

Effect van inzet lokfietsen op fietsdiefstal

Bram Berhиту & Ben Vollaard, Tilburg University, mei 2017¹

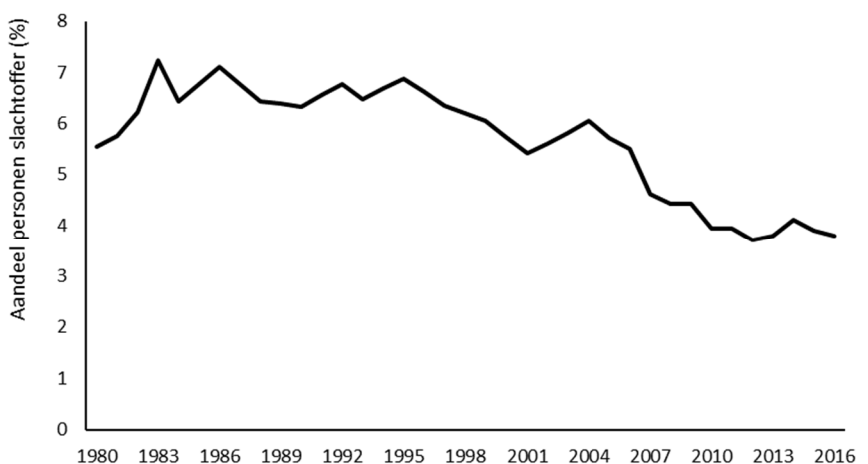
Samenvatting resultaten. Inzet van lokfietsen verlaagt het aantal aangiften van fietsdiefstal in een gemeente gemiddeld genomen met 40 procent. Het gunstige effect houdt ieder geval minstens een jaar aan. Dit blijkt uit een onderzoek door onderzoekers van Tilburg University op basis van gegevens voor veertien plaatsen in de provincie Zuid-Holland in de periode 2013-16.

Fietsdiefstal en de inzet van lokfietsen

Met jaarlijks bijna een half miljoen gestolen fietsen is fietsdiefstal een groot probleem.² Het is het meest voorkomende diefstaldelict in Nederland. Bij een dergelijke omvang van de fietsdiefstal bestaat als snel één derde van het Nederlandse fietsenpark uit gestolen fietsen.³ Gestolen fietsen verdwijnen immers meestal niet over de grens, maar wisselen slechts van eigenaar. Dit betekent dat grote groepen Nederlanders op een gestolen fiets rijden, al zullen de meesten van hen de tweedehands fiets ter goeder trouw hebben gekocht.

De trend in fietsdiefstal is al vele jaren gunstig, zoals Figuur 1 laat zien. Een andere manier om hier naar te kijken is te constateren dat fietsdiefstal twintig jaar terug een nog veel groter probleem was. Toen ging het om meer dan een miljoen gestolen fietsen per jaar.⁴ Vergeet bovendien niet dat de getoonde daling het gevolg kan zijn van meer preventiemaatregelen door zowel overheid als burger.

Figuur 1. Ontwikkeling fietsdiefstal 1980-2016 (percentage slachtoffer)



Bron: ESM, ERV/POLS, PMB, VMR, IVM, VM.

¹ Contactpersoon is Ben Vollaard, hoofddocent aan Tilburg University, vollaard@uvt.nl. Bram Berhиту heeft in het kader van een Masterscriptie aan het onderzoek bijgedragen.

² Het betreft een schatting op basis van de Veiligheidsmonitor van het Centraal Bureau voor de Statistiek.

³ Zie Ger Homburg, 2007, Gestolen fietsen in het Nederlandse fietsenpark. Een analyse met een Markov-model, *Tijdschrift voor Veiligheid*, 6, 3-19.

⁴ Het betreft een schatting op basis van de Politie-monitor Bevolking.

Preventie brengt kosten met zich mee. Denk aan de aanschaf van en vervolgens het gedoe met kettingsloten, betalen voor stalling, maar ook het gebruiken van een aftandse fiets voor dagelijks gebruik in de stad of zelfs het geheel afzien van fietsen vanwege het diefstalrisico. Deze kosten gelden iedereen en zijn daarmee al snel zeer omvangrijk. Achter de daling kunnen dus grote maatschappelijke kosten schuilgaan.

