêtes wordt aan een representatieve steekproef van de bevolking gevraagd of zij slachtoffer zijn geworden van een delict. Zo ja, dan wordt hen een aantal vragen gesteld over de schade die zij hebben ondervonden.

Er zijn in Nederland verschillende slachtofferenquêtes. Het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) heeft een slachtofferenquête geïncorporeerd in haar Permanent Onderzoek Leefsituatie (POLS). POLS vraagt uitgebreid naar de ervaringen van slachtoffers. Ook het aangiftegedrag en gevoelens van onveiligheid komen in deze enquête aan de orde. De ministeries van Binnenlandse Zaken en Justitie houden ook een enquête onder de bevolking, de politiemonitor. Deze enquête wordt mede gebruikt om de resultaten van politieregio's met elkaar te vergelijken. De politiemonitor vraagt ook naar het aantal delicten dat iemand is overkomen, naar het aangiftegedrag, naar preventiemaatregelen die zijn getroffen en naar gevoelens van onveiligheid. De politiemonitor vraagt niet naar de gevolgen van een delict voor een slachtoffer. De politiemonitor en POLS zijn in 2005 samengevoegd tot de Veiligheidsmonitor. POLS, de politiemonitor en de veiligheidsmonitor zijn enquêtes onder burgers. Ook bedrijven kunnen slachtoffer worden van criminaliteit. In de monitor criminaliteit bedrijven wordt aan bedrijven gevraagd of zij slachtoffer zijn geworden van criminaliteit en wat daar de gevolgen van zijn geweest. De slachtofferenquêtes onderscheiden verschillende delicttypen. Tabel 2.1 geeft aan welke delicttypen dat zijn.

Tabel 2.1 Onderscheid in delicttypen in slachtofferenquêtes

	POLS	Politiemonitor	Monitor criminaliteit bedrijven
Inbraak		Poging tot inbraak	
	Inbraak	Inbraak	Inbraak in gebouwen
			Inbraak in auto's
Diefstal zonder geweld	Diefstal uit auto	Diefstal uit auto	Diefstal uit auto's
	Fietsendiefstal	Fietsendiefstal	-
	Autodiefstal	Autodiefstal	Autodiefstal
			Diefstal uit gebouwen
	Zakkenrollerij	Zakkenrollerij	
	Overige diefstal	Overige diefstal	
Diefstal met geweld		Berooving met geweld	
			Diefstal uit auto's
			Autodiefstal
			Diefstal uit gebouwen
Vernieling zonder geweld	Vernieling	Vernieling	Vernieling gebouwen
			Vernieling auto's
Vernieling met geweld	-	-	Vernieling gebouwen
	Diefstal vanaf auto	Diefstal vanaf auto	Vernieling auto's
Agressie tegen personen	Bedreiging	Bedreiging	Mishandeling en bedreiging
	Mishandeling	Mishandeling	
Seksuele delicten	Seksuele delicten	-	-
Doorrijden na ongeval	Doorrijden na ongeval	Doorrijden na ongeval	-

Om te onderzoeken of de indelingen die gehanteerd worden in de slachtofferenquêtes ook daadwerkelijk gebruikt kunnen worden, moet deze indeling naast de indeling die de tweede bron hanteert worden gelegd: de registraties in de justitiële keten. Politieregistraties en registraties in de justitiële keten hanteren een indeling die is gebaseerd op het Wetboek van Strafrecht (en de andere wetten op grond waarvan mensen criminele delicten kunnen plegen). Partijen in de justitiële keten leveren allemaal volgens een standaardclassificatie gegevens aan het CBS. Een tweede verschil tussen justitiële registraties en slachtofferenquêtes is dat in justitiële registraties ook slachtofferloze delicten worden geregistreerd, zoals drugsdelicten en milieuovertredingen. Tabel 2.2 geeft aan welke delicten in de justitiële registraties worden onderscheiden.

Tabel 2.2 Standaardclassificatie misdrijven CBS

WETBOEK VAN STRAFRECHT		WEGENVERKEERSWET
		Rijden onder invloed
Geweldsmisdrijven	Vermogensmisdrijven	Doorrijden na een ongeval
Verkrachting	Valsheidsmisdrijven	Overige misdrijven wegenverkeerwet
Aanranding	Eenvoudige diefstal	
Overige seksuele misdrijven	Gekwalificeerde diefstal	WET OP DE ECONOMISCHE DELICTEN
Bedreiging	Verduistering	Milieuhygiënische wetten
Misdrijven tegen het leven	Bedrog	Overige misdrijven
Mishandeling	Heling en schuldheiling	
Dood en lichamelijk letsel door schuld		OPIUMWET
Diefstal met geweld	Vernieling en openbare orde	Middelenlijst I
Afpersing	Tegen de openbare orde	Middelenlijst II
Overige geweldsdelicten	Discriminatie	
	Gemeengevaarlijke misdrijven	WET WAPENS EN MUNITIE
	Tegen het openbaar gezag	
	Schennis der eerbaarheid	WETBOEK VAN MILITAIR STRAFRECHT
	Vernieling	
		OVERIGE WETTEN

2.3 Conclusie

De eerste onderzoeksvraag ‘van welke delicttypologie dient te worden uitgegaan?’ kan nu worden beantwoord. Daarvoor leggen we beide indelingen over elkaar en zoeken we naar de overlap. Het uitgangspunt is dus dat een categorie zowel in een slachtofferenquête als in de justitiële registraties moet worden onderscheiden, in ieder geval voor delicten met slachtoffers. Als we deze exercitie uitvoeren, blijkt dat veel categorieën moeten worden samengevoegd. In slachtofferenquêtes worden bijvoorbeeld veel verschillende soorten diefstal geregistreerd, terwijl deze allemaal onder hetzelfde artikel van het Wetboek van Strafrecht vallen en daarom in de justitiële keten onder één noemer worden geregistreerd. De volgende categorieën resteren:³

- 1) Moord en doodslag
- 2) Zedendelicten
- 3) Vermogensdelicten
- 4) Mishandeling
- 5) Bedreiging
- 6) Vernieling en openbare orde
- 7) Delicten wegenverkeerwet
- 8) Opiumdelicten
- 9) Economische delicten
- 10) Overige delicten

³ Bijlage 2 bevat een preciezere beschrijving van welke delicten uit de slachtofferenquêtes en de CBS-registratie onder welke categorie vallen.

Deze lijst lijkt sterk op de lijst die Ecorys reeds in zijn model heeft opgenomen. Er zijn drie verschillen. De agressiedelicten zijn opgesplitst in agressie tegen objecten (vernietiging en openbare orde) en agressie tegen personen (mishandeling en bedreiging). De vermogensdelicten met en zonder geweld zijn samengevoegd. Dit komt omdat in POLS geen onderscheid is gemaakt tussen vermogensdelicten met en zonder geweld. De informatie uit POLS is nodig om kosten als productieverlies, medische kosten, financiële schade en leed te bepalen. De overige delicten zijn onderscheiden in economische delicten en overige delicten. Voor de delicttypen 2 t/m 7 wordt informatie uit slachtofferenquêtes gecombineerd met informatie uit de justitiële keten. Voor de andere delicten is geen informatie uit slachtofferenquêtes beschikbaar, omdat daar geen slachtoffers van zijn (delicten 8 t/m 10).

3 Methoden om het aantal delicten te bepalen

3.1 Inleiding

Het omgaan met statistische gegevens over het aantal misdrijven is problematisch, omdat de manier waarop criminaliteit in statistieken terechtkomt verre van eenduidig is. Er zijn enquêtes waarin wordt gevraagd naar het aantal keer dat iemand slachtoffer is geworden van een misdrijf. Dan zijn we niet alleen op de juistheid van de herinneringen van de respondent aangewezen, maar ook op zijn kennis en inzicht in wat een misdrijf is en wat niet. Er zijn ook registraties bij de politie, maar daarvoor zijn we aangewezen op het aanbod van meldingen van de slachtoffers en de selectie die de politie hier vervolgens uit maakt. De opgeloste misdrijven gaan vervolgens verder in de justitiële keten en leiden tot statistieken van rechtspraak en tenuitvoerlegging van straffen. In alle fasen en alle bestanden is sprake van selectie. Het aantal bij de politie gemelde misdrijven is niet hetzelfde als het aantal geschatte misdrijven op basis van een slachtofferenquête. Het aantal misdrijven waarop een veroordeling volgt is niet hetzelfde als het aantal aangegeven misdrijven. De verhoudingen tussen dit soort aantallen heten *multipliers*. Deze geven, conform hun definitie, slechts de verhoudingen tussen aantallen weer. Een voor de hand liggend voorbeeld wordt gevormd door weegfactoren. In de populatie is de verhouding tussen het aantal mannen en vrouwen in een bepaalde leeftijdscategorie ongeveer 50:50. Wanneer in een steekproef de verhouding 60:40 is, kunnen de verhoudingen worden rechtgetrokken door de uitkomsten voor de mannen met een factor 50/60 te vermenigvuldigen, en voor de vrouwen een factor 50/40 te gebruiken.

Het gebruik van multipliers in statistisch onderzoek heeft zin, wanneer cijfers uit verschillende bronnen worden gecombineerd. Multipliers kunnen bijvoorbeeld worden gebruikt om vanuit een politieregistratie een inschatting te maken van het totale aantal delicten. Het gebruik van multipliers is echter niet altijd de meest geschikte methode om het aantal delicten te bepalen. Bij delicten met slachtoffers vormen de slachtofferenquêtes doorgaans de bron om het aantal delicten te bepalen. Het gebruik van multipliers om vanuit politieregistraties een inschatting te maken van het aantal delicten met slachtoffers is dan niet nodig. Bij slachtofferloze delicten kan het aantal delicten niet worden achterhaald met behulp van slachtofferenquêtes. Het aantal door de politie opgespoorde delicten geeft een ondergrens, maar zeer waarschijnlijk is het werkelijke aantal gepleegde delicten hoger. Multipliers kunnen dan wel worden gebruikt om op basis van politieregistraties een inschatting te maken van dit aantal delicten.

Dit hoofdstuk bespreekt hoe het aantal delicten kan worden bepaald en wat hierbij de rol is van multipliers. Daarmee wordt de tweede onderzoeksvraag - welke methoden zijn er voor de bepaling van de verhouding tussen geregistreeerde en niet geregistreeerde criminaliteit (zogenaamde *dark numbers*) – beantwoord. Het hoofdstuk is als volgt opgebouwd. Paragraaf 3.2 bespreekt het bepalen van het aantal delicten met slachtoffers. Hoewel het relatief eenvoudig lijkt om slachtofferenquêtes te gebruiken, is er in de praktijk nog een aantal haken en ogen. Paragraaf 3.3

gaat in op de manier waarop het aantal slachtofferloze delicten kan worden bepaald. Paragraaf 3.4 concludeert.

3.2 Hoe het aantal delicten met slachtoffers te bepalen

3.2.1 Slachtofferenquêtes

Het aantal delicten met slachtoffers dat in een jaar is gepleegd wordt doorgaans bepaald op basis van slachtofferenquêtes. In slachtofferenquêtes worden respondenten ondervraagd over het aantal malen dat zij slachtoffer van een misdrijf zijn geweest. Hierbij gaat het om een vaste tijdsperiode, de referentieperiode, die in veel enquêtes één jaar bedraagt. In de regel zijn de trekkingskansen (het aantal respondenten in de slachtofferenquête gedeeld door het aantal inwoners in Nederland) van de respondenten bekend, waardoor het mogelijk is het aantal in de steekproef gevonden slachtofferschappen te vertalen naar landelijke totalen.

Geheugeneffecten

Slachtoffer worden van een misdrijf is een pijnlijke aangelegenheid, die een mens niet zo maar vergeet. Of toch? Gottfredson en Hindelang (1981) beschrijven een trainingssessie voor een slachtofferenquête waarin interviewers als oefening elkaar ondervragen. Nadat ze klaar waren bedachten ze allen nog slachtofferschappen die binnen de referentieperiode vielen. Deze *vergeeteffecten* leiden tot een onderschatting van het aantal slachtofferschappen. Daarnaast is er vaak sprake van *telescopingeffecten*. Hierbij herinneren respondenten zich de gebeurtenis wel, maar plaatsen ze deze op een verkeerd moment in de tijd, waardoor deze ten onrechte niet of wel in de referentieperiode valt. Dit kan zowel tot onderschatting als tot overschatting van het aantal slachtofferschappen leiden (Schneider, 1981).

Een oud voorbeeld uit de Verenigde Staten

Omdat het menselijk geheugen zeer beïnvloedbaar is, maakt het nogal wat uit hoe een slachtoffervragenlijst in elkaar zit. Dit wordt dramatisch geïllustreerd in een oud voorbeeld uit de National Crime Survey (NCS), dé slachtofferenquête in de Verenigde Staten (Gibson e.a., 1978; Kalton en Schuman, 1982). Men liet voor een aantal steden een extra module meelopen waarin houdingsvragen waren opgenomen over veiligheid in de buurt, de politie, gedrag en een beschrijving van delicten in de media. Dit gebeurde slechts voor de helft van de steekproef. Men zette deze vragen vooraan de vragenlijst, om te voorkomen dat de slachtoffervragen, die de nodige emoties konden oproepen, de antwoorden op deze houdingsvragen zouden beïnvloeden. Men verwachtte dat op grond van vermoedheid het aantal gerapporteerde slachtofferschappen lager zou zijn dan in de versie waarin de extra vragen niet waren opgenomen. Groot was dan ook de verbazing over tabel 3.1, waarin juist het tegendeel bleek, en niet zo'n klein beetje ook.

De boodschap van dit experiment is: als je voorafgaand aan de slachtoffervragen een reeks houdingsvragen stelt, gaan de slachtoffercijfers tussen de 8% en 40% omhoog. De oorzaak ligt voor de hand. Door eerst slachtofferschapgerelateerde vragen te stellen wordt het geheugen van de respondent zodanig gestimuleerd dat deze zich meer delicten gaat herinneren.

Tabel 3.1. Aantal slachtofferschappen per 100 inwoners en relatieve verschillen tussen versies

Stad	Met extra vragen		Zonder extra vragen		Ratio met/zonder (%)	
	misdrijf tegen persoon	misdrijf tegen bezit	misdrijf tegen persoon	misdrijf tegen bezit	misdrijf tegen persoon	Misdrijf tegen bezit
Chicago	8,40	42,95	7,09	38,97	18,47**	10,21**
Philadelphia	6,64	37,83	5,63	35,72	17,99**	5,93**
New York	6,16	27,43	5,36	23,89	14,97**	14,82**
Los Angeles	7,50	60,43	5,81	51,22	29,02**	17,97**
Detroit	8,93	52,95	8,21	48,66	8,82*	8,82**
Portland	8,40	69,24	6,77	63,70	24,09**	8,68**
Denver	8,67	68,98	6,76	59,99	28,12**	14,97**
Baltimore	10,67	49,91	8,67	45,60	23,03**	9,45**
Atlanta	6,06	49,81	4,54	44,35	33,39**	12,31**
Dallas	6,32	63,91	4,62	54,38	36,84**	17,53**
Cleveland	8,34	50,90	6,90	44,39	20,90**	14,67**
St. Louis	5,95	49,95	5,51	40,02	7,85	23,57**
Newark	5,30	27,20	4,38	24,96	21,02**	8,99**

*: Significant op 10%-niveau

**: Significant op 5%-niveau

Bron: Gibson e.a. (1978)

Een recent voorbeeld uit Nederland

De oude geschiedenis uit Gibson e.a. (1978) is recent weer actueel geworden doordat het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) in 2005 de Veiligheidsmonitor Rijk (VMR) is opgestart. Dit is de meest recente bron van slachtoffergegevens in Nederland. Voordien waren de slachtofferenquêtes onder personen een onderdeel van POLS, het permanent leefsituatieonderzoek van het CBS. Een vergelijking tussen POLS en VMR staat in tabel 3.2. Hieruit blijkt dat het aantal gemeten delicten in VMR een toename laat zien die enigszins vergelijkbaar is met de toename in tabel 3.2. En inderdaad, bij VMR is er een module over veiligheid in de buurt en het politieoptreden, die voorafgaat aan de slachtoffermodule. Bij POLS was dit niet het geval.

Tabel 3.2. Enkele cijfers uit het tabellenrapport VMR 2006; aantal delicten per 100 inwoners

Type delict	POLS	VMR	Vershil in %
Gewelddelicten	7,4	10,0	35,1
Vermogensdelicten	13,5	17,1	26,7
Vandalismedelicten	14,1	18,4	30,5
Doorrijden na aanrijding	1,4	1,8	28,6
Overige delicten	0,7	1,2	71,4

Bron: Tabellenrapport VMR, CBS

Geheugeneffecten en dark numbers

Een probleem met geheugeneffecten is dat we ze kunnen signaleren, maar er zelden iets mee kunnen doen. De waarheid is in de regel niet bekend. Bij vergelijking van twee onderzoeken is het verleidelijk om aan te nemen dat het onderzoek waarmee de meeste slachtofferschappen worden gemeten het dichtst bij de waarheid komt, dus dat VMR superieur is aan POLS. Strikt genomen is deze conclusie voorbarig, want de mogelijkheid bestaat ook dat de respondenten door de buurtmodule en de politiemodule zo gemotiveerd raken om slachtofferschappen te

noemen dat er telescopingeffecten ontstaan. Mensen plaatsen dan een gebeurtenis op een verkeerd moment in de tijd en benoemen in een enquête ook delicten die langer geleden hebben plaats gevonden. Kortom, geheugeneffecten dragen bij aan de *dark number* problematiek.⁴ De veronderstelling lijkt echter wel gerechtvaardigd dat geheugeneffecten kleiner worden naarmate misdrijven ernstiger zijn. Bij misdrijven waarvan het slachtoffer maanden tot jaren met de materiële of emotionele schade wordt geconfronteerd zijn vergeeteffecten onwaarschijnlijk, maar deze schade zou wel de bereidheid om aan een slachtofferenquête mee te werken in negatieve zin kunnen beïnvloeden.

3.2.2 Politieregistraties

Het is ook mogelijk om de politieregistratie als uitgangspunt te nemen om het aantal delicten met slachtoffers te bepalen. Het voordeel van het gebruik van politieregistraties boven slachtofferenquêtes is dat data uit politieregistraties doorgaans op een kortere termijn beschikbaar komen. Daardoor zijn ontwikkelingen in criminaliteit eerder te volgen. Een tweede voordeel is dat met politieregistraties makkelijker (regionale) uitsplitsingen gemaakt kunnen worden dan met slachtofferenquêtes. Slachtofferenquêtes zijn per definitie een steekproef en de omvang van de steekproef legt beperkingen op aan de mate waarin uitsplitsingen kunnen worden gemaakt.

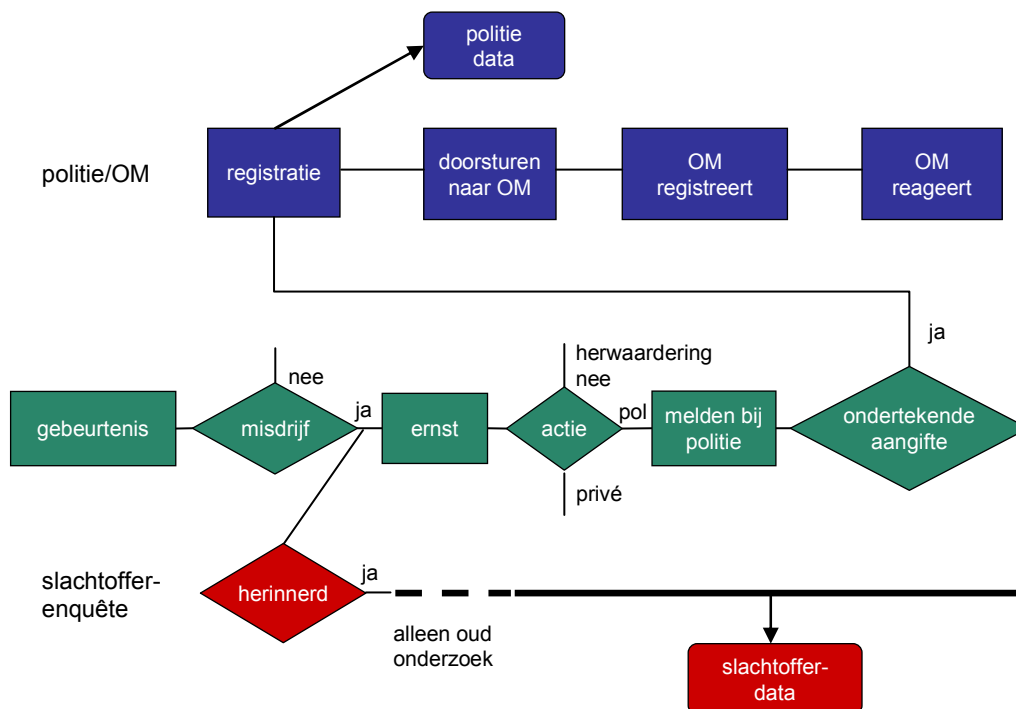
Er zijn vier bronnen op basis waarvan de politie kennis vergaart over delicten:

- A. de politie constateert, bijvoorbeeld in een surveillanceronde, een strafbaar feit
- B. de dader geeft aan een delict te hebben gepleegd
- C. omstanders, getuigen melden een delict bij de politie
- D. het slachtoffer meldt het delict bij de politie

De laatste bron is voor de meeste delicten veruit de belangrijkste; ook wanneer het delict via één van de andere bronnen aan het licht komt kan het slachtoffer, mits daartoe fysiek in staat, aangifte doen. Echter, delicten die ter kennis van de politie komen worden lang niet altijd verwerkt in statistieken. De politie zelf registreert vooral die delicten waarvoor een ondertekende aangifte is gedaan. Bovendien komen veel delicten helemaal niet ter kennis van de politie, bijvoorbeeld omdat slachtoffers geen aangifte doen. Dit is de reden waarom schattingen van de mate van criminaliteit vaak worden gebaseerd op de uitkomsten van slachtofferenquêtes.

⁴ Het is denkbaar om het effect van geheugeneffecten te verminderen door de slachtofferenquêtes naast politieregistraties te leggen. In de politieregistratie staat immers wanneer een delict heeft voorgevallen, waardoor telescoping fouten kunnen worden tenietgedaan. Het achterhalen van de waarheid op basis van politiegegevens is echter, zelfs wanneer deze volledig correct zouden zijn, praktisch niet haalbaar. De hoeveelheid zoekwerk om het delict dat het slachtoffer heeft genoemd te relateren aan delicten in de politieregistratie is prohibitief groot. In een voorbeeld uit de Verenigde Staten duurde het zoekwerk naar delicten die volgens de respondenten in een slachtofferenquête waren gerapporteerd uren per geval (Block en Block, 1980). Miller en Groves (1985) lieten bovendien in een voorbeeld zien dat het matchingspercentage uiteen kan lopen van bijna 100% tot 14%. Correctie voor geheugeneffecten op basis van politiegegevens is dan ook niet goed mogelijk.

Figuur 3.1. Van misdrijf naar data



Het proces dat volgt op een potentieel delict kan volgens Figuur 3.1 worden vastgelegd. Het groene gedeelte van het schema heeft voornamelijk betrekking op de rol van het slachtoffer; maar ook anderen kunnen dit proces beïnvloeden. Dit gedeelte van het schema is ontleend aan Ruback e.a. (1984). Hierin worden drie beslissingen genomen:

1. Is een gebeurtenis een misdrijf?
2. Wordt er naar aanleiding van een misdrijf actie ondernomen?
3. Leidt melding bij de politie tot een ondertekende aangifte?

De resultaten van deze beslispunten zijn in belangrijke mate bepalend voor het verborgen blijven van misdrijven in politieregistraties.

Is een gebeurtenis een misdrijf?

Vertrekpunt in het model is een gebeurtenis die in potentie een delict zou kunnen zijn. Het slachtoffer, of eventueel een ander, beslist of hier inderdaad sprake is van een delict. Of het als een delict wordt bestempeld hangt af van:

- a. wat volgens het slachtoffer de definitie van een delict is;
- b. de gelijkenis van de gebeurtenis met de definitie van het slachtoffer.

Wanneer de gebeurtenis niet als delict wordt aangemerkt, kan er wel actie volgen (bijvoorbeeld informeren bij een afdeling gevonden voorwerpen of reparatie van een slot), maar de politie blijft hier geheel buiten beeld en de gebeurtenis zal ook niet als misdrijf in een slachtofferenquête worden gerapporteerd. Dat neemt niet weg dat het wel degelijk kan gaan om bijvoorbeeld zakkenrollerij of poging tot inbraak. Verkeerde beslissingen van het slachtoffer ten aanzien van de classificatie van een gebeurtenis als misdrijf leiden tot onderschatting van het aantal misdrijven

in de politieregistratie. Het kan ook tot overschattingen in een slachtofferenquête leiden, omdat, anders dan de politie, het onderzoeksbureau niet kan constateren dat het hier om een ten onrechte gerapporteerd misdrijf gaat.

Ernst van het misdrijf

Volgens Ruback e.a. (1984) is de gepercipieerde ernst van het misdrijf in de eerste plaats afhankelijk van de geleden schade door het slachtoffer. Dit kan zowel materiële als immateriële schade zijn. De ernst is ook gerelateerd aan de stress die het slachtoffer direct na het misdrijf ondervindt. Daarnaast is de ernst van een delict afhankelijk van het oordeel over de onrechtvaardigheid van het delict en de kwetsbaarheid voor herhaling in de toekomst. De gepercipieerde ernst van een misdrijf is uiteraard voor het vervolgtraject het meest van belang. In de literatuur zijn er objectieve indicatoren voor de ernst van een delict, die bijvoorbeeld worden gebruikt om sociale indicatoren mee te bouwen. De meest bekende hiervan is de Sellin-Wolfgang index (Sellin en Wolfgang, 1964, Blumstein, 1974).

Wordt er naar aanleiding van een misdrijf actie ondernomen?

Waar er over de classificatie en de ernst van een misdrijf weinig literatuur voorhanden is, is de bereidheid om de politie na een misdrijf in te lichten uitvoerig onderzocht. Een recent Nederlands proefschrift hierover is Goudriaan (2006). Volgens Goudriaan zijn er drie modellen die beschrijven waarom mensen aangifte doen. Het eerste model is economisch. De slachtoffers maken een berekening of de opbrengsten van het aangeven van een misdrijf hoger zijn dan de kosten. Wanneer dit het geval is, wordt aangifte gedaan. Dit model voorspelt dat de aangiftekans stijgt, naarmate de ernst van het misdrijf groter is. De gepercipieerde ernst hangt samen met de financiële verliezen en het toegebrachte leed, beide kostenposten. Anders gezegd: hoe hoger de kosten, hoe hoger de meldingskans. Dit blijkt in de praktijk ook daadwerkelijk het geval te zijn (Skogan, 1976, 1984). De meldingskans blijkt dan ook zowel met de objectieve Sellin-Wolfgang index (Hindelang, 1976), als met een subjectieve ernstscore samen te hangen (Sparks e.a., 1977). Respondenten in survey onderzoek geven dan ook als belangrijke reden om een misdrijf niet bij de politie te melden dat dit 'niet ernstig genoeg is'. Desondanks veronderstelt Goudriaan dat het economische model niet voldoet omdat mensen, zeker in de stresssituaties die het slachtofferschap van een misdrijf nu eenmaal met zich meebrengen, geen rationele afwegingen maken en omdat het dit model blind is voor een aantal andere factoren dat een rol speelt.

Het tweede model is psychologisch. Hierin wordt het aangeven van een misdrijf als een vorm van stressreductie gezien. Dit model sluit aan bij het schema in figuur 3.1. Dit model voorspelt dat naarmate een misdrijf ernstiger is mensen zich in de eerste fase sneller slachtoffer zullen voelen en in de tweede fase de ernst hoger inschatten. In de derde fase heeft het slachtoffer verschillende opties. De keuze tussen deze opties is gebaseerd op de kennis van het slachtoffer ten aanzien van de verschillende opties. Deze kennis hoeft niet correct te zijn, en kan bovendien worden beïnvloed door zijn omgeving: medeslachtoffers, vrienden en kennissen, de media, enzovoorts. De kennis die het slachtoffer heeft, wordt door de stress van de omstandigheden bovendien niet rationeel benut. De eerste optie is op privé-basis actie ondernemen. Dit kan zijn: wraak nemen, compensatie eisen, zichzelf beveiligen of situaties vermijden waarin men slachtoffer kan worden. De tweede optie is herwaardering van de situatie. Als de woede gezakt is, beschouwt men zich bij nader inzien toch niet als slachtoffer. Slachtoffers kunnen de gebeurtenis aan hun eigen gedrag toeschrijven, bijvoorbeeld omdat ze de deur niet goed op slot hebben

gedaan. Ook kunnen slachtoffers bij nader inzien contact met de politie ongewenst vinden (vergelijkbaar met iemand die opeens geen kiespijn meer heeft als de tandarts in beeld komt). De derde optie is helemaal niets doen. Dit kan het gevolg zijn van een fatalistische houding, een gebrek aan geloof dat actie tot iets positiefs kan leiden. De vierde optie is de politie inlichten. Soms is dit verplicht om compensatie voor de schade te krijgen, bijvoorbeeld omdat de verzekering anders niet uitbetaalt. Een andere functie is reductie van de kwetsbaarheid van het slachtoffer: de politie houdt dan een oogje in het zeil. Men kan hierdoor de hoop hebben op vergelding nadat de dader is gepakt. Tenslotte is het een rechtstreekse vorm van stressreductie: het slachtoffer kan zijn verhaal kwijt.

Het derde model is het sociologische model, waarbij de aangiftekans vooral afhangt van de structuren en sociale context waarin mensen leven. Deze benadering was aanvankelijk in Black (1976) populair gemaakt. De voorspellingen van dit model konden echter niet worden bevestigd; daarom werd de status van deze aanpak onduidelijk. Goudriaan (2006) laat zien dat door de verschillende benaderingen te integreren het effect van sociale context wel kan worden gemeten. Zo laat ze zien dat in buurten met een sterke sociale cohesie de kans op aangifte relatief groot is. De aangiftekans wordt echter het meest bepaald door de ernst van het misdrijf.

Leidt melding bij de politie ook tot een ondertekende aangifte?

Artikel 163, Wetboek van Strafrecht

[1.] De aangifte van eenig strafbaar feit geschiedt mondeling of schriftelijk bij den bevoegden ambtenaar, hetzij door den aangever in persoon, hetzij door een ander, daartoe door hem van eene bijzondere schriftelijke volmacht voorzien.

[2.] De mondelinge aangifte wordt door den ambtenaar die haar ontvangt, in geschrifte gesteld en na voorlezing door hem met den aangever of diens gemachtigde ondertekend. Indien deze niet kan teekenen, wordt de reden van het beletsel vermeld.

Artikel 163 van het Wetboek van Strafrecht stelt dat iedere melding van een strafbaar feit leidt tot een ondertekende aangifte. De praktijk is echter anders, zowel in Nederland als in het buitenland. Een melding bij de politie leidt niet zonder meer tot registratie. Dit blijkt uit zowel directe observatiestudies (Black, 1970; Fijnaut 1971) als uit statistisch onderzoek op basis van slachtofferenquêtes. De registratiekans van een gerapporteerd misdrijf bij de politie hangt af van:

- de zwaarte van het misdrijf (Black, 1970; Fijnaut 1971; Van Dijk en Steinmetz, 1979; Gove e.a. 1985);
- de schade veroorzaakt door het misdrijf (Van Dijk en Steinmetz, 1979);
- de overtuiging van de politie dat er werkelijk sprake is van een misdrijf (Gove e.a. 1985);
- de professionaliteit van de politie (Gove e.a. 1985);
- de sterkte van de wens van de rapporteur dat het misdrijf wordt geregistreerd (Black, 1970; Fijnaut, 1971);
- de relationele afstand tussen de verdachte en de rapporteur; hoe groter de afstand, hoe groter de kans op registratie (Black 1970; Fijnaut, 1971);
- het respect dat de rapporteur naar de politie toont: hoe meer respect, hoe groter de kans op registratie (Black, 1970).

