

Alcoholslot

Onderzoek naar de ervaringen in het buitenland en de mogelijkheden in Nederland

R-94-77

Ir. J. van der Sluis

Leidschendam, 1994

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV
Postbus 170
2260 AD Leidschendam
Telefoon 070-3209323
Telefax 070-3201261

Samenvatting

In opdracht van de Adviesdienst voor Verkeer en Vervoer (AVV) van Rijkswaterstaat heeft de SWOV onderzoek gedaan naar alcoholsloten: ademtesters die tussen het contactslot en de startmotor van een auto geplaatst worden. De eerste ideeën voor het monteren van een alcoholslot stammen uit het begin van de jaren zestig. Sinds die tijd is het apparaat technisch vervolmaakt.

In het begin was het voor automobilisten gemakkelijk om het alcoholslot te omzeilen, maar de huidige generatie alcoholsloten is uitgerust met geavanceerde voorzieningen om fraude te voorkomen. In verschillende landen zijn normen opgesteld waaraan alcoholsloten dienen te voldoen.

Ervaringen in het buitenland leren dat alcoholsloten op de korte termijn effectief zijn. In de literatuur is uitgebreid gerapporteerd over diverse alcoholslot-programma's in de Verenigde Staten, Canada en Australië. In Nederland bestaat behoefte aan een alternatieve methode om het alcoholgebruik in het verkeer aan te pakken. De notoire overtreder moet niet alleen een alcoholslot in zijn auto hebben, maar dient tevens intensief begeleid worden door een maatschappelijk werker.

De conclusie is dat het zin heeft een experiment met alcoholsloten in Nederland uit te voeren. Er is genoeg kennis om een gedegen experiment met daaraan gekoppeld een effectiviteitsonderzoek op te zetten. Een experiment heeft evenwel slechts zin wanneer er intensieve begeleiding van de gebruiker beschikbaar is.

Summary

The alcohol lock

The Netherlands Transport Research Centre AVV of the Ministry of Public Works asked the SWOV to perform a study into alcohol locks: breathalysers which are fitted between the ignition and the starting motor of a car. Although the idea of fitting an alcohol lock originated in the early 1960s, the equipment has been technically perfected since that time. Initially, it was easy for drivers to circumvent the alcohol lock, but the present generation of alcohol locks is equipped with advanced devices, in order to prevent deception. Some countries have already imposed quality standards on alcohol locks.

Experience abroad has taught that alcohol locks are effective in the short term. The literature reports extensively about various alcohol lock programmes conducted in the United States, Canada and Australia. In the Netherlands, there is a need for an alternative method to tackle drink driving. The notorious offender should not only have an alcohol lock fitted in his car, but should also be intensively supervised by a social worker.

It was concluded that it would be of benefit to conduct an experiment with alcohol locks in the Netherlands. Sufficient knowledge is available to set up a sound experiment, linked to an effectivity study. Such an experiment would only be useful, however, if the user is also subjected to intensive supervision.

Inhoud

1.	<i>Inleiding</i>	6
2.	<i>De werking van een alcoholslot</i>	7
3.	<i>Ervaringen in het buitenland</i>	9
3.1.	Californië	9
3.2.	Oregon	11
3.3.	Ohio	12
4.	<i>Alcoholsloten in Nederland</i>	14
4.1.	De mogelijkheid van de introductie van alcoholsloten in Nederland	14
4.2.	Het doel van het alcoholslot in Nederland	15
4.3.	Onderzoeksopzet	15
5.	<i>Conclusies en aanbevelingen</i>	17
	<i>Literatuur</i>	18

1. Inleiding

In de periode van 1984 tot en met 1992 nam in Nederland het aantal mensen dat met te veel drank op achter het stuur gingen zitten af (Mathijssen en Weseman, 1992). In 1993 constateert de SWOV (Mathijssen, 1994) dat deze daling niet doorzet. In 1992 had 4% van de bestuurders op weekendavonden een BAG $\geq 0,5$ (BAG = bloedalcoholgehalte). In 1993 had 4,2% van de bestuurders een BAG hoger dan 0,5 promille. Een lichte stijging, volgens Mathijssen statistisch niet significant. Opvallend is dat ondanks het afnemend aantal overtreders (BAG $\geq 0,5$) in de jaren 1988-1991 het aantal alcoholongevallen in dezelfde periode gelijk is gebleven. Mathijssen & Noordzij (1992) geven hiervoor drie mogelijke verklaringen.

Ten eerste zou de registratiegraad van alcoholgebruik bij een ongeval groter zijn geworden.

