

Een schatting van het aantal in Nederland verblijvende illegale vreemdelingen in 2005

Peter G.M. van der Heijden, Ger van Gils, Maarten Cruijff
en Dave Hessen

18 oktober 2006

INHOUDSOPGAVE:

Samenvatting	i
Dankwoord	ii
1. Inleiding	1
2. Schattingen uitsluitend op basis van de registratie PSH-V: de theorie	2
2.1. Inleiding	2
2.2. De methode	2
2.3. Toepasbaarheid bij het schatten van het aantal illegale vreemdelingen	3
2.4. Eerdere schattingen van de omvang van de populatie illegale vreemdelingen	4
2.5. Veronderstelling van Poisson verdeling voor illegalenschatting	4
2.6. Veronderstelling van verwaarloosbare niet-geobserveerde heterogeniteit	6
2.7. Samenvattend	7
3. PSH-V: Kenmerken data en selecties	8
4. Resultaten	10

Bijlage 1. PSH-V-analyse Bestand A (inclusief behandeling toezicht, personen verdeeld over INEE en IEE)

Bijlage 2: output bij schattingen op basis van PSH-V, Analyse B

Samenvatting

In dit rapport wordt een schatting gepresenteerd van het aantal illegaal in Nederland verblijvende vreemdelingen, in de periode april 2005 – april 2006.

Voor de schatting is gebruikt gemaakt van gegevens over illegale vreemdelingen uit het registratiesysteem PSH-V dat door de Taakorganisatie Vreemdelingenzorg van Politie Nederland wordt beheerd. Bij de schattingen is een zo groot mogelijke vergelijkbaarheid nagestreefd met de methode waarmee de illegalenschattingen voor de periode 1997-2003 zijn uitgevoerd.

Deze methode leidt tot een schatting van 88.116 illegale niet-Europeanen. Met een betrouwbaarheid van 95% kan worden gesteld dat dit aantal ligt tussen 62.320 tot 113.912. Voor de Europese illegale vreemdelingen bedraagt de schatting 40.791, met een 95% betrouwbaarheidsinterval van 12.000 tot 70.000. Als deze schattingen bij elkaar worden opgeteld komt het totaal uit op 128.907 illegale vreemdelingen. Voor de schattingen van het aantal niet-Europese illegale vreemdelingen zijn geen statistisch significante dalingen of stijgingen te constateren.

Wat betreft de Europese illegale vreemdelingen laat de nu uitgevoerde schatting een sterke vermindering zien in vergelijking met de in 2004 uitgevoerde jaarlijkse illegalenschatting voor de periode 1997 - 2003. Door de uitbreiding van het aantal landen dat lid is van de EU ligt een vermindering van de Europese illegale vreemdelingen ook in de rede.

Dankwoord

Wij bedanken het CBS voor het beschikbaar stellen van koppelen van de databestanden GBA en HKS in koppelbare vorm. Hierbij zijn wij vooral erkentelijk om het ter beschikking stellen van de recente versies van deze bestanden (namelijk: 2005). Daarnaast bedanken wij Gregory Besjes (CBS) voor zijn actieve hulp bij het koppelen van de bestanden, en Ko Oudhof (CBS) voor zijn inhoudelijke adviezen bij de koppeling en verdere begeleiding van het project.

Verder willen wij onze waardering uitspreken voor de opbouwende en geduldige manier waarop de leden van de begeleidingscommissie het onderzoek hebben gevolgd en met hun adviezen ondersteund.

De begeleidingscommissie bestond uit: Prof.dr. W. Molenaar (Voorzitter, emeritus hoogleraar Statistische analyse en meettheorie, faculteit der Gedrags- en Maatschappijwetenschappen - Rijksuniversiteit Groningen), J.L.L. de Bijl (Politie, Taakorganisatie Vreemdelingenzorg), Mw. drs. A.L. Daalder (Ministerie van Justitie - WODC), Dr. B. Jansen (Ministerie van Justitie - Stafdirectie Coördinatie Vreemdelingenketen), Dr. H.C.J. van der Veen (Ministerie van Justitie - WODC), Drs. M. Vrolijk (Ministerie van Justitie - Directie Vreemdelingenbeleid).

1. Inleiding

In het voorjaar van 2006 is een methodologische studie ondernomen van manieren om het aantal illegale vreemdelingen in Nederland te schatten¹. Uit deze studie is gebleken dat er twee manieren in aanmerking komen voor het maken van de schattingen. Deze twee manieren zijn:

- Schattingen louter op basis van de illegalen uit PSH-V; deze schattingen zijn tot stand gekomen met een methode die identiek is aan de eerdere illegalenschattingen uit de periode 1997-2003²;
- Schattingen op basis van een koppeling van de bestanden GBA, HKS (en de illegalen uit PSH-V). Deze methode is nieuw.

De eerste schattingsmethode wordt besproken in de navolgende hoofdstukken. De tweede methode blijkt, anders dan gepland, momenteel nog niet te leiden tot stabiele schattingen. De methode is nog niet uitontwikkeld.

¹ Sikkel, Van der Heijden en Van Gils (2006)

² Leerkes et al. (2004).

2. Schattingen op basis van de registratie PSH-V: de theorie

2.1 Inleiding

Wij bespreken hier eerst de methode in algemene termen, om daarna de toepassing op het schatting van de omvang van een illegale populatie te bespreken.

2.2. De methode

In Sikkel, van der Heijden en van Gils (2006) is een inleiding te vinden op het maken van schattingen op basis van een enkele registratie. Wij vatten hier hun betoog samen.

Als de registratie voortkomt uit observaties van personen uit de populatie, waarbij elke observatie van een persoon tot een record in de registratie leidt, dan kan de registratie worden gebruikt om een lijst van personen te maken. Indien bepaalde personen niet in de registratie voorkomen terwijl zij wel tot de populatie behoren, dan geeft de lijst van personen een incompleet beeld van de populatie. Het doel is te komen tot een schatting van het aantal personen dat niet op de lijst voorkomt, terwijl zij wel van de beoogde populatie deel uit maken.

Het doel is dus het aantal personen te schatten dat *nooit* is waargenomen op basis van gegevens van personen die *minimaal één keer* zijn waargenomen. Bij het maken van deze schattingen worden twee veronderstellingen gemaakt. In de eerste plaats wordt aangenomen dat het aantal keer dat iemand is waargenomen een realisatie is van een Poisson verdeling, m.a.w. een persoon heeft een bepaalde Poisson parameter die zijn kansen bepaalt om 0, 1, 2, ... keer te worden gesignaleerd. In de tweede plaats nemen we aan dat de logaritme van deze Poisson parameter een lineaire functie is van zijn covariaten (zoals geslacht, leeftijd, woonplaats, ...).