In Wittebrood (2004) wordt een verband tussen het doen van een officiële aangifte en verschillende achtergrondvariabelen gelegd. Dan blijkt dat drie factoren een rol spelen: weer de ernst van het misdrijf, de sociale positie van het slachtoffer en het criminaliteitsniveau van de buurt. Bij dit laatste wordt gebruik gemaakt van buurtgegevens die gekoppeld zijn aan postcode kenmerken. Twee hypothesen worden tegenover elkaar gesteld:

- de *underclass* hypothese: naarmate een buurt meer sociale achterstand en criminaliteit kent is de kans op aangifte lager (want criminaliteit is daar ‘normaal’)
- de *threat* hypothese: naarmate een buurt meer sociale achterstand en criminaliteit kent is de kans op aangifte hoger (want er is meer reden om criminaliteit tegen te gaan)

Ook Wittebrood (2004) vindt dat de ernst van een delict (gemeten als delicttype, niet als financiële schade of subjectieve beleving) positief samenhangt met de aangiftekans. Het blijkt dat in achterstandsbuurtten de aangiftekans hoger is dan men op basis van de slechte sociale positie van de bewoners zou verwachten. De threat hypothese is dus de juiste.

Een studie die het gehele proces, vergelijkbaar zoals met het beeld figuur 3.1, tracht te beschrijven voor berovingen is Block en Block (1980). Zij onderscheiden vier fasen: (1) iemand beschouwt zichzelf als slachtoffer, (2) hij meldt dit bij de politie, (3) de politie registreert de melding en (4) de politie verklaart de melding gegrond. Tussen elk opeenvolgend paar fasen bestaat een overgangskans. Deze werden geschat als respectievelijk 50%, 73% en 79%.

Melding en aangifte: empirische gegevens in Nederland

Over veel van de hierboven beschreven begrippen is ook in Nederland recent empirisch materiaal beschikbaar, onder meer op grond van slachtofferenquêtes. We illustreren het meldings- en aangiftegedrag met gegevens uit het Permanent Onderzoek Leefsituatie (POLS) van het CBS. Dit zijn dus gegevens, zoals ze door de slachtoffers zelf zijn gerapporteerd. Tabel 3.3 toont de gegevens van de slachtoffers van misdrijven in 2004 in Nederland en de verschillende wijzen waarop volgens de slachtoffers deze ter kennis van de politie zijn gebracht. ‘Bekend bij de politie’ is de meest ruime categorie; hierbij is in het midden gelaten of dit door middel van een melding is gebeurd. De percentages ‘gemeld bij de politie’ liggen iets, maar niet veel lager. De laatste kolom van tabel 3.3 is het percentage bij de politie bekende delicten waarvoor een aangifteformulier is ondertekend. Dit percentage varieert sterk over de delicten. Het is het complement van de overgangskans tussen fasen (2) en (3) zoals gedefinieerd in Block en Block (1980), maar dan wel volgens de inschatting van de slachtoffers. Wittebrood (2006) laat zien dat dit percentage vanaf 1980 aanzienlijk is gedaald.

Tabel 3.3. Slachtoffers van misdrijven en contact met de politie. aantallen x 1.000.

	Ondervonden	Bekend bij de	Gemeld bij de	Ondertekende
	N	politie	politie	aangifte
		%	%	%
Zedendelicten	136	9,6	9,6	5,9
Vermogensdelicten	1.654	47,2	46,7	40,6
Vernieling en openbare orde	1.844	26,2	25,7	19,4
Gewelddelicten	828	35,4	33,3	19,7
Wegenverkeerswet (doorrijden na een ongeval)	178	38,8	37,6	25,3

Bron: CBS Statline, POLS 2004

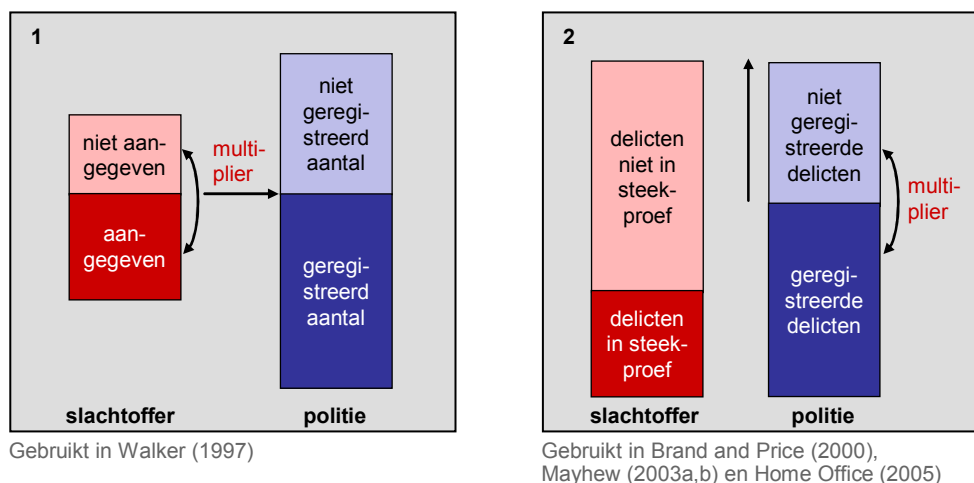
3.2.3 Multipliers

In de vorige paragraaf is betoogd dat om allerlei redenen niet alle delicten in de politieregistraties worden opgenomen. Om op basis van een politieregistratie een inschatting te krijgen van het werkelijke aantal delicten kunnen multipliers worden gebruikt.

Twee methoden

In de literatuur worden twee manieren genoemd om tot multipliers te komen die het aantal delicten uit de politieregistratie ophogen tot het werkelijk aantal gepleegde delicten. Beide worden reeds in Van Dijk en Steinmetz (1979, pp. 33) genoemd. Voor beide manieren is het nodig om slachtofferenquêtes te combineren met politieregistraties. Per delicttype kan dan als volgt te werk worden gegaan (de fictieve, maar wel realistische getallenvoorbeelden zijn ontleend aan Mayhew, 2003b), zie ook figuur 3.2.

Figuur 3.2. De twee methoden om multipliers te berekenen



Methode 1. Bereken de proportie slachtofferschappen p die aan de politie wordt gemeld volgens de slachtofferenquête zonder deze terug te wegen van steekproef naar populatie. De multiplier is dan $1/p$. Hiermee worden de aantallen bij de politie geregistreerde misdrijven vermenigvuldigd. Veronderstel dat er 290.000 inbraken bij de politie zijn geregistreerd, en uit de slachtofferenquête blijkt dat er 60% aan de politie worden gerapporteerd, dan is de multiplier $10/6 = 1,67$. Het geschatte aantal inbraken wordt dan 480.000.

Methode 2. Schat het totaal aantal slachtofferschappen op basis van de slachtofferenquête door het terugwegen van steekproef naar populatie. Deel het aantal slachtofferschappen dat door de politie is geregistreerd door deze schatting. Het resultaat is p . De multiplier is weer $1/p$; hiermee wordt het aantal slachtofferschappen in de politieregistratie dus opgehoogd naar het geschatte aantal in de populatie. Wanneer op basis van de slachtofferenquête 800.000 inbraken worden geschat wordt dit ook als het totaal aantal beschouwd. De multiplier om van het aantal delicten in de politieregistratie tot het totale aantal te komen is dan $800.000/290.000 = 2,8$.

De keuze tussen methode 1 en 2 is principieel. Bij methode 1 wordt geen gebruik gemaakt van de informatie waarmee de aantallen slachtofferschappen in de steekproef worden opgehoogd naar de populatie. De politiestatistiek wordt als maatgevend voor het absolute niveau beschouwd. De impliciete veronderstelling is dat een respondent in een enquête kan beoordelen of een

melding in de politiestatistieken terecht komt. Bij methode 2 wordt verondersteld dat het mechanisme waarmee de steekproef naar de populatie wordt vertaald klopt; dit is in de regel wel plausibel.

Verschillen tussen slachtofferenquêtes en politieregistratie

Indermauer (1996) liet zien dat er grote verschillen in trends kunnen bestaan bij slachtofferenquêtes en politieregistraties. Waar volgens de politiestatistieken de aantallen verkrachtingen, berovingen en zware mishandelingen in een periode van 20 jaar met factoren van 4 en meer omhoog gingen, bleven deze in de slachtofferenquêtes stabiel. Indermauer schrijft dit verschil vooral toe aan de toegenomen kwaliteit van politiestatistieken. Met andere woorden: wanneer men veel geld aan de politie uitgeeft ziet men de misdaad stijgen, want er wordt beter geregistreerd. Slachtofferenquêtes zijn vrij van deze wetmatigheid. Verhoudingen tussen geregistreerde en werkelijke criminaliteit kunnen daarom in de loop van de tijd wijzigen. Wet- en regelgeving is van invloed op deze verhoudingen. Multipliers moeten dus regelmatig worden geüpdate.

3.3 Hoe het aantal slachtofferloze delicten te bepalen

Delicten waarbij geen slachtoffers vallen kunnen niet op basis van aangiften of slachtofferenquêtes worden geteld. De delicten waar het om gaat zijn:

- 1) Overige delicten wegenverkeerswet (en dus niet doorrijden na ongeval)
- 2) Opiumdelicten
- 3) Economische delicten
- 4) Overige delicten

In de politieregistratie wordt bij een aanhouding vastgelegd hoeveel delicten de aangehouden persoon heeft gepleegd. Het aantal delicten zonder slachtoffers dat op deze manier in de politieregistratie verschijnt is een ondergrens van het werkelijke aantal delicten dat is gepleegd. Ook voor delicten zonder slachtoffers geldt immers dat niet alle gepleegde delicten bij de politie bekend zijn. Er zijn statistische technieken die het mogelijk maken om een inschatting te maken van het aantal delicten dat is gepleegd, maar niet bij de politie bekend is. De bekendste methode is de vangst-/hervangstmethode.

De vangst-/hervangstmethode heeft haar wortels in de biologie en werd gebruikt om populaties wilde dieren te tellen. Dieren werden gevangen, voorzien van een nummer en vervolgens weer losgelaten. Sommige werden opnieuw gevangen. Doordat de dieren genummerd waren, kon per dier worden gezien of dit dier al eerder was gevangen of niet. Zo kregen biologen zicht op de omvang van een populatie wilde dieren. De moeilijkheid is dat er ook dieren zijn die nooit worden gevangen. Deze moesten worden bijgeschat. Daarvoor werden veronderstellingen gemaakt over de kans dat een dier één of meerdere malen wordt gevangen.

Deze methode is ook heel goed bruikbaar om het aantal delicten zonder slachtoffers te bepalen. Eerst moet de statistische verdeling van het aantal overtredingen in een tijdsinterval is worden bepaald. Daarvoor is er een bestand nodig waarin de aanhoudingen van de overtredders

geregistreerd staan, zoals bijvoorbeeld het Herkenningsdienstsysteem (HKS). Strafbare feiten die begaan zijn door een *bekende* persoon worden in dit systeem geregistreerd.

Elke melding heeft een persoonsidentificatienummer, en hierdoor is het mogelijk om een op personen gebaseerde registratie op te bouwen (dat wil zeggen: we gaan van een bestand waarin elke melding van elke persoon een record heeft, naar een bestand waarin elke persoon een record heeft). Sommige overtreeders staan meerdere malen geregistreerd, veel overtreeders helemaal niet, omdat ze eenvoudig niet zijn aangehouden.

Wat de vangst-/hervangstmethode doet is het aantal delicten gepleegd door deze laatste groep bijschatten, op basis van de verdeling van de overtredingen van de overtreeders die wel zijn aangehouden. Daarmee kan de kans om niet gepakt te worden geschat worden. Als M het aantal gepakten is, en de kans om niet gepakt te worden p_0 is, dan is de schatting voor de totale populatie van overtreeders gelijk aan $M/(1-p_0)$, dus de multiplier is $1/(1-p_0)$. Omdat in het HKS ook het aantal delicten per aanhouding wordt vermeld kan het totaal aantal delicten worden geschat door op individueel niveau het aantal aanhoudingen met het gemiddeld aantal delicten per aanhouding te vermenigvuldigen. Voor overtreeders die niet zijn aangehouden veronderstellen we dat het gemiddeld aantal delicten per persoon even hoog is als voor degenen die wel zijn aangehouden. Deze laatste veronderstelling is niet bevredigend (zou het niet zo zijn dat mensen minder worden aangehouden *omdat* ze minder delicten plegen?), maar wel in lijn met de gehanteerde wiskundige modelassumpties. Hierop wordt in het onderstaande en in bijlage 3 nog teruggekomen.

De prijs die voor deze simpel lijkende procedure moet worden betaald zijn modelveronderstellingen. De eenvoudigste veronderstelling is dat er een criminele deelpopulatie is waarvan ieder lid in hetzelfde tempo (d.w.z. overtredingen per tijdseenheid) de wet overtreedt. Meer realistische veronderstellingen zijn dat er in zo'n populatie verschillen zijn. Zulke verschillen kunnen twee gedaanten aannemen:

- a. waarneembare verschillen in frequentie van delicten, die corresponderen met geslacht, leeftijd en andere gemeten variabelen;
- b. niet waarneembare verschillen in frequentie van overtredingen, die in het algemeen wordt gemodelleerd door aan deze frequentie een statistische verdeling op te leggen.

Bij de eerste methode wordt de pakkans gemodelleerd met een afgeknotte Poisson regressie. Deze is ook toegepast voor het schatten van het aantal illegalen in Nederland en staat toegankelijk beschreven in Sikkel e.a. (2006). In essentie komt de techniek op het volgende neer.

- We nemen aan dat voor een homogene groep, bijvoorbeeld mensen van dezelfde leeftijd in dezelfde regio, het aantal aanhoudingen een Poissonverdeling volgt. Deze verdeling heeft één parameter, λ , het gemiddeld aantal delicten per persoon. Gegeven deze parameter kennen we de kans op 0 aanhoudingen, 1 aanhouding, 2 aanhoudingen, enzovoorts.
- Wanneer we de gehele populatie overtreeders zouden kennen, kunnen we uit de HKS-gegevens schatten welke fractie van de populatie 0 keer, 1 keer, ... is aangehouden, en op basis daarvan ook λ kunnen schatten. Echter, degenen die nooit zijn aangehouden

zitten niet in dat bestand. Daarmee is er sprake van een afgeknotte Poissonverdeling. Dit maakt de manier om λ te schatten statistisch complexer. Wanneer we λ kennen, kan wel worden vastgesteld wat de kans op 0 aanhoudingen binnen de overtrederpopulatie is, en daarmee de omvang van de totale overtrederpopulatie.

- De ene persoon is de andere niet. We gaan ervan uit dat λ afhangt van persoonskenmerken, en wel op de volgende manier:

$$\lambda = e^{\beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_m x_m}$$

waarbij de x_j verklarende achtergrondvariabelen zijn en β_j regressiecoëfficiënten. Het ingewikkeld lijkende gebruik van de e-macht dient om te voorkomen dat in individuele gevallen er sprake kan zijn van individuele waarden van λ . Het bepalen van de meest aannemelijke waarden van de β 's heet afgeknotte Poisson regressie.

- Op basis van de geschatte β 's wordt per aangehouden persoon de kans berekend dat deze niet zou zijn aangehouden. Door deze kansen te aggregeren wordt voor een willekeurig getrokken persoon uit de populatie van overtreder de kans op niet aanhouden, p_0 berekend.

Wanneer methode b wordt gebruikt gaan we ervan uit dat λ niet kan worden gerelateerd aan dadervariabelen waarvan de waarde bekend is. We nemen aan dat λ varieert over de populatie van daders, dus dat daders de delicten ieder in hun eigen tempo begaan. De verdeling van λ is dan een bekende statistische verdeling, bijvoorbeeld de homogene verdeling of de gamma verdeling, die op hun beurt weer parameters hebben. Deze verdeling wordt uit de empirische gegevens geschat. In bijlage 3 wordt echter aangetoond dat identificatie van deze verdeling in dit geval tot (bij de huidige stand van de statistische techniek) onoverkomelijke problemen leidt.

3.4 Conclusie

Aan het einde van dit hoofdstuk kan de tweede onderzoeksvraag ‘welke methoden zijn er voor het bepalen van de verhouding tussen geregistreeerde en niet geregistreeerde criminaliteit?’ worden beantwoord. De eerste les uit dit hoofdstuk is dat om het totale aantal delicten te bepalen het gebruik van verhoudingsgetallen lang niet altijd nodig is. Bij de methoden om het aantal delicten te bepalen moet onderscheid worden gemaakt tussen delicten met slachtoffers en delicten zonder slachtoffers. Voor delicten met slachtoffers is het het eenvoudigst, en waarschijnlijk ook het meest nauwkeurig, om rechtstreeks informatie uit slachtofferenquêtes te gebruiken. Het aantal slachtoffers van een delict wordt dan opgehoogd tot het landelijk totaal met behulp van de trekkingskansen (het aantal respondenten in de slachtofferenquête gedeeld door het aantal inwoners in Nederland). Multipliers zijn dan niet nodig.

Het is ook mogelijk om politieregistraties te gebruiken om een inschatting te krijgen van het aantal delicten dat is gepleegd. Multipliers zijn dan wel nodig om het aantal delicten in de politieregistratie op te hogen tot het werkelijke aantal delicten. Deze multipliers zijn overigens gebaseerd op dezelfde slachtofferenquêtes.

Dubourg en Hamed (2005) gebruiken in een studie naar de kosten van criminaliteit in het Verenigd Koninkrijk de slachtofferenquêtes om de totale kosten van criminaliteit te bepalen. Desalniettemin berekenen Dubourg en Hamed wel multipliers. De belangrijkste toepassing hiervan is het inzicht krijgen in regionale verschillen en het eerder signaleren van trends (politiestatistieken hebben een veel hogere periodiciteit dan de slachtofferenquêtes). De aantallen delicten uit de politiestatistieken worden vermenigvuldigd met een multiplier om te komen tot een reële schatting van het totale aantal delicten binnen een bepaalde categorie. Een tweede toepassing van multipliers is het bijschatten van criminaliteit tegen personen onder 16 jaar. Deze gegevens worden in het Verenigd Koninkrijk wel bijgehouden in politiestatistieken, maar niet in slachtofferenquêtes. Hier worden dus de cijfers uit slachtofferenquêtes opgehoogd naar rato van de verhouding in de politiestatistieken. In de Nederlandse situatie worden deze gegevens door de politie niet bijgehouden (of althans niet opgeleverd), dus toepassing in Nederland is niet mogelijk. Aan de andere kant is de onderschatting in Nederland minder groot, omdat in POLS delicten tegen personen vanaf 12 jaar worden gemeten (in de PMB vanaf 15 jaar).

Delicten zonder slachtoffers kunnen per definitie niet op basis van slachtofferenquêtes worden bepaald. Politiregistraties geven een onderschatting van het aantal gepleegde delicten, omdat immers niet alle delicten worden opgespoord. Er zijn echter statistische technieken om een inschatting te krijgen van het aantal delicten dat niet is opgespoord, zoals de vangst-/hervangstmethode. Deze methode, die afkomstig is uit de biologie, is gebaseerd op veronderstellingen omtrent het meerdere malen aanhouden van daders van slachtofferloze delicten. Op grond van deze veronderstellingen kan het aantal delicten waarvoor niemand is aangehouden worden geschat.

4 De kosten van criminaliteit

4.1 Inleiding

Criminaliteit gaat gepaard met verschillende kosten, kosten die per delicttype verschillen. Een berekening van de kosten vindt plaats in drie stappen, zie figuur 4.1. In de eerste stap wordt de reikwijdte van het onderzoek bepaald. Vanuit welk perspectief wordt de kosten-batenanalyse uitgevoerd? Welke tijdshorizon wordt gehanteerd? In de tweede stap wordt geïnventariseerd welke kosten allemaal worden gemaakt als gevolg van criminaliteit. De derde stap berekent de daadwerkelijke kosten.

Figuur 4.1 Stappenplan kostenberekening



Bron: Oostenbrink, Koopmanschap en Rutten (2000)

Dit hoofdstuk past dit stappenplan toe. Paragraaf 4.2 beschrijft de reikwijdte van het onderzoek. Paragraaf 4.3 inventariseert met welke kostenposten criminaliteit gepaard gaat. In paragraaf 4.4 wordt beschreven welke methoden er zijn om de kosten van criminaliteit per delict te bepalen. Dit hoofdstuk beantwoordt daarmee onderzoeksvraag 3: Welke methoden zijn er voor de bepaling van de kosten van criminaliteit?

4.2 Reikwijdte

Perspectief

Kosten-batenanalyses kunnen vanuit verschillende perspectieven worden uitgevoerd. Keuze voor een bepaald perspectief betekent dat alleen de kosten en baten die de betreffende actor maakt, worden beschouwd en meegenomen in de berekening van de kosten en baten. De standaard bij kosten-batenanalyses is het maatschappelijk perspectief (Eigenraam e.a., 2000). Dit betekent dat de kosten en baten van alle actoren in de maatschappij in de analyse worden betrokken. Kosten-batenanalyses maken vaak een uitsplitsing naar verschillende actoren die kosten maken en baten ontvangen. Daardoor is het mogelijk om te zien welke partijen baat hebben bij een interventie en welke partijen de kosten dragen.

Een eerste actor is het slachtoffer van het delict. Criminaliteit gaat voor een slachtoffer immers gepaard met kosten, bijvoorbeeld omdat spullen zijn ontvreemd, of omdat letsel resulteert. Een tweede partij die kosten maakt zijn politie en justitie. Zij maken kosten om daders op te sporen, te berechten en gevangen te zetten. Ze trachten ook criminaliteit te voorkomen. Werkgevers kunnen ook te maken hebben met kosten, bijvoorbeeld als hun werknemers moeten verzuimen, of als hun spullen worden ontvreemd. Ook de dader maakt kosten en ervaart baten. De dader

maakt kosten om bijvoorbeeld een breekijzer aan te schaffen, of om een buurt te verkennen. De dader heeft echter ook baat bij het plegen van het delict, zoals de goederen die een dief heeft onttreemd.

Het Ecorys-model veronderstelt dat de kosten-batenanalyse wordt uitgevoerd vanuit het maatschappelijke perspectief, met uitzondering van de dader. Deze wordt buiten de maatschappij geplaatst. Dit betekent dat overgangen van het legale naar het illegale circuit een verliespost zijn voor de maatschappij. Ook de kosten die de dader maakt om zijn criminele activiteiten te kunnen uitoefenen worden buiten beschouwing gelaten. Als de dader niet buiten de maatschappij wordt geplaatst, leidt diefstal niet tot een maatschappelijke kostenpost, maar tot een herverdeling van goederen. Daarbij wordt wel verondersteld dat een goed voor een dief, of de eventuele eindgebruiker aan wie de dief het goed heeft doorverkocht, evenveel waard is als voor het slachtoffer. In de praktijk is dit natuurlijk niet altijd zo. Denk bijvoorbeeld aan sierraden, waar mensen een bepaalde emotionele waarde aan kunnen hechten.

Tijdshorizon

Criminaliteit kan tot langlopende kosten leiden. Stel dat iemand wordt vermoord. Die persoon kan de rest van zijn verwachte werkzame leven geen productie meer leveren, een kostenpost voor de maatschappij. De moordenaar zit doorgaans een jarenlange gevangenisstraf uit, ook een langlopende kostenpost. Het is dus belangrijk om ook de kosten op de langere termijn mee te nemen. De OEII-leidraad stelt voor een tijdshorizon te hanteren van 30 jaar. De OEII-leidraad is de standaard voor het uitvoeren van kosten-batenanalyses voor infrastructuurprojecten (Eigenraam e.a., 2000).

Kosten op de langere termijn wegen echter minder zwaar dan kosten op de korte termijn. Mensen vinden het fijner om nu € 100,- te ontvangen, dan pas over een jaar. Om rekening te houden met deze tijdsvoorkeur wordt voor kosten op de langere termijn een disconteringsvoet gehanteerd en wordt de zogenaamde netto contante waarde van deze kosten bepaald. Het ministerie van Financiën heeft deze disconteringsvoet op 4% gesteld.

Partiële analyse

De analyse die wij uitvoeren is een partiële analyse. Dit betekent dat tweede-orde effecten niet worden meegenomen. Tweede-orde effecten zijn bijvoorbeeld effecten op de arbeidsmarkt. Als, bijvoorbeeld als gevolg van een hausse aan criminaliteit veel mensen de arbeidsmarkt moeten verlaten, dan heeft dit een effect op de lonen. Bij maatregelen met een relatief kleine maatschappelijke impact – zoals nieuwe criminaliteitspreventieprogramma's – zijn deze effecten klein.

4.3 Inventarisatie van de kosten

Criminaliteit gaat gepaard met verschillende kosten. Het Engelse Home Office-rapport onderscheidt de volgende kostenposten (Dubourg en Hamed, 2005):

1. Kosten in anticipatie op een delict
2. Kosten als consequentie van het delict
3. Kosten als reactie op criminaliteit

De kosten in anticipatie op een delict zijn allerlei preventiemaatregelen die mensen treffen. Preventie kan op verschillende manieren plaatsvinden door verschillende actoren. Wellicht het bekendste voorbeeld van preventie zijn investeringen in hang- en sluitwerk. Dit zijn kosten die potentiële slachtoffers van criminaliteit maken om de kans om slachtoffer te worden van een delict te verminderen. Ook politie en justitie investeren in preventie van criminaliteit, bijvoorbeeld door te patrouilleren in drukke straten om zo zakkenrollers af te schrikken. Een andere manier waarop mensen criminaliteit kunnen voorkomen is door hun gedrag aan te passen. Mensen kunnen bijvoorbeeld 's avonds bepaalde plekken mijden, omdat de kans groter is daar slachtoffer te worden van criminele delicten. Tot slot sluiten mensen verzekeringen af om zich te compenseren voor de eventuele schade als gevolg van criminaliteit. Feitelijk zijn kosten van een verzekering geen kosten, maar een herverdeling van middelen. De premies die mensen betalen worden immers weer uitgekeerd aan de slachtoffers van misdrijven. De administratieve lasten gepaard gaande met een verzekering behoren wel te worden opgenomen als kostenpost in een kosten-batenanalyse.

Niet al deze kosten zijn relevant voor alle delicttypen. Mensen nemen vooral maatregelen ter voorkoming van vermogensdelicten als diefstal en inbraak. Ze investeren bijvoorbeeld in hang- en sluitwerk en alarmsystemen. Dit geldt ook voor bedrijven. In de Monitor Criminaliteit Bedrijfsleven wordt aan bedrijven gevraagd welke preventiemaatregelen zij hebben genomen. De meest voorkomende maatregelen zijn: luid alarm (47%), stil alarm (37%), extra sloten (31%), hekwerken (11%), extra verlichting (9%), camera's en/of infraroodbeveiliging (14%), alle maatregelen ter voorkoming van inbraak en diefstal. De kosten van preventiemaatregelen rekenen we dan ook volledig toe aan vermogensdelicten. Politie en justitie maken wel kosten om zowel slachtofferloze delicten als delicten met slachtoffers te voorkomen. In tabel 4.1 is samengevat welke kosten in anticipatie op een delict worden onderscheiden en voor welke delicttypen deze relevant zijn.

Tabel 4.1 Kosten in anticipatie op een delict

	Moord en doodslag	Zedendelicten	Vermogensdelicten	Mishandeling	Bedreiging	Vernieling en openbare orde	Wegenverkeerswet	Economische delicten	Opiumdelicten	Overige delicten
Preventie door potentiële slachtoffers										
Preventie door politie en justitie										
Gedragsveranderingen										
Administratieve lasten verzekeringen										

Bron: Dubourg en Hamed (2005) en Cohen (2005)

De tweede kostenpost die Home Office onderscheidt zijn de kosten als consequentie van een delict. Dit zijn vooral de kosten voor het slachtoffer en zijn omgeving: de financiële schade,

kosten van productieverlies, medische kosten en het leed dat het slachtoffer en zijn naasten ervaren. Bij productiviteitsverlies maken we onderscheid tussen verlies van betaalde productie en verlies aan onbetaalde productie, zoals vrijwilligerswerk.

Naast kosten voor het slachtoffer gaat criminaliteit ook gepaard met kosten voor de dader en zijn omgeving. De dader kan, als hij is opgepakt, geen productie meer leveren. Dit is een kostenpost voor de maatschappij. De omgeving van de dader, bijvoorbeeld zijn vrouw en kinderen, kunnen ook hinder ondervinden van het criminele gedrag van hun naaste (Cohen, 2005). Kinderen groeien bijvoorbeeld enige tijd op zonder ouder en krijgen wellicht een stigma.

De kosten als gevolg van een delict zijn vrijwel alleen kosten die optreden bij delicten met slachtoffers. In tabel 4.2 is aangegeven welke kostenposten kunnen worden onderscheiden en voor welke delicten deze kostenposten relevant zijn.

Tabel 4.2 Kosten als gevolg van een delict

	Moord en doodslag	Zedendelicten	Vermogensdelicten	Mishandeling	Bedreiging	Vernieling en openbare orde	Wegenverkeerswet	Economische delicten	Opiumdelicten	Overige delicten
Financiële schade										
Productieverlies slachtoffer										
Productieverlies omgeving slachtoffer										
Verlies aan huishoudelijke productie										
Medische kosten										
Leed slachtoffer										
Leed omgeving slachtoffer										
Productieverlies dader										
Leed omgeving dader										

Bron: Dubourg en Hamed (2005) en Cohen (2005)

De kosten als reactie op criminaliteit zijn vooral de kosten van politie en justitie. Dit zijn de kosten van de opsporing, vervolging, berechting en tenuitvoerlegging. Daarnaast worden er nog kosten gemaakt voor hulp aan slachtoffers. De kosten als reactie op criminaliteit gelden voor alle delicten (m.u.v. kosten voor slachtofferhulp, die treden alleen op bij delicten met slachtoffers), zie tabel 4.3.

Tabel 4.3 Kosten als reactie op criminaliteit

	Moord en doodslag	Zedendelicten	Vermogensdelicten	Mishandeling	Bedreiging	Vernieling en openbare orde	Wegenverkeerswet	Economische delicten	Opiumdelicten	Overige delicten
Opsporing										
Vervolgning										
Strafrechtspleging										
Tenuitvoerlegging										
Hulp aan slachtoffer										

Bron: Dubourg en Hamed (2005) en Cohen (2005)

Het is belangrijk te beseffen dat de kosten van criminaliteit elkaar kunnen beïnvloeden. Als mensen bijvoorbeeld veel investeren in preventie, dan neemt de kans dat ze slachtoffer worden van een delict af. Als veel mensen dit doen, gaat criminaliteit met hogere kosten gepaard voor de crimineel (het kost bijvoorbeeld meer tijd om een auto open te breken als deze een goed slot heeft), waardoor zijn baten afnemen. Sommige delicten zijn niet meer lucratief. De criminaliteit neemt dus af. Afnemende criminaliteitscijfers kunnen er echter weer voor zorgen dat mensen minder investeren in preventie. De baten van preventie voor het potentiële slachtoffer zijn immers afgenomen. Dit leidt weer tot een stijging van de criminaliteitscijfers, etc. (Cohen, 2005).