Een tweede verklaring is dat de alcoholconsumptie tijdens weekeinden in de herfst geen representatief beeld geeft voor het gehele jaar.

De derde verklaring van Mathijssen & Noordzij is dat het aantal lichte overtreders wel is gedaald, maar dat het aantal zware overtreders niet is afgenomen. Het gelijk blijvende aantal zware overtreders zou het gelijk blijven van het aantal alcoholongevallen verklaren. Uit de beschikbare gegevens is geen van de verklaringen hard te maken.

In het SWOV-rapport *Rijden onder invloed in Nederland, 1992-1993* (Mathijssen, 1994) beveelt Mathijssen aan 'alcohol ignition interlocks' te gaan gebruiken in de strijd tegen het rijden onder invloed. Een 'alcohol ignition interlock', in dit rapport aangeduid als *alcoholslot*, is een apparaat dat de bestuurder pas na een alcoholtest in staat stelt zijn voertuig te starten.

De eerste ideeën voor een alcoholslot stammen uit de jaren zestig.

Destijds was de techniek niet voorhanden om het idee te realiseren. Sinds 1986 zijn in de Verenigde Staten, in Canada en Australië enkele alcoholslot-programma's opgezet. De resultaten van de programma's zijn bemoedigend. Duidelijk is wel dat het alcoholprobleem niet op te lossen is door alleen door maatregelen bij verkeersdeelnemers te nemen. Probleemdrinkers hebben specialistische begeleiding nodig om hun drankprobleem op te lossen.

In dit rapport wordt beknopt een overzicht gegeven van de ervaringen met alcoholsloten in het buitenland. Verder wordt bekeken welke de mogelijkheden zijn binnen de Nederlandse constellatie om ervaring op de doen met alcoholsloten.

2. De werking van een alcoholslot

Het principe van een alcoholslot is eenvoudig. Tussen het contactslot en de motor wordt een schakelaar gemonteerd. De schakelaar wordt gestuurd door een ademtestapparaat. In principe staat de schakelaar open, zodat de motor niet gestart kan worden. Pas nadat de bestuurder een ademtest met positief resultaat heeft afgelegd, sluit de schakelaar en kan de motor gestart worden. Echter, zo eenvoudig als het principe is, is de werkelijkheid niet.

Een nadeel van het alcoholslot is dat familieleden en andere bestuurders dan de gebruiker van het alcoholslot, ook een ademtest moeten afleggen voordat de auto gestart kan worden.

Een nadeel van technische aard is, dat het moeilijk is om een nauwkeurig ademtest-apparaat te maken voor een aanvaardbare prijs. De auto is een onvriendelijke omgeving om een nauwkeurige chemische analyse uit te voeren. Hierbij moet men denken aan grote temperatuurverschillen, stof, trillingen en variatie van de elektrische spanning in de auto (Marques & Voas, 1992).

Een praktisch probleem is verder, dat de gebruiker de werking van het alcoholslot kan saboteren of erger, het alcoholslot kan omzeilen. Er zijn een aantal manieren waarop dat kan:

- De gebruiker blaast niet zelf in het ademanalyseapparaat, maar laat een toevallige voorbijganger blazen;
- De gebruiker laat een ballon met alcoholvrije lucht de vereiste luchtstroom leveren;
- De gebruiker filtert de lucht, voordat deze de ademtester in gaat;
- De gebruiker neemt een ander voertuig waarin geen alcoholslot is gemonteerd.

Het is onmogelijk helemaal te voorkomen dat iemand met een alcoholslot in zijn auto, toch onder invloed gaat rijden. De laatste jaren zijn de alcoholsloten echter aanzienlijk verbeterd. Om het gebruik ervan te kunnen controleren, is een 'datalogger' aan het alcoholslot gekoppeld. De datalogger slaat tijdstip van ademtest, het gemeten ademalcoholgehalte enzovoort op. Eens in de zoveel tijd worden de op de datalogger geregistreerde gegevens door een controlerende instantie geïnspecteerd.

Om te voorkomen dat een toevallige voorbijganger het ademmonster levert, wordt de bestuurder tijdens de rit nogmaals gevraagd te blazen. De bestuurder krijgt een waarschuwing wanneer hij of zij niet aan het verzoek van het alcoholslot voldoet, of wanneer zijn/haar adem een te hoog Ademalcoholgehalte (AAG) heeft. De waarschuwing houdt in dat de bestuurder zich binnen een vastgesteld aantal dagen bij de controlerende instantie moet melden. Het alcoholslot zal het verdere gebruik van het voertuig onmogelijk maken wanneer de gebruiker zich niet meldt. Een en ander wordt vastgelegd op de datalogger, zodat de controlerende instantie naderhand over het gebeurde wordt ingelicht.