We geven hier kort aan hoe men aan een schatting kan komen van het aantal personen dat nooit is waargenomen. Stel dat een gesignaleerd persoon (die dus in het bestand zit) een Poisson parameter heeft die aangeeft dat zijn kans om minimaal 1 keer waargenomen te zijn .25 is. We kunnen verwachten dat, indien er vier personen met een kans van .25 zijn, we er een zullen waarnemen. We hebben deze *ene* persoon waargenomen, en we kunnen dus aannemen dat er *drie* personen rondlopen met kenmerken als deze persoon die nooit zijn waargenomen. Dit impliceert dat we voor deze ene waargenomen persoon er drie niet-waargenomen personen bij kunnen schatten. Indien we deze truc voor elke waargenomen persoon toepassen, en de schattingen die we zo voor alle waargenomen personen krijgen, optellen, dan krijgen we een schatting van het aantal personen dat *niet* is waargenomen, op basis van de personen die *wel* zijn waargenomen, en hiermee hebben we de totale omvang van de populatie geschat. Het principe van deze vangst-hervangstmethode is om een Poisson parameter te schatten waarvoor de theoretische kansverdeling zo goed mogelijk correspondeert met de werkelijk geobserveerde frequenties. Vervolgens kan met deze Poisson parameter de kans op nul aanhoudingen worden berekend en een schatting gemaakt worden van het aantal niet-geregistreerde illegale vreemdelingen.

Niet elke persoon in de populatie hoeft dezelfde Poisson parameter te hebben. In werkelijkheid lopen sommige subgroepen in een populatie vaak een groter risico aangehouden te worden. Ze zijn dus beter 'zichtbaar' dan andere subgroepen. Nu is het mogelijk om voor verschillende sub-populaties aparte Poisson parameters te schatten. Indien de Poisson parameters van die sub-populaties inderdaad heterogeen zijn, levert het schatten van aparte Poisson parameters betere en - zoals Van der Heijden, Cruiff, et al. (2003) hebben laten zien - hogere populatieschattingen op.

De methode kent een aantal veronderstellingen. We bespreken hier de belangrijkste.

Boven kwam al aan de orde dat elk persoon een bepaalde Poisson parameter heeft die zijn kansen bepaalt om een aantal keer (inclusief 0 keer) te worden gesignaleerd en dat de logaritme van deze Poisson parameter een lineaire functie is van een aantal kenmerken van deze persoon. Verder hoeft de pakkans van een persoon niet constant te blijven in de tijd, het is voldoende als er een aantal keer een kans is dat men wordt gepakt. Wij merken hierbij op dat de aanname van een Poisson verdeling alleen geldig is indien de verandering van de Poisson parameter van een persoon door de tijd heen niet het gevolg is van 'vangsten'.³ Dit volgt uit de onafhankelijkheid van opeenvolgende trekkingen in de binomiale verdeling. Bijvoorbeeld, in het voorbeeld van vuurwapenbezit, indien iemand een illegaal vuurwapen bezit en wordt aangehouden (een 'vangst'), en opnieuw een wapen koopt maar het vervolgens minder zou bij zich zou gaan dragen, dan is de resulterende veranderde pakkans een schending van de Poisson assumptie.

Het probleem van de open dan wel gesloten populatie is hieraan nauw gerelateerd. Een populatie is gesloten als het aantal personen in de populatie constant is gedurende de periode dat tellingen tot stand komen. Een populatie is open indien personen gedurende de periode dat tellingen tot stand komen tot de populatie toetreden of de populatie verlaten. Gegeven het bovenstaande is het duidelijk dat het probleem van een open populatie *geen* schending van de Poisson assumptie is indien het toetreden of verlaten van de populatie *niet* gerelateerd is aan een 'vangst' of niet-vangst'. Bijvoorbeeld: uitzetting van een illegaal na een 'vangst' door de politie is een schending van de Poisson assumptie want de pakkans daalt naar nul ten gevolge van een 'vangst'. Het op eigen inzicht verlaten van het land door een illegaal zonder dat dit gerelateerd is aan een 'vangst' of 'niet-vangst' is geen schending van de Poisson assumptie.

Indien de populatie open is waarbij er sprake is van een schending van de Poisson assumptie, dan is voor die personen die later toetreden tot dan wel uittreden uit de populatie de geobserveerde telling mogelijk te laag. Het gevolg hiervan is dat de geprojecteerde kans op een telling van nul te groot is, met als gevolg dat de schatting van de populatieomvang te groot is.

Een volgende assumptie is dat de Poisson parameters identiek zijn voor personen met identieke covariaat-waarden (homogeniteitassumptie van Poisson parameters), en slechts mogen verschillen voor personen met verschillende waarden op de covariaten (geobserveerde heterogeniteitassumptie: verschillen tussen Poisson parameters kunnen slechts een gevolg zijn van geobserveerde covariaten). Dus zelfs als de telling van elk persoon een Poisson verdeling volgt, dan is de veronderstelling van Poisson regressie geschonden als er, naast geobserveerde heterogeniteit, verschillen tussen de Poisson parameters van de personen zijn die niet door de geobserveerde covariaten verklaard kunnen worden, met andere woorden, als er niet-geobserveerde heterogeniteit is.

De aanwezigheid van niet-geobserveerde heterogeniteit van de Poisson parameters kan aan de hand van de data worden vastgesteld. In de statistische literatuur noemt men niet-geobserveerde heterogeniteit 'overdispersie'. Er bestaan statistische toetsen waarmee eventuele overdispersie kan worden gesignaleerd. Als er nog overdispersie resteert, levert het afgeknotte Poisson regressiemodel een schatting van een ondergrens van de populatie.

2.3. Toepasbaarheid bij het schatten van het aantal illegale vreemdelingen

De meeste tot nu toe gemaakte schattingen van het aantal illegale vreemdelingen in Nederland maken gebruik van de in dit rapport besproken methode. In Leerkes et al. (2004) worden

³ In eerdere Nederlandstalige publicaties (bijvoorbeeld Van der Leun et al., 1998; Engbersen et al., 2002; Hoogteijling, 2002) is ten onrechte aangegeven dat de aanname van de Poisson verdeling impliceert dat de pakkans gedurende de periode van observatie constant is. Dit is niet juist. De formulering hier, die ook te vinden is in Van der Heijden, Bustami et al. (2003) en Van der Heijden, Cruyff en van Houwelingen (2003) is wel juist.

schattingen van de illegale populatie over de periode 2000-2003 besproken op basis van het regionale Vreemdelingen Administratie Systeem (VAS; zie Leerkes et al., 2004, voor details), dat per 1 april 2005 is opgeheven en vervangen door het landelijke PSH-V (Politie Suite Handhaving Vreemdelingen). In principe werden alle aangehouden illegale vreemdelingen hierin geregistreerd. Eerdere schattingen van Engbersen et al. (2002) hadden betrekking op de periode 1997-2000. Een eerste schatting had betrekking op de vier grote steden in het jaar 1995, en is beschreven in Van der Heijden, Bustami et al. (2003a). De Nederlandse schattingen zijn steeds uitgevoerd door het team van Van der Heijden c.s. van de Universiteit Utrecht in samenwerking met het team van Engbersen van de Erasmus Universiteit Rotterdam (zie Van der Heijden, Bustami et al, 2003).

Om tot bruikbare schattingen te komen was het echter wel noodzakelijk enkele noodgrepen uit te halen. Wij geven hier kort de problemen weer. De kern van het probleem is gelegen in het feit dat een aanzienlijk deel van de gepakte illegale vreemdelingen Nederland wordt uitgezet. Hierdoor verandert de Poissonparameter van een dergelijke illegaal ten gevolge van het gepakt worden, en dit is een schending van de Poissonassumptie met grote gevolgen: er zitten teveel personen in de data waarvan de telling niet groter kan zijn dan 1. Het negeren van dit feit leidt tot een aanzienlijke overschatting van de populatieomvang.