Eén van de middelen ter voorkoming van fietsdiefstal zijn lokfietsen. Dit middel wordt breed gebruikt. Veel grote steden zetten lokfietsen in en ook veel kleinere gemeenten maken van het middel gebruik, soms tijdelijk, soms permanent. De fietsen zijn dankzij een onzichtbaar ingebouwd *track-and-trace* systeem te volgen zonder dat de dief daar erg in heeft. De inzet wordt vaak als succesvol geportretteerd, waarbij vooral verwezen wordt naar het aantal opgepakte fietsdieven.⁵ Tot nog toe is onduidelijk hoe groot het effect op de ontwikkeling van het aantal gestolen fietsen precies is. Daarmee is ook niet duidelijk hoe de kosten zich verhouden tot de baten. Met een beter inzicht hierin kunnen gemeenten een betere afweging maken tussen de kosteneffectiviteit van dit middel versus alternatieven. Dit onderzoek richt zich op de effectiviteitsvraag.

Hoe lokfietsen de fietsdiefstal kunnen verlagen

Lokfietsen kunnen allereerst de fietsdiefstal verlagen als hierdoor notoire daders vaker in de kraag zijn te vatten. Bekendheid met de inzet van dit middel is onnodig. Daders lopen dan immers met open ogen in de val die voor hen is uitgezet. *Omdat deze daders regelmatig hun ogen laten gaan over grote aantallen geparkeerde fietsen kan een zeer klein aantal lokfietsen in een zee van andere fietsen toch een verschil maken.* Dit is vooral het geval wanneer de lokfiets er uit springt omdat die relatief goed in de markt ligt, maar niet al te goed beveiligd is. Lokfietsen zijn dan ook vaak het laatste model Gazelle en hebben maar één slot. De fietsen zijn echte 'lokkertjes'.

Een andere manier waarop lokfietsen effect kunnen hebben is gebaseerd op bekendheid met de inzet ervan. Door de kans een lokfiets te treffen neemt voor iedere mogelijke dader de pakkans toe. Hierdoor wordt een grotere dadergroep afgeschrikt: ook gelegenheidsdaders die niet sterk gericht zijn op het stelen van een goed te verkopen fiets. Dit tweede effect treedt vanzelf op wanneer de inzet van lokfietsen breder bekend wordt.

Hier staat tegenover dat een lokfiets ook een diefstal kan uitlokken van iemand die anders geen fiets zou stelen. Dit gevaar is groter als daders zich niet bewust zijn van de inzet van lokfietsen, wat goed is voor te stellen. Daarom is het ook zo belangrijk om te kijken naar het effect op fietsdiefstal – en niet op het aantal opgepakte fietsendieven.

⁵ Zie bijvoorbeeld het krantenartikel 'Wachtlijst voor lokfiets na grote vangst dieven', *Metro*, 26 februari 2014.