Een zeer geavanceerde mogelijkheid om ervoor te zorgen dat uitsluitend de gebruiker zelf de ademtest uitvoert, is een stemtest, oftewel de 'hum tone recognition'-test. Een nadeel van de stemtest is dat met dit systeem andere personen dan de gebruiker het voertuig niet kunnen gebruiken.

In Alberta (Canada), de Verenigde Staten en Australië zijn voor alcoholsloten technische standaarden ontwikkeld. De genoemde standaarden worden vergeleken in *Alcohol ignition interlocks: Their function and role in preventing impaired driving* (Beirness en Simpson, 1993).

De eisen die de Australische standaard (Australian Standard, 1993) stelt ten aanzien van de nauwkeurigheid waarmee (onder vrij extreme omstandigheden) het ademalcoholgehalte wordt gemeten, zijn strenger dan die van de Amerikaanse standaard (NHTSA, 1992) en die van de standaard van de provincie Alberta (Electronic Test Centre, 1992). De standaarden van Alberta en de VS houden meer rekening met de mogelijkheid dat het alcoholslot omzeild kan worden.

onderwerp	VS	Alberta	Australië
voltage variatie	11V-16V	4,5V-16V	nee
blootstelling aan temp.	nee	-45° - 70°	nee
blootstelling aan vocht	nee	40° 95%	nee
blootstelling aan trilling	ja	ja	ja
valtest testkop	nee	ja	nee
betrouwbaarheid	90% ±0,02	90%	100%
blaastest bij var. temp.	-40° - 85°	-45° - 70°	nee
blaastest bij luchtvochtigheid	nee	40° 95%	nee
blaastest na trillingtest	ja	nee	ja
blaastest bij lage luchtdruk	0,73 atm.	0,73 atm.	nee
blaastest bij stof	nee	ja	ja
blaasvolume test	ja	ja	nee
sabotage tests	ja	ja	nee
gevoeligheid andere stoffen	nee	ja	nee
stabiliteits test (calibratie)	ja	ja	ja
EMI/EMC	ja	ja	nee
rijdende retest test	ja	ja	nee
service tijd controle	ja	nee	nee
data recording test	ja	ja	nee

Tabel 1: Een globaal overzicht van de eisen die verschillende standaards stellen aan alcoholsloten

3. Ervaringen in het buitenland

In 1994 is in 29 staten van de VS de wetgeving zodanig aangepast dat in het gebruik van alcoholsloten wordt voorzien. In een aantal staten zijn pilot-projecten opgezet om de effectiviteit van het alcoholslot te onderzoeken. In Canada is men in de provincie Alberta erg actief op het gebied van alcoholsloten.

Een klein aantal projecten wordt vaak in de literatuur aangehaald. Daarbij valt op dat de projecten methodologisch slecht onderbouwd zijn. Door de wetenschappelijk magere opzet van de projecten kan men geen harde uitspraken doen op grond van de verzamelde gegevens. De projecten verschillen onderling van opzet, zodat vergelijking van de onderzoeksresultaten ook moeilijk is. De meeste onderzoeken duren te kort om te kunnen beoordelen of recidive van rijden onder invloed afneemt als gevolg van alcoholsloten.

Over het algemeen is men positief over het gebruik van alcoholsloten om rijden onder invloed te voorkomen. Daarnaast kan het alcoholslot een bijdrage leveren aan het oplossen van de alcoholproblemen van de projectdeelnemers. In een aantal rapporten zijn gegevens van de verschillende projecten verzameld en becommentarieerd (Linnel & Mook, 1991; Beirness & Simpson, 1993). In de volgende paragrafen worden enkele veel geciteerde projecten kort beschreven.

3.1. Californië

In 1986 werd in Californië de Farr-Davis *Driver Safety Act* ingevoerd. Deze wet maakt het rechters mogelijk personen die zijn veroordeeld voor rijden onder invloed, een proefperiode te geven op voorwaarde dat er een alcoholslot in hun voertuig wordt gemonteerd. In 1987 is men een pilot-programma gestart in vier counties, Alameda, San Diego, Santa Clara en Sonoma. De opzet van het onderzoek was in al de vier counties gelijk. Er is een uitgebreid verslag van het 32 maanden durende programma gepubliceerd (The EMT group, Inc. 1990).