2.4. Eerdere schattingen van de omvang van de populatie illegale vreemdelingen

De meest bekende schattingen zijn die van de groep van Engbersen (Erasmus Universiteit) en Van der Heijden (Universiteit Utrecht), die gemaakt zijn op basis van de registratie in het Vreemdelingen Administratie Systeem (VAS) op basis van de vangst-hervangstmethode (zie Engbersen, Staring, Van der Leun, de Boom, Van der Heijden en Cruijff, 2002, en Leerkes, van San, Engbersen, Cruijff en Van der Heijden, 2004). Deze methode werd ook gehanteerd in Van der Leun e.a. (1998), alwaar een schatting werd gepresenteerd van het aantal illegalen in de vier grote steden in 1995 (zie ook Van der Heijden, Bustami et al. (2003).

In Leerkes et al. (2004) worden schattingen van de illegale populatie over de periode 2000-2003 besproken op basis van het regionale Vreemdelingen Administratie Systeem (VAS; zie Leerkes e.a., 2004, voor details), dat eind maart 2005 is opgeheven en vervangen door het landelijke Politie Suite Handhaving-Vreemdelingen (PSH-V). In principe werden alle aangehouden illegale vreemdelingen hierin geregistreerd.

Wij concludeerden eerder dat er twee veronderstellingen zijn: de veronderstelling van een Poisson verdeling voor afzonderlijke illegalen, en de veronderstelling dat de Poisson parameter een functie is van geobserveerde covariaten, en niet-geobserveerde heterogeniteit verwaarloosbaar is. Wij zullen deze veronderstellingen achtereenvolgens bespreken.

2.5. Veronderstelling van Poisson verdeling voor illegalenschatting

Voor de schatting van de omvang van de illegalenpopulatie is de veronderstelling van de Poisson verdeling voor elke afzonderlijke illegaal ernstig geschonden. Wij brengen hierbij in herinnering dat deze veronderstelling is geschonden indien, ten gevolge van een aanhouding of het uitblijven van een aanhouding, de kans om (opnieuw) gepakt te worden verandert.

In het licht van deze veronderstelling is een belangrijk gegeven dat de politie poogt illegale vreemdelingen het land uit te zetten. Soms lukt dit de politie, maar soms ook niet, omdat bijvoorbeeld het land van herkomst niet te achterhalen is of omdat het land van herkomst de illegalen niet wil opnemen. In de laatste gevallen verzoekt de politie deze illegale vreemdelingen het land te verlaten, maar het is onwaarschijnlijk dat zij gehoor geven aan dit verzoek. Het is helder dat, indien het de politie lukt een illegaal uit Nederland te verwijderen, de veronderstel-

ling van de Poisson verdeling is geschonden: de kans om opnieuw gepakt te worden is sterk gedaald ten gevolge van een eerdere aanhouding.

Om rekening te houden met deze schending van de Poisson verdeling is in eerdere schattingen de volgende actie ondernomen: er zijn door de onderzoekers drie populaties illegale vreemdelingen onderscheiden (op basis van informatie is afkomstig uit het databestand):

- ten eerste zij die niet effectief Nederland zijn uitgezet (deze groep korten we af met INEE = “illegal not effectively expelled”, niet effectief Nederland uitgezet);
- ten tweede zij die Nederland effectief zijn uitgezet (deze groep korten we af met IEE, “illegal effectively expelled, effectief Nederland uitgezet, wat overigens niet betekent dat zij nooit terugkomen) en
- ten derde de illegalen afkomstig uit West- en Oost-Europa (WOE; vaak hier kort aanwezig als drugtoerist of voor seizoenarbeid).⁴

Voor de groepen IEE en WOE is de veronderstelling van een Poisson verdeling geschonden. Voor de groep INEE (= Nederland niet effectief uitgezet) is de veronderstelling van een Poisson verdeling realistischer omdat het niet noodzakelijkerwijs het geval is dat de kans om opnieuw aangehouden te worden verandert ten gevolge van de aanhouding (merk op dat niet gesteld wordt dat voor de groep INEE de Poisson verdeling geldig is; de uitspraak die wij doen is veel voorzichtiger).

In Engbersen et al. (2002) en Leerkes et al. (2004, p.35-39) is hier bij het maken van schattingen als volgt rekening mee gehouden:⁵

- (i) er is in de data afkomstig uit de VAS registratie een onderscheid gemaakt tussen de illegalenpopulaties IEE (ongeveer 30 % van totaal aantal geregistreerden, samengevoegd met groep waarvoor dit onduidelijk is, leidt dit tot een percentage van 70), INEE (30 %), en WOE;
- (ii) voor de geobserveerde groep INEE is een afgeknot Poisson regressiemodel geschat, leidend tot een INEE-populatieschatting. Als verklarende variabelen in het regressiemodel zijn gebruikt: leeftijd, geslacht, land/regio van herkomst en reden van eerste aanhouding;
- (iii) voor de geobserveerde groep IEE zijn de tellingen van het aantal keer dat leden uit deze populatie zijn aangehouden, genegeerd, omdat zij niet voldoen aan de veronderstelling van de Poisson verdeling; in plaats hiervan zijn de covariaten van leden uit geobserveerde groep IEE ingevoerd in het afgeknotte Poisson regressiemodel geschat voor de groep INEE (zie (ii)), en zo is men gekomen tot schattingen van de Poisson parameter voor de leden van de groep IEE. Op basis van deze schattingen van de Poisson parameter zijn we gekomen tot een IEE-populatieschatting.
- (iv) Indien uit de gegevens uit de registratie niet duidelijk was of iemand effectief dan wel niet effectief werd uitgezet, dan werd deze illegaal ingedeeld in de groep IEE. Deze aanzienlijke groep is meegenomen in de procedure beschreven in (iii).
- (v) De verhouding niet-aangehouden versus aangehouden was voor IEE en INEE samen 12/1. Deze verhouding is ook gebruikt om te komen tot een WOE-populatieschatting.
- (vi) De totale schatting van de illegale populatie is gelijk aan de som van de IEE-populatieschatting, de INEE-populatieschatting, en de WOE-populatieschatting.

⁴ Ook westerse vreemdelingen kunnen illegaal zijn als ze eerder als ‘ongewenst’ zijn verklaard.

⁵ In Leerkes et al. (2004) is voor de schattingen van de omvang van de illegalenpopulatie in de periode 1997-2003 in essentie een identieke procedure gevolgd als in Engbersen et al. (2002). Voor een bespreking van de geringe verschillen, zie Leerkes et al, 2004 (p.35-36); het belangrijkste verschil betreft de wijze waarop wordt omgegaan met schattingen van illegalen die aankomen op Schiphol. Deze Schipholgroep zal een aandachtspunt dienen te zijn in elke schatting van de omvang van de populatie illegalen. Overigens maken aan de grens geweigerde personen per definitie geen deel uit van de populatie illegaal in Nederland verblijvende personen.

Voor 2003 kwam, exclusief de WOE groep, aldus de volgende schatting tot stand: 77.077 (met 95%-betrouwbaarheidsinterval dat loopt van 60.469 tot 93.684). De reeks voor de jaren 1997 tot en met 2003 is: 125.304, 116.198, 78.081, 91.788, 117.373, 104.990 en 77.077 (Leerkes et al., 2004, p.38). We merken op dat de schattingen brede betrouwbaarheidsintervallen hebben, die deels de jaarlijkse schommelingen in de schattingen kunnen verklaren.