4.4 Operationalisatie

4.4.1 Aandachtspunten bij het bepalen van de kosten van criminaliteit

Bottom-up versus top-down

Er zijn twee verschillende manieren waarop de kosten van criminaliteit kunnen worden bepaald: via een *top-down benadering* en een *bottom-up benadering*. Bij een bottom-up benadering wordt per delict en per kostenpost bepaald hoe groot de kosten hiervan zijn. Vervolgens worden de kosten bij elkaar opgeteld, wat resulteert in de gemiddelde kosten per delict. Dit is de methode die ook in Engeland (Brand en Price 2000, Dubourg en Hamed 2005), VS (Miller, Cohen en Wiersema, 1996), Australië (Mayhew, 2003a,b) en Nieuw-Zeeland (Roper en Thompson, 2006) wordt toegepast.

In de top-down benadering worden geen afzonderlijke kostenposten bij elkaar opgeteld, maar wordt een totaalbedrag per delict geschat. Cohen (2005) heeft deze methode toegepast door aan individuen te vragen hoeveel zij bereid zijn te betalen voor een reductie van criminaliteit. Individen maken dan een inschatting van de financiële schade die zij oplopen bij een delict, de kosten van hun productieverlies (in ieder geval in de VS, als productieverlies ook gepaard gaat met een inkomensachteruitgang), het leed dat zij ervaren, de preventiemaatregelen die zij minder

hoeven te nemen en de verminderde angst die zij hebben om slachtoffer te worden van criminaliteit. Op deze manier worden vrijwel alle kosten door een individu samengenomen. Het is overigens twijfelachtig of een individu daadwerkelijk alle kosten in zijn afweging meeneemt. Denk bijvoorbeeld aan de kosten voor de gezondheidszorg (die zijn voor rekening van de ziektekostenverzekeraar) en de kosten voor opsporing en vervolging (die zijn voor rekening van de overheid). Later in dit hoofdstuk gaan we nader in op de voor- en nadelen van zo'n *willingness to pay*-aanpak.

De uitkomsten van beide benaderingen verschillen van elkaar, zie tabel 4.4. In deze tabel staan in de linkerkolom de kosten van een verkrachting volgens de bottom-up aanpak. In de rechterkolom staan de kosten als aan mensen is gevraagd hoeveel geld ze ervoor over hebben om een verkrachting te voorkomen. Het blijkt dat de uitkomsten van de willingness to pay-aanpak een factor twee hoger liggen dan de bottom-up aanpak. Deze verschillen werden ook gevonden voor andere delicten (Cohen, Rust, Steen en Tidd, 2004). Cohen (2005) wijt dit vooral aan het feit dat de angst om slachtoffer van een delict te worden en de kosten van vermijdingsgedrag (niet de kortste weg door het donkere steegje nemen, maar een langere weg langs een verlicht pad) niet worden meegenomen bij de bottom-up aanpak.

Tabel 4.4 Kosten van een verkrachting volgens bottom-up en top-down benadering

	Bottom-up	Top-down: willingness to pay
Medische kosten	\$ 500	
Psychologische hulp	\$ 2.200	
Productieverlies	\$ 2.200	
Kwaliteit van leven	\$ 81.000	
Politie & justitie	\$ 3.250	
Angst, veranderend gedrag	PM	
Totaal	\$ 89.150	\$ 237.000

Bron: Cohen (2005)

In Nederland is niet aan mensen gevraagd hoeveel geld zij er voor over zouden hebben om geen slachtoffer te worden van een delict. Daarom beschrijft dit hoofdstuk hoe met behulp van de bottom-up aanpak de kosten van criminaliteit voor de in hoofdstuk 2 onderscheiden delicten kunnen worden berekend.

Focus op de belangrijkste kostenposten

Het is belangrijk te beseffen dat lang niet alle kostenposten even belangrijk zijn. Uit tabel 4.4 blijkt al dat de kosten van een verkrachting vrijwel volledig worden bepaald door de kosten van het leed. Cohen (2005) concludeert dan ook: *“The intangible victim costs of pain, suffering, and reduced quality of life are the most difficult to measure and subject to considerable uncertainty and controversy. Yet, when measured, they are inevitably the largest component of victim costs.”* Veel kostenposten hebben dus relatief weinig impact op de totale kosten van het delict. Het is dan ook niet zo'n groot probleem als deze kosten niet tot op de cijfers achter de komma nauwkeurig kunnen worden berekend. De foutenmarge valt immers in het niet bij de totale kosten.

Wat de belangrijkste kostenposten zijn verschilt per delicttype. In tabel 4.5 staan de resultaten van de meest recente Engelse studie (Dubourg en Hamed, 2005). Zij beperkten zich tot delicten met slachtoffers. Het blijkt dat voor vermogensdelicten en vernieling en openbare orde de grootste schadepost de waarde van het gestolen of vernielde object is. Voor de overige kostenposten zijn de kosten van leed verreweg het belangrijkste. Bij moord zijn ook de kosten van productieverlies substantieel.

Tabel 4.5 Belang van de verschillende kostenposten in de totale kosten van criminaliteit per delict

	Preventie	Verzekering	Leed	Waarde goederen	Productieverlies	Kosten gezondheidszorg	Politie en justitie	Slachtofferhulp
Moord en doodslag	0%	0%	58%	0%	30%	0%	11%	1%
Zedendelicten	0%	0%	76%	0%	15%	3%	6%	0%
Vermogensdelicten	4%	5%	25%	40%	1%	0%	25%	0%
Gewelddelicten	0%	0%	53%	0%	14%	14%	20%	0%
Vernieling en openbare orde	4%	4%	35%	41%	4%	0%	12%	0%

Bron: Dubourg en Hamed (2005)

4.4.2 Het bepalen van de kosten in anticipatie op delict

Mensen maken kosten in anticipatie op een delict, bijvoorbeeld door te investeren in alarminstallaties en sloten. Ook gedragsverandering gaat gepaard met kosten. Mensen die uit angst voor criminaliteit 's avonds niet meer alleen over straat durven, of die een blokje om fietsen om het donkere fietspad te mijden, maken kosten. In de literatuur worden drie verschillende kostenposten als anticipatie op een delict onderscheiden (Dubourg en Hamed, 2005; Cohen, 2005): uitgaven aan preventiemaatregelen, uitgaven aan verzekeringen en de kosten van gedragsveranderingen.

Het is overigens onwaarschijnlijk dat al deze kosten lineair samenhangen met criminaliteit. Als de criminaliteit met 10% daalt, neemt dan ook het aantal preventiemaatregelen dat mensen treffen met 10% af? Het is dan ook de vraag of en in hoeverre een besparing op de kosten van preventie moet worden meegenomen als baat bij een vermindering van criminaliteit.

Uitgaven aan preventie

Particulieren investeren vooral in maatregelen om inbraak en diefstal te voorkomen, bijvoorbeeld door vernieuwd hang- en sluitwerk aan te schaffen, door licht te laten branden of door een waakhond te nemen. De manier om de uitgaven aan preventie in beeld te brengen is via enquêtes (Brand en Price 2000; Dubourg en Hamed 2005). Aan mensen en bedrijven (en eventueel ook overheidsinstellingen) wordt dan gevraagd welke uitgaven ze hebben gemaakt ter voorkoming van criminaliteit. Niet alle uitgaven kunnen rechtstreeks worden meegeteld als kosten ter preventie van criminaliteit. Neem bijvoorbeeld de aanschaf van een (waak)hond. Mensen kunnen ook plezier beleven aan het hebben van een hond. Hiervoor moet worden gecorrigeerd.

Verzekeringen

Een tweede kostenpost die mensen maken in anticipatie op een delict zijn de kosten van een verzekering. Feitelijk zijn kosten van een verzekering geen kosten, maar een herverdeling van middelen. De premies die mensen betalen worden immers weer uitgekeerd aan de slachtoffers van misdrijven. De administratieve lasten gepaard gaande met een verzekering behoren wel te worden opgenomen als kostenpost in een kosten-batenanalyse.

Een auto-, reis- of inboedelverzekering dekt niet alleen de schade van criminaliteit. Ook schade als gevolg van een ongeval of een brand wordt door de verzekering gedekt. De administratieve lasten van een verzekering behoren derhalve maar voor een deel te worden meegenomen als kostenpost. De administratieve lasten van een verzekering worden doorgaans berekend door het verschil te nemen van de betaalde premies en de uitgekeerde bedragen (zie Brand en Price, 2000 en Moolenaar, 2005). Vervolgens moet worden bepaald welk aandeel van de administratieve lasten kan worden toegeschreven aan criminaliteit en welk deel aan schade als gevolg van een ongeval of brand.

Verandering gedrag

Het bepalen van de kosten van een gedragsverandering is lastiger dan het bepalen van de kosten van preventie of de kosten van een verzekering. Ten eerste moeten de gedragsveranderingen in beeld worden gebracht. Vervolgens moet worden bepaald wat de kosten daarvan zijn. Gedragsveranderingen zijn er legio. Anderson (1999) heeft bijvoorbeeld berekend dat een gemiddelde Amerikaanse volwassene iedere dag ongeveer twee minuten kwijt is om zijn deuren op slot te doen en weer open te maken. Dit staat gelijk aan een kostenpost van \$ 437,- per persoon. Dolan en Peasgood (2006) noemen de kosten als gevolg van extra transportuitgaven. Mensen kunnen bijvoorbeeld een taxi nemen om zo veiliger thuis te komen. Deze uitgaven kunnen worden achterhaald in een enquête onder een representatieve steekproef van de bevolking, waarin wordt gevraagd of mensen wel eens dergelijke uitgave hebben gemaakt als gevolg van onveiligheidsgevoelens. Niet alle taxikosten moeten overigens worden meegenomen: een taxi is immers ook een comfortabelere manier om thuis te komen. Daarvoor moet worden gecorrigeerd. Dolan en Peasgood (2006) noemen ook eventuele kosten als gevolg van productieverlies, doordat mensen bijvoorbeeld tijd kwijt zijn met het afzetten van het alarm dat per ongeluk is afgegaan of doordat mensen eerder hun werk moeten verlaten omdat ze niet alleen naar huis durven gaan.

In de politiemonitor bevolking worden enkele vragen gesteld die verband houden met deze kosten, zoals 'Komt het wel eens voor dat u bepaalde plekken in uw woonplaats mijdt omdat u ze niet veilig vindt?', 'Komt het wel eens voor dat u omrijdt of omloopt om onveilige plekken te mijden?' of 'Komt het wel eens voor dat u niet met het openbaar vervoer reist omdat u het niet veilig vindt?' Het is echter nog bijzonder lastig om een antwoord op deze vraag te transformeren tot een schadepost in Euro's. Wij zijn dan ook geen enkele studie tegen gekomen die deze kosten daadwerkelijk heeft meegenomen.

Gezien de huidige beschikbare informatie lijkt het ons ook niet haalbaar om deze kosten mee te nemen. We moeten ze derhalve als een PM-post opnemen.

4.4.3 Het bepalen van de kosten als consequentie van het delict

Een tweede kostensoort is de schade die wordt veroorzaakt door criminaliteit. Deze schade is heel direct gerelateerd met het vermeden delict en moet daardoor zeker worden meegenomen in een KBA. De kosten van een vernieling en de waarde van de goederen die zijn gestolen zijn hier voorbeelden van.⁵ Criminaliteit kan tot medische schade en tot productieverlies leiden, vooral als er geweld aan te pas is gekomen. Criminaliteit gaat ook gepaard met leed, leed voor zowel het slachtoffer, als voor anderen die bijvoorbeeld angstig worden als gevolg van het gepercipieerde risico om slachtoffer te worden van criminaliteit.

Waarde van het gestolen/vernieelde object

De waarde van het gestolen/vernieelde object is een post die relatief eenvoudig wordt gekwantificeerd. In slachtofferenquêtes wordt aan mensen gevraagd of er financiële schade is opgetreden en zo ja, hoe groot het schadebedrag is. Deze aanpak maakt wel een aantal impliciete veronderstellingen (Van de Mheen en Gruter, 2006). De manier waarop consumenten de financiële schade rapporteren kan namelijk verschillen. Sommigen rapporteren wellicht de *aanschafwaarde*. Anderen, zoals de verzekeringsmaatschappij, houden er rekening mee dat het product in de loop van de tijd is verouderd en gaan uit van de *dagwaarde*. Producten kennen dan een bepaalde afschrijvingstermijn en de waarde van het product is hetgeen nog niet is afgeschreven. Weer anderen rapporteren de *reproductiewaarde*: wat kost het om het product nu aan te schaffen? Volgens welke methoden mensen die slachtofferenquêtes invullen denken, is niet bekend. Idealiter wordt in de slachtofferenquêtes rekening gehouden met deze verschillende benaderingen en bij de vraag naar het schadebedrag expliciet de beoogde methode benoemd. In de praktijk gebeurt dit echter niet.

Productieverlies

Criminaliteit kan ook leiden tot productieverlies. Dit is vooral het geval bij moord, levenslange productie wordt dan misgelopen. Economen zijn het er overigens nog niet over eens of bij moord of arbeidsongeschiktheid daadwerkelijk levenslange productie wordt misgelopen. Aanhangers van de zogenaamde *Human Capital Methode* veronderstellen van wel, Mushkin (1962). Zij gaan uit van een economie volgens het boekje. De arbeidsmarkt is dus in evenwicht. Het arbeidsaanbod bepaalt dan de hoeveelheid productie. Dit betekent dat als het arbeidsaanbod met één persoon afneemt – doordat deze persoon is vermoord of arbeidsongeschikt is geworden – de productie afneemt. Deze methode wordt gebruikt door mensen die in andere landen de kosten van productieverlies als gevolg van criminaliteit hebben bepaald (Miller, Cohen en Wiersema (1996), Brand en Price (2000)). De aanhangers van de *fictie-kostenmethode* betwisten de stelling dat de economie zich in een evenwicht bevindt, Koopmanschap e.a. (1995). Zij stellen dat er meer werkloosheid is dan het natuurlijke werkloosheidsniveau dat resulteert in een evenwichtssituatie. Na een zoekperiode – de fictieperiode – wordt het slachtoffer van het delict vervangen door een werkloze. Het productieverlies treedt dan alleen op voor de periode waarin de werkgever op zoek moet naar een geschikte opvolger. Sadiraj, Groot en Heyma (2006) betogen dat de werkelijkheid in het midden ligt. Op korte termijn hebben de aanhangers van de fictie-kostenmethode gelijk.

⁵ Diefstal leidt overigens alleen tot kosten omdat de dader niet wordt meegenomen in de kostenbatenanalyse. Werd de dader wel meegenomen, dan was er slechts sprake van herverdeling van middelen.

Op lange termijn, als de arbeidsmarkt zich heeft aangepast, treedt echter nog steeds productieverlies op en zitten de aanhangers van de Human Capital methode het dichtst bij de waarheid. De uitkomsten van de verschillende methoden verschillen vooral bij langdurend verzuim.

De eerste stap die – ongeacht de methode die wordt gekozen – moet worden gezet om de kosten van productieverlies te bepalen, is bepalen of en in hoeverre mensen als gevolg van het delict hebben verzuimd. In diverse landen wordt dit in slachtofferenquêtes gevraagd. Aan slachtofferenquêtes kleefte echter ook een nadeel: doorgaans wordt alleen naar kortdurend verzuim gevraagd. Productieverlies als gevolg van arbeidsongeschiktheid wordt dan niet meegenomen (Wiersema, Miller en Cohen, 1996; Brand en Price, 2000). Daarom maken onderzoekers vaak zelf veronderstellingen over de duur van het langdurige ziekteverzuim. Als eenmaal de duur van het verzuim is bepaald, moeten de kosten van het verzuim in beeld worden gebracht. Het productieverlies per dag wordt doorgaans afgeleid van het uurloon of het BBP per dag.

Productieverlies kan zich ook voordoen voor niet-betaalde arbeid. Als gevolg van medisch letsel moet iemand wellicht het vrijwilligerswerk staken, of kan iemand zijn huishoudelijke taken niet meer verrichten. Er zijn verschillende manieren waarop de waarde van een uur vrijwilligerswerk of de waarde van een uur huishoudelijke arbeid kan worden bepaald (Van der Berg, 2004). De meest gebruikte methoden om de waarde van vrijwilligerswerk te bepalen zijn de *opportuniteitskostenmethode* en de *proxy goed methode*. De opportuniteitskostenmethode waardeert vrijwilligerswerk tegen het alternatief dat de vrijwilliger opgeeft. Vaak is dit het netto uurloon als de vrijwilliger werkt of gewerkt heeft. De proxy goed methode waardeert een uur vrijwilligerswerk tegen de prijs van een alternatieve dienst, bijvoorbeeld thuiszorg als de vrijwilliger mantelzorg verleent. We zijn geen studies tegengekomen waar ze deze kosten als kosten van criminaliteit meenamen.

Ook de dader kan – als hij wordt opgepakt – geen (of in mindere mate) productie leveren (Brand en Price, 2000; Mayhew, 2003). Dit kan een schadepost zijn voor de maatschappij: er wordt minder geproduceerd, waardoor de welvaart lager is. Gedetineerden leveren echter ook productie. Zij werken ongeveer 20 uur per week (Vroom, 1999). Het lijkt ons een plausibele veronderstelling dat de productie die een gedetineerde gedurende zijn vrijheidsberoving levert vergelijkbaar is met hetgeen hij had geproduceerd als hij niet van zijn vrijheid was beroofd. Deze kostenpost nemen we daarom niet mee.

Medische kosten

Criminaliteit kan tot medische kosten leiden. De meest voor de hand liggende manier om deze kosten te bepalen is om de respondent rechtstreeks te vragen naar de uitgaven van gezondheidszorg. Dit gebeurt ook in bijvoorbeeld de Amerikaanse slachtofferenquête. Omdat echter niet alle uitgaven door de patiënt zelf worden gemaakt (veel mensen zijn immers verzekerd en laten de rekening rechtstreeks naar de verzekeraar sturen), leidt het gebruik van cijfers uit de slachtofferenquêtes tot een onderschatting van de kosten (Miller, Cohen en Wiersema (1996)). Daarom wordt doorgaans informatie over het medisch letsel gebruikt om tot een indicatie te komen van de medische kosten als gevolg van criminaliteit. Deze informatie kan vervolgens worden gecombineerd met informatie over het gemiddelde behandelplan dat hoort bij een

dergelijke diagnose en met informatie over de kosten van dergelijke behandelingen (Dubourg en Hamed, 2005).

Miller, Cohen en Wiersema (1996) benadrukken het belang van het meenemen van kosten van de geestelijke gezondheidszorg. In verschillende studies (bijvoorbeeld Mayhew, 2003, Moolenaar, 2005) worden deze kosten buiten beschouwing gelaten, omdat informatie over deze kosten ontbreekt. Uit Miller, Cohen en Wiersema (1996) blijkt dat de gemiddelde moord ertoe leidt dat 1,5 tot 2,5 persoon geestelijke gezondheidszorg nodig heeft. Ook slachtoffers van verkrachting of seksueel misbruik maken veelvuldig gebruik van deze zorg. De kosten van de geestelijke gezondheidszorg variëren van \$ 5,- bij een diefstal tot \$ 4.800,- bij een verkrachting.

Leed

Criminaliteit gaat vaak gepaard met leed. Niet alleen het slachtoffer ervaart leed, ook de mensen in zijn omgeving. Criminaliteit kan ook leiden tot gevoelens van angst. In buurten die bekend staan om hun onveiligheid durven mensen 's avonds wellicht niet meer alleen over straat te gaan. Succesvolle criminaliteitsbestrijdingsprogramma's kunnen angst en leed voorkomen, zowel door het verhogen van het algemene veiligheidsgevoel als door het verminderen van het aantal slachtoffers. Uit buitenlandse studies blijkt dat de kosten van leed verreweg de belangrijkste kosten zijn waarmee criminaliteit gepaard gaat (Cohen, 2005 en Dubourg en Hamed, 2005). Maar hoeveel is voorkomen van het leed ons waard?

Dat er geen markt is waarop 'vermindering van leed' en 'vermindering van angst' worden verhandeld, betekent niet dat dergelijke posten niet kunnen worden gemonetariseerd. Er zijn verschillende technieken die hiervoor kunnen worden gebruikt. Een hoofdonderscheid is het onderscheid tussen revealed preference methoden en stated preference methoden. Stated preference methoden vragen naar de betalingsbereidheid van mensen om criminaliteit te verminderen c.q. voorkomen. Een nadeel van vragen naar betalingsbereidheid is dat het zogenaamde 'stated preference' uitspraken zijn. Mensen zeggen dat ze een x-tal dollar over hebben voor beperking van de criminaliteit, maar willen ze dit ook daadwerkelijk betalen als dat moet? Economen geven daarom de voorkeur aan 'revealed preference' gegevens, informatie die gaat over de keuzes die mensen werkelijk hebben gemaakt.

Stated preference methoden

De *willingness-to-pay*-methode vraagt mensen naar hun betalingsbereidheid. Deze methode wordt veel toegepast in de vervoers- en milieueconomie. Daar spelen issues als de waarde van het Naardermeer en de baten van een reistijdreductie. Ook in de criminologie wordt deze techniek gebruikt. Er zijn twee studies waarin direct aan mensen is gevraagd hoeveel geld zij over hebben voor vermindering van criminaliteit.

Cohen, Rust, Steen en Tidd (2004) hebben met deze methode laten zien dat Amerikanen bereid zijn tussen de \$ 100,- en \$ 150,- per jaar te betalen voor een programma dat specifieke vormen van criminaliteit met 10% reduceert. Cohen en zijn collega's hebben niet alleen mensen die slachtoffer zijn geworden van een delict naar hun betalingsbereidheid gevraagd, maar ook aan

mensen die nog nooit met een crimineel delict in aanraking zijn gekomen. Zij meten op daardoor twee effecten:

- wat heeft iemand er voor over om te kunnen voorkomen dat hij/zij slachtoffer wordt van een delict; ofwel hoe vervelend vindt iemand het om slachtoffer te worden.
- wat heeft iemand er voor over om zich veiliger te voelen; ofwel wat heeft iemand er voor over om de kans om slachtoffer te worden te verkleinen.

Door de WTP-methode toe te passen op de hele bevolking, wordt dus niet alleen rekening gehouden met het verminderde leed van slachtoffers, maar ook met de baten van een verhoogd veiligheidsgevoel onder alle burgers. Cohen e.a. (2004) laten zien dat de betalingsbereidheid verschilt per type criminaliteit: voor een programma dat het aantal moorden met 10% reduceert hebben mensen aanzienlijk meer over dan voor een programma dat het aantal inbraken met 10% vermindert.

Atkinson e.a. (2005) vroegen aan Engelsen hoeveel geld zij over hadden om de kans om slachtoffer te worden van een geweldsdelict te halveren. Zij maakten daarbij onderscheid tussen delicten zonder letsel, delicten met enig letsel en delicten met ernstig letsel. Zoals verwacht zijn mensen bereid om meer te betalen voor delicten naarmate de ernst van het letsel toeneemt. Engelsen waren bereid tussen de £106,- en £178,- te betalen voor een vermindering van de kans om slachtoffer te worden van een geweldsdelict zonder letsel respectievelijk met ernstig letsel.

Er is een aantal kanttekeningen te plaatsen bij studies waarbij op directe wijze aan mensen wordt gevraagd naar hun betalingsbereidheid. Ten eerste zijn er vaak veel proteststemmers in dergelijke studies. Dit zijn mensen die deze vraag niet of niet serieus invullen. Er zijn hier verschillende redenen voor. Het is bijvoorbeeld een moeilijke exercitie om in te denken hoeveel geld je ergens voor over hebt, vooral als het situaties betreft waar je niet dagelijks mee bezig bent. Proteststemmen gebeurt ook omdat mensen vinden dat niet zij, maar bijvoorbeeld de overheid voor dergelijke diensten moet zorgen. Mensen zijn daardoor uit principe niet bereid om iets te betalen voor criminaliteitsreductie. In de studie van Atkinson e.a. (2005) beantwoordde 1 op de 3 respondenten deze vraag niet (serieus).

Een tweede reden waarom er twijfels kunnen worden geplaatst bij de uitkomsten van een *willingness to pay*-studie is dat de antwoorden heel gevoelig zijn voor de vraagstelling. Het blijkt bijvoorbeeld dat mensen anders antwoorden op positief geframede vragen (hoeveel geld zou u willen ontvangen om een 10% toename in criminaliteit acceptabel te vinden?) dan op negatief geframede vragen (hoeveel geld bent u bereid om te betalen om de criminaliteit met 10% te laten afnemen?). Het antwoord op de eerste vraag is vaak lager dan het antwoord op de tweede vraag (Kahneman en Tversky, 1979).

Tot slot blijkt dat mensen vaak moeite hebben met het inschatten van risico's. Een kleine verandering van een klein risico zien mensen dan niet als een reële verandering in hun situatie (Moore en Shephard, 2006). Ze houden de gedachte dat de kans dat ze slachtoffer worden bijzonder klein is en zien dit dus niet als een reël alternatief.

Door op een meer indirecte wijze naar betalingsbereidheid te vragen kunnen veel van deze problemen worden voorkomen. Een voorbeeld is de zogenaamde conjoint analyse. In deze analyse wordt aan mensen een set kaartjes voorgelegd, waarop concrete situaties (bepaald criminaliteitsniveau, een bepaalde hoogte van de lokale belasting, etc.) worden beschreven. Mensen moeten deze kaartjes met een rapportcijfer beoordelen. Er kan vervolgens een relatie

worden geschat tussen het criminaliteitsniveau en de lokale lasten: welke afname van criminaliteit wordt gecompenseerd door welke toename in lokale lasten. Een dergelijke exercitie is uitgevoerd om bijvoorbeeld de kosten van stroomstoringen of de waarde van kwaliteit in een ziekenhuis te meten (Baarsma, Berkhout en Hop; 2004 en Kok, Hop en Mulder, 2005). We zijn geen studie tegengekomen die deze methode toepast om de kosten van criminaliteit te bepalen.

Revealed preference methoden

Het nadeel van rechtstreeks aan mensen vragen – of desnoods met ingewikkelde technieken aan mensen vragen – wat ze over hebben voor beperking van criminaliteit is dat het niet zeker is dat mensen als puntje bij paaltje komt dit ook daadwerkelijk zouden betalen. Dit kan ook verklaren waarom antwoorden van mensen sterk uiteenlopen in verschillende vraagstellingen. Daarom hebben economen een voorkeur voor revealed preference gegevens: wat hebben mensen daadwerkelijk gedaan? Er zijn verschillende toepassingen. *Uitgaven van mensen aan preventiemaatregelen* geven bijvoorbeeld een alternatieve indicatie voor de betalingsbereidheid van mensen voor beperking van criminaliteit. Als met behulp van een alarminstallatie van € 250,- de kans op een inbraak met 10% afneemt, dan kan aan de hand van het aantal mensen dat een dergelijke installatie aanschafte worden afgeleid hoeveel mensen minimaal € 250,- over hebben voor een daling van het aantal inbraken met 10%.⁶ Ook verschillen in *huizenprijzen* tussen regio's met een hoge criminaliteit en regio's met een lage criminaliteit kunnen worden gebruikt als proxy voor de waarde die mensen hechten aan een lagere kans om slachtoffer te worden van criminaliteit (Berger, Blomquist en Hoehn, 1988). Een moeilijkheid bij het toepassen van een dergelijke methode is dat regio's met een hoge criminaliteit ook vaak om andere redenen (weinig groen, kleinere huizen) minder aantrekkelijk zijn. Het is bovendien lastig om een verschil in huizenprijzen toe te schrijven aan individuele delicten. Vaak werken dergelijke studies met een soort criminaliteitsindex.

Betalingsbereidheid voor veiligheid in het algemeen kan ook gebruikt worden om een indicatie te krijgen van de niet-geprijsde kosten van criminaliteit (Cohen, 2000). Om deze betalingsbereidheid in te schatten wordt doorgaans gekeken naar loonverschillen tussen risicovol werk (bijvoorbeeld werken met gevaarlijke stoffen) en risicoloos werk, ook weer revealed preferences. Werknemers worden immers gecompenseerd voor het extra risico dat ze lopen door een hoger loon. Deze loonverschillen worden ook gebruikt om de waarde van een leven te bepalen.

Cohen (1988) gebruikte *jury award data* om een indicatie te krijgen van de monetaire waarde van het leed dat wordt veroorzaakt door verschillende vormen van criminaliteit. In de Verenigde Staten kan de jury het slachtoffer een vergoeding geven ter compensatie van zijn of haar leed. Het bedrag dat een jury toekent geeft een indicatie van de compensatie die de maatschappij rechtvaardig vindt voor het leed. In Nederland worden ook vergoedingen verstrekt aan slachtoffers via het Schadefonds geweldsmisdrijven of via de schadevergoedingsmaatregelen via de rechter, al is het minder gebruikelijk dan in de VS. Jury award gegevens monetariseren overigens alleen het leed van slachtoffers, de waarde van vermindering van angst bij anderen moet alsnog op een andere wijze worden bepaald.

Moore en Shepherd (2006) gebruiken de *schadunprijsmethode* om de kosten van de angst voor criminaliteit te bepalen. De centrale aanname bij hun methode is dat een toename van het

⁶ Mensen maken bijvoorbeeld een inschatting van de kans op een inbraak en van de kosten – leed en materieel – die daarmee gepaard gaan. Mensen nemen preventiemaatregelen als ze verwachten dat de kosten voor preventie lager zijn dan de verwachte schade (leed en materiële schade). De uitgaven aan preventie kunnen derhalve worden gebruikt om de kosten van leed te achterhalen.

inkomen leidt tot minder angst. Ze schatten daartoe een relatie tussen de angst voor criminaliteit en het inkomen. Tegelijkertijd controleren ze voor zoveel mogelijk andere factoren. Ze kunnen daaruit concluderen met hoeveel procent het inkomen moet toenemen om op te wegen tegen een toename van de angst voor criminaliteit. Deze methode kent dezelfde basisgedachte als de methoden gebruikt door Ferrer-i-Carbonell (2004). Zij gebruikt deze technieken om de waarde van gezondheid te meten.

Haar methode is echter nog iets geavanceerder en kan, met de juiste data, ook worden toegepast om de kosten van criminaliteit te meten. Zij verklaart namelijk iemands tevredenheid met het leven uit onder andere inkomen en gezondheid. Het blijkt dat mensen met een hoog inkomen gelukkiger zijn dan mensen met een laag inkomen. Evenzo zijn mensen met een goede gezondheid gelukkiger dan mensen met een slechte gezondheid. Ferrer-i-Carbonell berekende een verhouding tussen gezondheid en inkomen: met hoeveel euro moet het inkomen toenemen om even gelukkig te zijn als iemands gezondheid achteruit is gegaan? Deze exercitie kan ook worden uitgevoerd om de kosten van het leed van criminaliteit te bepalen: met hoeveel procent moet het inkomen stijgen om iemand die het afgelopen jaar slachtoffer is geworden van criminaliteit even gelukkig te laten zijn als een vergelijkbare persoon die geen slachtoffer is geworden van criminaliteit? Welke inkomensstijging zorgt ervoor dat mensen met veel angst voor criminaliteit even gelukkig zijn als mensen met weinig angst voor criminaliteit? Hoewel de data voorhanden zijn om deze methode toe te passen, is deze methode in de praktijk nog niet in Nederland gebruikt.

Concluderend geldt dat ook revealed preference gegevens lastig bruikbaar zijn om de kosten van het leed te moneteriseren. Het meest veelbelovend lijkt de toepassing van de schaduw-prijsmethode.