Het doel van het pilot-programma was tweeledig. Als eerste wilde men inzicht krijgen in de effectiviteit van het alcoholslot als middel om recidive te voorkomen. Ten tweede wilde men ervaring opdoen met de invoering van dit nieuwe middel tegen rijden onder invloed. Het pilot-programma had de volgende hoofdkenmerken:

- Het alcoholslot wordt de veroordeelde vrijblijvend aangeboden; het is geen verplichting tijdens de proeftijd. De veroordeelde draagt zelf de kosten voor installatie en controle van het alcoholslot.
- De mogelijkheid van een alcoholslot kan worden voorgesteld door een goedwillende rechter.
- De proeftijd van een veroordeelde wordt in Californië niet systematisch gecontroleerd. Dit geldt ook voor personen met een proeftijd die een alcoholslot gebruiken.
- De producent van het alcoholslot is verantwoordelijk voor de installatie en het onderhoud van het apparaat. Tevens verzorgt de producent rapportages over de deelnemers aan de rechtbank.

Van de 775 overtreeders die veroordeeld waren tot het installeren van een alcoholslot tijdens hun proefperiode, hebben er 584 een alcoholslot laten monteren. Er was een controle-groep van 506 overtreeders. De leden van de controle-groep waren niet veroordeeld tot het installeren van een alcoholslot tijdens de proefperiode.

Het onderzoek naar recidive had de volgende resultaten. In de groep met alcoholsloten werd 3,9 % binnen de proefperiode wederom veroordeeld. In de controle-groep was dit 5,5 %. Dit resultaat betrof al de vier counties en het verschil tussen wel en niet een alcoholslot was statistisch niet significant. De resultaten in de vier counties waren onderling zeer verschillend.

Wanneer de groep met alcoholslot even vaak in herhaling was getreden als de controle-groep, dan zouden er 32 personen gearresteerd moeten zijn. In werkelijkheid zijn er slechts 23 personen met alcoholslot op herhaling betrap; een verbetering van negen personen.

Per county vallen de getallen geheel verschillend uit. In Alameda zou er op grond van de controle-groep slechts één herhaald veroordeeld moeten zijn, in de werkelijkheid waren het er drie. In Alameda waren de aantallen te klein om betrouwbare uitspraken te doen. In San Diego was de verwachting dat zestien personen wederom veroordeeld zouden worden, in werkelijkheid waren het er zes. Dit resultaat was statistisch significant. In Santa Clara was het resultaat tien verwacht, in werkelijkheid ging het om negen gevallen, en in Sonoma waren vijf herveroordelingen verwacht, welk aantal inderdaad uit de bus kwam.

De verschillende resultaten in de verschillende counties geven aan dat onder verschillende condities de effectiviteit van het alcoholslot verschillend is.

Opgemerkt moet worden dat de recidivestudie slechts een beperkte periode besloeg. De studie werd afgesloten na 32 maanden; op dat moment was 62% van alle geïnstalleerde alcoholsloten nog operationeel. Er zijn dus geen lange termijn-effecten bekend op basis van de resultaten in Californië.

Bij de implementatie van het alcoholslot-programma is in Californië een aantal ervaringen opgedaan. Men heeft met succes standaarden doorgevoerd en apparaten getoetst aan de gestelde standaarden. Drie fabrikanten zijn gecertificeerd.

Slechts een klein aantal plaatselijke rechters, zelfs in de pilot-counties, maakte consequent gebruik van de mogelijkheid overtreeders te veroordelen tot het gebruik van een alcoholslot. Weerstand bij justitie en de bijkomende verantwoordelijkheid om het alcoholslot in de gaten te houden in een overbelast rechtssysteem, worden als verklaring gegeven voor de geringe belangstelling van de rechters. De rechters veroordeelden verschillende typen overtreeders tot het gebruik van een alcoholslot en baseerden hun beslissingen op uiteenlopende gronden. Hierdoor konden de onderzoekers geen conclusies trekken over welk type overtreder nu het meest gebaat is bij een alcoholslot.

In Santa Clara werd gemiddeld 6,8 maal per alcoholslot het starten van de auto uitgesteld of voorkomen door een bestuurder die had gedronken. In de andere counties waren dergelijke gegevens niet beschikbaar.

De alcoholsloten bleken makkelijk te omzeilen of te saboteren. Uit de gegevens van een steekproef alcoholsloten bleek dat ongeveer de helft op zeker moment was omzeild. De onderzoekers concluderen hieruit dat een alcoholslot een effectief middel is om recidive te bestrijden, maar dat het niet de garantie biedt dat iemand met drank op niet aan het verkeer deelneemt.