Opzet van de evaluatie

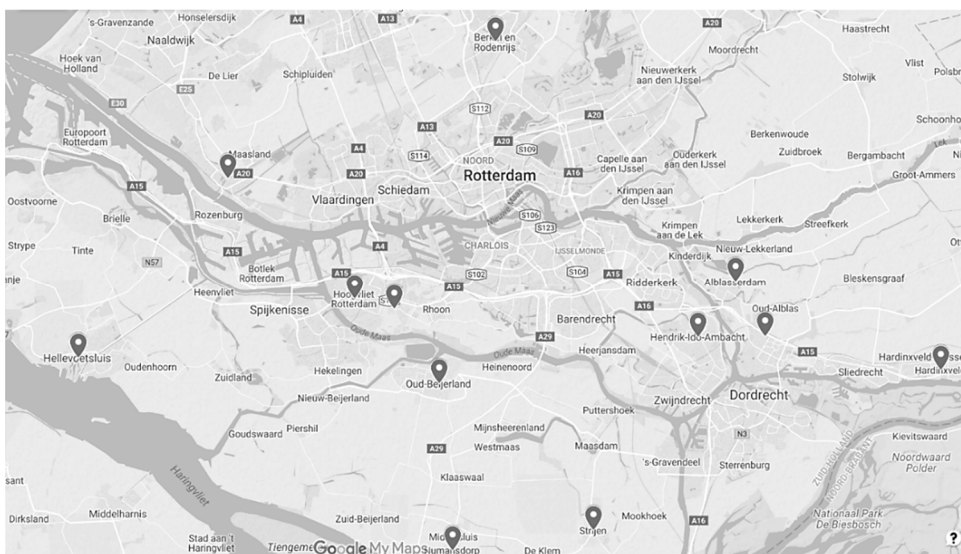
Het ideale experiment

Voor een betrouwbare evaluatie is een vergelijkbare controlegroep onontbeerlijk. Idealiter zouden we een experiment opzetten. Uit een grote groep locaties met een fietsdiefstalprobleem kiezen we een willekeurige helft waar de lokfietsen op identieke wijze worden ingezet. De gemiddelde ontwikkeling in fietsdiefstal in locaties waar lokfietsen *niet* zijn ingezet geeft dan aan wat er in de locaties mét lokfietsen zou zijn gebeurd zónder lokfietsen. Een dergelijk experiment bleek door coördinatieproblemen tussen gemeenten niet haalbaar.

Gegevens over inzet lokfietsen en fietsdiefstal

Als alternatief voor een experiment zijn we op zoek gegaan naar bronnen van willekeurige variatie in de alledaagse praktijk. Belangrijke randvoorwaarde is dat goed is bijgehouden wanneer de lokfietsen precies zijn ingezet. Alleen dan is achteraf in te schatten wat het effect is geweest. Dit bleek een belangrijk struikelblok. Gelukkig konden wij gegevens achterhalen voor de regio Zuid-Holland-Zuid voor de periode 2013-2016. We richten ons op plaatsen in deze regio waar in deze periode lokfietsen voor het eerst zijn ingezet. Het gaat om de volgende 14 plaatsen: Achthuizen, Alblasserdam, Berkel en Rodenrijs, Hardinxveld, Hellevoetsluis, Hendrik-Ido-Ambacht, Hoogvliet, Leerdam, Maassluis, Numansdorp, Oud-Beijerland, Papendrecht, Portugaal, Strijen. Het aantal inwoners varieert van tegen de 1.000 in Achthuizen tot ruim 38.000 in Hellevoetsluis. Binnen deze groep was Maassluis de eerste plaats die lokfietsen inzette, in maart 2013, en Berkel en Rodenrijs de laatste plaats, in april 2015.

Figuur 2. Plaatsen die in het onderzoek zijn meegenomen



Noot: Naast de op de kaart weergegeven plaatsen hebben we ook gegevens voor Leerdam.

Bron: Google Maps.

Na eerste inzet worden de lokfietsen met zekere regelmaat voor kortere of langere perioden ingezet. Hier zit wat variatie in tussen de plaatsen. Gemiddeld genomen over de hele periode is de inzet laag: na eerste inzet gaat het om *gemiddeld* een halve lokfiets per maand per plaats. Voor dit onderzoek schatten wij het gemiddelde effect na eerste inzet, waarbij we openlaten met welke frequentie de lokfietsen precies zijn ingezet.

Voor deze 14 plaatsen hebben we ook de beschikking over het aantal fietsdiefstallen per maand op basis van de politieregistratie. Gemiddeld genomen ging het in de periode vóór inzet van lokfietsen om ruim 5 aangiften per maand. Omdat ongeveer tweederde van de slachtoffers geen aangifte doet van fietsdiefstal en niet alle aangiften in de statistiek terecht komen ligt het werkelijke aantal fietsdiefstallen veel hoger. Omdat de aangiftebereidheid weinig is veranderd in de onderzoeksperiode, is het toch mogelijk om uitspraken te doen over het effect van lokfietsen. Later komen we terug op de validiteit van onze resultaten voor het totaal slachtofferschap van fietsdiefstal.