De huidige praktijk: QALY's

Verschillende studies die de kosten van het leed als gevolg van criminaliteit willen bepalen, gebruiken nog een andere methode, een methode die is geïnspireerd op toepassingen in de medische wereld: Quality Adjusted Life Year. In de medische wereld worden ziektes en beperkingen uitgedrukt in een zogenaamde QALY-score. Om een QALY-score te berekenen maken mensen een afweging tussen iets minder lang in goede gezondheid leven of iets langer leven met bepaalde klachten. Het voordeel van het gebruik van QALY's is dat ziekten en beperkingen in vergelijkbare eenheden kunnen worden uitgedrukt. De kosteneffectiviteit van verschillende behandelingen kan daarom eenvoudiger met elkaar worden vergeleken dan op het moment dat de effecten in niet vergelijkbare eenheden worden uitgedrukt (zoals verlaging van de bloedwaarde versus een verbetering van het aantal activiteiten dat iemand kan uitoefenen). Dubourg en Hamed (2005) hebben deze techniek geïntroduceerd om de kosten van het leed waarmee criminaliteit gepaard gaat te bepalen. Teijl en Berghuis (2006) hebben deze techniek ook in Nederland toegepast.

Leed voor anderen dan het slachtoffer

Niet alleen het slachtoffer ervaart leed als gevolg van een misdrijf. Ook de omgeving van het slachtoffer kan hinder ondervinden van een misdrijf. Dit doet zich duidelijk voor bij moord. Miller, Cohen en Wiersema (1996) laten zien dat een respectabel deel van de nabestaanden van een slachtoffer van moord gebruik maakt van geestelijke gezondheidszorg. Ook getuigen van een misdrijf kunnen hier hinder van ondervinden. Het blijkt bijvoorbeeld dat kinderen, die getuige zijn geweest van geweld, een grotere kans hebben om last te krijgen van depressie, plotselinge

gedragsverandering, terugtrekken, concentratieverlies, baldadigheid, angst en boosheid, Projectgroep 'voorkomen en bestrijden huiselijk geweld' (2002).

4.4.4 Kosten als reactie op criminaliteit

De derde soort kosten zijn de kosten als reactie op criminaliteit. Dit zijn de kosten van de justitiële keten. Voor vrijwel alle kostenposten in de justitiële keten geldt dat alleen de kosten op macroniveau bekend zijn en dat er geen inzicht is in de specifieke kosten per delict. Op basis van jaarverslagen van organisaties als politie, justitie en reclassering kan worden bepaald welke uitgaven in dat jaar zijn gemaakt als reactie op criminaliteit. Zo is bijvoorbeeld bekend dat in Nederland jaar in 2005 € 401 miljoen wordt uitgegeven aan vervolging en € 218 miljoen aan strafrechtpleging (WODC, 2007). Het is echter niet precies bekend wat de kosten per delict zijn geweest.

De moeilijkheid bij het bepalen van deze kosten per delict is dat de totale kosten moeten worden toegerekend aan de verschillende delicten. Onderzoekers gaan daar verschillend mee om. Sommigen besluiten om de kosten van de justitiële keten maar in het geheel buiten beschouwing te laten (Cohen e.a., 1996) of om alleen een totaalbedrag te rapporteren (Mayhew, 2003). Anderen proberen op creatieve wijze om de totale kosten toe te delen aan het aantal gepleegde delicten.

De eenvoudigste manier om dat te doen is om te veronderstellen dat de kosten die politie en justitie hebben gemaakt voor alle delicten hetzelfde zijn geweest. Het aantal delicten waar de kosten betrekking op hebben is bekend: het CBS houdt nauwkeurige statistieken bij met informatie over het aantal zaken bij OM, de rechtspraak en in het gevangeniswezen. De kosten per delicttype zijn echter niet alleen afhankelijk van het aantal delicten dat van een verschillend type wordt gepleegd, maar ook van de relatieve zwaarte van een delict. In opsporing van een moordenaar zal de politie wellicht meer tijd steken dan in opsporing van een dief. De vraag die dus nog moet worden beantwoord is wat de beste gewichten zijn om te corrigeren voor het verschil in tijdsbesteding. Er zijn verschillende manieren waarop deze kunnen worden bepaald.

- 1) een *tijdsbestedingsonderzoek*: de beste methode om te achterhalen welk deel van de kosten wordt besteed aan welke activiteit is door een tijdsbestedingsonderzoek uit te voeren. Uitvoerders moeten dan nauwgezet bijhouden hoeveel tijd ze besteden aan wat voor activiteiten, daarbij onderscheiden naar de verschillende delicttypen. Dergelijke onderzoeken zijn slechts zeer sporadisch uitgevoerd. Dubourg en Hamed (2005) baseren hun schatting van de politiekosten per delict op basis van een uitgebreid tijdsbestedingsonderzoek onder alle politiekorpsen in Engeland en Wales.
- 2) *Kostprijsinformatie*: een andere zeer geschikte methode om te achterhalen welke gewicht er kan worden gehangen aan een delict is om uit te gaan van kostprijsinformatie. Dubourg en Hamed (2005) maken bijvoorbeeld gebruik van de kostprijzen per dag van detentie.
- 3) Een *regressieanalyse*: Als de uitgaven op regionaal niveau bekend zijn en de criminaliteitscijfers verschillen tussen regio's, dan kan een relatie worden geschat tussen de uitgaven aan criminaliteit en de verschillende delicten. Aos e.a (2001) verklaren op een dergelijke wijze verschillen in uitgaven tussen verschillende politiekorpsen aan de hand van verschillende activiteiten (bv. het aantal arrestaties) van deze corpsen. Op deze manier schatten ze bv. een prijs per arrestatie. Dit zijn echter geen eenvoudige exercities. De uitgaven van politie en

justitie in een regio kunnen ook met andere aspecten samenhangen dan met puur alleen het aantal verschillende delicten. Bovendien zijn goede data een vereiste.

- 4) Een *gewicht*. De kosten kunnen ook aan de verschillende delicten worden toegerekend door de delicten te wegen. Gewichten kunnen op verschillende manieren worden gekozen; er zijn verschillende manieren waarop een indicatie kan worden verkregen van de tijdsbesteding. Een veronderstelling kan zijn dat politie en justitie meer tijd besteden aan zwaardere delicten dan aan minder zware delicten. Indices over de zwaarte van een delict, zoals de Selling-Wolfgangindex⁷ of het celdagequivalent⁸, kunnen dan worden gebruikt als gewicht. Een veronderstelling kan ook zijn dat de tijdsbesteding samenhangt met de inzet van personen. Het OM is meer tijd kwijt aan een dagvaarding dan aan een afdoening, en een zaak die voor een meervoudige kamer komt kost meer tijd dan een zaak die door een enkelvoudige kamer wordt behandeld. Delicttypen die vaak worden gedagvaard of in een meervoudige kamer worden behandeld krijgen dan een relatief hoog gewicht.

4.5 Conclusie

Dit hoofdstuk beantwoordt onderzoeksvraag drie: ‘welke methoden zijn er om de kosten van criminaliteit te bepalen?’. De kosten van criminaliteit worden in drie stappen bepaald. In de eerste stap wordt de reikwijdte van het onderzoek bepaald: vanuit welk perspectief worden de kosten meegenomen en over welke tijdshorizon worden de kosten bepaald? Het perspectief bepaalt welke kosten worden meegenomen. Doorgaans worden kosteneffectiviteits- en kosten-batenanalyses uitgevoerd vanuit het maatschappelijke perspectief (Eigenraam e.a., 2000). Discussiepunt is in hoeverre de dader moet worden meegenomen. Worden de kosten (bijvoorbeeld zijn investering in tijd en zijn kosten voor de aanschaf voor het breekijzer) en de baten (de gestolen goederen) van de dader ook in de KBA betrokken? Het gevolg van het niet meenemen van de kosten en baten van de dader is dat de schade van overgangen van het legale naar het illegale circuit een verliespost zijn voor de maatschappij. Ook de kosten die de dader maakt om zijn criminele activiteiten te kunnen uitoefenen worden buiten beschouwing gelaten. Als de dader niet buiten de maatschappij wordt geplaatst, leidt diefstal niet tot een maatschappelijke kostenpost, maar tot een herverdeling van goederen. Daarbij wordt wel verondersteld dat een goed voor een dief, of de eventuele eindgebruiker aan wie de dief het goed heeft doorverkocht, evenveel waard is als voor het slachtoffer. In de praktijk is dit natuurlijk niet altijd zo. Denk bijvoorbeeld aan sierraden, waar mensen een bepaalde emotionele waarde aan kunnen hechten.

De tweede stap benoemt de verschillende kostenposten die kunnen worden onderscheiden. Voor criminaliteit worden er kosten gemaakt in anticipatie op een delict, als gevolg van een delict en als reactie op een delict. Niet alle kosten zijn relevant voor alle delicten. Preventiemaatregelen en verzekeringen worden voornamelijk afgesloten ter preventie van vermogensdelicten en

⁷ Om de waarde van een delict op deze index te bepalen, wordt de schade van het delict op drie dimensies in beeld gebracht: mate van letsel, mate van bedreiging en mate van financiële schade. Des te meer letsel, des te bedreigender en des te hoger de financiële schade, des te hoger de score op de Sellin-Wolfgang index.

⁸ Het gewicht wordt dan bepaald op basis van het gemiddelde aantal dagen celstraf dat wordt opgelegd bij een gegeven delict. Hoe hoger de gemiddelde celstraf, des te zwaarder de zaak.

vernielingen. Schade als gevolg van een delict vindt alleen plaats bij delicten met slachtoffers. Schade als reactie op criminaliteit wordt voor alle delicttypen ondergaan. Tabel 4.6 geeft aan welke kostenposten voor welke delicten relevant zijn.

Tabel 4.6 Kostenposten per delict

	Moord en doodslag	Zedendelicten	Vermogensdelicten	Mishandeling	Bedreiging	Vernieling en openbare orde	Wegenverkeerswet	Economische delicten	Opiumdelicten	Overige delicten
Preventie door potentiële slachtoffers										
Preventie door politie en justitie										
Gedragsveranderingen										
Administratieve lasten verzekeringen										
Financiële schade										
Productieverlies slachtoffer										
Productieverlies omgeving slachtoffer										
Verlies aan huishoudelijke productie										
Medische kosten										
Leed slachtoffer										
Leed omgeving slachtoffer										
Productieverlies dader										
Leed omgeving dader										
Opsporing										
Vervolg										
Strafrechtpleging										
Tenuitvoerlegging										
Hulp aan slachtoffer										

In de laatste stap worden de in de vorige stap benoemde kosten daadwerkelijk bepaald. De meeste onderzoekers kiezen een pragmatische aanpak: de keuze voor een specifieke methode wordt vooral bepaald door de beschikbare data. Voor de meeste kostenposten zijn daarom de slachtofferenquêtes het uitgangspunt. In slachtofferenquêtes kan aan respondenten worden gevraagd hoeveel ze uitgeven aan preventie, welke financiële schade ze hebben ondervonden, in hoeverre er medische kosten zijn gemaakt en of ze hebben moeten verzuimen van hun werk. Er is dan ook weinig variatie in de methodologie die wordt toegepast om deze kosten te bepalen.

Die variatie is daarentegen des te groter bij het bepalen van de kosten van het leed. Er zijn drie stromen: stated preference onderzoek, revealed preference onderzoek en de QALY-methode. Stated preference onderzoekers vragen mensen naar hun betalingsbereidheid: hoeveel Euro heeft u over voor een reductie van het aantal diefstallen in uw omgeving met 10%? Het nadeel van stated preference onderzoeken is dat er een verschil kan zijn tussen hetgeen mensen zeggen en

hetgeen mensen doen. Ook blijkt dat de antwoorden van respondenten op zo'n willingness to pay-vraag gevoelig zijn voor de manier waarop de vraag is geformuleerd. Revealed preference methoden verdienen daarom de voorkeur boven stated preference methoden.

Revealed preference methoden kijken naar het daadwerkelijke gedrag van mensen. De uitgaven aan preventie zijn bijvoorbeeld een indicatie voor de betalingsbereidheid van mensen. Ook verschillen in huizenprijzen kunnen worden gebruikt als proxy voor de kosten van het leed. Nadeel van dergelijke studies is dat het bijzonder lastig is om uit deze informatie daadwerkelijk de kosten van het leed te destilleren. Verschillen in huizenprijzen kunnen immers ook door allerlei andere factoren worden veroorzaakt, factoren waarvoor niet altijd in voldoende mate kan worden gecorrigeerd. Momenteel wordt er meer en meer gebruik gemaakt van een methode die afkomstig is uit de medische wereld, de Quality Adjusted Life Year (QALY)-methode. De kosten van het leed worden dan volledig bepaald door de verminderde fysieke of psychische gevolgen van een individu nadat het slachtoffer is geworden van een crimineel delict.

De kosten als reactie van criminaliteit worden idealiter bepaald met uitgebreid tijdsbestedingsonderzoek. Daarin moeten politie en justitie nauwgezet bijhouden met welke activiteiten en welke delicten ze zich op dat moment bezighouden. Vanwege het tijdrovende karakter van dergelijke onderzoeken worden deze slechts mondjesmaat toegepast. Een alternatief is om de totale kosten als reactie op criminaliteit – kosten die op macroniveau doorgaans wel bekend zijn – met behulp van een gewicht toe te delen aan de verschillende delicten.

5 De kosten per delict berekend

5.1 Inleiding

In hoofdstukken twee, drie en vier zijn de methodologische haken en ogen geschetst om de kosten van criminaliteit te bepalen. Dit hoofdstuk past de genoemde methoden toe. In paragraaf 5.2 brengen we in beeld hoeveel delicten er in Nederland zijn gepleegd. Paragraaf 5.3 laat zien wat de maatschappelijke kosten van deze delicten zijn. We maken gebruik van bestaande databronnen; we verzamelen dus zelf geen nieuwe gegevens. Dit werpt beperkingen op. In de slachtofferenquêtes wordt bijvoorbeeld alleen globaal gevraagd naar de medische hulp die iemand heeft gekregen. De kosten per delict die wij in dit hoofdstuk bepalen zijn derhalve met de nodige onzekerheid omgeven.

5.2 Het aantal delicten in Nederland berekend

5.2.1 Delicten met slachtoffers

We gebruiken informatie uit slachtofferenquêtes om het totale aantal delicten met slachtoffers te bepalen. Multipliers hebben we dus niet nodig. Dan blijkt dat het aantal gepleegde delicten met slachtoffers in 2005 ruim elf miljoen is. Deze inschatting is gebaseerd op twee bronnen: de Veiligheidsmonitor en de Monitor Criminaliteit Bedrijfsleven. De Veiligheidsmonitor is een slachtofferenquête die wordt uitgevoerd door het CBS onder particulieren. Het aantal gepleegde delicten dat door de respondenten van de slachtofferenquête is genoemd, is door het CBS opgehoogd met behulp van de trekkingskansen tot het totale aantal delicten dat in Nederland is gepleegd. Het CBS kent dus het aantal delicten waarvan particulieren slachtoffer zijn geworden. Hierbij hebben we de officiële moord- en doodslagcijfers toegevoegd van het CBS, omdat deze slachtoffers per definitie niet mee kunnen doen aan de enquête. De Monitor Criminaliteit Bedrijfsleven is een enquête onder vertegenwoordigers van bedrijfsvestigingen. Omdat de monitor criminaliteit bedrijfsleven een representatieve enquête is onder bedrijfsvestigingen in Nederland, hebben wij in dit onderzoek de percentages respondenten die een bepaald delict hebben ondervonden vermenigvuldigd met het aantal bedrijfsvestigingen in Nederland. We veronderstellen dat bedrijven alleen slachtoffer kunnen worden van vermogensdelicten en vernieling. Moord en doodslag, zedendelicten en geweldsmisdrijven zijn per definitie tegen individuen gericht.⁹

De delicten waarvan particulieren en bedrijven slachtoffer zijn geworden zijn weergegeven in tabel 5.1. In de laatste kolom van tabel 5.1 zijn beide bij elkaar opgeteld. In deze kolom staat dus het totale aantal delicten met slachtoffers dat in 2005 in Nederland is gepleegd. Daarbij

⁹ Sommige bedrijven gaven in de bedrijvenenquête aan dat hun bedrijf slachtoffer is geworden van gewelds- of zedendelicten. Wij veronderstellen dat de slachtoffers daarvan dit zelf in de slachtofferenquête gericht op personen invullen. De aantallen door bedrijven genoemde delicten in deze delicttypen laten we daarom buiten beschouwing.

veronderstellen we impliciet dat in beide slachtofferenquêtes verschillende delicten worden benoemd.

Tabel 5.1 Aantal delicten in Nederland met slachtoffers x 1.000

Aantal delicten	Particulieren	Bedrijven	Totaal
Moord en doodslag	0,17	nvt	0,17
Zedendelicten	181	nvt	181
Vermogensdelicten	2.203	3.886	6.089
Mishandeling	254	nvt	254
Bedreiging	867	nvt	867
Vernieling en openbare orde	2.410	610	3.020
Wegenverkeerswet (doorrijden na een ongeval)	233	nvt	233

Bron: Veiligheidsmonitor 2006 (voor particulieren), Monitor Criminaliteit Bedrijfsleven 2005 (voor bedrijven) en Statline (voor aantal delicten moord en doodslag en voor het aantal bedrijfsvestigingen)

5.2.2 Delicten zonder slachtoffers

Slachtofferenquêtes hebben per definitie geen informatie over delicten zonder slachtoffers. Paragraaf 3.3 laat zien dat de vangst-/hervangstmethode gebruikt kan worden om te bepalen hoeveel delicten zonder slachtoffers er zijn gepleegd. Paragraaf 3.3 beschreef dat er verschillende aannamen kunnen worden gemaakt over de wijze waarop de pakkans samenhangt met persoonskenmerken, zoals:

- waarneembare verschillen in frequentie van delicten, die corresponderen met geslacht, leeftijd en andere gemeten variabelen;
- niet waarneembare verschillen in frequentie van overtredingen, die in het algemeen wordt gemodelleerd door aan deze frequentie een statistische verdeling op te leggen.

Methode b. is te prefereren, maar bleek bij de beschikbare gegevens niet goed toepasbaar te zijn. De standaard methodologie leidde niet tot bruikbare uitkomsten, directe pogingen tot verbetering van de standaard methodologie leidde tot zeer arbitraire uitkomsten. Het technische verslag hiervan staat in bijlage 3. Daarom hebben wij ons beperkt tot methode a.

Met behulp van een afgeknotte Poissonregressie hebben we de relatie tussen het aantal keer dat iemand is aangehouden en persoonskenmerken geschetst. De uitkomsten van deze berekeningen staan in tabel 5.2. De regressiecoëfficiënten hebben een inhoudelijke betekenis. Voor alle delicten geldt dat (de aangehouden) vrouwen deze met een lagere frequentie plegen dan mannen. Voor verkeersdelicten ligt de frequentie het hoogst bij de 25-44 jarigen, voor opiumdelicten bij de 45-64 jarigen, voor economische delicten bij de 65-plussers. Dat wil niet zeggen dat deze delicten vaker door deze groepen worden gepleegd, maar dat de plegers vaker worden aangehouden. Ook geeft de tabel aan dat plegers in zeer sterk stedelijke gebieden vaker worden aangehouden.

Tabel 5.2. Schattingen van aantallen slachtofferloze delicten in 2005

	Verkeer		Opium		Economisch		Overig	
	Waarde	St. fout	Waarde	St. fout	Waarde	St. fout	Waarde	St. fout
Aantal aangehouden personen	45.360		14.591		5.277		5.954	
Aantal aanhoudingen	48.593		15.510		5.478		6.125	
Gemiddeld aantal delicten per aanhouding	1,17		2,19		2,32		2,17	
Poisson model								
λ	0,14	0,002	0,12	0,004	0,08	0,005	0,06	
p0	0,87		0,88		0,93		0,95	
n0	348.800		125.659		72.811		108.253	
n0+aantal aanhoudingen	397.393		141.169		78.289		114.378	
Aantal delicten	465.987		309.655		181.365		248.200	
Poisson regressie								
Beta								
geslacht (v)	-0,82	0,08	-0,72	0,12	-0,49	0,32	-1,23	0,45
0-17 jaar	-0,45	0,38	0,27	0,74	-2,49	1,04	0,015	1,02
18-24 jaar	0,80	0,19	0,83	0,71	-0,95	0,39	0,58	1,00
25-44 jaar	0,96	0,19	0,93	0,71	-0,69	0,30	0,07	1,01
45-64 jaar	0,52	0,19	0,98	0,71	-0,34	0,29	0,20	1,02
65+*	0	0	0	0	0	0	-0,23	0,27
zeer sterk stedelijk	0,41	0,07	0,49	0,17	0,65	0,29	-0,17	0,28
sterk stedelijk	0,14	0,07	-0,01	0,17	-0,19	0,25	-0,43	0,31
matig stedelijk	0,17	0,07	-0,04	0,18	0,08	0,24	-0,61	0,35
weinig stedelijk	0,05	0,08	-0,43	0,21	0,01	0,23	-1,57	1,12
niet stedelijk*	0	0	0	0	0	0	-1,23	0,45
constante	-2,10	0,21	-2,34	0,73	-1,62	0,46	0,02	1,02
p0	0,89		0,91		0,82		0,81	
n0	394.863	23.580	158.787	19.274	29.309	6.188	31.695	7.221
n0+aantal aanhoudingen	443.456	23.580	174.297	19.274	34.787	6.188	37.820	7.221
Aantal delicten	520.000	27.651	382.321	42.277	80.589	14.334	82.069	15.670
95% betrouwbaarheidsinterval	(465.252, 574.749)		(298.612, 466.030)		(52.207, 108.971)		(51.043, 113.096)	

*: referentiecategorie; de regressiecoëfficiënt is gefixeerd op 0

Bron: HKS

De beste schatting van het aantal delicten staat op de op een na onderste regel in tabel 5.2. Voor verkeersdelicten bedraagt deze 520 duizend, voor opiumdelicten 382 duizend, voor economische delicten 81 duizend en voor overige delicten 82 duizend. De marges zijn aanzienlijk, en dit betekent dat er grote betrouwbaarheidsintervallen rond de geschatte aantallen delicten liggen. Er moet worden opgemerkt dat deze schatting alleen het type delicten betreft dat in de HKS wordt geregistreerd. Voor economische en wegenverkeerswetdelicten betekent dit een onderschatting, omdat niet alle economische delicten (bijzondere opsporingsdiensten) en wegenverkeerswetdelicten (rijden onder invloed) in de HKS worden opgenomen. Deze paragraaf fungeert dan ook meer als illustratie dan dat deze tot doel heeft om een precieze inschatting te geven van het werkelijke aantal delicten.

5.3 De kosten berekend

5.3.1 Reikwijdte en inventarisatie

De kosten van criminaliteit worden in het algemeen in drie stappen bepaald. In de eerste stap wordt de reikwijdte van het onderzoek bepaald: vanuit welk perspectief worden de kosten meegenomen en over welke tijdshorizon worden de kosten bepaald? Het perspectief bepaalt welke kosten worden meegenomen. Wij volgen hier Ecorys (2005) en Cohen (2005) en kiezen voor het maatschappelijk perspectief, exclusief de dader. Dit betekent dat de kosten die de dader maakt (investering in tijd, kosten voor aanschaf materialen) niet als maatschappelijke kosten worden meegenomen. Net zo min worden de baten voor de dader als maatschappelijke baten gezien. Dit betekent dat een overgang van het legale naar het illegale circuit als kosten worden beschouwd en niet als een herverdeling van middelen. Conform de OEII-leidraad hanteren we een tijdshorizon van 30 jaar, met een disconteringsvoet van 4%. De OEII-leidraad is de standaard voor het uitvoeren van kosten-batenanalyses voor infrastructuurprojecten (Eigenraam e.a., 2000).

De tweede stap benoemt de verschillende kostenposten die kunnen worden onderscheiden. Paragraaf 4.3 laat zien welke kosten relevant zijn voor welke delicten. We nemen alle in paragraaf 4.3 genoemde kostenposten mee. Voor zover mogelijk kwantificeren we de kostenposten. Mocht de beschikbare informatie ontoereikend zijn, dan nemen we de kosten mee als PM-post.

5.3.2 Operationalisatie

Kosten in anticipatie op het delict

Uitgaven aan preventie door particulieren

Particulieren investeren vooral in maatregelen om inbraak en diefstal te voorkomen, bijvoorbeeld door vernieuwd hang- en sluitwerk aan te schaffen, door licht te laten branden of door een waakhond te nemen. De uitgaven aan preventie worden vrijwel altijd bepaald op basis van slachtofferenquêtes. In Nederland weten we alleen van een beperkt aantal maatregelen of mensen deze voorzorgsmaatregel hebben genomen. In de Nederlandse slachtofferenquête is bijvoorbeeld gevraagd of mensen een inbraakalarm hebben, of mensen wanneer er niemand thuis is het licht laten branden, en of er extra verlichting is aangebracht aan de buitenkant van de woning. WODC (2007) heeft met behulp van gemiddelde (winkel)prijzen bepaald dat Nederlandse particulieren € 1.262 miljoen uitgaven.¹⁰ De kosten van preventie van particulieren zijn vrijwel volledig gericht op het voorkomen van inbraak en diefstalen. We rekenen deze daarom volledig toe aan de categorie vermogensdelicten.

Ook bedrijven geven geld uit aan preventie van criminaliteit. Een bedrijfsvestiging gaf in 2005 gemiddeld € 891,- uit aan preventie van inbraak en diefstal (MCB 2005). In Nederland zijn er 800.820 bedrijfsvestigingen (CBS, Statline). Nederlandse bedrijven gaven dus € 714 miljoen uit aan preventiemaatregelen. Bedrijven trachten ook criminaliteit te voorkomen door de inzet van beveiligingspersoneel. WODC (2007) laat zien dat de omzet aan bedrijfsbeveiliging

¹⁰ Moolenaar (2005) bepaalde dat in 2003 € 1226 miljoen werd uitgegeven aan preventie. Gecorrigeerd voor inflatie is dit vergelijkbaar met € 1262 miljoen in 2005. Bijlage 4 geeft de inflatiecorrecties.

€ 1.012 miljoen bedraagt. In totaal hebben Nederlandse bedrijven dus € 1.726 miljoen uitgeven aan preventiemaatregelen.

Naast particulieren en bedrijven investeert ook de overheid in preventie. Een belangrijke taak van de politie is preventie van criminaliteit. Het is niet bekend welk deel van hun tijd politie en justitie zich bezig houden met preventie. Daarom worden de kosten die de overheid maakt aan preventie besproken in de paragraaf 'kosten als reactie op criminaliteit'.

Tabel 5.3 Uitgaven preventie particulieren en bedrijven, in miljoenen Euro's

	Uitgaven door particulieren	Uitgaven door bedrijven	Uitgaven door bedrijven en particulieren
Moord en doodslag	€ 0	€ 0	€ 0
Zedendelicten	€ 0	€ 0	€ 0
Vermogensdelicten	€ 1.262	€ 1.726	€ 2.988
Mishandeling	€ 0	€ 0	€ 0
Bedreiging	€ 0	€ 0	€ 0
Vernieling en openbare orde	€ 0	€ 0	€ 0
Wegenverkeerswet	€ 0	€ 0	€ 0
Economische delicten	€ 0	€ 0	€ 0
Opiumdelicten	€ 0	€ 0	€ 0
Overige delicten	€ 0	€ 0	€ 0

Bron: WODC (2007), CBS en MCB; bewerking SEO

Verzekeringen

Een tweede kostenpost zijn de administratieve lasten van een verzekering. WODC (2007) heeft berekend dat deze administratieve lasten voor uitkeringen vanwege criminaliteit € 487 miljoen bedragen voor 2004. Uitgaande van hetzelfde bedrag en gecorrigeerd voor inflatie is dit € 495 miljoen voor 2005. Naar rato van de uitgekeerde bedragen delen we de kosten van de administratieve lasten van verzekeraars toe aan de verschillende delicttypen. Verzekeraars hebben in totaal € 888 miljoen euro uitgekeerd aan verzekerden (SCP, 2006). Dat betrof € 493 miljoen (55,5%) voor vermogensdelicten, € 319 miljoen (35,9%) voor vernielingen en € 76 miljoen (8,6%) voor delicten die onder de wegenverkeerswet vallen. Dit betekent dat er jaarlijks € 275 miljoen (55,5% van € 495 miljoen) wordt gespendeerd aan administratieve lasten voor verzekeringen voor vermogensdelicten, € 178 miljoen (35,9% van € 495 miljoen) wordt gespendeerd aan administratieve lasten voor verzekeringen voor vernieling en € 43 miljoen (8,6% van € 495 miljoen) wordt gespendeerd aan administratieve lasten voor verzekeringen voor de wegenverkeerswet.

Tabel 5.4 Uitgaven administratieve lasten verzekering, in miljoenen Euro's

	Kosten administratieve lasten verzekeringen
Moord en doodslag	€ 0
Zedendelicten	€ 0
Vermogensdelicten	€ 275
Mishandeling	€ 0
Bedreiging	€ 0
Vernieling en openbare orde	€ 178
Wegenverkeerswet	€ 43
Economische delicten	€ 0
Opiumdelicten	€ 0
Overige delicten	€ 0

Bron: SCP (2006), WODC (2007); bewerking SEO

Kosten als gevolg van criminaliteit

Waarde van het gestolen/vernieelde object

De waarde van het gestolen/vernieelde object bepalen we aan de hand van slachtofferenquêtes. Het laatste jaar dat aan consumenten is gevraagd hoeveel schade zij hebben ondervonden is 1999. Daaruit bleek dat de schade per delict € 377,- voor vermogensdelicten, € 234,- voor vernieling en € 519,- voor doorrijden na een ongeval was (CBS, Statline, bewerking SEO). We veronderstellen dat de schade de afgelopen zes jaar vergelijkbaar is gebleven en corrigeren het gemiddelde schadebedrag van 1999 alleen voor inflatie. Dan blijkt dat de schade van vermogensdelicten voor consumenten € 437,- per delict (totaal € 963 miljoen) is, van vernieling voor consumenten € 271,- per delict (totaal € 653 miljoen) is, en van doorrijden na een ongeval € 602,- per delict (totaal € 140 miljoen) is.

In de Monitor Criminaliteit Bedrijven (MCB) is wel recent gevraagd naar de schade die bedrijven hebben ondervonden. De MCB maakt onderscheid tussen de directe financiële schade die het bedrijf als gevolg van het delict heeft geleden en de indirecte financiële schade die het bedrijf als gevolg van het delict heeft geleden. Indirecte schadeposten zijn bijvoorbeeld de gedeerde inkomsten doordat het bedrijf als gevolg van een diefstal of overval een aantal dagen moest sluiten. Uit de bedrijvenenquête kennen we per delicttype per bedrijfsvestiging de gemiddelde schade. Uit het vermenigvuldigen van deze gemiddelde schade met het totale aantal bedrijfsvestigingen in Nederland blijkt dat de schade van vermogensdelicten voor bedrijven € 890 miljoen (€ 229 per delict) is en van vernieling € 176 miljoen (€ 288,- per delict) is.¹¹

¹¹ Merk op dat wij de schade van het bedrijfsleven volledig baseren op de slachtofferenquêtes. In tegenstelling tot Moolenaar (2005) nemen we geen additionele schadebedragen mee, bijvoorbeeld schade als gevolg van fraude. Wij veronderstellen dat de bedrijven deze schade ook rapporteren in de slachtofferenquête. Het gevolg is wel dat onze inschatting van de schade van het bedrijfsleven (€ 890 miljoen) lager is dan de inschatting van Moolenaar (2005). Zij neemt naast de schade die bedrijven rapporteren in de MCB ook nog een schadepost van € 6 miljard mee voor de kosten van interne fraude, verzekeringsfraude en energiediefstal.

Ook de overheid ondervindt financieel nadeel van criminele delicten. Dit betreft vooral fraudezaken, als belastingfraude en sociale zekerheidsfraude. WODC (2007) heeft berekend dat de kosten van deze fraude in 2005 gelijk zijn aan € 914 miljoen.

Vernieling van producten in de openbare ruimte wordt niet achterhaald met slachtofferenquêtes. Deze kosten nemen we als PM-post mee.