Er valt verder weinig met zekerheid te zeggen over de veronderstelling van een Poisson verdeling bij de personen van de INEE-groep. Er valt natuurlijk wel te speculeren over een verandering van de kans om opnieuw aangehouden te worden ten gevolge van een eerdere aanhouding. In principe kan de kans om opnieuw te worden aangehouden toenemen (verklaring: illegaal heeft gemerkt dat aangehouden worden geen consequentie heeft voor voortzetting van zijn verblijf in Nederland, en wordt daarom minder zorgvuldig in het zich 'verborgen' houden) of afnemen (verklaring: illegaal heeft gemerkt dat hij aan te houden is en verandert zijn gedrag zodanig dat de kans hierop een volgende keer afneemt). In Leerkes et al. (2004, p.189) wordt aangegeven dat beide soorten verandering van pakkans voorkomen. Mogelijk is door deze tegenovergestelde effecten van schendingen van de Poisson assumptie de 'overall' schending gering.

2.6. Veronderstelling van verwaarloosbare niet-geobserveerde heterogeniteit

De tweede veronderstelling van de aanpak bij de INEE-groep is dat de logaritme van de Poisson parameter van persoon i , λ_i , gerelateerd is aan de verklarende variabele door het volgende model te schatten:

$$\text{Log}(\lambda_i) = b_0 + b_1 \text{Geslacht}(i) + b_2 \text{Leeftijd}(i) + b_3 \text{Land}(i) + b_4 \text{Reden}(i).$$

Voor de analyses op de data uit 1995 is aan de hand van de data uitgezocht of, na gebruik van de verklarende variabelen geslacht, leeftijd, land/regio van herkomst en reden van aanhouding, er nog evidentie was voor niet-geobserveerde heterogeniteit. Hiertoe is een statistische toets uitgevoerd. Deze toets bleek niet significant te zijn. Hiermee is er geen aanwijzing dat de schatting die voor 1995 is gemaakt (voor de populatie INEE is deze 12.691) een onderschatting is van de populatieomvang. Voor latere jaren is deze veronderstelling niet meer gecheckt.

Wij merken hierbij op dat de afhankelijke variabele, dat wil zeggen de telling hoe vaak illegale vreemdelingen zijn aangehouden, weinig informatie bevat. Zo is het aantal keer dat de tellingen 1, 2, 3, 4, 5, 6 in 2003 voor de groep INEE voorkomt gelijk is aan respectievelijk 2226, 115, 17, 2, 0, 1: vrijwel alle observaties in de data zijn geconcentreerd in de tellingen 1 en 2. Het lijkt aannemelijk dat de toets waarmee onderzocht is of er evidentie was voor niet-geobserveerde heterogeniteit, daarom niet veel power heeft (dus niet gemakkelijk significant wordt). Wij komen tot de slotsom dat er over deze veronderstelling met de voorliggende gegevens weinig te zeggen valt.

Het is theoretisch mogelijk ook op een andere manier te onderzoeken of er sprake is van niet-geobserveerde heterogeniteit, namelijk door het negatief-binomiale regressie model te schatten en te bezien of dit model beter bij de data past. De schattingsprocedure voor dit model convergeerde echter niet voor de illegalendata waarop wij dit model hebben geprobeerd te schatten. Klaarblijkelijk is dit model al te ingewikkeld om op deze data te schatten – wij denken dat dit een gevolg is van de spaarzame informatie die in de afhankelijke variabele aanwezig is.

2.7. Samenvattend

Deze methode leidt tot bruikbare schattingen, maar deze schattingen zijn gemaakt onder aanname van veronderstellingen die niet juist hoeven te zijn:

- aanname van een Poisson verdeling voor elk lid van de INEE-groep;
- aanname dat het afgeknotte Poisson regressiemodel van INEE-groep ook geldig is voor IEE-groep;
- de aanname dat de verhouding van 1:12 voor de INEE + IEE groep ook geldig is voor de WOE groep;
- aanname dat niet-geobserveerde heterogeniteit verwaarloosbaar is na opname in model van de geobserveerde heterogeniteit ten gevolge van hoofdeffecten voor leeftijd, geslacht, land/regio van herkomst/ en reden van aanhouding;
- illegalen die herpakt worden zijn met zichzelf koppelbaar.

Daarnaast blijkt uit Leerkes et al. (2004) dat het model af en toe instabiel is, waardoor schattingen door toevalligheden in de data hoger uit kunnen vallen (zie Leerkes et al., 2004, voor het jaar 2002). Al met al lijkt het model niet goed bruikbaar om kleine van-jaar-tot-jaar veranderingen vast te stellen.

3. PSH-V: Kenmerken data en selecties

PSH-V (PolitieSuite Handhaving-Vreemdelingen) is het landelijke registratiesysteem van de VreemdelingenPolitie voor het vreemdelingentoezicht. Het is sinds 1 april 2005 officieel de vervanger van VAS (Vreemdelingen Administratie Systeem). Het landelijk karakter is een belangrijk verschil met VAS dat bestond uit regionale bestanden die voor landelijke raadpleging gekoppeld moesten worden tot één bestand.

PSH-V bevat:

- Alle asielzoekers
- Uitgeprocedeerde vreemdelingen, voorzover zij al in contact zijn gekomen met de (vreemdelingen)politie
- Kort verblijvers (toeristen/ tijdelijk in Nederland verblijvenden die zich bij de VP melden. In principe moet dat elke vreemdeling zich binnen 3 dagen na binnenkomst in Nederland bij de vreemdelingenpolitie melden. Veelal verloopt deze melding via de hotelregistratie. Bij een verblijf in een particulier huis zou de vreemdeling dat zelf moeten doen).
- Illegale vreemdelingen die met de (vreemdelingen)politie in het kader van het vreemdelingentoezicht in aanraking zijn gekomen.

Het systeem bevat dus alle vreemdelingen die contact hebben (gehad) met de VP. Voor zover het illegale vreemdelingen betreft, worden deze contacten geregistreerd als een 'staandhouding'. Controles van vreemdelingen in het dagelijks verkeer kunnen echter ook worden uitgevoerd door de reguliere politie en vervolgens geregistreerd worden in een basisadministratie van de politie. Deze vreemdelingen worden in PSH-V geregistreerd als een 'overname'.

De inrichting van PSH-V maakt deel uit van een landelijke reorganisatie van ICT-voorzieningen bij de politie. Het functioneel beheer en applicatiebeheer worden gecentraliseerd en het gegevensbeheer gedecentraliseerd. Het gegevensbeheer blijft een zaak van de korpsen. Binnen de korpsen kan dit gegevensbeheer op verschillende plekken zijn ondergebracht. Voorheen, bij VAS, waren deze functies nog verenigd en was er vaak sprake van applicatiebeheer en kwaliteitscontrole op het niveau van het korps, vaak in de vorm van een afzonderlijke unit. Deze voorzieningen zijn nu verdwenen. Het gevolg van deze ontwikkelingen is dat er nog duidelijke verschillen (kunnen) zijn in de gegevensinvoer en het gegevensbeheer van de korpsen. PSH-V is de eerste suite, de eerste applicatie waarvoor deze reorganisatie gestalte krijgt. Andere functionele gebieden moeten volgen.