Methode

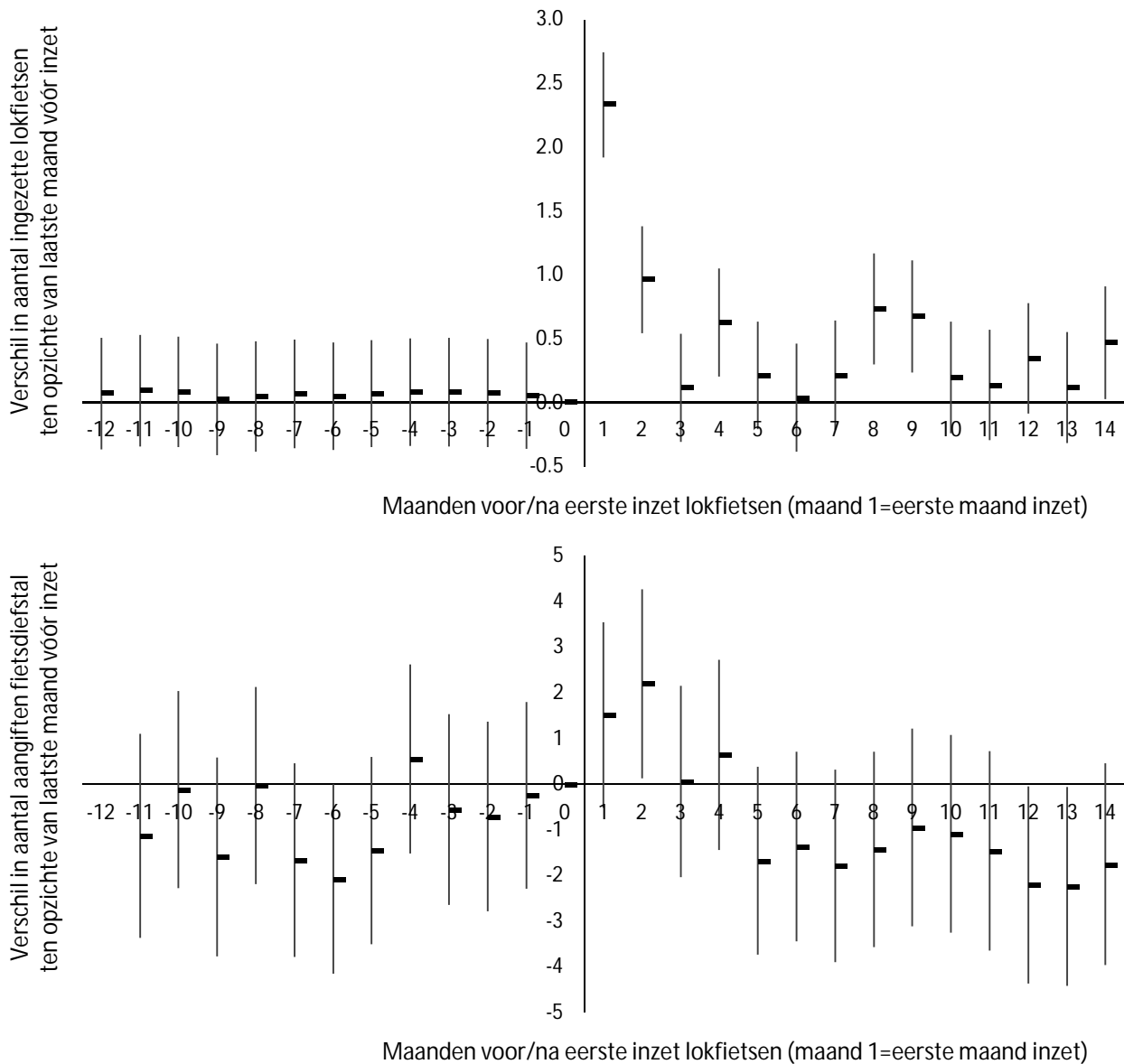
We vergelijken de lokale ontwikkeling in fietsdiefstal rond het moment van inzet van de lokfietsen. *We toetsen of gemiddeld genomen het niveau van fietsdiefstal lager ligt ná inzet vergeleken met het niveau van fietsdiefstal vóór inzet.* We beperken ons tot veranderingen in lokale fietsdiefstal *binnen een plaats*: verschillen in niveau van fietsdiefstal *tussen plaatsen* spelen geen rol binnen de analyse. In de tijd constante verschillen tussen plaatsen kunnen de resultaten dus niet vertekenen (denk aan de beschikbaarheid van fietsenstallingen, aanwezigheid van een station, enz). Omdat plaatsen verschillen in het moment van eerste inzet kunnen we ontwikkelingen in fietsdiefstal die álle plaatsen treffen (bijvoorbeeld brede ontwikkelingen in de aanpak van veelplegers) onderscheiden van ontwikkelingen die te danken zijn aan de inzet van lokfietsen.