Ook economische delicten kunnen schade met zich meebrengen. Kartelvorming kan bijvoorbeeld tot aanzienlijke schade leiden. Baker (2003) laat bijvoorbeeld zien dat een kartel van fabrikanten van vitaminepreparaten de Amerikaanse consumenten voor \$ 1,2 miljard benadeelden. Crandall en Winston (2003) betwijfelen overigens de schade van kartels. We hebben geen zicht in de schade die economische delicten in Nederland aanbrengen. Daarom nemen we deze schade als PM-post mee.

Tabel 5.5 Financiële schade particulieren en bedrijven, per delict in Euro's

	Particulieren	Bedrijven	Overheid	Totaal	
	Schade in mln. Euro	Schade in mln. Euro	Schade in mln. Euro	Schade in mln. Euro	Schade per delict
Moord en doodslag	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
Zedendelicten	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
Vermogensdelicten	€ 963	€ 890	€ 914	€ 2.767	€ 454
Mishandeling	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
Bedreiging	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
Vernieling en openbare orde	€ 653	€ 176	PM	€ 829 + PM	€ 274
Wegenverkeerswet	€ 140	€ 0	€ 0	€ 140	€ 186
Economische delicten	PM	PM	PM	PM	PM
Opiumdelicten	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
Overige delicten	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0

Bron: WODC (2007), CBS Statline, MCB 2005; bewerking SEO

Kosten productieverlies

De kosten van productieverlies bestaan uit twee onderdelen:

1. kosten van productieverlies als gevolg van betaalde arbeid
2. kosten van productieverlies als gevolg van onbetaalde arbeid (vrijwilligerswerk)

Het productieverlies wordt bepaald door het aantal dagen dat iemand verzuimt als gevolg van het misdrijf te vermenigvuldigen met de productie die hij per dag levert. De eerste stap om de kosten van het productieverlies te bepalen, is dus om de verzuimduur in beeld te brengen. In de Nederlandse slachtofferenquêtes wordt niet gevraagd naar het aantal dagen dat is verzuimd als gevolg van het delict. Daar moeten we dus iets over veronderstellen. Wat wel bekend is, is of mensen letsel hebben ondervonden, een arts hebben bezocht of in het ziekenhuis opgenomen zijn geweest. Tabel 5.6 geeft aan in hoeverre er letsel is opgetreden bij de verschillende delicten. We gebruiken deze informatie om veronderstellingen te maken over het aantal dagen dat mensen verzuimen als gevolg van een bepaald letsel (en volgen daarbij Moolenaar (2005)). We

veronderstellen dat mensen die eenmalig medische hulp nodig hebben een dag niet zouden kunnen werken, dat mensen die vaker medische hulp nodig hebben twee dagen niet zouden kunnen werken en dat mensen die in het ziekenhuis zijn opgenomen twee weken niet kunnen werken.¹² Niet iedereen die medische hulp nodig heeft, verzuimt; niet iedereen werkt immers. Van de totale Nederlandse bevolking van 15 jaar en ouder werkt 53%. Een mishandeling leidt tot 0,2 dagen verzuim ($0,53 * (0,1 * 1 \text{ dag} + 0,03 * 2 \text{ dagen} + 0,03 * 10 \text{ dagen}) = 0,2 \text{ dagen}$), net zoals doorrijden na een ongeval ($0,53 * (0,08 * 1 \text{ dag} + 0,04 * 2 \text{ dagen} + 0,02 * 10 \text{ dagen}) = 0,2 \text{ dagen}$).

Tabel 5.6 Letsel als gevolg van delict

	Geen letsel	Licht letsel, geen medische hulp	Letsel, eenmalige medische hulp	Letsel, vaker medische hulp	Ziekenhuis- opname	Aantal dagen verzuim
Zedendelicten	96%	4%				
Mishandeling	49%	36%	10%	3%	3%	0,24 dagen
Doorrijden na een ongeval	68%	18%	8%	4%	2%	0,19 dagen

Bron: POLS, 2004 (via CBS, Statline)

De waarde van een dag verzuim baseren we op het BBP. In 2005 was het BBP € 500,9 miljard (CPB, CEP). Dit is opgebracht door 7.877.000 personen (CBS, Statline). In Nederland is het BBP in 2005 dus € 63.590,- per werkende, ofwel € 245,- per werkende per werkdag ($€63.590/260$). De schade van productieverlies is dan ($€ 245 * 0,24 =$) € 59,- bij mishandeling en ($€ 245 * 0,19 =$) € 47,- bij het doorrijden na een ongeval. Delicten van het type “doorrijden na een ongeval” zijn echter maar een deel van de delicten onder de categorie “wegenverkeerswetdelicten”. Om de kosten per delict in deze categorie te bepalen, nemen we daarom het aantal delicten “doorrijden na ongeval” (deze zijn 233.000) en het aantal overige delicten onder de wegenverkeerswet (520.000). Vervolgens berekenen we de totale kosten die het productieverlies door alle delicten “doorrijden na ongeval” in 2005 met zich mee heeft gebracht. Dat is $€ 47 * 233.00 = € 10.951.000$. Delen we deze kosten over alle delicten onder de wegenverkeerswet ($233.000 + 520.000 = 753.000$), dan is dat € 15,- per wegenverkeerswetdelict.

Merk op dat alleen bij mishandeling en doorrijden na een ongeval gebruik wordt gemaakt van medische zorg. Opmerkelijk genoeg gebeurt dit niet bij zedendelicten. Voor dit delicttype vinden we derhalve geen schade van productieverlies. De op deze wijze bepaalde kosten van productieverlies zijn zeer waarschijnlijk een onderschatting van de werkelijke kosten van productieverlies. De emotionele gevolgen van een misdrijf – vooral bij ingrijpende misdrijven als een zeden- of een geweldsdelict – kunnen ook tot verzuim leiden. We hebben echter onvoldoende informatie over het verzuim als gevolg van emotionele aspecten om hier plausibele berekeningen voor te maken. Daarom nemen we de kosten van het productieverlies als gevolg van emotionele gevolgen mee als PM-post.

Om de kosten van productieverlies bij moord te bepalen, volgen wij net als Miller, Cohen en Wiersema (1996), Brand en Price (2000) en Dubourg en Hamed (2005) de *Human Capital* aanpak. Voor het berekenen van de kosten van criminaliteit is dit de meest gangbare aanpak. We

¹² De gemiddelde verblijfsduur in een ziekenhuis als gevolg van een geweldsdelict is 6 dagen (Mulder en Draisma, 2004). We veronderstellen dat de slachtoffers daarna nog een week nodig hebben om thuis te herstellen. Dit betekent dat ze twee weken (10 werkdagen) verzuimen.

veronderstellen dus dat bij moord levenslange productie wordt misgelopen. Een slachtoffer van moord is gemiddeld 39 jaar oud (CBS, Statline). Per jaar produceert een werknemer € 63.590,-. Verdisconteerd en rekening houdend met het feit dat niet iedereen werkt is dit een schadepost van € 690.374,¹³

Productieverlies kan zich ook voordoen vanwege vrijwilligerswerk dat mensen hebben moeten staken. In de Nederlandse slachtofferenquête is hier niet naar gevraagd. We hebben dan ook onvoldoende informatie om een inschatting te maken van de kosten van het productieverlies vanwege vrijwilligerswerk. Deze kosten nemen we mee als PM-post.

Tabel 5.7 Kosten van productieverlies, per delict in Euro's

	Kosten productieverlies betaalde arbeid (fysieke schade)	Kosten productieverlies betaalde arbeid (emotionele schade)	Kosten productieverlies vrijwilligerswerk	Kosten productieverlies totaal, per delict
Moord en doodslag	€ 690.374	€ 0	PM	€ 690.374 + PM
Zedendelicten	€ 0	PM	PM	PM
Vermogensdelicten	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
Mishandeling	€ 59	PM	PM	€ 59 + PM
Bedreiging	€ 0	PM	PM	PM
Vernieling en openbare orde	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
Wegenverkeerswet	€ 15	PM	PM	€ 15 + PM
Economische delicten	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
Opiumdelicten	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
Overige delicten	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0

Bron: CPB (2006), POLS 2004; bewerking SEO

Medische kosten

De medische kosten bestaan uit twee onderdelen:

1. kosten van dokters- of ziekenhuisbezoek
2. kosten van gebruik van GGZ

De kosten van dokters- of ziekenhuisbezoek baseren we op slachtofferenquêtes. In de Nederlandse slachtofferenquêtes is de informatie over het letsel dat mensen hebben opgelopen relatief summier. Aan mensen is gevraagd of ze lichamelijk letsel hebben ondervonden en zo ja, of ze een arts of het ziekenhuis hebben bezocht, zie tabel 5.6. $(10\% + 3\% + 3\% =)$ 16% van de slachtoffers van een mishandeling en $(8\% + 4\% + 2\% =)$ 14% van de slachtoffers van iemand die is doorgereden na een ongeval (4% van de slachtoffers van een delict dat onder de wegenverkeerswet valt) bezoekt een dokter of ziekenhuis. Consument en Veiligheid (2006) heeft in samenwerking met het Erasmus Medisch Centrum bepaald dat de medische kosten van slachtoffers van geweldsdelicten gemiddeld € 890 zijn, terwijl slachtoffers van verkeersongevallen

¹³ We gebruiken een disconteringsvoet van 4% en een tijdshorizon van 30 jaar. Dit betekent dat we het productieverlies over de 30 jaar na de moord (dus van 39 tot 68 jaar) meetellen. De arbeidsdeelname baseren we op het CBS-Statline. Deze is 77,4% voor 39-jarigen, 76,1% voor 40-49 jarigen, 69,9% voor 50-54 jarigen, 55,4% voor 55-59 jarigen, 18,3% voor 60-64 jarigen en 4,9% voor 65-68-jarigen.

gemiddeld € 1.800 kosten. Vermenigvuldigen van de kans op dokters- of ziekenhuisbezoek met de gemiddelde kosten hiervan geeft de kosten van dokters- of ziekenhuisbezoek per gepleegd delict. De kosten van dokters- of ziekenhuisbezoek van een slachtoffer van een mishandeling zijn gemiddeld € 142,-; voor een slachtoffer van doorrijden na een ongeval zijn de medische kosten gemiddeld € 252,- (€ 72,- voor de slachtoffers van een gemiddeld delict dat onder de wegenverkeerswet valt).

In de Nederlandse slachtofferenquête ontbreekt informatie over het gebruik van geestelijke gezondheidszorg. We nemen de kosten van het gebruik van GGZ daarom als PM-post mee.

Tabel 5.8 Medische kosten, per delict in Euro's

	Kans op dokters- of ziekenhuisbezoek	Kosten van dokters- of ziekenhuisbezoek per bezoek	Kosten van GGZ	Totale medische kosten <i>per delict</i>
Moord en doodslag	Onbekend	Nvt	PM	PM
Zedendelicten	0%	nvt	PM	€ 0 + PM
Vermogensdelicten	0%	nvt	Nvt	€ 0
Mishandeling	16%	€ 890	PM	€ 142
Bedreiging	0%	nvt	PM	€ 0 + PM
Vernieling en openbare orde	0%	nvt	Nvt	€ 0
Wegenverkeerswet	4%	€ 1800	PM	€ 72 + PM
Economische delicten	nvt	nvt	Nvt	€ 0
Opiumdelicten	nvt	nvt	Nvt	€ 0
Overige delicten	nvt	nvt	Nvt	€ 0

Bron: Consument en Veiligheid, POLS 2004; bewerking SEO

Leed

De kosten van het leed bestaan uit drie posten:

1. De kosten van het leed voor het slachtoffer
2. De kosten van het leed voor de omgeving van het slachtoffer
3. De kosten van het leed voor getuigen

Paragraaf 4.3 stelt dat er veel verschillende methoden zijn om de kosten van het leed van het slachtoffer te kwantificeren. De QALY-methode is tegenwoordig de meest gebruikte methode en gezien de beschikbare gegevens ook een van de weinige methoden die met behulp van Nederlandse data kan worden toegepast. Wij volgen daarom Teijl en Berghuis (2006), die deze methode al hebben toegepast om de kosten van leed te kwantificeren.

De QALY-methode combineert de kwaliteit van het leven met de duur van een bepaalde situatie. De kwaliteit van leven wordt uitgedrukt in één getal tussen 0 en 1: de zogenoemde utiliteit voor de kwaliteit van leven bij een specifieke ziekte. Om de utiliteit te bepalen, wordt op een slimme manier aan iemand gevraagd wat diegene ervoor over heeft om van deze ziekte verlost te zijn. Het wordt vaak gevraagd in tijd: hoeveel dagen van je leven zou willen inleveren om in goede gezondheid verder te kunnen leven? Stel dat iemand een reumatische aandoening heeft, waarbij hij of zij veel pijn heeft en belemmerd is in het functioneren. Het gewicht voor deze ziekte zou

bijvoorbeeld 0,5 kunnen zijn. Dat betekent dat deze persoon even tevreden is met een jaar leven met deze ziekte als met maar een half jaar leven in volledige gezondheid. Anders uitgedrukt: de gezondheid is 50% van de optimale gezondheid. Een behandeling die de reumatische klachten wegneemt en er voor zorgt dat deze persoon nog 10 jaar in goede gezondheid kan voortleven leidt dan tot een QALY-winst van 5 jaar. In de gezondheidswetenschappen is veel onderzoek gedaan naar de utiliteit van verschillende ziekten en het QALY-verlies daarvan. Teijl en Berghuis nemen deze utiliteiten als referentiepunt en zoeken met welke ziekte de impact van bepaalde emotionele of lichamelijke gevolgen vergeleken kunnen worden.

Tabel 5.9 Emotionele gevolgen van een delict

	Geen emotionele gevolgen	Ik denk er nog wel eens aan	Ik moet er vaak aan denken	Ik pieker er steeds over	Het beheerst mijn hele doen en laten
Zedendelicten	55%	33%	8%	2%	2%
Vermogensdelicten	60%	31%	7%	2%	1%
Mishandeling	53%	31%	7%	5%	5%
Bedreiging	65%	23%	7%	2%	3%
Vernieling en openbare orde	71%	24%	4%	1%	0%
Doorrijden na een ongeval	67%	26%	5%	2%	1%

Bron: POLS, 2004 (via CBS, Statline)

Teijl en Berghuis (2006) maken onderscheid tussen het QALY-verlies als gevolg van de emotionele impact en het QALY-verlies als gevolg van de lichamelijke impact van een delict. Uit de slachtofferenquêtes blijkt dat de emotionele impact van een delict sterk verschilt, zie tabel 5.9. Het gros van de mensen geeft aan geen emotionele gevolgen te hebben ondervonden als gevolg van het delict. Voor anderen beheerst het delict echter hun hele doen en laten; zij hebben waarschijnlijk een post traumatische stressstoornis opgelopen. Teijl en Berghuis (2006) vergelijken de impact van een delict zonder emotionele gevolgen met de impact van een ongecompliceerde maag-darmkanaalinfectie. Mensen die hebben aangegeven dat het delict geen emotionele impact heeft gehad vinden het gepleegde delict dus even vervelend als een maagdarmkanaalinfectie, zo veronderstellen Teijl en Berghuis (2006) en wij met hen. Een ongecompliceerde maagdarmkanaalinfectie heeft een utiliteit van 0,01. Mensen voor wie het delict hun hele doen en laten beheerst leiden waarschijnlijk aan een post-traumatische stressstoornis, zo stellen Teijl en Berghuis (2006). Een post-traumatisch stressstoornis heeft een utiliteit van 0,51. De andere emotionele gevolgen hebben waarden gekregen die daar tussen liggen. Daarbij zijn de utiliteiten mede gebaseerd op een matige tot lichte post-traumatische stressstoornis, dat een utiliteit heeft van 0,13 (Teijl en Berghuis, 2005). Naast de impact is ook de duur van de emotionele schade van belang voor het bepalen van het QALY-verlies.¹⁴ Wij volgen ook hier Teijl en Berghuis (2006). Zij veronderstellen dat de duur varieert van 1 dag als iemand aangeeft er geen (nadere) emotionele gevolgen van te hebben tot twee jaar als iemand aangeeft

¹⁴ In de slachtofferenquête is gevraagd naar de emotionele gevolgen van delicten die zich de afgelopen 12 maanden hebben voorgedaan. Er worden dus mensen ondervraagd die net slachtoffer zijn geworden van een delict en mensen die een jaar geleden slachtoffer zijn geworden. Het is goed mogelijk dat mensen die langer geleden slachtoffer zijn geworden aangeven er nu niet meer mee bezig zijn of slechts af en toe mee bezig te zijn, terwijl ze net na het delict er meer mee bezig zijn geweest.

dat het delict het hele doen en laten beheerst. In tabel 5.10 staat aangegeven welke aannames precies zijn gemaakt. Vermenigvuldigen van utiliteit met de duur (in jaren) leidt dan tot het QALY-verlies bij deze gevolgen van een delict. Het QALY-verlies staat gerapporteerd in de laatste kolom van tabel 5.10. Iemand waarvan het delict het hele doen en laten beheerst verliest dus een levenswaarde die gelijk staat aan een jaar in goede gezondheid leven. Voor iemand die nog wel eens aan het delict denkt is het QALY-verlies gelijk aan $0,00058$ jaar ($0,03 * 7/365$), ofwel 2 dagen.

Tabel 5.10 Veronderstellingen over de impact en duur van de emotionele gevolgen van een delict

	Utiliteit	Vergelijkbaar met	Duur	QALY-verlies
Geen (nadere) emotionele gevolgen	0,01	ongecompliseerd beloop maagdarmlkanaalinfectie	1 dag	0,00003
Ik denk er nog wel eens aan	0,03	iets meer dan doktersbezoek wegens griep (0,02)	een week	0,00058
Ik moet er vaak aan denken	0,07	iets minder dan een lichte tot matige PTSS (0,13)	een maand	0,0058
Ik pieker er steeds over	0,18	iets meer dan een lichte tot matige PTSS (0,13)	vijf maanden	0,075
Het beheerst mijn hele doen en laten	0,51	ernstig PTSS	plm. 2 jaar	1,02

Bron: Teijl en Berghuis (2006)

Criminaliteit gaat ook gepaard met lichamelijk letsel. De schade van het leed als gevolg van lichamelijk letsel kan op soortgelijke wijze worden bepaald als de schade van het leed als gevolg van emotionele gevolgen. In de Nederlandse slachtofferenquête is aan de respondenten gevraagd of ze lichamelijk letsel hebben opgelopen en zo ja, of ze daarvoor medische hulp hebben gebruikt (zie tabel 5.6). Op basis van de slachtofferenquête kunnen vier verschillende vormen van letsel worden onderscheiden: licht letsel, geen medische hulp; letsel, eenmalige medische hulp; letsel, vaker medische hulp; ziekenhuisopname. De eerste stap is weer om te bepalen met welke utiliteit de vier verschillende vormen van letsel vergelijkbaar zijn. Teijl en Berghuis (2006) kozen voor 'licht letsel, geen medische hulp' een utiliteit vergelijkbaar met een ongecompliceerde maagdarmlkanaalinfectie. Voor 'letsel met eenmalig medische hulp' kozen ze een utiliteit die vergelijkbaar is met doktersbezoek vanwege griep. Voor 'letsel met vaker medische hulp' kozen ze een utiliteit van 0,07. Een ziekenhuisbezoek krijgt een utiliteit van 0,20. Dit is vergelijkbaar met een heupfractuur (0,19), maar beduidend minder zwaar dan een lichte beroerte (0,36). Dit past ook bij de redenen waarom slachtoffers van geweldsdelicten een ziekenhuis bezoeken. Zij kampen voornamelijk met kneuzingen (44%), open wonden (30%) en fracturen (14%) (Mulder en Draisma, 2004). In de tweede stap wordt de duur van het letsel bepaald. Teijl en Berghuis (2006) laten de duren variëren van een halve week voor licht letsel, geen medische hulp tot twee weken bij een ziekenhuisopname. Tabel 5.11 vat samen welke aannames er zijn gemaakt over de impact en de duur van de lichamelijke gevolgen van een delict. Bij moord wordt het verwachte aantal nog te leven jaren verloren. Aangezien een persoon gemiddeld op 39-jarige leeftijd wordt vermoord resteren er nog 41 jaren (bij een gemiddelde levensverwachting van 80 jaar). Niet al deze jaren zullen in volledig goede gezondheid worden afgelegd. De gemiddelde utiliteit van een

moord schatten we daarom niet op 1 (als het hele leven in goede gezondheid zou verlopen), maar op 0,98.¹⁵

Tabel 5.11 Veronderstellingen over de impact en duur van de lichamelijke gevolgen van een delict

	Utiliteit	Vergelijkbaar met	Duur	QALY-verlies
Geen letsel	0		0	0
Licht letsel, geen medische hulp	0,01	Maagdarmkanaalinfectie	Halve week	0,0001
Letsel, eenmalige medische hulp	0,02	Doktersbezoek wegens griep	Halve week	0,0002
Letsel, vaker medische hulp	0,07		1 week	0,0014
Ziekenhuisopname	0,2	Heupfractuur (0,19), maar lichter dan beroerte (0,36)	2 weken	0,0077
Moord	0,98	Dood	41 jaar	40

Bron: Teijl en Berghuis (2006)

Combinatie van het QALY-verlies per gevolg (tabel 5.10 en 5.11) en de frequentie van verschillende emotionele respectievelijk lichamelijke gevolgen van een delict leidt tot het QALY-verlies van het delict. Het QALY-verlies van de emotionele impact van een mishandeling is 0,05 jaar (18 dagen, $0,53 \cdot 0,00003 + 0,31 \cdot 0,00058 + 0,07 \cdot 0,0058 + 0,05 \cdot 0,075 + 0,05 \cdot 1,02$). Dit betekent dat mensen gemiddeld genomen indifferent zijn tussen het slachtoffer worden van een mishandeling (wat betreft de emotionele impact) en het 18 dagen minder oud worden (in goede gezondheid). In tabel 5.12 staat aangegeven tot welk QALY-verlies de verschillende delicten hebben geleid.

¹⁵ Gemiddeld genomen leeft een individu 62 jaar in goede gezondheid (veronderstel met utiliteit 0), 13 jaar als licht ongezond (veronderstel met utiliteit 0,05), 3 jaar als matig ongezond (veronderstel met een utiliteit van 0,25) en 1 jaar als ernstig ongezond (veronderstel met een utiliteit van 0,70) (bron: RIVM). Het blijkt dat ongezondheid gedurende de gehele levensloop voorkomt (bron: RIVM). Gemiddeld genomen telt een levensjaar dan een utiliteitsverlies van $(62 \cdot 0 + 13 \cdot 0,05 + 3 \cdot 0,25 + 1 \cdot 0,70) / (62 + 13 + 3 + 1) = 0,02$. De kwaliteit van een gemiddeld levensjaar is dus 0,98. Moord kent dus een utiliteit van 0,98.

Tabel 5.12 QALY-verlies per delict

	QALY-verlies als gevolg van emotionele gevolgen	QALY-verlies als gevolg van lichamelijke gevolgen	QALY-verlies per delict
Moord en doodslag	Nvt	40	40
Zedendelicten	0,03	0,000004	0,03
Vermogensdelicten	0,02	0	0,02
Mishandeling	0,05	0,00026	0,05
Bedreiging	0,03	0	0,03
Vernieling en openbare orde	0,01	0	0,01
Wegenverkeerswet ¹⁶	0,01	0,00025	0,01
Opiumdelicten	Nvt	nvt	nvt
Economische delicten	Nvt	nvt	nvt
Overige delicten	Nvt	nvt	nvt

Bron: Teijl en Berghuis (2005), RVZ (2006), POLS 2004; bewerking SEO

Om van het QALY-verlies te komen tot een waarde in Euro's moeten de QALY's worden gemonetariseerd. Er is in Nederland nog geen expliciete overeenstemming over de waarde van een levensjaar. De Raad voor Volksgezondheid en Zorg is recent de discussie hierover gestart (RVZ, 2006). Zij stellen voor om een jaar dat iemand in goede gezondheid leeft te waarderen met maximaal € 80.000,-. Dit betekent dat behandelingen die meer dan € 80.000,- per gewonnen levensjaar kosten niet zouden moeten worden uitgevoerd. De RVZ baseert deze waarde op drie bronnen. Ten eerste stelt de World Health Organization voor om een maximale waarde te hanteren van drie maal het BNP per hoofd van de bevolking. Voor Nederland betekent dit een plafond van € 90.000,-. Ten tweede blijkt dat in het Verenigd Koninkrijk een (impliciete) grens wordt gehanteerd van € 79.000,-. Tot slot blijkt uit verschillende studies dat de waarde van een leven ongeveer \$ 7 miljoen is (€ 5,6 miljoen). Gegeven een levensverwachting van 79 jaar bij geboorte leidt dit tot € 71.000,- per jaar. Er zijn echter ook andere maten voor de hoogte van een QALY: voor het Rijks Vaccinatie Programma wordt per QALY een maat aangehouden van € 18.000,- (RVZ, 2006).

Tabel 5.13 combineert het QALY-verlies met de monetaire waarde van de QALY. De eerste kolom geeft het QALY-verlies. De tweede kolom geeft de kosten van het leed voor het slachtoffer als de waarde van een levensjaar op € 80.000,- wordt geschat.

¹⁶ De wegenverkeerswet kent zowel delicten met slachtoffers (slachtoffers van mensen die zijn doorgereden na een ongeval) als delicten zonder slachtoffers (de overige delicten van de wegenverkeerswet). Alleen de slachtoffers van iemand die is doorgereden na een ongeval kunnen een arts bezoeken. Bij de overige delicten (veronderstellen wij) zijn immers geen slachtoffers gevallen. 31% van de delicten onder de wegenverkeerswet is doorrijden na een ongeval. Het QALY-verlies van doorrijden na een ongeval is 0,02. Het QALY-verlies van een delict dat plaatsvindt onder de wegenverkeerswet is dan 31% van 0,02 = 0,01

Tabel 5.13 Kosten van leed, per delict in Euro's

	QALY-verlies	Kosten per delict met waarde QALY als € 80.000
Moord en doodslag	40	€ 1.663.442
Zedendelicten	0,03	€ 1781
Vermogensdelicten	0,02	€ 634
Mishandeling	0,05	€ 4.045
Bedreiging	0,03	€ 2.455
Vernieling en openbare orde	0,01	€ 278
Wegenverkeerswet	0,01	€ 235
Economische delicten	Nvt	€ 0
Opiumdelicten	Nvt	€ 0
Overige delicten	Nvt	€ 0

Bron: Teijl en Berghuis (2005), RVZ (2006), POLS 2004; bewerking SEO

Niet alleen het slachtoffer zelf, ook de omgeving van het slachtoffer kan het moeilijk hebben met het delict. Er is onvoldoende informatie om een indicatie te maken van deze kosten; we nemen ze daarom als PM-post mee. Ditzelfde geldt voor de kosten van het leed voor getuigen van een misdrijf en de omgeving van de dader.

Het bepalen van de kosten als reactie op criminaliteit

Kosten van opsporing en preventie (door overheid)

De kosten van opsporing en preventie bepalen we in twee stappen. Eerst worden op macroniveau de kosten van opsporing en preventie bepaald. Vervolgens worden deze kosten toebedeeld aan de verschillende delicttypen.

De politie is de belangrijkste actor die zich bezighoudt met het voorkomen van criminaliteit en het opsporen van misdadigers. Moolenaar (2005) veronderstelt dat de politie ongeveer een derde van haar taken besteedt aan de opsporing van misdadigers. In 2005 is daar dan een bedrag van € 1392 miljoen mee gemoeid (WODC, 2007). Aan de bijzondere opsporingsdiensten, zoals de FIOD, SIOD en AID is in 2005 € 182 miljoen uitgegeven (WODC, 2007). Overige opsporingsorganen, zoals de Koninklijke Marechaussee, de kustwacht en het Nederlands Forensisch instituut gaven in 2005 € 155 miljoen uit.¹⁷ De vroeghulp van de reclassering kostte in 2005 € 5 miljoen (ministerie van Justitie, DSP). Bij vroeghulp informeert een reclasseringsmedewerker een in verzekering gestelde verdachte over de diensten die de reclassering aanbiedt. Een in verzekering gestelde verdachte heeft tevens recht op een advocaat. Aan deze gesubsidieerde rechtsbijstand (de piketdienst) is in 2005 € 25 miljoen uitgegeven (WODC, 2007). Preventiemaatregelen zijn vaak niet expliciet opgenomen in de begrotingen. Alleen justitie geeft aan dat in 2005 € 13 miljoen is uitgegeven aan preventie (WODC, 2007). Bij gebrek aan informatie over de preventie-uitgaven van politie zijn deze niet meegenomen.

¹⁷ Deze kosten zijn een overschatting van de werkelijke kosten voor overige opsporingsdiensten. De volledige kosten van de Koninklijke Marechaussee en de kustwacht zijn hierin opgenomen. Deze partijen besteden echter ook tijd aan niet-opsporingsactiviteiten, zoals militaire activiteiten en reddingswerkzaamheden. Het bleek niet mogelijk de kosten van deze activiteiten te scheiden van de kosten van de opsporingsactiviteiten (Moolenaar, 2005).

Tabel 5.14 Kosten van opsporing en preventie door politie

	Uitgaven in miljoenen Euro's, 2005
Opsporing door politie	€ 1392
Bijzondere opsporingsdiensten	€ 182
Overige opsporing	€ 155
Vroeghulp reclassering	€ 5
Gesubsidieerde rechtsbijstand (piketdienst)	€ 25
Preventie justitie	€ 13
Totaal	€ 1.772

Bron: WODC (2007), ministerie van Justitie DSP

In totaal is er in 2005 € 1.772 miljoen uitgegeven aan preventie- en opsporingstaken van de politie en justitie. Deze kosten moeten worden toegerekend aan de verschillende delicttypen. Idealiter wordt gebruik gemaakt van tijdsbestedingsonderzoek: politiekorpsen moeten dan nauwgezet bijhouden hoeveel tijd ze besteden aan verschillende activiteiten en delicten. Dit is echter niet mogelijk. Wij hebben geen precies inzicht in de tijdsbesteding van politie per delict en evenmin informatie over kostprijzen van politieactiviteiten per delict. Daarom veronderstellen wij simpelweg dat politie aan alle bij de politie geregistreerde delicten evenveel tijd heeft besteed. De eerste kolom van tabel 5.15 geeft aan hoeveel delicten er bij de politie zijn geregistreerd. In de tweede kolom is aangegeven welk aandeel deze delictgroep heeft in het totale aantal delicten dat bij de politie is geregistreerd.¹⁸ De 758.266 geregistreerde vermogensdelicten zijn bijvoorbeeld 62% van het totaal aantal bij de politie geregistreerde delicten.

De macro-uitgaven van € 1.772 miljoen zijn vervolgens met behulp van deze aandelen over de delictgroepen verdeeld (derde kolom van tabel 5.15). Aan opsporing en preventie van vermogensdelicten wordt dan € 1.094 miljoen uitgegeven (62% van € 1.772 miljoen). De laatste kolom van tabel 5.15 geeft de opsporingsuitgaven per gepleegd delict. De kostenverschillen tussen de delictgroepen worden volledig veroorzaakt doordat er verschillen zijn in de mate waarin gepleegde delicten bij de politie bekend zijn. Van een zedendelict wordt bijvoorbeeld betrekkelijk weinig aangifte gedaan; voor vermogensdelicten liggen de aangiftepercentages aanmerkelijk hoger. De kosten per echt (dus niet alleen geregistreerd) delict berekenen we door de totale kosten te per delictsoort te berekenen, bijvoorbeeld de bovenstaande € 1.094 miljoen vermogensdelicten, en die te delen op het werkelijke aantal vermogensdelicten (6.089.000). Het bedrag voor opsporing en preventie van een vermogensdelict is dus (€ 1.094 miljoen/6,089 miljoen =) € 180 per werkelijk gepleegd delict.