3.2. Oregon

In Oregon is in het voorjaar van 1987 een wet aangenomen voor invoering van een alcoholslot-programma. Begin 1988 werd een pilot-programma opgestart in elf van de zesendertig counties. De elf pilot-counties vertegenwoordigden ongeveer de helft van alle bestuurders in de staat Ohio. Om het aantal service- en onderhoudspunten van de alcoholsloten te beperken, zijn de pilot-counties gelegen rond de metropool Portland.

In eerste instantie betrof het bestuurders, veroordeeld wegens rijden onder invloed, die om maatschappelijke redenen hun rijbewijs niet konden missen. Zij kregen de mogelijkheid hun rijbevoegdheid te behouden, op voorwaarde dat er een alcoholslot in hun auto werd aangebracht. Slechts zeventig apparaten werden geïnstalleerd. Er zijn twee hoofdoorzaken als reden voor de lage deelname aangevoerd. De kosten die verbonden zijn aan een alcoholslot, \$50 lease-kosten \$75 installatie-kosten, zouden voor een aantal potentiële deelnemers te hoog zijn. De tweede hoofdoorzaak was dat rechters nalieten een alcoholslot te gebiedten.

In 1989 werd er in Oregon een nieuwe wet aangenomen inzake alcoholsloten. Deze nieuwe wet verschilde op twee belangrijke punten met de vorige. Voor iedere veroordeelde in het pilot-gebied gold dat na een periode van ontzegging van de rijbevoegdheid, de veroordeelde kon kiezen tussen een extra half jaar ontzegging of een half jaar rijden met een alcoholslot. Verder gold dat iedereen die om maatschappelijke reden zijn rijbevoegdheid mocht houden, een alcoholslot in zijn of haar auto moest laten monteren. De tweede belangrijke verandering was dat de rechter niet expliciet om installatie van een alcoholslot hoefde te vragen.

De plaatselijke instantie die de rijbewijzen registreert, zorgde voor een administratieve afhandeling wanneer iemand voor een alcoholslot in aanmerking kwam.

De wettelijke veranderingen resulteerden in 100 alcoholslot-installaties per maand in het pilot-gebied. De effecten van deze maatregel zijn uitgebreid bestudeerd en geanalyseerd (Jones, 1992). Het feit dat het pilot-gebied hoofdzakelijk in een stedelijke omgeving gelegen was, terwijl het controle-gebied meer landelijk gelegen was, heeft de onderzoeker parten gespeeld. Met behulp van geavanceerde statistische technieken is geprobeerd rekening te houden met de verschillen tussen pilot- en controle-gebied. In de studie van Jones wordt de groep mensen die om maatschappelijke redenen hun rijbevoegdheid na veroordeling behouden apart bestudeerd. In het pilot-gebied rijdt deze groep met een alcoholslot rond. Er zijn geen significante verschillen gevonden tussen pilot- en controle-gebied als het gaat om herhaalde arrestatie voor rijden onder invloed en om betrokkenheid bij ongevallen.

Het tweede deel van de studie van Jones betreft de groep mensen die na een periode van ontzegging mogen kiezen tussen een alcoholslot of een nog een half jaar ontzegging. Na deze periode kreeg een ieder uit deze groep zijn rijbewijs terug. In het pilot-gebied hebben 648 personen deelgenomen aan het alcoholslot programma; 773 kozen voor een extra jaar rijontzegging en 57 personen hadden ontheffing van de ontzegging als bestuurder van een voertuig van hun werkgever. In het controle-gebied waren 1.541 personen in vergelijkbare omstandigheden als de 1.478 (=648+773+57) in het pilot-gebied.

De conclusie van het onderzoek is dat het programma succes heeft gehad, echter niet uitsluitend als gevolg van het alcoholslotprogramma. Tijdens het half jaar alcoholslot of ontzegging trad 4,6% uit de alcoholslot-groep, tegen 0,8% uit de groep met ontzegging in herhaling. In de dezelfde periode wordt 8,2% van de controle-groep gearresteerd voor rijden onder invloed. In een periode van 406 dagen na teruggave van de rijbevoegdheid trad in het pilot gebied in 7,2% van de gevallen herhaling op. In het controle-gebied trad in 10,7% van de gevallen herhaling op.