Natuurlijk zijn er vele lokale ontwikkelingen die de ontwikkeling in fietsdiefstal beïnvloeden, maar zolang deze ontwikkelingen niet samenhangen met de inzet van lokfietsen vormen deze ontwikkelingen niets anders dan ruis. Uit deze ruis een effect destilleren gaat natuurlijk makkelijker wanneer de lokfietsen een groot effect op fietsdiefstal hebben, het effect niet sterk uiteenloopt tussen plaatsen, en wanneer we gegevens hebben voor een groot aantal plaatsen. Belangrijke veronderstelling achter deze methode is dat de inzet van lokfietsen los staat van de lokale trend in fietsdiefstal. Anders ligt vertekening van de resultaten voor de hand: als lokfietsen bijvoorbeeld altijd op de piek van een ongunstige trend worden ingezet, bestaat kans op overschatting van het effect. Hieronder toetsen we of dit het geval is.

Resultaten

In Figuur 2 laten we zien hoe gemiddeld genomen in deze 14 gemeenten de inzet van lokfietsen verloopt (bovenste figuur) en hoe het aantal gestolen fietsen verandert rond de eerste inzet van lokfietsen (onderste figuur). De bovenste figuur laat zien dat de gemeenten in de eerste maand tussen de twee á drie lokfietsen inzetten; de tweede maand daalt dit al naar één lokfiets. Daarna is de inzet marginaal. Kortom, het gaat om sterke inzet van twee maanden, gevolgd door spaarzame inzet daarna.

Figuur 2. Gemiddelde ontwikkeling in inzet lokfietsen (boven) en in aantal aangiften van fietsdiefstal (onder)



Noot: Op basis van gegevens voor 27 maanden voor 14 plaatsen. De verticale lijnen geven het 90-procent betrouwbaarheidsinterval aan.

In de onderste figuur staat op de verticale as de ontwikkeling in het aantal geregistreerde fietsdiefstallen ten opzichte van de laatste maand vóór eerste inzet. Op de horizontale as staat het aantal maanden voor en na eerste inzet van lokfietsen. Welke *kalender* maand dit is, verschilt van plaats tot plaats, afhankelijk van de eerst maand van inzet. Zo is maand 1 in deze figuur voor Maassluis april 2013 en voor Berkel en Rodenrijs mei 2015. In het onderstaande geven we aan wat we van deze figuur kunnen leren.

Eerste inzet staat los van lokale trend in fietsdiefstal

Vóór het moment van inzet zien we geen duidelijke trend in lokale fietsdiefstal. Dit bevestigt dat de inzet niet gerelateerd is aan de lokale trend in fietsdiefstal, zoals gezegd een belangrijke veronderstelling achter de gebruikte methode. Ook zien we geen indicatie voor anticipatie-effecten: dan zou sprake zijn van een daling vóór eerste inzet. Dit is in lijn met het feit dat de betreffende gemeenten niet de publiciteit zochten om de eerste inzet van lokfietsen brede bekendheid te geven.

Piek na eerste inzet door diefstal lokfietsen

De eerste tijd na inzet zien we een opvallende piek in het aantal gestolen fietsen. Het aantal aangiften *stijgt* dus. Navraag leert dat deze piek het gevolg is van het feit dat een gestolen lokfiets door de politie ook als diefstal wordt geregistreerd. In onze gegevens wordt geen onderscheid gemaakt tussen gestolen lokfietsen en andere gestolen fietsen. Vergeleken met de laatste maand vóór eerste inzet gaat het gemiddeld genomen om één à twee extra aangiften per maand. Dit ligt in lijn met de beperkte inzet van lokfietsen.