¹⁸ De delictindeling van de politieregistratie komt niet precies overeen met onze delictindeling. Het verschil zit hem in de moord. In de CBS-politieregistratie vallen die onder de categorie geweldsdelicten (misdrijven tegen leven en personen). We hebben verondersteld dat alle gepleegde moorden die zijn geregistreerd in de doodsoorzakenstatistiek bij de politie bekend zijn. Deze hebben we afgetrokken van het totale aantal geweldsdelicten om tot het aantal geweldsdelicten exclusief moord te komen. De politieregistratie maakt bij de registratie van geweldsdelicten geen onderscheid tussen mishandeling en bedreiging. Wij veronderstellen dat de aangiftekans voor bedreiging en geweldsdelicten gelijk is. Dit betekent dat 23% (254/(254+867), zie tabel 5.1) van de geweldsdelicten mishandeling betreft en 77% bedreiging.

Tabel 5.15 Kosten van opsporing en preventie per delict

	Aantal bij de politie geregistreerde delicten		Kosten van opsporing en preventie	
	Bij politie bekend	In %	Kosten totaal, in mln. Euro	Kosten per echt delict (dus niet alleen geregistreerd)
Moord en doodslag	174	0%	€ 0,3	€ 1.476
Zedendelicten	6.184	1%	€ 9	€ 49
Vermogensdelicten	758.266	62%	€ 1.094	€ 180
Mishandeling	20.135	2%	€ 29	€ 115
Bedreiging	68.727	6%	€ 99	€ 115
Vernieling en openbare orde	211.323	17%	€ 305	€ 101
Wegenverkeerswet	128.156	10%	€ 185	€ 246
Economische delicten	3.974	0%	€ 6	€ 71
Opiumdelicten	15.305	1%	€ 22	€ 58
Overige delicten	16.201	1%	€ 23	€ 285

Bron: WODC (2007), politieregistratie van CBS Statline; bewerking SEO

Kosten van vervolging

Als een delict is opgehelderd en er voldoende grond is, dan wordt de verdachte vervolgd. Dit is de exclusieve taak van het Openbaar Ministerie (OM). Het OM kan beslissen om de zaak zelf af te doen of kan besluiten om de verdachte bij de rechter voor te laten komen. Het OM houdt zich echter met meer dingen bezig dan het strafrecht. Ook bijvoorbeeld overtredingen worden door het OM behandeld. In de begroting van het ministerie van Justitie worden de uitgaven van het OM niet onderscheiden van de uitgaven aan strafrecht en de uitgaven aan andere zaken. Met behulp van werklasmetingen en oudere begrotingen waarin dit onderscheid wel is gemaakt heeft WODC (2007) bepaald dat het OM in 2005 € 293 miljoen uitgaf aan personeel en materiaal en € 41 miljoen aan gerechtskosten. Gerechtskosten zijn de uitgaven die verband houden met correspondentie en communicatie, zoals kosten voor tolken, het aftappen van telefoons en het opvragen van gegevens over het belgedrag. Naast het OM zijn ook de Raad voor Kinderbescherming (€ 42 miljoen in 2005) en de reclassering (€ 25 miljoen voor diagnose en rapportages, 2005) betrokken bij de vervolging (WODC, 2007 en ministerie van Justitie, DSP). Zij adviseren het OM over het te volgen justitiële traject. Uit tabel 5.16 blijkt dan dat de totale uitgaven aan vervolging € 401 miljoen zijn.

Tabel 5.16 Kosten van vervolging op macroniveau

	Uitgaven in miljoenen Euro's, 2005
OM, personeel en materieel	€ 293
OM, gerechtskosten	€ 41
Raad voor de Kinderbescherming	€ 42
Reclassering, rapportages	€ 25
Totaal	€ 401

Bron: WODC (2007), ministerie van Justitie DSP

Idealiter wordt dit bedrag aan de delicten toebedeeld op grond van tijdsbestedingsonderzoek. Het is echter niet bekend hoeveel tijd het OM besteedt aan de verschillende delicttypen. Wel is bekend hoeveel zaken per delicttype het OM jaarlijks behandelt. Daarbij is onderscheid gemaakt in het aantal zaken dat het OM zelf afdoet en het aantal zaken dat het OM dagvaart. Het OM besteedt meer tijd aan een zaak die wordt gedagvaard dan aan een zaak die door het OM zelf wordt afgedaan. Voor intern gebruik hanteert het OM gewichten voor verschillende producten, zie tabel 5.17. De eerste regel geeft het gewicht voor de categorie ‘transacties en voorwaardelijke sepots rechtbankzaken’. Dit is de belangrijkste OM-afdoeningsvorm. Er zijn echter ook andere afdoeningsvormen, zoals het onvoorwaardelijke sepot en de voeging. Deze worden niet als afzonderlijke producten onderscheiden door het OM. Hier is dus ook geen gewicht voor bekend. We beschouwen daarom het gewicht van het OM-product ‘transacties en voorwaardelijke sepots’ als het gewicht voor alle afdoeningen. De tweede en de derde regel in tabel 5.17 geven de gewichten voor dagvaardingen. Het OM besteedt twee keer zoveel tijd aan een dagvaarding bij een enkelvoudige kamer dan aan een afdoening en 16,5 keer zo veel tijd aan een dagvaarding voor een meervoudige kamer dan aan een afdoening.

Tabel 5.17 Weging OM-producten

Product	Gewicht
Transacties en voorwaardelijke sepots rechtbankzaken	1,0
Dagvaarding enkelvoudige kamer	2,0
Dagvaarding meervoudige kamer	16,5

Bron: OM

De eerste drie kolommen van tabel 5.18 geven aan hoeveel zaken het OM behandelt. Daarbij is onderscheid gemaakt naar zaken die het OM zelf afdoet, zaken die voor een enkelvoudige kamer komen en zaken die voor een meervoudige kamer komen.¹⁹ Het WODC (2007) heeft cijfers over het aantal afdoeningen. Het aantal dagvaardingen wordt wegens administratieve achterstanden niet betrouwbaar geregistreerd. Daarom gebruiken we het aantal ZM-afdoeningen als proxy hiervoor (WODC, 2007). Het aantal dagvaardingen hebben we naar rato van cijfers over de rechtbank (zie tabel 5.21) uit het OBDJ verdeeld tussen het aantal dagvaardingen voor een enkelvoudige kamer en het aantal dagvaardingen voor een meervoudige kamer. In de vierde kolom van tabel 5.18 combineren we de gewichten uit tabel 5.17 met het aantal zaken uit de eerste drie kolommen van tabel 5.18 om het kostenaandeel van dit delicttype te bepalen.

Het kostenaandeel van vermogensdelicten is bijvoorbeeld 31% $((1 \cdot 30.303 + 2 \cdot 33.872 + 16,5 \cdot 6.37) / (1 \cdot 122.999 + 2 \cdot 112.159 + 16,5 \cdot 19.000))$. De laatste kolommen geven vervolgens de totale kosten en de kosten per delict. De kosten van vermogensdelicten zijn dan $31\% \cdot \text{€ } 401 \text{ miljoen} = \text{€ } 123 \text{ miljoen}$, respectievelijk € 20,- per delict. Het blijkt dat de kosten per moord verreweg het hoogste zijn. Dit komt enerzijds door het hoge opsporingspercentage: 80% van de moorden wordt opgelost.²⁰ Dit zijn aanzienlijk hogere percentages dan bv. zedendelicten, waar

¹⁹ De categorie moord wordt niet apart onderscheiden, ook pogingen tot moord worden daarin meegenomen. Wij veronderstellen dat 80% van de gepleegde moorden voor de rechter komen en dat alle moorden door een meervoudige kamer worden behandeld. Uit cijfers van het OM blijkt dat 80% van de moorden wordt opgelost (Bron: <http://www.om.nl/dossier/criminaliteitscijfers/criminaliteitscijfers-nieuwsberichten/25090/>).

²⁰ Bron: <http://www.om.nl/dossier/criminaliteitscijfers/criminaliteitscijfers-nieuwsberichten/25090/>.

minder dan 10% van de slachtoffers aangifte doet bij de politie en het aantal opgeloste zaken dus nog lager ligt (CBS – Statline). Anderzijds kosten moorden het OM veel tijd, aangezien wij veronderstellen dat alle moorden door een meervoudige kamer worden behandeld.

Tabel 5.18 Kosten van vervolging

	OM-afdoening	EK-dagvaarding	MK-dagvaarding	Kosten-aandeel	Kosten, in mln. Euro	Kosten per delict
Moord en doodslag	0	0	136	0,3%	€ 1	€ 7.826
Zedendelicten	994	558	979	3%	€ 11	€ 61
Vermogensdelicten	30.303	33.872	6.376	31%	€ 123	€ 20
Mishandeling	12.699	12.275	2.613	12%	€ 49	€ 192
Bedreiging	4.492	5.270	601	4%	€ 15	€ 17
Vernieling en openbare orde	18.536	12.919	1969	12%	€ 47	€ 15
Wegenverkeerswet	16.449	2.7246	1.377	14%	€ 57	€ 75
Economische delicten	22.805	6.479	379	6%	€ 25	€ 315
Opiumdelicten	6.696	6.498	2.347	9%	€ 35	€ 93
Overige delicten	10.025	7.040	2.225	9%	€ 37	€ 450
Totaal	122.999	112.159	19.000	100%	€ 401	

Bron: WODC (2007), OM, cijfers OBDJ, CBS; bewerking SEO

Kosten van berechting

Als het OM besluit om de strafzaak niet zelf af te doen, verschijnt de zaak voor de rechter. De rechterlijke macht houdt zich – net als de politie en OM – met meer bezig dan strafrecht. Bij de kosten van de rechterlijke macht – die doorgaans te vinden zijn in jaarverslagen – wordt niet exact het onderscheid strafrecht/geen strafrecht gehanteerd. Dit betekent dat eerst een toerekening moet worden gemaakt van de kosten van de rechtspraak die zijn gemoeid met strafrecht en de kosten die zijn gemoeid met overige zaken. De begroting van het ministerie van Justitie geeft de kostprijzen van de verschillende producten die door rechtbanken kunnen worden geleverd (straf, civiel, bestuur, kanton, etc.). Met behulp van de verhouding tussen de kostenprijzen heeft het WODC de uitgaven aan strafrechtpleging bepaald. In 2005 werd € 217 miljoen uitgegeven aan personeel en materiaal voor de strafzaken van de Hoge Raad, Gerechtshoven en rechtbank (exclusief kantonzaken). Daarnaast werd € 1 miljoen uitgegeven aan gerechtskosten. Een derde kostenpost is de gesubsidieerde rechtsbijstand. Verdachten kunnen daar een beroep op doen. De bijdrage die een verdachte ontvangt is afhankelijk van de ernst van het delict en zijn inkomen. In 2005 is € 146 miljoen uitgegeven aan gesubsidieerde rechtsbijstand, WODC (2007).

Omdat wij de kosten berekenen vanuit het perspectief van de maatschappij, exclusief de dader, tellen de kosten van de rechtsbijstand die de verdachte zelf inschakelt niet mee.²¹ In totaal is er in 2005 € 364 miljoen uitgegeven aan berechting, zie tabel 5.19.

²¹ De kosten die een verdachte maakt die uiteindelijk geen dader blijkt te zijn zouden wel moeten worden meegenomen.

Tabel 5.19 Kosten van berechting

	Uitgaven in miljoenen Euro's, 2005
Berechting strafrecht, personeel en materieel	€ 217
Berechting strafrecht, gerechtskosten	€ 1
Gesubsidieerde rechtsbijstand	€ 146
Totaal	€ 364

Bron: WODC (2007)

Net als bij de kosten van het OM en de politie moeten deze totale kosten worden toegerekend aan de verschillende delicten. Net als bij het OM gebruiken we een proxy voor de tijdsbesteding. We maken daarbij onderscheid tussen zaken die voorkomen voor een enkelvoudige kamer en zaken die voorkomen voor een meervoudige kamer. Zaken die voor een enkelvoudige kamer voorkomen worden door één rechter behandeld, terwijl zaken die voor een meervoudige kamer voorkomen door meerdere rechters worden behandeld. Aan zaken die voor een meervoudige kamer voorkomen besteedt een rechtbank dan ook meer tijd dan aan zaken die voor een enkelvoudige kamer voorkomen. Dat blijkt uit het Lamiciemodel. Voor het Lamiciemodel wordt nauwgezet bijgehouden hoeveel tijd aan verschillende zaken door verschillende actoren wordt besteed. Daarbij wordt enerzijds onderscheid gemaakt tussen de rechters (RA) en de ondersteuning (OD) bij het hof, de rechtbank en het kantongerecht (al is deze laatste categorie niet van toepassing in het strafrecht) en anderzijds tussen verschillende typen zaken, zoals burgerlijke zaken, bestuurszaken en strafzaken. Wij baseren ons gewicht op de tijd die wordt besteed aan uitspraken in enkelvoudige en meervoudige kamers voor de strafzaken. Tabel 5.20 laat zien dat het gerechtelijk personeel (RA) van een rechtbank per zaak gemiddeld genomen 1064 minuten besteedt aan een MK-zaak, terwijl aan een EK-zaak 45 minuten wordt besteed. De tweede en de vierde kolom van tabel 5.20 geven de tarieven per minuut in 2005. Deze variëren van € 0,94 voor ondersteuning bij het (straf)hof tot € 2,03 voor de rechters bij de (straf)rechtbank. Combinatie van het aantal minuten dat is besteed aan een zaak en het tarief geeft de kosten van een MK- en EK-zaak, zie de vijfde kolom van tabel 5.20. De laatste kolom van deze tabel laat zien dat MK-zaken bijna fifty/fifty verdeeld zijn tussen rechtbank en hof, terwijl EK-zaken vrijwel allemaal door de rechtbank worden behandeld.

Tabel 5.20 Tijdsbesteding volgens het Lamiciemodel

	RA		OD			
	Tijdsbesteding in minuten	Kostprijs per minuut 2005	Tijdsbesteding in minuten	Kostprijs per minuut	Totale kosten	Aandeel zaken
Uitspraak MK-zaak (incl. appel/ cassatie) ²²						
Hof	663	€ 1,78	898	€ 0,94	€ 2.024	46%
Rechtbank	1.064	€ 2,03	1.515	€ 1,03	€ 3.720	54%
Uitspraak EK-zaak (incl. appel/cassatie)						
Hof	69	€ 1,78	241	€ 0,94	€ 349	99%
Rechtbank	45	€ 2,03	142	€ 1,03	€ 238	1%

Bron: SCP/Raad voor de rechtspraak (2007)

Een MK-zaak kost gemiddeld genomen € 2.940,- ($46\% * € 224 + 54\% * € 320$), een EK-zaak kost gemiddeld € 348 ($99\% * € 349 + 1\% * € 238$). Van de door ons onderscheiden delicten weten we uit het OBDJ hoeveel EK en MK-zaken er in 2005 zijn geweest.²³ Dat staat in de eerste twee kolommen van tabel 5.21. De derde kolom geeft aan welk aandeel van de macrokosten aan de betreffende delictgroep kan worden toebedeeld. Daarvoor zijn de aantallen EK en MK-zaken gewogen met het verschil in kosten. Het kostenaandeel van vermogensdelicten is bijvoorbeeld 34% ($((36.127 * 348 + 6.801 * 240) / (110.733 * 348 + 19.253 * 2940))$). Vervolgens is het macrobedrag (€ 364 miljoen) met behulp van deze aandelen over de delicttypen verdeeld. De kosten van vermogensdelicten zijn dan € 125 miljoen ($34\% * € 364$ miljoen). De totale kosten staan in de vierde kolom, terwijl de laatste kolom de kosten per gepleegd delict geeft. Verschillen in kosten tussen delicten worden door twee redenen veroorzaakt. Ten eerste verschilt de mate waarin delicten voor de rechter komen. Moord heeft met 80% een heel hoog opsporingspercentage. Bij zedendelicten is het percentage zaken dat voor de rechter komt aanzienlijk lager. De tweede reden waardoor verschillen in de kosten per delict ontstaan komt doordat de tijdsbesteding van de rechterlijke macht verschilt tussen delicttypen: zedendelicten worden bijvoorbeeld relatief vaak voor een MK, terwijl delicten die onder de wegenverkeerswet vallen vrijwel altijd door een EK worden behandeld.

²² Het Lamiciemodel maakt bij MK onderscheid tussen de uitspraak en de uitwerking van het appel voor cassatie. Bij EK wordt dit onderscheid niet gemaakt. Het blijkt dat dit bij 32,5% van de zaken die voor de rechtbank zijn gekomen nodig is geweest, en voor 22,1% van de zaken die voor het hof is gekomen (SCP, Raad voor de rechtspraak, 2007). We hebben het aantal minuten dat wordt besteed aan een MK-zaak daarom naar rato hiervan opgehoogd om ook voor MK-zaken tot de tijdsbesteding inclusief appel/cassatie te komen.

²³ De categorie moord wordt niet apart onderscheiden, ook pogingen tot moord worden daarin meegenomen. Wij veronderstellen dat 80% van de gepleegde moorden voor de rechter komt. Uit cijfers van het OM blijkt dat 80% van de moorden wordt opgelost (Bron: http://www.om.nl/dossier/criminaliteitscijfers/criminaliteitscijfers_nieuwsberichten/25090/). De pogingen tot moord (het verschil tussen het aantal zaken in de categorie moord en doodslag en 80% van het aantal gepleegde moorden) voegen we toe aan de categorie geweldsdelicten. We veronderstellen dat alle moorden door een meervoudige kamer worden behandeld.

Tabel 5.21 Kosten van berechting

	Aantal zaken voor de rechter			Kosten van berechting en rechtsbijstand	
	EK-zaken	MK-zaken	Gewogen aandeel	Kosten totaal, in mln. Euro	Kosten per delict
Moord en doodslag	0	136	0%	€ 2	€ 8.996
Zedendelicten	596	1.045	3%	€ 13	€ 69
Vermogensdelicten	36127	6801	34%	€ 125	€ 20
Mishandeling	1.2442	2.648	13%	€ 46	€ 182
Bedreiging	5.289	603	4%	€ 14	€ 16
Vernieling en openbare orde	10.158	1.548	8%	€ 31	€ 10
Wegenverkeerswet	25.710	1.299	13%	€ 49	€ 65
Economische delicten	5.906	345	3%	€ 12	€ 145
Opiumdelicten	5.422	1.958	8%	€ 29	€ 77
Overige delicten	9.083	2.870	12%	€ 44	€ 541
Totaal	110.733	19.253	100%	€ 364	

Bron: WODC (2007), cijfers OBDJ; bewerking SEO

Kosten van tenuitvoerlegging van opgelegde straffen en maatregelen

De justitiële keten eindigt bij de tenuitvoerlegging van opgelegde straffen en maatregelen. Justitie legt verschillende straffen op: celstraffen, TBS-maatregelen, boetes, taakstraffen en straffen via het bureau HALT. Het WODC (2007) heeft op basis van jaarverslagen bepaald dat de tenuitvoerlegging van deze straffen en maatregelen jaarlijks € 1,5 miljard kost. Dubourg en Hamed (2005) benadrukken echter dat het gebruik van de jaarlijkse kosten die gemoeid zijn met de tenuitvoerlegging van opgelegde straffen en maatregelen niet de beste manier is om de kosten *per delict* te bepalen. Voor sommige delicten zijn de straffen namelijk aanzienlijk langer dan een jaar. Dubourg en Hamed (2005) hebben daarom in hun meest recente studie de kosten van de tenuitvoerlegging gebaseerd op de gemiddelde lengte van de straf. Deze paragraaf berekent voor al deze straffen afzonderlijk wat de kosten hiervan zijn geweest per delict zoveel mogelijk conform de aanpak van Dubourg en Hamed.

De kosten van *celstraffen* bepalen we door de kostprijzen per dag te vermenigvuldigen met het aantal dagen straf dat is opgelegd, zie tabel 5.22. Op basis van het OBDJ weten we hoeveel dagen celstraf in 2005 voor de verschillende delicttypen is opgelegd.²⁴

In de eerste twee kolommen van tabel 5.22 staat dit aantal dagen aangegeven, onderscheiden naar celstraffen voor jeugdigen en voor volwassenen. Een dag celstraf kost gemiddeld genomen € 321,- in een rijksjeugdinrichting, € 271,- in een particuliere jeugdinrichting en € 284,- voor een inkoopplaats in een particuliere jeugdinrichting (WODC, 2007). 44% van de jeugdplaatsen is in een rijksjeugdinrichting, 52% is in een particuliere jeugdinrichting en 4% is een inkoopplaats in een particuliere jeugdinrichting (begroting ministerie van Justitie 2005). Gemiddeld genomen kost een jeugdplaats dus € 293,-. Een plaats in het reguliere gevangeniswezen voor volwassenen kost € 179,- per dag (WODC, 2007). De kosten van het gevangeniswezen variëren dan van € 436 miljoen voor vermogensdelicten ($531.330 * € 293 + 1.565.215 * € 179$) tot € 260.000,- ($1457 * € 179$) voor economische delicten.

Tabel 5.22 Kosten van celstraffen

	Duur in 2005 opgelegde vrijheidsstraffen (met aftrek VI) in dagen		Kosten per dag		Kosten justitiële inrichting, mln. Euro
	Jeugd	Volwassenen	Jeugd	Volwassenen	
Moord en doodslag	19.675	373.817	€ 293	€ 179	€ 73
Zedendelicten	47.229	154.645	€ 293	€ 179	€ 42
Vermogensdelicten	531.330	1.565.215	€ 293	€ 179	€ 436
Mishandeling	100.219	322.949	€ 293	€ 179	€ 87
Bedreiging	19.484	7.1003	€ 293	€ 179	€ 18
Vernieling en openbare orde	63.253	260.342	€ 293	€ 179	€ 65
Wegenverkeerswet	224	29.960	€ 293	€ 179	€ 5
Economische delicten	0	1.457	€ 293	€ 179	€ 0,3
Opiumdelicten	15.357	713.851	€ 293	€ 179	€ 132
Overige delicten	7.745	149.925	€ 293	€ 179	€ 29

Bron: WODC (2007), cijfers OBDJ; bewerking SEO

De kosten van *TBS* bepalen we ook door de kostprijs te vermenigvuldigen met het gemiddelde verblijf in een TBS-kliniek. Op basis van het OBDJ weten we hoeveel TBS-maatregelen er in

²⁴ De categorie moord en doodslag van het OBDJ bevat het aantal dagen straffen dat zowel is opgelegd voor daadwerkelijk gepleegde moorden, als voor pogingen daartoe. Wij hebben het aantal dagen celstraf voor moord en doodslag daarom op een andere manier berekend. We hanteren daarvoor de volgende aannames: gemiddeld genomen wordt 80% van de moorden opgelost; een gemiddelde moord wordt door 1,35 daders gepleegd; 95% van de voorgeleide daders wordt bestraft; 94% van de daders krijgt een gevangenisstraf (anderen krijgen bv. alleen TBS); de gevangenisstraf duurt gemiddeld 6,6 jaar; 5% van de daders is jonger dan 18 jaar. Al deze cijfers zijn gebaseerd op Nieuwbeerta en Leistra (2003), die onderzoek hebben gedaan naar moord en doodslag in Nederland in de periode 1992-2001. Het verschil tussen het aantal dagen celstraf voor moord en doodslag conform OBDJ (dus inclusief pogingen) en het aantal dagen zoals berekend met de aannames van Nieuwbeerta en Leistra tellen we op bij de mishandelingen.

2005 zijn opgelegd.²⁵ Deze aantallen staan in de eerste kolom van tabel 5.21. De gemiddelde duur van een TBS-maatregel is 7,6 jaar (Wartna, El Harbachi en Essers, 2006). Een dag verblijf in een rijks-TBS-inrichting kost € 512,-, een dag verblijf in een particuliere TBS-inrichting kost € 386,- (WODC, 2007). 39% van de TBS-plaatsen zijn in een rijksinrichting; 61% in een particuliere inrichting (Jaarbericht DJI 2005). Gemiddeld genomen kost een TBS-plaats dus € 435,-. De kosten van TBS, de laatste kolom van tabel 5.23, variëren dan van € 0 miljoen voor economische delicten tot € 55 miljoen ($46 * 7,6 * 365 * € 435$) voor mishandelingen.

Tabel 5.23 Kosten van TBS

	Aantal TBS-opleggingen met dwangverpleging	Duur TBS (in jaren)	Kostprijs per dag	Kosten, in mln. Euro
Moord en doodslag	34	7,6	€ 435	€ 42
Zedendelicten	33	7,6	€ 435	€ 40
Vermogensdelicten	28	7,6	€ 435	€ 34
Mishandeling	46	7,6	€ 435	€ 55
Bedreiging	4	7,6	€ 435	€ 5
Vernieling en openbare orde	19	7,6	€ 435	€ 23
Wegenverkeerswet	0	7,6	€ 435	€ 0
Economische delicten	0	7,6	€ 435	€ 0
Opiumdelicten	0	7,6	€ 435	€ 0
Overige delicten	5	7,6	€ 435	€ 6

Bron: WODC (2007), cijfers OBDJ, Wartna e.a. (2006); bewerking SEO

Zoals voor volwassenen TBS geldt, geldt voor jeugdigen de ‘plaatsing in een inrichting voor jeugdigen’ (pij). De eerste kolom van tabel 5.24 geeft aan hoeveel PIJ-maatregelen er zijn opgelegd voor de verschillende delicten (uit OBDJ).²⁶ Het is niet bekend wat de kosten van een PIJ-plaats zijn. Wij veronderstellen dat de kosten van een PIJ-plaats vergelijkbaar zijn met de kosten van een jeugddetentieplaats, dus € 293,- per dag. Een PIJ-behandeling duurt ongeveer 25 maanden (Van der Heiden en Wartna, 2000). De laatste kolom van tabel 5.22 geeft dan aan wat de totale kosten zijn van de in 2005 opgelegde PIJ-maatregelen. De kosten van PIJ variëren van € 0 voor economische delicten tot € 21 miljoen ($94 * 25 * 30,5 * € 293$) voor vermogensdelicten.

²⁵ De categorie moord en doodslag van het OBDJ bevat het aantal TBS-maatregelen dat is opgelegd voor zowel daadwerkelijk gepleegde moorden, als voor pogingen daartoe. Wij hebben het aantal TBS-maatregelen voor moord en doodslag daarom op een andere manier berekend. We hanteren daarvoor de volgende aannames: gemiddeld genomen wordt 80% van de moorden opgelost; een gemiddelde moord wordt door 1,35 daders gepleegd; 95% van de voorgeleide daders wordt bestraft; 21% van de daders krijgt TBS. Al deze cijfers zijn gebaseerd op Nieuwbeerta en Leistra (2003), die onderzoek hebben gedaan naar moord en doodslag in Nederland in de periode 1992-2001. Het verschil tussen het aantal TBS-maatregelen voor moord en doodslag conform OBDJ (dus inclusief pogingen) en het aantal dagen zoals berekend met de aannames van Nieuwbeerta en Leistra tellen we op bij de mishandelingen.

²⁶ De categorie moord en doodslag van het OBDJ bevat het aantal PIJ-maatregelen dat is opgelegd voor zowel daadwerkelijk gepleegde moorden, als voor pogingen daartoe. Wij hebben het aantal PIJ-maatregelen voor moord en doodslag daarom op een andere manier berekend. We hanteren daarvoor de volgende aannames: gemiddeld genomen wordt 80% van de moorden opgelost; een gemiddelde moord wordt door 1,35 daders gepleegd; 95% van de voorgeleide daders wordt bestraft; 5% van de daders is jonger dan 18 jaar. We veronderstellen dat een op de vijf daders een PIJ-maatregel krijgt (vergelijkbaar als een TBS-maatregel bij volwassenen). Al deze cijfers zijn gebaseerd op Nieuwbeerta en Leistra (2003), die onderzoek hebben gedaan naar moord en doodslag in Nederland in de periode 1992-2001. Het verschil tussen het aantal PIJ-maatregelen voor moord en doodslag conform OBDJ (dus inclusief pogingen) en het aantal dagen zoals berekend met de aannames van Nieuwbeerta en Leistra tellen we op bij de mishandelingen.

Tabel 5.24 Kosten van PIJ

	Aantal PIJ-maatregelen	Duur PIJ (in maanden)	Kostprijs per dag	Kosten, in mln. Euro
Moord en doodslag	2	25	€ 293	€ 0,4
Zedendelicten	31	25	€ 293	€ 7
Vermogensdelicten	94	25	€ 293	€ 21
Mishandeling	40	25	€ 293	€ 9
Bedreiging	5	25	€ 293	€ 1
Vernieling en openbare orde	14	25	€ 293	€ 3
Wegenverkeerswet	0	25	€ 293	€ -
Economische delicten	0	25	€ 293	€ -
Opiumdelicten	0	25	€ 293	€ -
Overige delicten	0	25	€ 293	€ -

Bron: cijfers OBDJ, van der Heiden en Wartna (2000); bewerking SEO

Het Centraal Justitieel Incassobureau spendeert jaarlijks € 5,1 miljoen voor het innen van boetes (WODC, 2007).²⁷ Deze kosten hebben we naar rato van het aantal boetes dat is opgelegd in 2005 over de delictcategorieën verdeeld. Op basis van het OBDJ kennen we per delictcategorie het aantal boetes dat is opgelegd, zie de eerste kolom van tabel 5.23.²⁸ De tweede kolom in tabel 5.23 geeft aan welk aandeel van de boetes onder de betreffende delictcategorie valt. Vermogensdelicten zijn bijvoorbeeld goed voor 13% van het totale aantal boetes (7.082/52.523). De laatste kolom geeft aan wat de totale kosten gemaakt met de administratieve afhandeling van boetes zijn geweest voor de verschillende delictcategorieën. Hiervoor is het macrobedrag (€ 5,1 miljoen) aan de hand van de aandelen over de delictcategorieën verdeeld. Uit tabel 5.25 blijkt dat de meeste boetes worden opgelegd voor delicten die vallen onder de wegenverkeerswet. De kosten van de administratieve afhandeling van boetes zijn dan ook het hoogst voor deze categorie.

²⁷ Het CJIB spendeerde in 2005 € 7,6 miljoen. Daarvan werd € 1,4 miljoen uitgegeven aan de administratieve afhandeling van vrijheidsstraffen en € 1 miljoen aan de administratieve afhandeling van taakstraffen. Deze bedragen hebben we meegenomen bij respectievelijk de overige kosten en de kosten van taakstraffen.

²⁸ De categorie moord en doodslag van het OBDJ bevat zowel boetes die zijn opgelegd voor daadwerkelijk gepleegde moorden, als voor pogingen daartoe. Wij veronderstellen dat alleen boetes worden opgelegd voor pogingen en tellen deze boetes daarom op bij de categorie mishandelingen.

Tabel 5.25 Kosten van boetes

	Aantal opgelegde boetes	in %	Kosten in mln. Euro
Moord en doodslag	0	0%	€ -
Zedendelicten	50	0%	€ 0,0
Vermogensdelicten	7.082	13%	€ 0,7
Mishandeling	3.834	7%	€ 0,4
Bedreiging	1.759	3%	€ 0,2
Vernieling en openbare orde	3.341	6%	€ 0,3
Wegenverkeerswet	22.801	43%	€ 2,2
Economische delicten	6.635	13%	€ 0,6
Opiumdelicten	1.550	3%	€ 0,2
Overige delicten	5.477	10%	€ 0,5
Totaal	52.529	100%	€ 5,1

Bron: cijfers OBDJ, WODC (2007); bewerking SEO

Er werd in 2005 € 63 miljoen uitgegeven aan taakstraffen (Moolenaar, 2007). Op basis van het OBDJ weten we hoeveel taakstraffen er per delictcategorie zijn opgelegd, zie de eerste kolom van tabel 5.24.²⁹ De tweede kolom in tabel 5.26 geeft aan welk totaal aantal in 2005 opgelegde taakstraffen onder de betreffende delictcategorie valt. 39% (14.200/36.762) van de taakstraffen wordt bijvoorbeeld uitgevoerd vanwege een vermogensdelict. De laatste kolom geeft aan wat de totale kosten van taakstraffen zijn geweest voor de verschillende delictcategorieën. Hiervoor is het macrobedrag (€ 63 miljoen) aan de hand van de aandelen over de delictcategorieën verdeeld. Aan vermogensdelicten wordt bijvoorbeeld € 24 miljoen (39% van € 63 miljoen) uitgegeven.