Opvallend was dat binnen het pilot-gebied het aantal herovertreeders in de alcoholslot-groep groter was dan in de groep die koos voor een half jaar ontzegging (8,9% tegen 5,7%). Als verklaring wordt aangedragen dat de keuze, alcoholslot of een halfjaar ontzegging, door de overtreder zelf wordt gemaakt. Dit zou er op kunnen duiden dat de personen in de alcoholgroep hun rijbewijs harder nodig hebben, voor bijvoorbeeld hun beroep, dan de groep die voor een halfjaar ontzegging kozen. Na verloop van tijd is er geen verschil meer tussen controle-gebied en pilot-gebied wat betreft het percentage personen dat in herhaling treedt.

3.3. Ohio

In Hamilton County, Ohio, zijn onderzoekers van de universiteit van Colorado een onderzoek begonnen naar de effectiviteit van alcoholsloten (Morse & Elliot, 1990) op recidive. De onderzoekers wilden bovendien in de werkelijkheid gedragseffecten vaststellen van gebruikers van alcoholsloten.

De deelnemers aan het alcoholslot-programma zijn in twee fasen geselecteerd. Van 674 personen die in aanmerking kwamen, kregen 455 personen het alcoholslot door de rechter aangeboden; de rest is gebruikt als controle-groep. Uit de groep van 455 hebben 273 het aanbod geaccepteerd. In de alcoholslot groep waren de mensen gemiddeld genomen vaker voor rijden onder invloed veroordeeld dan de controle-groep. Bovendien was het gemiddelde inkomen hoger in de alcoholslot-groep dan in de controle-groep het geval was. De onderzoekers zijn van oordeel dat het risico van herhaling in de alcoholslotgroep groter is dan in de controle-groep. Het resultaat van een vergelijking van beide groepen zal dus het effect van een alcoholslot onderschatten.

Na dertig maanden was 3,4% van de alcoholslotgroep wederom gearresteerd voor rijden onder invloed. In de controle-groep werd 9,8% wederom gearresteerd. Op hetzelfde tijdstip was 16,1% van de controle-groep gearresteerd voor het rijden tijdens ontzegging van de rijbevoegdheid of rijden zonder rijbewijs. In de alcoholslotgroep werd slechts 1,5% voor een zelfde vergrijp opgepakt. Een lid van de alcoholslot-groep werd geacht

zonder geldig rijbewijs te rijden wanneer hij/zij een auto bestuurde zonder alcoholslot.

In Hamilton heeft men ook het lange termijn-effect van alcoholsloten onderzocht. Vierentwintig maanden na beëindiging van de sanctie-periode bleek er geen significant verschil te zijn in het aantal mensen in de alcoholslot-groep en de controle-groep, dat wederom voor rijden onder invloed is aangehouden. Het betrof 14,5% van de alcoholslot-groep en 19,9% van de controle-groep. De onderzoekers merken op dat wanneer de gehele periode wordt beschouwd, dus tijdens en na de sanctieperiode, het alcoholslot nog steeds beter uit de bus komt dan ontzegging van de rijbevoegdheid.

4. Alcoholsloten in Nederland

De laatste jaren is er in een Nederland een groot aantal maatregelen genomen om het rijden onder invloed te beperken. Sinds 1987 kan de ademanalyse als bewijs dienen in alcohol-zaken. In 1988 wordt er een 'lik op stuk'-beleid ingevoerd. Lichtere overtreders krijgen onmiddellijk na de overtreding een transactievoorstel van de politie. In 1992 werden de boetes voor rijden onder invloed verhoogd. Op 1 januari 1995 gaan de nieuwe 'Richtlijnen verkeerswetgeving' (Staatscourant 250, 1994) in.

Tijdens de eerste jaren van de opgesomde maatregelen is het aantal rijders onder invloed afgenomen. In 1993 en 1994 is er echter sprake van een lichte toename. De huidige maatregelen zijn over het hoogtepunt van hun werking heen, zoals in de SWOV-brochure *Alcoholgebruik in het verkeer: scherp politietoezicht blijft nodig* wordt opgemerkt. Wellicht dat het alcoholslot een nieuwe impuls aan de bestrijding van het rijden onder invloed kan geven.

4.1. De mogelijkheid van de introductie van alcoholsloten in Nederland

In de huidige strafbepaling bij overtreding van artikel 8 WWV 1994 (voorheen artikel 26) en artikel 161 WWV 1994 (voorheen artikel 33a) heeft de rechter de mogelijkheid compensatie te zoeken in verband met het volgen van een Alcohol Verkeer Cursus (AVC) (Staatscourant 250 1994). De introductie van de AVC is geëvalueerd in *Eindrapport begeleiding commissie AVC, 1992*. De introductie van een alcoholslot-programma zou op dezelfde manier vorm gegeven kunnen worden als dat bij de AVC het geval is geweest.