Aanhoudende daling van rond de 40 procent

Na de piek zien we een daling in het aantal aangiften. Het gaat om rond de twee aangiften per maand minder vergeleken met de laatste maand voor eerste inzet van lokfietsen. Dit komt neer op een daling van 40 procent.⁶ Het effect over deze maanden gezamenlijk is met 99 procent betrouwbaarheid niet het resultaat van toeval, zo blijkt uit een statistische toets.

De in Figuur 2 getoonde daling is het resultaat van de inzet van lokfietsen en niet van iets anders. Zo is een brede daling in fietsdiefstal geen alternatieve verklaring; gezamenlijke trends zijn er zoals gezegd uitgefilterd. De daling is ook niet het resultaat van ander beleid gericht op het verlagen van fietsdiefstal. Alles wijst er op dat het eerste moment van inzet van lokfietsen niet samenvalt met andere beleidsinitiatieven.

⁶ Gegeven het gemiddelde van ruim vijf aangiften per maand vóór eerste inzet van lokfietsen

Meer dan een jaar na eerste inzet is de daling nog altijd even groot. Eén mogelijke verklaring voor de daling is dat gepakte daders afzien van verdere pogingen tot fietsdiefstal. Een andere verklaring is dat ook andere mogelijke daders worden afgeschrikt – als de inzet van lokfietsen bredere bekendheid krijgt. Afschrikking is een waarschijnlijker verklaring voor de gevonden daling dan opsluiting, omdat fietsdiefstal meestal met een geldboete van rond de 300 euro wordt afgedaan. In de regel wordt een gevangenisstraf alleen opgelegd bij notoire daders. Dan gaat het om korte straffen van bijvoorbeeld drie weken.

Effecten op totale slachtofferschap fietsdiefstal

De geschatte daling in fietsdiefstal betreft fietsen waarvan de burger bij diefstal aangifte doet. Politie-statistieken vormen immers onze gegevensbron voor fietsdiefstal. Waarschijnlijk betreft het hier relatief jonge fietsen. Jonge fietsen zijn relatief vaak verzekerd en verzekeraars vereisen aangifte. In hoeverre deze daling van 40 procent ook geldt voor fietsen waarvan de burger bij diefstal geen aangifte doet, is onzeker. Notoire fietsdieven richten zich over het algemeen op relatief jonge, waardevolle fietsen. Het is daarom goed voor te stellen dat het procentuele effect op de totale fietsdiefstal *kleiner* is. Daar komt bij dat fietsdieven zich in reactie op de inzet van lokfietsen meer zouden kunnen gaan richten op oudere fietsen. Dit is een andere reden waarom het procentuele effect op de totale fietsdiefstal kleiner zou kunnen zijn.

Conclusies

Lokfietsen lokken diefstal uit, maar voorkomen vervolgens ook diefstal van andere fietsen. Dit is een belangrijke bevinding, gegeven de zorgen dat lokmiddelen slechts criminaliteit uitlokken. De inzet van lokfietsen kent een lang naijl-effect. De eerste inzet is heel beperkt: enkele lokfietsen in de eerste twee maanden, daarna af en toe eens een lokfiets. Ondanks deze marginale inzet in latere maanden blijft de grootte van het effect in stand. Zelfs meer dan een jaar na eerste inzet is het effect nog altijd even groot. Gemiddeld genomen gaat het aantal aangiften van fietsdiefstal na eerste inzet van lokfietsen met 40 procent omlaag.

Het diefstalverlagende effect van lokfietsen loopt waarschijnlijk vooral via het afschrikken van notoire daders. Wie anders dan een notoire dader valt die ene lokfiets op in een zee van in de buitenruimte geparkeerde fietsen?

Het effect is geschat op basis van aangiftegegevens. Aangifte van diefstal wordt relatief vaak gedaan voor fietsen die relatief nieuw en verzekerd zijn. Onbekend is of de inzet van lokfietsen een even gunstig effect heeft op de diefstal van het oudere, onverzekerde fietsen waarvan de burger vaak geen aangifte doet. Toekomstig onderzoek zou dit moeten uitwijzen. Hiervoor zou de criminaliteitsenquête – de Veiligheidsmonitor van het Centraal Bureau voor de Statistiek – als alternatieve bron van diefstalgegevens kunnen worden gebruikt.