Tabel 5.26 Kosten van taakstraffen

	Aantal taakstraffen	in %	Kosten in mln. Euro
Moord en doodslag	0	0%	€ -
Zedendelicten	608	2%	€ 1
Vermogensdelicten	14.200	39%	€ 24
Mishandeling	5.847	16%	€ 10
Bedreiging	1.905	5%	€ 3
Vernieling en openbare orde	4.687	13%	€ 8
Wegenverkeerswet	4.450	12%	€ 8
Economische delicten	283	1%	€ 0
Opiumdelicten	2.651	7%	€ 5
Overige delicten	2.137	6%	€ 4
Totaal	36.762	100%	€ 63

Bron: cijfers OBDJ, WODC (2007); bewerking SEO

Bureau Halt gaf in 2005 € 11 miljoen uit (WODC, 2007). Ferwerda, van Leiden, Arts en Hauber (2006) laten zien dat deelnemers aan HALT vooral vermogensdelicten (59%) en vernieling en verstoring van de openbare orde (39%) plegen, zie de eerste kolom van tabel 5.27. De kosten van

²⁹ De categorie moord en doodslag van het OBDJ bevat zowel taakstraffen die zijn opgelegd voor daadwerkelijk gepleegde moorden, als voor pogingen daartoe. Wij veronderstellen dat alleen taakstraffen worden opgelegd voor pogingen en tellen deze taakstraffen daarom op bij de categorie mishandelingen.

HALT zijn naar rato van de overtredingen en misdrijven waarvoor de deelnemers naar HALT zijn verwezen toebedeeld aan de delictcategorieën, zie de laatste kolom van tabel 5.27.

Tabel 5.27 Kosten van HALT

	in %	Kosten in mln. Euro
Moord en doodslag	0%	€ -
Zedendelicten	0%	€ -
Vermogensdelicten	59%	€ 7
Mishandeling	1%	€ 0,1
Bedreiging	0%	€ -
Vernieling en openbare orde	39%	€ 4
Wegenverkeerswet	0%	€ -
Economische delicten	0%	€ -
Opiumdelicten	0%	€ -
Overige delicten	1%	€ 0,1

Bron: Ferwerda e.a. (2006), WODC (2007); bewerking SEO

Tot slot zijn er nog overige kosten die gepaard gaan met de tenuitvoerlegging. Dit zijn bijvoorbeeld de kosten van specifieke projecten die de Dienst Justitiële Inrichtingen uitvoert en die niet kunnen worden toegeschreven aan de verschillende zaken, de kosten van schadeloosstelling voor onrechtmatige detentie en de kosten voor de reclassering. Tabel 5.28 geeft aan welke overige kostenposten er nog zijn. In totaal is dit € 266 miljoen (WODC, 2007).

Tabel 5.28 Overige kosten van tenuitvoerlegging

	Uitgaven in miljoenen Euro's, 2005
Schadeloosstelling onrechtmatige detentie	€ 8
Strafrechtelijke politiecellen	€ 4
Detentiecentra	€ 32
Elektronisch toezicht	€ 14
Penitentiaire programma's	€ 6
Overige uitgaven DJI (projecten ed.)	€ 104
Overig (o.a. Raad voor strafrechttoepassing en jeugdbescherming)	€ 5
Reclassering (geen vroeghulp en rapportages)	€ 93
Totaal	€ 266

Bron: WODC (2007), ministerie van Justitie DSP

Deze kosten verdelen we naar rato van de som van de kosten voor het gevangeniswezen, TBS en PIJ over de verschillende delictcategorieën. De eerste kolom van tabel 5.29 geeft aan wat de som van deze kosten per delictcategorie is. De tweede kolom geeft het kostenaandeel per categorie. De laatste kolom geeft aan hoeveel miljoenen Euro aan overige kosten aan de desbetreffende delictcategorie is toebedeeld.

Tabel 5.29 Overige kosten tenuitvoerlegging

	Som van de kosten van gevangeniswezen, TBS en PIJ, in mln. Euro	in %	Overige kosten tenuitvoerlegging, in mln. Euro
Moord en doodslag	€ 115	10%	€ 26
Zedendelicten	€ 88	8%	€ 20
Vermogensdelicten	€ 491	42%	€ 112
Mishandeling	€ 151	13%	€ 34
Bedreiging	€ 24	2%	€ 6
Vernieling en openbare orde	€ 126	11%	€ 29
Wegenverkeerswet	€ 5	0%	€ 1
Economische delicten	€ 0	0%	€ 0
Opiumdelicten	€ 132	11%	€ 30
Overige delicten	€ 36	3%	€ 8

Bron: cijfers OBDJ, WODC (2007); bewerking SEO

In tabel 5.30 zijn alle kosten van de tenuitvoerlegging bij elkaar opgeteld. De kosten per delict zijn verreweg het hoogst voor moord en doodslag. Dit komt door de relatief lange straffen die worden opgelegd en door het hoge aantal zaken dat uiteindelijk wordt opgelost.

Tabel 5.30 Kosten van tenuitvoerlegging

	Totale kosten ten uitvoerlegging in mln. Euro's	Kosten per delict in Euro's
Moord en doodslag	€ 141	€ 827.908
Zedendelicten	€ 109	€ 605
Vermogensdelicten	€ 634	€ 104
Mishandeling	€ 196	€ 772
Bedreiging	€ 33	€ 38
Vernieling en openbare orde	€ 167	€ 55
Wegenverkeerswet	€ 16	€ 22
Economische delicten	€ 1	€ 18
Opiumdelicten	€ 167	€ 437
Overige delicten	€ 49	€ 592

Kosten van ondersteuning slachtoffers

Naast de kosten in de justitiële keten worden er kosten gemaakt om slachtoffers te ondersteunen. Slachtoffers kunnen aanspraak maken op slachtofferhulp. Slachtofferhulp Nederland biedt slachtoffers hulp bij de verwerking van het misdrijf. Het ministerie van Justitie en andere overheden gaven in 2005 € 15 miljoen aan Slachtofferhulp Nederland. Particulieren doneerden € 1,6 miljoen aan Slachtofferhulp Nederland (WODC, 2007). Slachtofferhulp Nederland heeft in 2005 meer dan 87.000 slachtoffers ondersteund (CBS, Statline). Niet alle slachtofferhulp is echter gericht op slachtoffers van een crimineel delict. Ook slachtoffers van verkeersongevallen en rampen kunnen aanspraak maken op deze hulp. Dit betreft ongeveer 30% van de slachtoffers die gebruik maken van slachtofferhulp (CBS, Statline). In totaal wordt door Slachtofferhulp Nederland dus € 11 miljoen uitgegeven aan hulp aan slachtoffers van geweldsdelicten. Slachtoffers krijgen soms financiële compensatie om hun leed te verzachten. In Nederland

kunnen slachtoffers van geweldsmisdrijven een vergoeding krijgen via het Schadefonds Geweldsmisdrijven. In sommige studies (Moolenaar, 2005; Mayhew, 2003) worden de kosten van deze financiële compensatie meegenomen als kosten. Wij doen dit niet. Het Schadefonds Geweldsmisdrijven kan namelijk goed worden vergeleken met een verzekeraar. De uitkeringen betreffen dus een herverdeling van middelen: van de belastingbetaler waarmee de middelen van het schadefonds zijn gevuld naar de slachtoffers. Een rechtvaardiging om de uitkeringen toch mee te nemen is dat ze een indicatie kunnen zijn van het leed dat slachtoffers hebben geleden. Dit leed wordt door ons echter al op een andere manier geoperationaliseerd. De administratieve kosten moeten – net als bij een verzekeraar – wel worden meegeteld. WODC (2007) laat zien dat dit in 2005 ongeveer € 4 miljoen was. Slachtoffers kunnen soms schade verhalen op de dader. Het CJIB int dit bedrag bij de dader. De kosten hiervan waren in 2005 € 5 miljoen. De totale kosten voor hulp aan slachtoffers van geweldsdelicten zijn dan € 20 miljoen, zie tabel 5.31.

Tabel 5.31 Kosten van slachtofferhulp

	Uitgaven in miljoenen Euro's, 2005
Slachtofferhulp Nederland	€ 11
Administratieve lasten schadefonds geweldsmisdrijven	€ 4
Inning schadevergoeding CJIB	€ 5
Totaal	€ 20

Bron: WODC (2007), CBS enquête slachtofferhulp; bewerking SEO

Deze totale kosten delen we toe op basis van de 'enquête slachtofferhulp: hulpverlening naar leeftijd en geslacht' van het CBS. Deze enquête geeft aan vanwege welk type delict de slachtoffers die slachtofferhulp hebben gekregen zijn geholpen, zie de eerste kolom van tabel 5.32. De tweede kolom geeft aan welk aandeel van de slachtoffers voor welk type delict werd geholpen. Naar rato van deze aandelen zijn de macrokosten aan de verschillende delicttypen toebedeeld. De laatste kolom geeft aan wat de kosten van slachtofferhulp per gepleegd delict zijn.

Tabel 5.32 Kosten van ondersteuning slachtoffers naar delicttype

	Aantal zaken slachtofferhulp	Aandeel	Kosten in mln. Euro	Kosten per delict in Euro's
Moord en doodslag ³⁰	-	-	-	-
Zedendelicten	4.710	8%	€ 2	€ 9
Vermogensdelicten	18.001	29%	€ 6	€ 1
Mishandeling ³¹	8.708	14%	€ 3	€ 11
Bedreiging	29.722	49%	€ 10	€ 11
Vernieling en openbare orde	0	0%	-	-
Wegenverkeerswet	0	0%	-	-
Economische delicten	Nvt	Nvt	nvt	nvt
Opiumdelicten	Nvt	Nvt	nvt	nvt
Overige delicten	Nvt	Nvt	nvt	nvt

Bron: CBS, slachtofferhulpstatistiek; WODC (2007)

5.4 Conclusie

We hebben in dit hoofdstuk gebruik gemaakt van bestaande gegevensbronnen om de hierboven genoemde kostenposten te kwantificeren. Omdat bestaande gegevens soms onvoldoende nauwkeurig zijn om precieze uitspraken te doen over de kosten per delict, zijn de in dit rapport berekende bedragen per delict met de nodige onzekerheid omgeven. Gegeven deze kanttekening blijkt dat de in 2005 gepleegde criminaliteit de samenleving ongeveer € 20,2 miljard kost.

Tabel 5.33 geeft een overzicht van de verschillende kostenposten. Op de onderste regel kunnen de verschillende kostenposten met elkaar worden vergeleken. Dan blijkt dat het leed verreweg de grootste kostenpost is: bijna de helft van de kosten worden veroorzaakt door het leed van de slachtoffers. Ook de schade als gevolg van de gestolen en vernielde goederen en de uitgaven aan preventie zijn substantiële kostenposten. In de laatste kolom kunnen de kosten van de verschillende delicten met elkaar worden vergeleken. Vermogensdelicten zorgen voor de meeste schade. Dit komt voornamelijk door het relatief hoge aantal vermogensdelicten dat wordt gepleegd.

³⁰ Moord en doodslag wordt niet als aparte categorie onderscheiden in de enquête slachtofferhulp. Het is waarschijnlijk dat nabestaanden van moord- en doodslagslachtoffers aanspraak maken op slachtofferhulp. We weten echter niet in welke mate dat gebeurt. Daarom veronderstellen we nu dat dit niet gebeurt. Dit betekent dat de kosten van slachtofferhulp voor de categorie moord worden onderschat; voor de categorie geweldsdelicten worden de kosten iets overschat.

³¹ De enquête slachtofferhulp maakt bij de registratie van geweldsdelicten geen onderscheid tussen mishandeling en bedreiging. Wij veronderstellen dat het gebruik van slachtofferhulp voor bedreiging en mishandeling gelijk is. Dit betekent dat 23% (254/(254+867), zie tabel 5.1) van de geweldsdelicten die in de enquête worden onderscheiden mishandeling betreft en 77% bedreiging.

Benadrukt moet worden dat de € 20,2 miljard zeer waarschijnlijk een onderschatting is van de totale kosten van criminaliteit. We waren niet in staat om alle kostenposten te kwantificeren.

Naast de kosten genoemd in tabel 5.33 leidt criminaliteit ook nog tot kosten vanwege:

- veranderend gedrag vanwege angst voor slachtofferschap;
- vernieling openbare ruimte
- productieverlies vrijwilligers
- productieverlies als gevolg van emotionele schade
- gebruik van geestelijke gezondheidszorg
- leed omgeving dader en slachtoffer en getuigen

Daarnaast bleek het niet voor alle delicttypen mogelijk om alle kosten te achterhalen, ook al zouden de gegevens er moeten zijn. Een goed voorbeeld zijn de zedendelicten. Slachtoffers van zedendelicten hebben in de slachtofferenquête allemaal aangegeven geen gebruik te maken van medische hulp. In onze aanpak leidt dit ertoe dat wij veronderstellen dat zedendelicten niet hebben geleid tot productieverlies. Dit lijkt niet in overeenstemming te zijn met de realiteit. Net zo min hebben zedendelicten geleid tot medische kosten. De op deze wijze bepaalde kosten van productieverlies zijn zeer waarschijnlijk een onderschatting van de werkelijke kosten van productieverlies en medische kosten. De emotionele gevolgen van een misdrijf – vooral bij ingrijpende misdrijven als een zeden- of een geweldsdelict – kunnen ook tot verzuim leiden. Het is ook goed mogelijk dat slachtoffers van zedendelicten dit liever niet melden en daarom ook hun medische behandelingen niet aangeven in een slachtofferenquête. We hebben echter onvoldoende informatie om hier plausibele veronderstellingen voor te maken.

Tabel 5.33 Totale kosten van de delicten gepleegd in 2005, in miljoenen Euro

	Preventie		Consequentie				Reactie					
	Preventie	Verzekering	Schade	Productieverlies	Medische kosten	Leed	Opsporing en preventie	Vervolg	Berechting	Tenuitvoerlegging	Ondersteuning	Totaal
Moord en doodslag	0	0	0	120	0	289	0,3	1	2	141	0	554
Zeden delicten	0	0	0	0	0	322	9	11	13	109	2	466
Vermogensdelicten	2.988	275	2.767	0	0	3.860	1.094	123	125	634	6	11.872
Mishandeling	0	0	0	15	36	1.027	29	49	46	196	3	1.401
Bedreiging	0	0	0	0	0	2.128	99	15	14	33	10	2.299
Vernieling, openbare orde	0	178	829	0	0	840	305	47	31	167	0	2.397
Wegenverkeerswet	0	43	140	11	54	177	185	57	49	16	0	732
Econ. delicten	0	0	0	0	0	0	6	25	12	1	0	44
Opium delicten	0	0	0	0	0	0	22	35	29	167	0	253
Overige delicten	0	0	0	0	0	0	23	37	44	49	0	153
Totaal	2.988	496	3.736	146	90	8.645	1.772	400	365	1.513	21	20.173

De onderstaande tabel 5.34 geeft de kosten *per delict*. Dan blijkt dat relatief zware delicten met hoge kosten gepaard gaan. De kosten zijn ook nu verreweg het hoogst voor moord en doodslag. Mishandelingen kosten gemiddeld € 5.518,- per delict, bedreigingen € 2.733,-, zedendelicten € 2574,-, vermogensdelicten € 1.413,- en vernieling en verstoring van de openbare orde € 733,-. De kosten van preventie zijn in deze bedragen nog niet meegenomen, omdat het twijfelachtig is in hoeverre de kosten van preventie samenhangen met het aantal gepleegde delicten.

Tabel 5.34 Kosten van de delicten gepleegd in 2005, per delict, in Euro's

	Schade	Productieverlies	Medische kosten	Leed	Opsporing en preventie	Vervolg	Berechting	Tenuitvoerlegging	Ondersteuning	Totaal (afgerond)
Moord en doodslag	0	690.374	0	1,66 mln.	1.476	7.826	8.996	827.908	0	3.200.022
Zeden Delicten	0	0	0	1.781	49	61	69	605	9	2.574
Vermogens Delicten	454	0	0	634	180	20	20	104	1	1.413
Mishandeling	0	59	142	4.045	115	192	182	772	11	5.518
Bedreiging	0	0	0	2.455	115	17	16	38	11	2.652
Vernieling, openbare orde	274	0	0	278	101	15	10	55	0	733
Wegenverkeers wet	186	15	72	235	246	75	65	22	0	916
Econ. delicten	nvt	nvt	nvt	Nvt	71	315	145	18	nvt	549
Opium Delicten	nvt	nvt	nvt	Nvt	58	93	77	437	nvt	665
Overige delicten	nvt	nvt	nvt	nvt	285	450	541	592	nvt	1.868

De door ons bepaalde kosten zijn voor de meeste delictgroepen redelijk vergelijkbaar met de kosten die Dubourg en Hamed (2005) hebben berekend voor het Verenigd Koninkrijk, al schatten zij de kosten doorgaans iets hoger in. Verrekend naar Euro's en prijzen van 2005 schatten Dubourg en Hamed de kosten van een vernieling op € 950,- (€ 700,- bij ons), vermogensdelict op € 1.900,- (€ 1.400,- bij ons) en mishandeling op € 6.700,- (€ 5.500,- bij ons). Sommige kostenverschillen zijn ook verklaarbaar. In Nederland wordt de gemiddelde financiële schade bij een vermogensdelict bijvoorbeeld behoorlijk gedrukt door het relatief hoge aantal fietsendiefstallen in Nederland.

De kosten van moord zijn in onze berekeningen aanzienlijk hoger. Dit komt met name doordat wij de kosten van de justitiële keten aanmerkelijk hoger inschatten dan de Engelsen. Een groot verschil doet zich eveneens voor bij de zedendelicten: Dubourg en Hamed schatten de kosten van zedendelicten aanmerkelijk hoger in dan wij. Een zedendelict kost bij hun € 48.000,-. Dit komt voornamelijk door hogere kosten van het gebruik van de gezondheidszorg, hogere kosten van productieverlies en hogere kosten voor het leed. In de Britse slachtofferenquêtes is de impact van zedendelicten hoger dan in de Nederlandse slachtofferenquêtes. In de Nederlandse slachtofferenquête gaf slechts 2% van de slachtoffers van een zedendelict aan dat het delict het hele doen en laten beheerst, iets wat wij definiëren als een post traumatische stressstoornis (PTSS). Dit staat in schril contrast tot de Britse cijfers, waar 21% van de slachtoffers van een zedendelict een gematigd PTSS heeft en 9% een zwaar PTSS heeft. Het is goed mogelijk dat de definities in beide landen van elkaar verschillen. Wellicht dat in Nederland ook seksueel getinte opmerkingen worden meegeteld als zedendelict, terwijl dat in het VK niet het geval is.

6 Slotbeschouwing

Criminaliteit gaat gepaard met behoorlijke kosten. De overheid besteedt geld aan de opsporing, vervolging, berechting en bestraffing van criminelen. Criminaliteit leidt ook tot materiële en immateriële kosten voor degenen die er slachtoffer van zijn geworden, zoals goederen die zijn ontvreemd, of het feit dat slachtoffers sinds het delict minder lekker in hun vel zitten. De overheid investeert dan ook in allerlei programma's om de criminaliteit terug te dringen en de maatschappelijke kosten van criminaliteit te verlagen. Inzicht in de kosteneffectiviteit van dergelijke programma's levert beslissingsondersteunende informatie op voor de vraag welke programma's de overheid het beste in kan zetten. De middelen voor criminaliteitsbestrijding zijn immers begrensd. Per definitie moeten er dan keuzen worden gemaakt waar deze middelen zo goed mogelijk kunnen worden ingezet.

Voor kosteneffectiviteitsstudies zijn drie parameters nodig: de kosten van de interventie, het effect van de interventie en de baten van de interventie. De baten van de interventie zijn de voorkomen kosten (zoals de financiële schade, productieverlies, leed en de kosten van de justitiële keten) van een delict dat dankzij de interventie niet meer is gepleegd. De eerste twee parameters verschillen per interventie en kunnen niet in zijn algemeenheid worden bepaald. De baten van een interventie zijn wel generiek.

Dit rapport laat zien hoe deze baten voor tien verschillende soorten delicten kunnen worden berekend. In dit onderzoek stonden vier onderzoeksvragen centraal. Dit hoofdstuk gaat nader in op de haken en ogen bij de toepassing van onze uitkomsten (paragraaf 6.1) en geeft beleidsaanbevelingen (paragraaf 6.2).

6.1 Haken en ogen

Gebruik van multipliers

Multipliers kunnen worden gebruikt om het aantal delicten uit een politie- of justitieregistratie op te hogen tot het werkelijke aantal gepleegde delicten. Er kunnen veel verschillende multipliers worden vastgesteld, zoals de verhouding tussen het aantal bij de politie bekende delicten en het werkelijke aantal delicten; de verhouding tussen het aantal bij het OM bekende delicten en het werkelijke aantal delicten; de verhouding tussen het aantal bij de ZM bekende delicten en het werkelijke aantal delicten of de verhouding tussen het aantal veroordeelde daders het werkelijke aantal delicten. Al deze verhoudingsgetallen verschillen van elkaar. Of verhoudingsgetallen moeten worden gebruikt en zo ja, welke verhoudingsgetallen moeten worden gebruikt hangt af van de effectmaat die in de kosten-batenanalyse wordt gehanteerd. Als het effect op het aantal gepleegde delicten wordt gemeten, dan zijn multipliers niet nodig. Als echter het effect wordt gemeten op de kans dat iemand nog eens wordt veroordeeld, dan is een verhoudingsgetal tussen het aantal veroordelingen en het werkelijk aantal gepleegde delicten nodig. Het is ook denkbaar dat de effecten van een interventieprogramma worden gemeten met behulp van politieregistraties: hoeveel zaken zijn er minder aangegeven? In deze situatie is de verhouding

tussen het aantal bij de politie bekende delicten en het werkelijke aantal delicten de benodigde multiplier.

Gebruik van de gemiddelde kosten

De kosten van verschillende delicten verschillen van elkaar, zelfs binnen eenzelfde delicttype. Een fietsendiefstal gaat waarschijnlijk met minder kosten gepaard dan een inbraak waarbij geërfde gouden sieraden zijn meegenomen. Dit laatste delict zorgt immers ook voor leed en wellicht ook voor angst om alleen thuis te zijn. Het is daarom niet op voorhand duidelijk dat de gemiddelde kosten van een delict de beste proxy zijn voor de bespaarde kosten van een interventieprogramma. Dhiri en Brand (1999, pp. 40) verwoordden dit als volgt:

“Interventions may not be targeted at an ‘average’ crime. Within the car crime category, for instance, thefts of vehicles are included with thefts from vehicles. An intervention focusing largely or exclusively on thefts of vehicles may be generating greater benefits per crime prevented than an intervention focusing on thefts from vehicles.”

Er zijn verschillende manieren waarop inzicht kan worden gekregen in de variatie in de kosten tussen delicten. Zo kunnen bijvoorbeeld naast de gemiddelde kosten per delict de gemiddelde kosten per *aangegeven* delict worden bepaald. Aangegeven delicten zijn doorgaans ernstiger dan niet aangegeven delicten. Tabel 6.1 laat dit ook zien voor verschillende kostenposten van delicten met slachtoffers. Als nu blijkt dat een recidiveprogramma zich vooral richt op het voorkomen van relatief ernstige delicten, dan kunnen de gemiddelde kosten per aangegeven delict een betere proxy zijn dan de gemiddelde kosten per delict.

Tabel 6.1 Verschil in schade tussen aangegeven en niet aangegeven delicten

		Financiële schade, in Euro's		% slachtoffers met letsel		% slachtoffers met emotionele problemen	
	% aangegeven delicten	Per aangegeven delict	Per delict	Per aangegeven delict	Per delict	Per aangegeven delict	Per delict
Vermogensdelicten	55%	1.228	741	-	-	11%	8%
Gewelddelicten	28%	549	185	35%	14%	45%	25%
Vernieling en openbare orde	24%	961	438	-	-	6%	3%
Doorrijden na ongeval	44%	1.550	907	-	-	6%	6%

Bron: PMB 2003

De uitkomsten zijn gevoelig voor bepaalde aannames

De kosten per delict zoals door ons berekend zijn gebaseerd op allerlei aannames. De aannames hebben gevolgen op de uitkomsten. Om gevoel te krijgen voor de impact van deze aannames hebben we een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd voor de kosten van het leed. De eerste kolom van tabel 6.2 geeft de kosten van het leed voor het slachtoffer als de waarde van een levensjaar op € 80.000,- wordt geschat. Er is echter nog geen overeenstemming bereikt in Nederland over de waarde van een levensjaar. Ter vergelijking is daarom in de tweede kolom aangegeven wat de kosten van het delict zijn als een QALY met € 40.000,- wordt gewaardeerd. De derde en vierde kolom laten vervolgens zien wat de consequenties van deze aannames zijn voor de gemiddelde kosten van een delict. Dan blijkt dat deze fors veranderen. Dit heeft behoorlijke consequenties

voor de inschatting van de totale kosten van criminaliteit. Deze nemen af tot € 17 miljard.

Tabel 6.2 Kosten van leed, per delict in Euro's

	Kosten leed met waarde QALY als € 80.000, <i>per delict</i>	Kosten leed met waarde QALY als € 40.000, <i>per delict</i>	Totale kosten met waarde QALY als € 80.000, <i>per delict</i>	Totale kosten met waarde QALY als € 40.000, <i>per delict</i>
Moord en doodslag	€ 1.663.442	€ 831.711	€ 3.200.200	€ 2.368.500
Zedendelicten	€ 1.781	€ 890	€ 2.600	€ 1700
Vermogensdelicten	€ 634	€ 317	€ 1.400	€ 1.100
Mishandeling	€ 4.045	€ 2.022	€ 5500	€ 3.500
Bedreiging	€ 2.455	€ 1.227	€ 2.700	€ 1.500
Vernieling en openbare orde	€ 278	€ 139	€ 700	€ 600
Wegenverkeerswet	€ 235	€ 118	€ 900	€ 800
Opiumdelicten	€ 0	€ 0	€ 500	€ 500
Economische delicten	€ 0	€ 0	€ 700	€ 700
Overige delicten	€ 0	€ 0	€ 1.900	€ 1.900

Bron: Teijl en Berghuis (2005), RVZ (2006), POLS 2004; bewerking SEO

Selectieve non-respons

Het bleek niet voor alle delicttypen mogelijk om alle kosten te achterhalen, ook al zouden de gegevens er moeten zijn. Een goed voorbeeld zijn de zedendelicten. Slachtoffers van zedendelicten hebben in de slachtofferenquête allemaal aangegeven geen gebruik te maken van medische hulp. In onze aanpak leidt dit ertoe dat wij veronderstellen dat zedendelicten niet hebben geleid tot productieverlies. Dit lijkt niet in overeenstemming te zijn met de realiteit. Net zo min hebben zedendelicten geleid tot medische kosten. De op deze wijze bepaalde kosten van productieverlies zijn zeer waarschijnlijk een onderschatting van de werkelijke kosten van productieverlies en medische kosten. De emotionele gevolgen van een misdrijf – vooral bij ingrijpende misdrijven als een zeden- of een geweldsdelict – kunnen ook tot verzuim leiden. Het is ook goed mogelijk dat slachtoffers van zedendelicten dit liever niet melden en daarom ook hun medische behandelingen niet aangeven in een slachtofferenquête of überhaupt niet meedoen aan de enquête. We hebben echter onvoldoende informatie om hier plausibele veronderstellingen voor te maken.

6.2 Aanbevelingen

Houd slachtofferenquêtes compleet

Veel van de aannames die wij hebben moeten maken worden veroorzaakt doordat de slachtofferenquêtes bepaalde informatie niet uitvragen. Voor een goede toekomstige inschatting van de kosten van criminaliteit zijn goede slachtofferenquêtes uitermate behulpzaam. Een belangrijke omissie in de Nederlandse slachtofferenquête is dat niet wordt gevraagd naar verzuim als gevolg van het delict. Daarom hebben wij veronderstellingen moeten maken over de relatie tussen het verzuim en het feit of er een bezoek werd gebracht aan dokter of ziekenhuis. In de slachtofferenquêtes onder particulieren wordt tegenwoordig ook niet meer gevraagd naar de

financiële schade als gevolg van het delict. Daarom hebben wij moeten veronderstellen dat de schade vergelijkbaar is met de schade uit 1999, het laatste jaar dat dit in de slachtofferenquête werd gevraagd. Tot slot is het wenselijk om specifiekere vragen op te nemen over het letsel, het bezoek aan geestelijke gezondheidszorg en het niet kunnen verrichten van onbetaalde productie (huishoudelijke arbeid of vrijwilligerswerk).

Nader onderzoek naar het leed

Een beperkt aantal kostenposten zorgt voor het grootste deel van de schade. De grootste kostenpost is het leed. Het leed is ook de kostenpost waarover methodologisch gezien de minste overeenstemming bestaat. Er zijn heel veel verschillende technieken die kunnen worden gebruikt om de kosten van het leed te monetariseren. Er is echter nog weinig inzicht in de gevolgen van de keuze voor een specifieke aanpak, vooral niet voor Nederland. Een vergelijking tussen de uitkomsten van verschillende methoden om het leed te monetariseren geeft enerzijds inzicht in de betrouwbaarheid van verschillende methoden en geeft anderzijds inzicht in de range waarin de kosten van het leed zich kunnen bevinden.

Referenties

- Anderson, D.A. 1999, "The aggregate burden of crime", *Journal of Law and Economics* 42, pp. 611–642.
- Aos, S., P. Phipps, R. Barnoski en R. Lieb (2001). The comparative Costs and Benefits of Programs to reduce crime. Washington State Institute for Public Policy.
- Atkinson, G., Healey, A., Mourato, S. en Shepherd, J. (2001). Valuing Reductions in Violent Crime: A stated Preference Approach. Mimeo report for Home Office Research, Development and Statistics Directorate
- Baarsma, B., P. Berkhout en J.P. Hop (2004). Op prijs gesteld, maar ook op kwaliteit: de prijs van stroomonderbrekingen. Amsterdam: SEO Economisch Onderzoek.
- Baker, J.B. (2003). The Case for Antitrust Enforcement. *Journal of Economic Perspectives*. 17 (4): 27-50.
- Berg, B. van den (2005). Informal care: an economic approach. Proefschrift
- Black, D.J., 1970, Production of crime rates. *American Sociological Review* 35 no. 4, pp. 733-748.
- Black, D.J., 1976, The behavior of law. New York: Academic Press.
- Block, R. and C.R. Block, 1980, Decisions and Data: The Transformation of Robbery Incidents into Official Robbery Statistics. *Journal of Criminal Law and Criminology* 71, pp. 622-636.
- Blomquist, G.C., M.C. Berger & J.P. Hoehn (1988). New Estimates of Quality of Life in Urban Areas. *American Economic Review* 78 (1): 89-107.
- Blumstein, A, 1974, Seriousness Weights in an Index of Crime. *American Sociological Review* 39, pp. 854-864.
- Brand, S. en R. Price (2000). The economic and social costs of crime. Home Office Research Study 217, UK
- Centraal Planbureau (2006). Centraal Economisch Plan. Den Haag: Centraal Planbureau.
- Cohen, M.A. (2005). The Costs of Crime and Justice. New York: Routledge.
- Cohen, M.A., Rust, R.T., Steen, S. & Tidd, S.T. (2004). Willingness-to-pay for Crime Control Programs. *Criminology* 42 (1): 89-109.