Er vinden kwaliteitsonderzoeken of audits plaats op de gegevens in PSH-V. Zo is er onlangs een onderzoekje geweest naar de geregistreerde gronden voor opheffing vreemdelingenbewaaring. Daarbij bleek dat bij 2 korpsen 70 tot 80% als reden opheffing 'onbekend' werd geregistreerd. Deze korpsen worden daar vervolgens op aangesproken.

Vanuit PSH-V is een selectie van gegevens gevraagd betreffende staandhoudingen en overnames uit de periode 1 april 2005 tot 1 april 2006. Hierbij is tevens informatie gevraagd over onder andere de leeftijd, land van geboorte, nationaliteit, verblijfstatus, regio waar de vreemdeling is staandegehouden en afloop van de staandhouding.

De variabele Verblijfstatus geeft informatie over de status van het verblijf van de vreemdeling en dus over de vraag of de vreemdeling als 'illegaal' is aan te merken.

Tabel: verblijfstatus geregistreerd in PSH-V analysebestanden

Verblijfstatus	Aantal	%
Behandeling toezicht	1072	13
Onrechtmatig	7068	83
Geen status bekend	349	4
Totaal	8489	100

De volgende categorieën zijn opgenomen in de data waarmee de schattingen zijn gemaakt:

- behandeling toezicht: dit zijn de vreemdelingen die in behandeling zijn en daarbij ook 'onder de macht' van de VP horen te zijn, al is dat niet altijd het geval. Er wordt hard aan gewerkt om van deze groep (die groter is, maar voor een deel wordt behandeld door IND) de rechtmatigheid van het verblijf vast te stellen, maar dat is nog niet gebeurd. Het is dan ook niet mogelijk om daar een antwoord voor te krijgen met aanvullende informatie. Je kunt wel stellen dat er aanleiding is voor onderzoek van deze groep door VP en IND en dat er dus gereede twijfel is aan de rechtmatigheid van hun verblijf. Deze groep is op twee manieren behandeld, die besproken worden in het volgende hoofdstuk. Deze verschillende behandeling leidt tot twee bestanden, bestand A en B, die als basis voor de analyse hebben gefungeerd.
- onrechtmatig: dit is de categorie waarvan duidelijk is dat zij illegaal in Nederland verblijven: opgenomen in de data waarmee schattingen zijn gemaakt
- 349 personen waarvoor de verblijfstatus onbekend is: zij zijn behandeld als 'illegaal', omdat illegale vreemdelingen de grootste groep vormen, dus de kans het grootst is dat deze personen illegaal zijn. Zij zijn opgenomen in de data waarmee de schattingen zijn gemaakt.

De volgende categorieën opgenomen in PSH-V zijn buiten de analyses gehouden:

- genaturaliseerd: Nederlander geworden
- in procedure: in procedure (asiel etc., en hiermee niet illegaal)
- Neutraal: een onduidelijke categorie waarvan noch de status noch de verblijfplaats met zekerheid bekend is
- overleden
- rechtmatig: rechtmatig verblijf in Nederland

Bovenstaande selecties resulteerden uiteindelijk in een selectie van 8489 staandegehouden of van de basispolitie overgenomen illegale vreemdelingen.

4. Resultaten

Uitgaande van de hierboven beschreven selectie zijn twee databestanden gemaakt, A en B. De twee bestanden verschillen in de wijze waarop de groep met verblijfstatus 'behandeling toezicht' is meegenomen.

In databestand A zijn de personen ingedeeld in Europeanen en niet-Europeanen. Deze laatste groep is weer ingedeeld in de categorieën IEE (effectief uitgezet volgens informatie opgenomen in PSH-V) en INEE (niet-effectief uitgezet). Onder IEE vallen personen die na hun eerste staandehouding binnen de periode 01-04-2005 tot 01-04-2006 effectief zijn uitgezet of waarvan de eerste staandehouding plaats heeft gehad op Schiphol. De overige (niet-Europese) personen zijn als INEE geïdentificeerd.

Databestand B is op een vergelijkbare manier tot stand gekomen, echter alle personen in de categorie 'behandeling toezicht' zijn hier opgevat als IEE, omdat zij in deze situatie onder toezicht van de Vreemdelingenpolitie staan en dus niet opnieuw aangehouden kunnen worden. De datum van ingaan en van beëindiging van 'behandeling toezicht' kennen we niet. Hieronder staat de illegalschattingen op basis van databestanden A en B (marge = 95%-betrouwbaarheidsinterval). Voor de volledige output verwijzen wij naar bijlage 1 en 2.

	<i>Bestand A</i>			<i>Bestand B</i>		
	Obs	Geschat	Marge	Obs	Geschat	Marge
INEE	3279	43280	(31955-54605)	2613	47434	(20133-74735)
IEE	2516	28955	(21674-36236)	3182	56563	(29946-83179)
INEE+IEE	5795	72235	(58772-85698)	5795	103997	(65868-142125)
EUROPEANS	2694	33581	(6000-61000)	2694	48000	(18000-79000)
TOT	8489	105816		8489	151997	

In bestand A zijn er dus 72.235 illegale niet-Europeanen geschat, met betrouwbaarheidsmarge (58.772-85.698), en in bestand B zijn er dus 103.997 illegale niet-Europeanen geschat, met betrouwbaarheidsmarge (65.868-142.125). Daarnaast zijn er in bestand A 33.581 illegale Europeanen geschat en in bestand B 48.000 illegale Europeanen.

Op voorhand hebben wij geen voorkeur voor de hierboven beschreven keuzes die ten grondslag hebben gelegen aan bestand A dan wel bestand B. Wij hanteren daarom een in de moderne statistiek gebruikelijke aanpak om modeluitkomsten te middelen, waarbij wij beide bestanden even zwaar wegen (hierbij berekenen wij ook als nieuwe marge het gemiddelde van de marges van bestand A en B). Wij vinden aldus:

	<i>Gemiddelde schattingen</i>	
	Geschat	Marge
INEE	45357	(26044-64670)
IEE	42759	(25810-59708)
INEE+IEE	88116	(62320-113912)
EUROPEANS	40791	(12000-70000)
TOT	128907	

Zo komen wij tot een uiteindelijke schatting van 88.116 illegale niet-Europeanen, met betrouwbaarheidsmarge (62.320-113.912)⁶. Daarnaast zijn er 40.791 illegale Europeanen geschat. Als deze schattingen en de betrouwbaarheidsintervallen bij elkaar worden opgeteld komt het totaal uit op 128.907 illegale vreemdelingen met een betrouwbaarheidsinterval van 74.320 – 183.912.

Daarnaast hebben wij, in verband met de nabije toetreding van Roemenië en Bulgarije tot de EU, schattingen gemaakt van het aantal illegale Bulgaren en Roemenen. Deze zijn:

	Obs	<i>Bestand A</i> Geschat	<i>Bestand B</i> Geschat	<i>Gemiddeld</i> Geschat
Bulgaren	1013	12627	18179	15403
Roemenen	446	5559	8004	6782

Het geschatte aantal illegale Bulgaren is dus 15.403 en het geschatte aantal illegale Roemenen is 6.782.