Wanneer de overtreder de rijbevoegdheid wordt ontnomen, zou de rechter compensatie kunnen verlenen door de overtreder de betreffende straf niet op te leggen op voorwaarde dat de overtreder deelneemt aan een alcoholslot-programma. Het voordeel voor de overtreder is dat hij/zij nuchter aan het verkeer kan blijven deelnemen. De maatschappelijke consequenties van de overtreding worden door deelname aan een alcoholslotprogramma beperkt, terwijl het gedrag van de overtreder wordt gecontroleerd en gestuurd.

Naast justitie zal er een aantal andere instanties moeten meewerken om een alcoholslot-programma te laten slagen. Inname van een rijbewijs wordt in Nederland geregistreerd door de Centrale Registratie Rijbewijzen (CRR). Iemand die toestemming heeft een voertuig met alcoholslot te besturen, zal als zodanig bij de CRR moeten worden geregistreerd. Voor de begeleiding van de deelnemers van een alcoholslot-programma zijn specialisten nodig. Hierin zou het Consultatiebureau Alcohol en Drugs (CAD) in kunnen voorzien.

Er zijn punten nodig waar de alcoholsloten geïnstalleerd en periodiek gecontroleerd kunnen worden. In de VS worden dergelijke punten verzorgd door de producent van de gebruikte alcoholsloten. Bekeken zou moeten worden of een dergelijke constructie in het nederlandse rechtssysteem past.

Er zijn twee grote producenten van alcoholsloten. Het Canadese *Guardian Interlock Systems Corp.* heeft een grote ervaring opgebouwd met alcoholslotprogramma's in zowel Canada als de VS. De Europese tegenhanger is het Duitse concern *Dräger*. Op het moment voldoet alleen het Dräger-apparaat aan de Australische standaard. *Dräger* is in Nederland geen onbekende, daar zij sinds jaren ademtesters leveren aan de Nederlandse politie.

Op het moment kan *Dräger Nederland* nog geen alcoholslot leveren en de prijs van een Dräger-alcoholslot in Nederland is ook onbekend.

In de literatuur wordt een aantal indicaties gegeven van de prijs van een alcoholslot. In Oregon, waar het programma door *Guardian* werd uitgevoerd, bedroegen de installatie-kosten \$75 en de lease-kosten bedroegen \$50 per maand. Beirness en Simpson (1993) noemen gemiddelde bedragen die in dezelfde orde liggen; \$70 installatie-kosten en maandelijkse lease-kosten, inclusief service en onderhoud \$60. In Pennsylvania rekende *Guardian* \$689 voor één jaar. Voor dit bedrag werd het alcoholslot gemonteerd, iedere 60 dagen gecalibreerd en uitgelezen en weer gedemonteerd.

4.2. Het doel van het alcoholslot in Nederland

De ervaringen in het buitenland geven niet aan welke groep bij uitstek baat heeft bij toepassing van alcoholsloten. Wel blijkt dat het lange termijn-effect van alcoholsloten klein te zijn. Blijkbaar wordt het alcoholprobleem van iemand die onder invloed heeft gereden, niet door een alcoholslot opgelost. Het leefpatroon verandert niet als gevolg van een dergelijk apparaat.

Het alcoholslot geeft de gemeenschap de gelegenheid om bestuurders met een alcoholprobleem intensiever te begeleiden. Ook in het buitenland zijn er dergelijke ideeën ontwikkeld (Marques en Voas, jaartal onbekend). De doelgroep zou moeten bestaan uit personen waarvan verwacht wordt dat een AVC alleen niet genoeg is om hun rij- en drinkgedrag te verbeteren. Alleen zij die gemotiveerd zijn om hun gedrag aan te passen en de kosten willen dragen, komen in aanmerking om aan een alcoholslot-programma deel te nemen. Er zou rekening gehouden moeten worden met de draagkracht van de overtreder om te bepalen in welke mate hij/zij moet bijdragen aan de kosten van het alcoholslot-programma.

Intensieve begeleiding is mogelijk doordat het alcoholslot gegevens opslaat en periodiek onderhoud vergt. Om het programma te doen slagen is intensieve begeleiding noodzakelijk. Iedere keer dat de bestuurder zijn/haar alcoholslot moet laten herijken kan een maatschappelijk werker of een medewerker van het CAD een gesprek met hem/haar voeren over problemen die er zijn om nuchter aan het verkeer deel te nemen.