- Cohen, M.A. (2000). Measuring the Costs and Benefits of Crime and Justice. National institute of justice (ed.). In: *Measurement and Analysis of Crime and Justice*
- Cohen, M.A. (1988). Pain suffering and jury awards: A study of the costs of crime to victims. *Law & Society Review* 22:538-555.
- Consument en veiligheid. Ongevallen, cijfers en kosten, via www.veiligheid.nl/csi.
- Crandall, R.W. en C. Winston (2003). Does Antitrust Policy Improve Consumer Welfare? Assessing the Evidence. *Journal of Economic Perspectives* 17 (4): 3-26.
- Crasswell, R., 1999, Deterrence and damages: The multiplier principle and its alternatives. *Michigan Law Review* no. 97, pp. 2185-2237.
- Dolan, P. en T. Peasgood (2006), Estimating the economic and social costs of the fear of crime. *British Journal of Criminology*
- Dijk, J.J.M. van, en C.H.D. Steinmetz, 1979, De WODC slachtofferenquêtes 1974-1979. Verslag van een jaarlijks onderzoek naar de omvang en aard van de kleine criminaliteit in Nederland, de bereidheid van de bevolking om delicten bij de politie aan te geven en het verbaliseringsbeleid van de politie. WODC, Den Haag
- Ecorys (2005). *Kosten en Baten van Justitiële Interventies. Ontwikkeling van een analyse- en rekenmodel*. Ecorys Nederland B.V.
- Eggen, A. Th. J. en W. van der Heide (2005). *Criminaliteit en rechtshandhaving 2004: ontwikkelingen en samenhangen*. Meppel: Boom juridische uitgevers.
- Eijgenraam, C.J.J.M., C.C. Koopmans, P.J.G. Tang en A.C.P. Verster (2000). *Evaluatie van infrastructuurprojecten, leidraad voor kosten-batenanalyse*. Centraal Planbureau en Nederlands Economisch Instituut. Den Haag: Sdu uitgevers
- Feinstein, J. S. (1990) Detection Controlled Estimation, *Journal of Law and Economics* 33, pp. 233-276.
- Ferwerda, H., I. Van Leiden, N. Arts en A. Hauber (2006). HALT: Het Alternatief? De effecten van Halt beschreven. Advies- en onderzoeksgroep Beke.
- Ferrer-i-Carbonell, A. (2003). Quantitative Analysis of Well-being with economic applications. Proefschrift.
- Fijnaut, C, 1971, De selectiviteit bij het justitiële politieoptreden. Academisch proefschrift, Katholieke Universiteit Leuven.
- Gibson, C.O., G.M. Shapiro, L.M. Murphy en G.J. Stanko, 1978, Interaction of Survey Questions as it Relates to Interviewer-Respondent Bias. Proceedings of the Section on Survey Research Methods, American Statistical Association, pp 251-256.
- Gottfredson, M.R. en M.J. Hindelang, 1981, Sociological Aspects of Criminal Victimization. *American Review of Sociology* no 7, pp. 107-128.

Goudriaan, H., 2006, Reporting Crime; Effects of Social Context on the Decision of Victims to Notify the Police. Academisch proefschrift, Rijksuniversiteit Leiden.

Gove, W.R., M. Hughes en M. Geerken, 1985, Are Uniform Crime Reports a Valid Indicator of the Index Crimes? An Affirmative Answer with Minor Qualifications. *Criminology* 23, pp. 451-501.

Heiden-Attema, N. van der en B.S.J. Wartna (2001). Studie naar geregistreerde criminaliteit onder jongeren. Den Haag: WODC.

Hindelang, M., 1976, Criminal Victimization in Eight American Cities. Cambridge MA, Ballinger.

Home Office, 2005, The economic and social costs of crime against individuals and households 2003/04. Home Office Online Report 30/05.

Indermauer, D., 1996, Violent Crime in Australia: Interpreting the Trends. Trends & Issues in Crime and Criminal Justice 61. Australian Institute of Criminology.

Kahneman, D. en A. Tversky (1979). Prospect theory: an analysis of decisions under risk. *Econometrica* 47 (2): 263-291.

Kalton, G. en H. Schuman, 1982, The Effect of the Question on Survey Responses: A Review. *Journal of the Royal Statistical Society. Series A*, no 145, pp. 42-37.

Kok, L., J.P. Hop en J. Mulder (2005). Marktafbakening ten behoeve van voorgenomen fusie ziekenhuis Hilversum en Gooi-Noord. Amsterdam: SEO Economisch Onderzoek.

Koopmanschap M.A., F.F.H. Rutten, B.M. van Ineveld en L. van Roijen (1995) The friction cost method for measuring indirect costs of disease. *Journal of Health Economics* 14: 171-189.

Levitt, S.D. (1998). The Relationship Between Crime Reporting and Police: Implications for the Use of Uniform Crime Reports. *Journal of Quantitative Criminology* 14 (1): 61-81.

Miller, P.V. en R.M. Groves, 1985, Matching Survey Responses to Official Records: An Exploration of Validity in Victimization Reporting. *Public Opinion Quarterly* 49, pp. 366-380.

Miller, T.R., M.A. Cohen en B. Wiersema, 1996, Victim Costs and Consequences: A New Look. National Institute of Justice, Washington, USA.

Mayhew, P., 2003a, Counting the Costs of Crime in Australia. In: Trends and Issues, no. 47. Australian Institute of Criminology, Canberra, Australia.

Mayhew, P., 2003b, Counting the Costs of Crime in Australia, Technical Report. Australian Institute of Criminology, Technical and Background Paper Series no. 4. Canberra, Australia.

Mheen, D. van de en P. Gruter. Helingspraktijken onder de loep. Impressies van helingcircuits in Nederland. Rotterdam: IVO.

Mirrlees-Black, C., T. Budd, S. Partridge en P. Mayhew, 1998, The 1998 British Crime Survey, England and Wales. Home Office, Londen.

Moolenaar, D.E.G. (2005) Uitgaven aan criminaliteit. Hoofdstuk 7 in Eggen, A. Th. J. en W. van der Heide (red). *Criminaliteit en rechtshandhaving 2004: ontwikkelingen en samenhangen*. Meppel: Boom juridische uitgevers.

Moore, S. en J.P. Shepherd (2006). The cost of fear: shadow pricing the intangible costs of crime. *Applied Economics* 28: 293-300.

Mulder, S. en C. Draisma (2004). Zicht op geweldletsel. SEC. Tijdschrift over samenleving en criminaliteitspreventie 18 (1): 6-8.

Mushkin S. (1962). Health as an Investment, *Journal of Political Economy*, 70: 129–157.

Nieuwbeerta, P. en G. Leistra (2004). Moord en doodslag in Nederland, 1992-2001. Voorburg: Centraal Bureau voor de Statistiek.

Projectgroep 'voorkomen en bestrijden huiselijk geweld' (2002). Privé geweld - Publieke zaak. Een nota over de gezamenlijke aanpak van huiselijk geweld. Den Haag: Ministerie van Justitie.

Raad voor Volksgezondheid en Zorg (2006). Zinnige en duurzame zorg. Zoetermeer: RVZ.

Roger, T. en A. Thompson (2006). Estimating the costs of crime in New Zealand in 2003/04. Wellington: New Zealand Treasury.

Ruback, R.B., M.S. Greenberg en D.R. Westcott, 1984, Social influence and crime-victim decisionmaking. *Journal of Social Issues* 40, pp. 51-76.

Sadiraj, K., Groot, I. en A. Heyma (2006). *How to measure production loss in economic evaluations*. Amsterdam: SEO Economisch Onderzoek.

Schneider, A. L., 1981, Methodological Problems in Victim Surveys and Their Implications For Research in Victimology, *Journal Of Criminal Law and Criminology* 72, pp. 818-838.

SCP/Raad voor de Rechtspraak (2007). Rechtspraak: productiviteit in perspectief. Den Haag: SCP/Raad voor de Rechtspraak

Sellin, T. en M.E. Wolfgang, 1964, The Measurement of Delinquency. New York, Wiley.

Sikkel, D., P.G.M. van der Heijden en G. van Gils, 2006, Methoden voor omvangschattingen van verborgen populaties, met name illegalen. Boom, Amsterdam.

Skogan, W.G., 1976, Citizens reporting of crimes: Some national panel data. *Criminology* 13, pp. 535-549.

Skogan, W.G., 1984, Reporting crimes to the police: The status of world research. *Journal of Research in Crime and Delinquency* 21, pp. 113-137.

Sparks, R., H. Genn en D. Dodd, 1977, *Surveying Victims: a Study of the Measurement of Criminal Victimization, Perceptions of Crime and Attitudes to Criminal Justice*. New York, Wiley.

Teijl, R. en A.C. Berghuis (2006). Griep, aids en criminaliteit. In: *Goed beschouwd 2005*. Openbaar ministerie.

Vroom, T. (1999). *Werken in de gevangenis. Arbeid adelt, of niet soms? Sleutelen aan detentie 99* 1 Justitiële verkenningen. Den Haag: WODC.

Walker, J. 1997, *Estimates of the costs of crime in Australia in 1996*. In: *Trends and Issues in Crime and Criminal Justice*, no. 72, Australian Institute of Criminology, Canberra.

Wartna, B.S.J., S. el Harbachi en A.A.M. Essers (2006). *Strafrechtelijke recidive van ex-terbeschikkinggestelden. Welk percentage wordt na beëindiging van de maatregel opnieuw vervolgd voor een ernstig delict? WODC-recidivestudies. Fact sheet 2006-8*.

Wartna, B.S.J. en N. Tollenaar (2004). *Bekenden van Justitie; een verkennend onderzoek naar 'veelplegers' in de populatie van vervolgde daders*. WODC: Den Haag

Wittebrood, K. ,2004. *Van delictmelding tot officiële aangifte: sprake van sociale ongelijkheid?* Tijdschrift voor Criminologie 46, pp. 56-71.

Wittebrood, K. (2006). *Slachtoffers van criminaliteit: feiten en achtergronden*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.

WODC (2007). *Criminaliteit en rechtshandhaving, elektronische publicatie 2006*. <http://www.wodc.nl/cijfers>

Bijlage 1 Participanten expertsessie

Mark Cohen, Vanderbilt Owen Graduate School of Management

Richard Dubourg, Home Office UK

Sjaak Essers, Ministerie van Justitie

Inge Groot, SEO Economisch Onderzoek

Thomas de Hoop, SEO Economisch Onderzoek

Harry Huys, Centraal Bureau voor de Statistiek

Jurriën de Jong, Centraal Bureau voor de Statistiek

Lucy Kok, SEO Economisch Onderzoek

Debora Moolenaar, WODC

Freddie Rosenberg, SEO Economisch Onderzoek

Dirk Sikkels, SIXTAT

Frank van Tulder, Raad voor de Rechtspraak

Nol Verster, Ecorys

Mike Visser, ministerie van Justitie

Bijlage 2 Indeling delicttypen

Delicttype	Delicten uit slachtofferenquête	CBS-delicten
Moord en doodslag	-	Misdrijven tegen het leven (dood tot gevolg)
		Dood en lichamelijk letsel door schuld (dood tot gevolg)
Zedendelicten	Seksuele delicten	Verkrachting
		Aanranding
		Overige seksuele misdrijven
Vermogensdelicten	(Poging tot) inbraak	Valsheidsmisdrijven
	Diefstal uit auto	Eenvoudige diefstal
	Fietsendiefstal	Gekwalificeerde diefstal
	Autodiefstal	Verduistering
	Diefstal uit gebouwen	Bedrog
	Zakkenrollerij	Heling en schuldheling
	Overige diefstal	Diefstal met geweld
Vernieling en openbare orde	Vernieling	Tegen de openbare orde
	Diefstal vanaf auto	Discriminatie
		Gemeengevaarlijke misdrijven
		Tegen het openbaar gezag
		Schennis der eerbaarheid
		Vernieling
Mishandeling	Mishandeling	Dood en lichamelijk letsel door schuld (niet leidend tot dood)
		Misdrijven tegen het leven (niet leidend tot dood)
		Bedreiging
		Mishandeling
		Afpersing
		Overige geweldsdelicten
Bedreiging	Bedreiging	Bedreiging
Delicten wegenverkeerswet	Doorrijden na ongeval	Rijden onder invloed
		Doorrijden na ongeval
		Overige misdrijven wegenverkeerswet
Economische delicten	-	Wet op de economische delicten
Opiumdelicten	-	Opiumwet
Overige delicten	-	Wet wapens en munitie
		Wetboek van militair strafrecht
		Overige wetten

Bijlage 3 Slachtofferloze delicten en heterogeniteit

Slachtofferenquêtes zijn per definitie niet bruikbaar om aantallen slachtofferloze delicten te schatten. Daarom zijn politiegegevens daarvoor de enige bron, in de vorm van het HKS (Herkenningsdienstsysteem), waarin de aanhoudingen zijn vastgelegd. Deze aanhoudingen zijn geregistreerd op naam. Daardoor kan worden vastgesteld hoe vaak in een jaar een overtreder is aangehouden. Deze omstandigheid maakt het mogelijk om het ‘vangstproces’ van overtreder te modelleren volgens de vangst-/hervangstmethode. We weten niet alleen hoeveel mensen zijn aangehouden, maar ook hoeveel er meer dan eens zijn aangehouden, zijn ‘hervangen’. Op grond hiervan is het mogelijk om het totaal aantal overtreder te schatten, dus ook het aantal de overtreder dat in een jaar niet is aangehouden. Omdat bovendien het aantal overtredingen (voor zover mogelijk) bij aanhouding wordt vastgesteld kan een schatting gemaakt worden van het totaal aantal slachtofferloze delicten in een jaar in een bepaalde categorie. Aan de berekening van het totaal aantal delicten ligt een model ten grondslag voor het proces van het maken van overtredingen. Het realiteitsgehalte van dit model bepaalt in sterke mate de waarde van de uitkomsten. Cruciaal daarbij is de wijze waarin wordt verdisconteerd dat de ene overtreder structureel vaker delicten pleegt dan de andere. In deze bijlage wordt een beeld gegeven van de mogelijkheden en de problemen om dit in het model te verdisconteren.

B.3.1 Geen heterogeniteit

Wanneer we geen heterogeniteit veronderstellen is het proces van delicten plegen voor iedereen in de populatie van overtreder identiek. We nemen, bijvoorbeeld in HKS, waar dat onder de overtreder een fractie p_1 één maal wordt aangehouden, een fractie p_2 twee maal, enzovoorts. De overtreder die niet worden aangehouden nemen we niet waar. Dan geldt dus formeel voor de populatie van overtreder die zijn aangehouden voor de kans op m aanhoudingen

$$p_m = P\{M = m \mid M \neq 0\} = \frac{P\{M = m\}}{P\{M \neq 0\}}$$

waarbij M het aantal aanhoudingen is, identiek verdeeld voor alle overtreder. De meest gebruikelijke keuze voor de verdeling van M is de Poissonverdeling, dus

$$P\{M = m\} = \frac{e^{-\lambda} \lambda^m}{m!}$$

voor $m=0, 1, 2, \dots$, waarbij λ een positief getal is dat het gemiddeld aantal aanhoudingen per jaar weergeeft. We kennen nu ook p_m , namelijk

$$p_m = \frac{e^{-\lambda} \lambda^m}{m!(1 - e^{-\lambda})}$$

Door deze theoretische verdeling te confronteren met de verdeling zoals die in de steekproef wordt gevonden kan λ worden geschat, en daarmee ook $P\{M=0\}$, de kans dat een overtreder in een jaar niet wordt aangehouden. Zo'n steekproefverdeling staat in tabel B.1 voor de aangehouden verkeersovertreders. Uit de derde kolom blijkt dat meer dan 94% slechts één maal wordt aangehouden. Het percentage dat 5 of meer maal wordt aangehouden is zeer gering. De theoretische Poissonverdeling die het best past bij deze empirische verdeling heeft parameter 0,139, dat wil zeggen dat een willekeurige overtreder gemiddeld 0,139 maal per jaar wordt aangehouden. De kans dat een overtreder niet wordt aangehouden is daarmee 87%.

Tabel B.3.1. Verdeling van het aantal aangehouden verkeersovertreders in 2004

Aantal aanhoudingen	n	%	Poisson-0.139
1	42.664	94.056	93.211
2	2.305	5.082	6.478
3	303	0.668	0.300
4	59	0.130	0.010
5	16	0.035	0.000
6	5	0.011	0.000
7	4	0.009	0.000
8	2	0.004	0.000
9	1	0.002	0.000
11	1	0.002	0.000
Totaal	45.360	100.000	100.000

De theoretische Poissonverdeling staat in de laatste kolom van tabel 2.1. Het percentage '2 aanhoudingen' ligt bij de Poissonverdeling hoger dan in werkelijkheid, de andere percentages liggen lager. Dit wijst erop dat de variantie van de theoretische verdeling te laag is, er is in werkelijkheid meer spreiding dan voorspeld. Dit gebeurt in de regel wanneer een variantiebron niet in aanmerking wordt genomen. Deze variantiebron is het feit dat individuen verschillen, dat de ene overtreder structureel minder kans heeft op aanhouding dan de ander, waarbij we ervan uitgaan dat de kans op aanhouding evenredig is met het aantal gemaakte overtredingen. Dat dit een plausibele veronderstelling is blijkt uit paragraaf B.4. We kunnen de heterogeniteit op twee manieren in het model opnemen:

- Verschillen tussen overtrederstructuren die overeenkomen met waargenomen variabelen als leeftijd en geslacht van de overtreder (observeerbare heterogeniteit).
- Verschillen tussen overtrederstructuren die niet overeenkomen met waargenomen variabelen, door te veronderstellen dat de Poisson parameter λ volgens een bepaalde verdeling varieert over de populatie (niet observeerbare heterogeniteit).

In de volgende twee paragrafen worden beide opties in de context van het HKS-bestand geëxploreerd.

B.3.2 Observeerbare heterogeniteit

Wanneer we het effect van verschillende waargenomen variabelen in het HKS-bestand willen verdisconteren betekent dit in termen van het model dat de Poisson parameter λ met deze variabelen mee varieert. Dit gebeurt op de volgende manier

$$\lambda = e^{\beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_m x_m}$$

waarbij de x_i de verklarende variabelen zijn en de β_i regressiecoëfficiënten. Het gebruik van de e-macht heeft als functie te garanderen dat in individuele gevallen de geschatte parameter λ altijd positief is (een negatieve waarde is logisch onmogelijk en leidt tot absurditeiten zoals negatieve kansen). In de praktijk zijn de x_i dummy variabelen: ze nemen de waarde 1 aan als een aangehouden overtreder tot een bepaalde groep behoort (bijvoorbeeld een leeftijdsklasse of een inwoner van een gemeente van een bepaald stedelijkheidsniveau) en 0 indien niet. Op basis van de empirische gegevens kunnen de meest aannemelijke waarden voor de β_i met hun standaardfouten worden geschat. Dit leidt tot een geschatte kans dat een willekeurige overtreder niet wordt aangehouden van 88,5%, een verdeling die inderdaad iets schever is dan in het homogene geval. De geschatte β 's en overige uitkomsten staan in de hoofdttekst in tabel 5.2.

B.3.3 Niet observeerbare heterogeniteit

Hoewel de veronderstelling dat er sprake is van observeerbare heterogeniteit het model verbetert, blijft het onwaarschijnlijk dat alle overtredders van hetzelfde geslacht, leeftijdsgroep en stedelijkheid niet van elkaar verschillen in de frequentie waarmee ze verkeersdelicten begaan. Daarom zou het wenselijk zijn om de veronderstelling dat er ook verschillen tussen overtredders zijn die we niet kunnen verklaren in het model op te nemen. De meest gebruikelijke manier dit te doen is te veronderstellen dat de Poisson parameter λ een gammaverdeling volgt. Deze verdeling is flexibel, kan vele gedaanten aannemen, en leidt ertoe dat de kansen op m aanhoudingen, $P\{M=m\}$, met een relatief eenvoudige formule beschreven kunnen worden, namelijk

$$P\{M = m\} = \frac{k(k+1)\dots(k+m-1)}{m!} \frac{b^m}{(1+b)^{m+k}}$$

waarbij b en k parameters van de gammaverdeling zijn: b is de schaalparameter, k is het aantal vrijheidsgraden, de variatieparameter. Hoe kleiner k , hoe meer variatie in frequentie tussen de overtredders.

We hebben hiermee ook een formule voor de kansen p_m :

$$p_m = P\{M = m \mid M \neq 0\} = \frac{k(k+1)\dots(k+m-1)}{m!} \frac{b^m}{(1+b)^m} \frac{1}{(1+b)^k - 1}$$

In principe kunnen b en k weer worden geschat door deze formule te confronteren met de empirische verdeling in tabel 1 en de meest aannemelijke schatters te zoeken. In de praktijk bleek deze procedure echter te convergeren naar negatieve waarden voor k , hetgeen een logische onmogelijkheid is. In een poging om een concreet beeld te krijgen van wat hier het probleem is, is naar een pragmatische benadering gezocht die ook visueel gerepresenteerd kan worden.

Uit de formules voor de verschillende verdelingen volgt dat er een eenvoudig verband is tussen kansen op twee opeenvolgende aantallen aanhoudingen. Anders gezegd

$$q_m = (m+1) \frac{p_{m+1}}{p_m}$$

vertoont een eenvoudige regelmaat. Voor de Poisson verdeling geldt

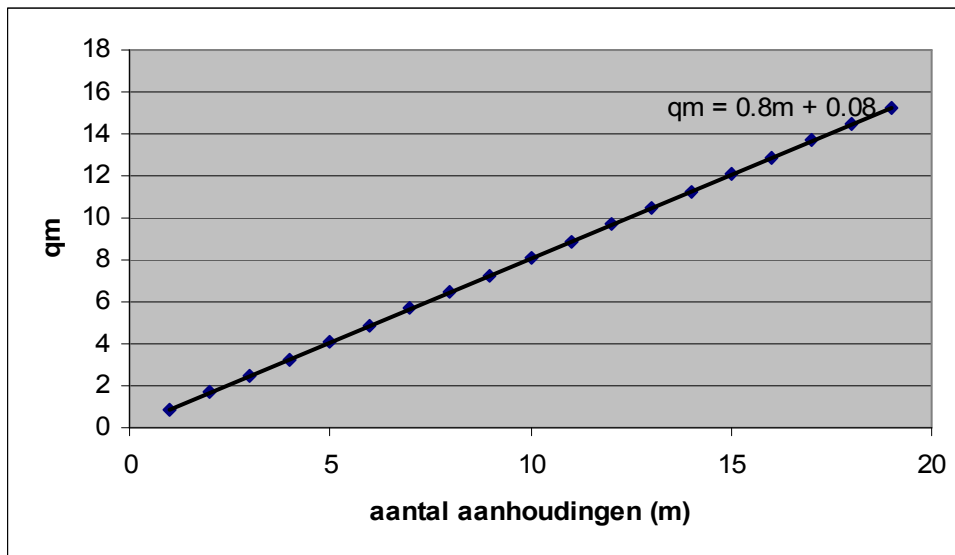
$$q_m = \lambda$$

ofwel q_m is constant. Wanneer λ de eerdergenoemde gammaverdeling heeft geldt:

$$q_m = \frac{b}{1+b} (k+m) = \alpha + \beta m,$$

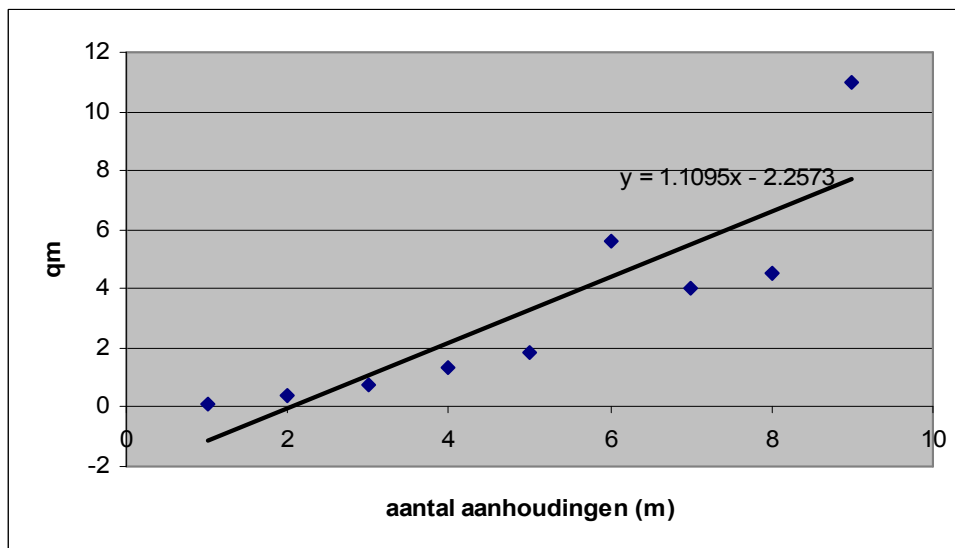
een lineaire functie van het aantal aanhoudingen m . Wanneer we deze lineaire functie uit de data schatten geldt $k=\alpha/\beta$. In het theoretische geval dat precies aan het model voldaan is ziet zo'n lineaire functie eruit als figuur B.1.

Figuur B.3.1. Theoretische functie q_m voor de Poisson gammaverdeling met $b=4$ en $k=0,1$



Uit de vergelijking van de lijn volgt $k=0.08/0.8=0.1$. De intercept α is hier gelijk aan 0,08; β is 0,8. De intercept is per definitie de waarde die de functie aanneemt voor $m=0$, q_0 . Deze waarde is interessant, want het is de verhouding $P\{M=1\}/P\{M=0\}$ en daarmee ook de verhouding tussen het aantal overtredders dat één maal is aangehouden en het aantal overtredders dat niet is aangehouden. Wanneer in dit theoretische geval 100 overtredders één maal waren aangehouden, waren er $100/0.08 = 1250$ overtredders niet aangehouden. Nu is dit een theoretische functie. Uit de data in tabel 1 kan een empirische functie worden geschat. Dit wordt visueel weergegeven in figuur B.2.

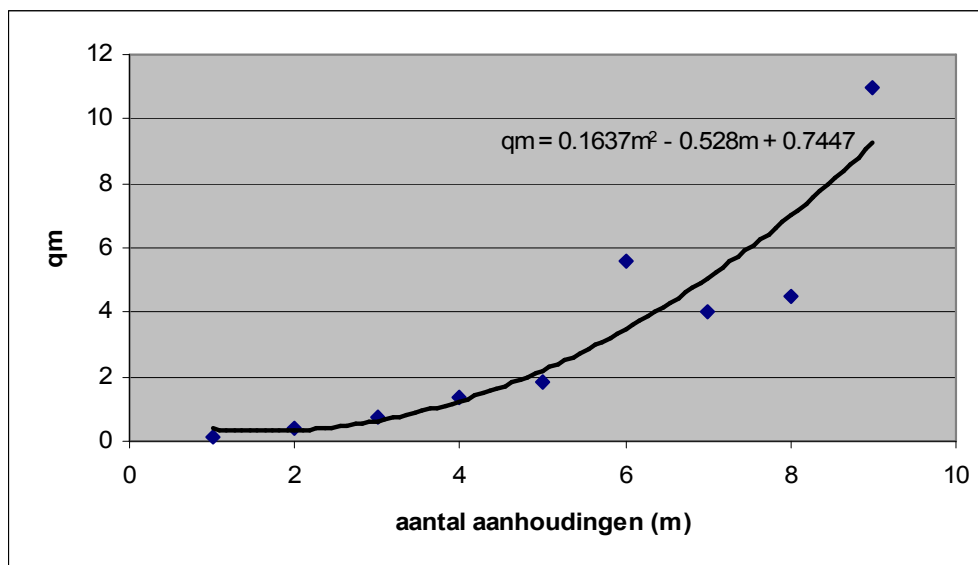
Figuur B.3.2. Empirische lineaire functie van q_m voor het aantal aangehouden verkeersovertredders in 2004



De data liggen redelijk op een rechte lijn; hieruit blijkt in ieder geval dat het model zonder heterogeniteit niet werkt (dan had de lijn horizontaal gelopen). Maar ..., de intercept is negatief, dus de bovenstaande berekening van het aantal niet aangehouden overtreders levert onzin op! Daarom is ook de schatting voor k en voor p_0 negatief en dus niet toegestaan. Anders gezegd, hier wordt visueel weergegeven wat ook al uit de meest aannemelijke schattingsprocedure bleek: het model leidt tot inconsistente schattingen.

Een pragmatische oplossing is om q_m zelf als model te gebruiken waar de verhouding tussen $P\{M=1\}$ en $P\{M=0\}$ kan worden afgeleid, zonder verder gebruik te maken van een achterliggend theoretisch proces. Dat biedt de mogelijkheid om ook andere dan lineaire functies te gebruiken, bijvoorbeeld kwadratisch, zie figuur B.3. In dit geval is de intercept 0.7447. Deze kan ook hier worden opgevat als de verhouding tussen $P\{M=1\}$ en $P\{M=0\}$. Ook bij de andere onderwerpen (opiumwet en economische delicten) lukte het na enig proberen wel om een functie te vinden die een positieve intercept opleverde, maar dat was nooit de lineaire functie. De benadering is daarmee te arbitrair (door net zo lang te proberen tot er een positieve intercept is) om als serieuze schattingsmethode te dienen. De benadering verdient het echter wel om theoretisch beter te worden onderzocht, maar dat valt buiten de scope van dit rapport. Bij de huidige stand van de techniek zijn we dus wel gedwongen ons te beperken tot observeerbare heterogeniteit.

Figuur B.3.3. Empirische kwadratische functie van q_m voor het aantal aangehouden verkeersovertreders in 2004



B.3.4 Aantal delicten per aanhouding

Tenslotte gaan we in op de vraag hoe het aantal delicten samenhangt met het aantal aanhoudingen. Uit tabel B.2 blijkt dat er nauwelijks samenhang is tussen het gemiddeld aantal delicten per aanhouding en het aantal aanhoudingen. Dit blijkt met name uit de onderste regel, waarin de schatting voor β in een regressievergelijking (met y =gemiddeld aantal delicten en x =aantal aanhoudingen) staat. Deze is in absolute waarde zeer laag. Dit doet vermoeden dat mensen die vaker worden aangehouden ook meer delicten plegen. Immers, wie vaak wordt

aangehouden heeft sinds zijn vorige aanhouding een relatief korte periode gehad om nieuwe delicten te plegen. Zijn frequentie van delicten plegen ligt daarmee hoger. Deze redenering steunt de gedachte achter de modellen met niet geobserveerde heterogeniteit: mensen die vaker delicten plegen worden vaker aangehouden.

Tabel B.3.2. Gemiddeld aantal delicten per aanhouding naar aantal aanhoudingen.

	Wegenverkeerswet	Opiumwet	Economisch
1	1.16	2.21	2.32
2	1.35	1.91	2.31
3	1.55	1.73	2.03
4	1.71	2.02	
5	1.59	2.00	2.80
6	2.23		1.50
7	1.89		
8	2.00		
9	1.11		
11	2.55		
beta	0.09	-0.03	-0.07

Bijlage 4 Inflatiecorrectie

We gebruiken de consumentenprijsindex als correctie voor inflatie. Tabel B.4.1 geeft aan welke correctiefactoren we hebben gehanteerd.

Tabel B.4.1 Inflatiecorrectie

1999	97,5
2000	100
2001	104,2
2002	107,6
2003	109,9
2004	111,2
2005	113,1
2006	114,4

Bron: CBS - Statline