	Obs	<i>Bestand A</i> Geschat	<i>Bestand B</i> Geschat	<i>Gemiddeld</i> Geschat
INEE + IEE				
asielprocedure	654	7850	9316	8583
geen asiel proc	5141	64385	94681	79533

asielprocedure: laatste staandehouding (in periode 01-04-05 - 01-04-06) binnen jaar na einddatum laatste asielprocedure.

Het geschatte aantal illegale vreemdelingen dat binnen een jaar voor de laatste staandehouding in een asielprocedure heeft gezeten is ongeveer 8.500.

Bij het maken van de schatting is een aantal keuzes gemaakt. In de schatting is geen gebruik gemaakt van gegevens over een groep vreemdelingen die is aangetroffen op Schiphol met een verlopen toeristenvisum (gegevens van de Koninklijke Marechaussee). Ook bleek dat in PSHV weinig illegale vreemdelingen zijn geregistreerd die zijn staandegehouden in Amsterdam (zie bijlagen 1 en 2). In de schattingen wordt daar voor gecorrigeerd: de registratiekans is in Amsterdam 1.3 % (zie output), dus voor elke daar geregistreerde illegaal schatten we er $100/1.3 = 77$ illegalen bij (voor 131 illegalen leidt dit dus tot ongeveer 10.000). Voor de andere grote steden vinden we een registratiekans van ongeveer 7 %, en bij de 800 geregistreerde personen leidt dit tot een schatting van 11.500. Hier is in dit opzicht dus geen reden om de schatting van dit model te wantrouwen. De lage rapportage in Amsterdam is overigens niet van dit laatste jaar; van 1997 – 2003 is het aantal registraties 368, 436, 544, 595, 242, 82, 70, dus al in 2001 vindt er een daling plaats.

⁶ Indien aangenomen wordt dat ofwel Bestand A, ofwel Bestand B de werkelijkheid beschrijft, dan is het redelijk de uitersten van de twee afzonderlijke betrouwbaarheidsintervallen van Bestanden A en B te nemen, en men komt dan ongeveer uit op een interval dat loopt van 58.772 - 142.125. Wij nemen echter aan dat de werkelijkheid ergens in het midden ligt van de twee bestanden, en daarom hebben wij ook simpelweg de twee betrouwbaarheidsintervallen (58.772 - 85.698) en (65.868 - 142.125) gemiddeld tot (62.320-113.912). Het volgende gedachtenexperiment ondersteunt deze redenering: (i) indien de ware waarde 88.116 zou zijn, en (ii) indien we 1000 maal een nieuw PSHV in dezelfde periode zouden hebben samengesteld, en (iii) indien we 1000 maal een Bestand A en B zouden hebben geconstrueerd, dan (iv) zou bij benadering de schatting in 95 % van de gevallen in de range van (62.320-113.912) liggen.

Conclusie en discussie

In dit rapport is een schatting gemaakt louter op basis van de illegalen die in PSH-V zijn geregistreerd. De methode waarop deze schatting tot stand is gekomen stemt op hoofdlijnen overeen met de methode die gebruikt is in eerdere illegalenschattingen uit de periode 1997-2003.

De voor de periode 1 april 2005 – 1 april 2006 gevonden schatting (exclusief Europeanen) van 88.116 (met marge 62.320-113.912) komt qua orde van grootte overeen met eerdere schattingen: de reeks van 1997 tot 2003 loopt van 125.304, 116.198, 78.081, 91.788, 117.373, 104.990 en 77.077 (waarbij de laatste schatting een marge heeft van 60.469 tot 93.684). Er zijn dus geen statistisch significante dalingen of stijgingen te constateren.

Daarnaast zijn er 40.791 illegale Europeanen geschat (met betrouwbaarheidsmarge 12.000 – 70.000). De reeks geschatte illegale Europeanen voor de periode van 1997 tot en met 2003 is: 69.000, 65.000, 66.000, 71.000, 75.000, 107.000 en 82.000. De laatste schatting heeft een betrouwbaarheidsinterval van 66.000 tot 99.000. De nu uitgevoerde schatting laat voor Europese illegale vreemdelingen dus een sterke vermindering zien in vergelijking met de eerdere schattingen de periode 1997 - 2003. Door de uitbreiding van het aantal landen dat lid is van de EU ligt een vermindering van de Europese illegale vreemdelingen ook in de rede.

Literatuur:

Engbersen, G., R. Staring, J. Van der Leun, J. de Boom, P. Van der Heijden en M. Cruijff *Illegale vreemdelingen in Nederland. Omvang, overkomst, verblijf en uitzetting*. Rotterdam, Erasmus Universiteit: RISBO, 2002.

Van der Heijden, P.G.M., R. Bustami, M. Cruijff, G. Engbersen en H. van Houwelingen, Point and interval estimation of the truncated Poisson regression model. *Statistical Modelling* 3, 2003, blz. 305-322.

Van der Heijden, P.G.M., M.J.L.F. Cruyff en H.C. Van Houwelingen, Estimating the size of a criminal population from police records using the truncated Poisson regression model. *Statistica Neerlandica*, 57, 2003, blz. 289-304

Hoogteijling, E.M.J., *Raming van het aantal niet in de GBA geregistreerden*. Voorburg/Heerlen: Centraal Bureau voor de Statistiek, 2002.

Leerkes, A., M. van San, G. Engbersen, M. Cruijff en P. Van der Heijden, *Wijken voor illegalen. Over ruimtelijke spreiding, huisvesting en leefbaarheid*. Den Haag, SDU Uitgevers, 2004.

Van der Leun, J., G. Engbersen en P.G.M. Van der Heijden, *Illegaliteit en criminaliteit: schattingen, aanhoudingen en uitzettingen*. Rotterdam: Erasmusuniversiteit, vakgroep Sociologie, 1998

Sikkel, D. P.G.M. Van der Heijden, G. van Gils, *Methoden voor omvangschattingen van verborgen populaties, met name illegalen*, WODC O&B publicatie (nummer 243), Den Haag, 2006

Bijlage 1. PSH-V-analyse Bestand A (inclusief behandeling toezicht, personen verdeeld over INEE en IEE)

Schattingsprocedure:

1. Poissonregressie op data INEE
2. Poissonparameter toegepast op IEE
3. Factor gemiddelde aantal geschatte INEE+IEE per aangehouden INEE+IEE toegepast Europeanen

Databestanden:

- PSH-V-M.sav (n = 14149)
- District.sav (CRV + DISTRICT)
- InreisplaatsNL (CRV + INREISPLAATS)
- VerblijfSt.sav (CRV + VERBLIJFSTATUS)

Algemene selectie:

- Als aanhouding1, aanhouding2, etc. in periode 1-april 2005 tot 1-april 2006 (n = 10285)
- VERBLIJFSTATUS = onrechtmatig / behandeling toezicht / missing (n = 8489)

EUROPEAN (n = 2694), selectie op variabele

- GEBLAND (geboorteland)

INEE (n = 3279):

1. Geen Europeaan
2. Niet op Schiphol aangehouden, selectie op variabelen:
 - DISTRICT \neq VRP (AC Schiphol) , VRP (Schiphol) en;
 - INREISPLAATS \neq Amsterdam Schiphol / Luchthaven Schiphol / Schiphol
3. Niet effectief uitgezet op 1^e aanhouding, variabele:
 - RESULTUI \neq "uitzetten succesvol".