Mensen die om maatschappelijke redenen hun rijbewijs van de rechter mogen behouden vormen een speciale groep. De rechter krijgt nu de mogelijkheid deze groep te ontzien op voorwaarde dat er een alcoholslot in hun auto wordt gemonteerd.

4.3. **Onderzoeksopzet**

Het tijdsbestek van het onderhavige onderzoek is te kort om een goed uitgewerkte onderzoeksopzet te maken. Uit de bestudeerde literatuur blijkt dat er spanning bestaat tussen de praktische toepassing van alcoholsloten en het doen van wetenschappelijk onderzoek naar het effect van alcoholsloten. Het is verstandig vooraf te weten wat de beperkingen zijn van een bepaalde praktische opzet van een pilot-programma. Er is een aantal voorbeelden van onderzoeksopzetten beschikbaar (Voas et al. 1994), (DOT HS 807 923, 1992), (Austroads project RS 3.C., 1994)

5. Conclusies en aanbevelingen

Het percentage bestuurders onder invloed van alcohol is afgenomen, in tegenstelling tot het percentage ongevallen waar alcohol in het spel is. Er zijn aanwijzingen dat er een kleine groep notoire overtreeders is die een relatief groot aandeel hebben in de ongevallen in Nederland. Het is de moeite waard een experiment met alcoholsloten uit te voeren om het gedrag van deze groep te verbeteren. Er is genoeg ervaring opgedaan in het buitenland om een gedegen onderzoek naar de efficiëntie van alcoholsloten in Nederland op te zetten.

De ervaring in het buitenland leert dat de opzet van experiment methodologisch goed overwogen uitgevoerd moet worden. De beperkingen van het onderzoek komen vaak voort uit praktische problemen bij de uitvoering.

Literatuur

Australian Standard (1993). *Breath alcohol testing devices for personal use*. AS 3547-1993.

Beirness, D.J. & Simpson H.M. (1993). *Alcohol ignition interlocks: Their function and role in preventing impaired driving*. The Traffic Injury Research Foundation of Canada.

Electronic Test Center (1992). *Qualification test specification for breath alcohol ignition interlock devices (BAIID) for use in the province of Alberta*.

Elliot, D.S. & Morse, B.J. (1990). *Hamilton county Drinking and driving study: 30 month report*. Boulder, Colorado: University of Colorado.

The EMT group Inc. (1990). *Evaluation of the california ignition interlock pilot program for DUI offenders (Farr-Davis Driver Safety Act of 1986)*. Report to California Office of Traffic safety, March 1990.

Jones, B. (1992). *The effectiveness of Oregon's ignition interlock program*.

Linnel R.H. & Mook, S.J. (1991). *Ignition interlock Devices: An assesment of their application to reduce DUI*. Harmony Institute, INC., Tollhouse, CA.

Mathijssen, M.P.M. (1994). *Rijden onder invloed in Nederland, 1992 - 1993*. R-94-21. SWOV, Leidschendam.

Mathijssen, M.P.M. & Noordzij, P.C. (1992) *The decline of DWI and of alcohol-related accidents in the Netherlands, 1983-1991*. In proceedings 12th international conference on Alcohol, Drugs and Traffic Safety, Cologne 1992.

Mathijssen, M.P.M. & Wesemann, P. (1992). *The role of police enforcement in the decrease of DWI in the Netherlands, 1983 - 1991*. In proceedings 12th international conference on Alcohol, Drugs and Traffic Safety, Cologne 1992.

Marques, P.R. & Voas R.B. (1992). *Interlock performance standards*. In proceedings 12th international conference on Alcohol, Drugs and Traffic Safety, Cologne 1992.

Marques, P.R. & Voas R.B. [jaartal onbekend]. *Case-managed alcohol interlock programs: A bridge between the criminal and health systems*.

National Highway Traffic Safety Administration (1992). *Model specifications for breath alcohol ignition interlocks devices*. (BAIIDs) Federal Register Vol. 57, No. 67 Tuesday, April 7, 1992.

Staatscourant 250 (1994). *Richtlijnen verkeerswetgeving*.

Wegenverkeerswet (1994). Tekstuitgave met transponeringstabellen. Onder redactie van A.M. Durieux. 's-Gravenhage, VUGA.

Wit G.M.M. de & Bovens, R.H.L.M. (1992). *Eindrapport begeleidingscommissie AVC*.