IEE (n = 2516)

1. Geen Europeaan en geen INEE

Onafhankelijke variabelen:

REDEN AANHOUDING:

- Reden staandehouding
 1. geen identiteit, nationaliteit of v.b.p.r. vastgesteld
 2. geen rechtmatig verblijf in Nederland
 3. geen verblijfsrechtelijke positie vastgesteld
- of Basisaanhouding
 1. vreemdelingenwet

		Frequenties aanhoudingen INEE
aantal aanhoudingen	1	3120
	2	138
	3	16
	4	2
	5	1
	6	2
Group Total		3279

	1	2	3	4	5	6
40+	649	25	6			1
<40	2481	114	10	2	1	1
female	454	14	2			1
male	2676	125	14	2	1	1
turks	285	11				
noord afrikaans	476	36	4	2	1	1
rest afrika	728	35	5			1
surinaams	45	1				
aziatisch	1329	46	3			
nationaliteit onbekend	169	8	2			
andere reden	981	67	11		1	2
reden aanhouding (illegaal)	2149	72	5	2		
Adam Amstelland	150	2				
Haaglanden	270	14				
Rdam Rijnmond	519	21	1			
Utrecht	207	10	3			

Frequenties voor IEE

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	2476	98.4	98.4	98.4
2	35	1.4	1.4	99.8
3	3	.1	.1	99.9
5	1	.0	.0	100.0
8	1	.0	.0	100.0
Total	2516	100.0	100.0	

	1	2	3	5	8
40+	504	5			
<40	1972	30	3	1	1
female	403	5			
male	2073	30	3	1	1
turks	504	6	1		
noord afrikaans	290	5	2	1	
rest afrika	666	14			1
surinaams	75				
aziatisch	596	6			
nationaliteit onbekend	112	1			
andere reden	1054	20	2	1	1
reden aanhouding (illegaal)	1422	15	1		
Adam Amstelland	43				
Haaglanden	208	2			
Rdam Rijnmond	392	1			
Utrecht	134	2			

```

=====
Eindanalyse PSHV met:
- INEE/IEE niet geselecteerd op Behandeling Toezicht
- Surinamers bij referentiecategorie Amerika,Canada
- correcte variabele met afgesloten asielpcedures
=====

```

```

=====
Zero-Truncated Poisson Regression Procedure
=====
dependent variable:      INEE
number of observations:  3279

```

```

=====
iteration history (Fisher Scoring)
-----
iter      sum(derivs)      det(infor)      log-lik
=====
1         -8.0e+003        1.3e-031        -1923.6288
2         -2.9e+003        2.4e-026        -1063.8754
3         -9.1e+002        6.4e-022        -788.1594
4         -2.3e+002        5.9e-019        -723.3846
5         -3.5e+001        1.3e-017        -714.7191
6         -1.9e+000        2.8e-017        -714.3090
7         -3.4e-002        3.1e-017        -714.3025
8         -4.9e-005        3.1e-017        -714.3025
9         -1.1e-010        3.1e-017        -714.3025

```

```

=====
Poisson regression parameter estimates
-----
depvars   parameter   st.error   t-value   p-value
=====
intrcpt   -1.6578    0.4412    -3.76    0.0002
age <40   -0.2254    0.1742    -1.29    0.1956
male      0.0266    0.2255    0.12    0.9061
turks     -0.1008    0.4848    -0.21    0.8352
nafrican  0.7323    0.4005    1.83    0.0675
african   0.2397    0.4023    0.60    0.5513
azie     -0.1473    0.4021    -0.37    0.7142
onbekend  0.1620    0.4812    0.34    0.7364
reason    -0.7365    0.1540    -4.78    0.0000

```

Adam	-1.1802	0.7151	-1.65	0.0989
Haagland	-0.5442	0.2821	-1.93	0.0538
Rdam	-0.3319	0.2255	-1.47	0.1411
Utrecht	-0.0486	0.2616	-0.19	0.8527

log-likelihood: -714

y	observed frequency	estimated frequency	Pearson residuals
1	3120	3098.92	0.38
2	138	170.67	-2.50
3	16	8.91	2.38
4	2	0.47	2.24
5	1	0.02	6.26
6	2	0.00	57.95

Chi-square value residuals: 364.60
degrees of freedom: 3
p-value: 0.0000

Lagrange-multiplier test on overdispersion

Test value: 11.21
degrees of freedom: 1
p-value: 0.0008

Horvitz-Thompson estimates of N

Nhat: 43280
Nhat variance term 1: 32628531
Nhat variance term 2: 755166
Nhat 95% confidence interval: 31955 54605

end of Poisson regression procedure

INEE

nObs 3279
Nhat 43280 95% CI 31955 54605

INEE:	nobs	pakkans	nHat
<40	2602.000	0.074	35109.990
40+	677.000	0.083	8170.088
man	2809.000	0.076	36778.999
vrouw	470.000	0.072	6501.080
turk	288.000	0.058	4930.601
n-afr	518.000	0.163	3173.422
afr	769.000	0.095	8097.641
suri	45.000	0.076	588.795

azie	1378.000	0.060	23082.744
amerika	102.000	0.073	1388.652
onbekend	179.000	0.089	2018.225
reden illegaal	2228.000	0.062	36193.169
reden anders	1051.000	0.148	7086.910
adam	150.000	0.024	6201.859
haaglanden	284.000	0.072	3963.336
rdam	540.000	0.064	8410.662
utrecht	220.000	0.100	2197.660
overige regio's	2085.000	0.093	22506.562
asiel	444.000	0.084	5284.870
geen asielpoc	2835.000	0.075	37995.208

=====
asiel: laatste aanhouding (in 01-04-05/01-04-06) binnen jaar na
einddatum laatste asielpocedure
=====

=====
IEE
=====

nobs	2516			
Nhat	28955	95% CI	21674	36236

=====

IEE:	nobs	pakkans	nHat
<40	2007.000	0.086	23417.313
40+	509.000	0.092	5537.736
man	2108.000	0.087	24220.817
vrouw	408.000	0.086	4734.232
turk	511.000	0.064	7973.414
n-afr	298.000	0.156	1911.503
afr	681.000	0.110	6214.091
suri	75.000	0.084	891.652
azie	602.000	0.075	8056.317
amerika	236.000	0.084	2812.746
onbekend	113.000	0.103	1095.326
reden illegaal	1438.000	0.067	21591.036
reden anders	1078.000	0.146	7364.013
adam	43.000	0.026	1668.943
haaglanden	210.000	0.064	3293.163
rdam	393.000	0.068	5821.041
utrecht	136.000	0.091	1496.667
overige regio's	1734.000	0.104	16675.236
asiel	210.000	0.082	2565.161
geen asiel proc	2306.000	0.087	26389.888

=====
asiel: laatste aanhouding (in 01-04-05/01-04-06) binnen jaar na
einddatum laatste asielpocedure
=====

=====
INEE + IEE
=====

nObs	5795			
Nhat:	72235	95% CI:	58772	85698

=====

=====
Europeans

```
=====
nObs          2694
Nhat:         33581 95% CI:         6000    61000
=====
```

```
=====
              nObs    nHat
=====
Bulgaren      1013    12627
Roemenen     446     5559
=====
```

Bijlage 2: output bij schattingen op basis van PSH-V, Analyse B

Schattingsprocedure:

4. Poissonregressie op data INEE
5. Poissonparameter toegepast op IEE
6. Factor gemiddelde aantal geschatte INEE+IEE per aangehouden INEE+IEE toegepast Europeanen

Databestanden:

- PSH-V-M.sav (n = 14149)
- District.sav (CRV + DISTRICT)
- InreisplaatsNL (CRV + INREISPLAATS)
- VerblijfSt.sav (CRV + VERBLIJFSTATUS)

Algemene selectie:

- Als aanhouding1, aanhouding2, etc. in periode 1-april 2005 tot 1-april 2006 (n = 10285)
- VERBLIJFSTATUS = onrechtmatig / behandeling toezicht / missing (n = 8489)

EUROPEAN (n = 2694), selectie op variabele

- GEBLAND (geboorteland)

INEE (n = 2613):

4. Geen Europeaan
5. Niet op Schiphol aangehouden, selectie op variabelen:
 - DISTRICT \neq VRP (AC Schiphol) , VRP (Schiphol) en;
 - INREISPLAATS \neq Amsterdam Schiphol / Luchthaven Schiphol / Schiphol
6. Niet effectief uitgezet op 1^e aanhouding, variabele:
 - RESULTUI \neq "uitzetten succesvol".

IEE (n = 3182)

1. Geen Europeaan en geen INEE

Onafhankelijke variabelen:

REDEN AANHOUDING:

- Reden staandehouding
 4. geen identiteit, nationaliteit of v.b.p.r. vastgesteld
 5. geen rechtmatig verblijf in Nederland
 6. geen verblijfsrechtelijke positie vastgesteld
- of Basisaanhouding
 2. vreemdelingenwet

Tabel met aanhoudingsfrequenties:

ILL_STAT	aantal aanhoudingen								
	1	2	3	6	4	5	8	9	
INEE	40+	509	19	3					
	<40	1992	84	5	1				
	female	379	12	1					
	male	2122	91	7	1				
	Turks	244	11						
	North Africa	367	24	3					
	Africa	608	26	4	1				
	Suriname	27							
	Azie	1031	36	1					
	America	84	1						
	Onbekend	140	5						
	reden anders	768	49	6	1				
	reden illegaal	1733	54	2					
	adam	136	1						
	haaglanden	219	12						
	rdam	387	16	1					
	utrecht	154	7	1					
overige regio's	1605	67	6	1					
IEE	40+	641	10	3	1				
	<40	2457	57	8		2	2	1	
	female	478	6	1	1				
	male	2620	61	10		2	2	1	
	Turks	539	4	1					
	North Africa	397	17	3	1	2	2		
	Africa	786	23	1				1	
	Suriname	92	1						
	Azie	894	16	2					
	America	248	3	2					
	Onbekend	142	3	2					
	reden anders	1256	38	7	1		2	1	
	reden illegaal	1842	29	4		2			
	adam	55	1						
	haaglanden	259	4						
	rdam	523	6						
	utrecht	187	5	2					
overige regio's	2074	51	9	1	2	2	1		
European	40+	554	27	3					
	<40	2009	92	7		1			1
	female	679	34	3					
	male	1884	85	7		1			1
	West-europe	241	7	2					1
	East-europe	2322	112	8		1			
	reden anders	1070	60	5		1			1
	reden illegaal	1493	59	5					
	adam	20							
	haaglanden	227	13						
	rdam	380	14	1					
	utrecht	237	10						
	overige regio's	1699	82	9		1			1

```

=====
Eindanalyse PSHV met:
- INEE/IEE geselecteerd op Behandeling Toezicht
- Surinamers bij referentiecategorie Amerika,Canada
- correcte variabele met afgesloten asielprocedures
=====

```

```

=====
Zero-Truncated Poisson Regression Procedure
=====
dependent variable:      INEE
number of observations:  2613

```

```

=====
iteration history (Fisher Scoring)
-----

```

iter	sum(derivs)	det(infor)	log-lik
1	-6.5e+003	2.3e-030	-1506.7893
2	-2.3e+003	5.8e-025	-793.9551
3	-7.6e+002	2.9e-020	-557.5161
4	-2.0e+002	7.8e-017	-498.8090
5	-3.4e+001	5.1e-015	-489.5867
6	-3.2e+000	2.5e-014	-488.7440
7	-2.1e-001	3.8e-014	-488.6947
8	-2.5e-003	4.0e-014	-488.6942
9	-4.3e-007	4.0e-014	-488.6942
10	-2.8e-012	4.0e-014	-488.6942

```

=====
Poisson regression parameter estimates
-----

```

depvars	parameter	st.error	t-value	p-value
intrcpt	-3.5385	1.0422	-3.40	0.0007
age <40	-0.0938	0.2231	-0.42	0.6741
male	0.1258	0.2867	0.44	0.6608
turks	1.6680	1.0465	1.59	0.1110
nafrican	1.9779	1.0178	1.94	0.0520
african	1.8149	1.0126	1.79	0.0731
azie	1.4669	1.0137	1.45	0.1479
onbekend	1.2676	1.0950	1.16	0.2470
reason	-0.7756	0.1910	-4.06	0.0000
Adam	-1.5459	1.0095	-1.53	0.1257
Haagland	-0.2583	0.3117	-0.83	0.4072
Rdam	-0.0002	0.2604	0.00	0.9993
Utrecht	-0.0366	0.3484	-0.11	0.9164

log-likelihood: -489

```

-----

```

y	observed frequency	estimated frequency	Pearson residuals
1	2501	2494.03	0.14
2	103	114.13	-1.04
3	8	4.66	1.55
4	0	0.17	-0.42
5	0	0.01	-0.08
6	1	0.00	73.40


```

=====
IEE
=====
nobs          3182
Nhat          56563 95% CI      29946      83179
=====

```

```

IEE:          nobs          pakkans          nHat
=====
<40          2527.000          0.056          44967.796
40+          655.000           0.056          11594.815
man          2696.000          0.063          42645.216
vrouw       486.000           0.035          13917.395
turk         544.000           0.075           7274.608
n-afr        422.000           0.115           3654.452
afr          811.000           0.096           8488.783
suri         93.000            0.017           5468.288
azie         912.000           0.066          13841.043
amerika      253.000           0.016          15437.751
onbekend     147.000           0.061           2397.686
reden illegaal 1877.000          0.044          42543.846
reden anders 1305.000          0.093          14018.766
adam         56.000            0.012           4480.136
haaglanden  263.000           0.047           5572.649
rdam         529.000           0.057           9297.213
utrecht      194.000           0.068           2863.027
overige regio's 2140.000          0.062          34349.587
asiel        278.000           0.069           4014.591
geen asiel proc 2904.000          0.055          52548.020
=====

```

```

asiel: laatste aanhouding (in 01-04-05/01-04-06) binnen jaar na
einddatum laatste asielprocedure
=====

```

```

=====
INEE + IEE
=====
nObs          5795
Nhat:         103997 95% CI:      65868      142125
=====

```

```

=====
Europeans
=====
nObs          2694
Nhat:         48346 95% CI:      18000      79000
=====

```

```

=====
nObs          nHat
=====
Bulgaren      1013      18179
Roemenen      446       8004
=====

```