

Schatting van de effecten van verlaging van de wettelijke limiet voor alcoholgebruik in het verkeer

M.P.M. Mathijssen

Schatting van de effecten van verlaging van de wettelijke limiet voor alcoholgebruik in het verkeer

Advies aan het Ministerie van Verkeer en Waterstaat

R-99-11

M.P.M. Mathijssen

Leidschendam, 1999

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV

Documentbeschrijving

Rapportnummer: R-99-11
Titel: Schatting van de effecten van verlaging van de wettelijke limiet voor alcoholgebruik in het verkeer
Ondertitel: Advies aan het Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Auteur(s): M.P.M. Mathijssen
Onderzoeksmanager: Ir. F.C.M. Wegman
Projectnummer SWOV: 52.627
Opdrachtgever: Ministerie van Verkeer en Waterstaat,
Directie Verkeersveiligheid en Voertuig

Trefwoord(en): Blood alcohol content, decrease, surveillance, legislation, enforcement (law), police, Netherlands.

Projectinhoud: De SWOV heeft geprobeerd een inschatting te maken van de mogelijke effecten van verlaging van de wettelijke limiet voor het bloedalcoholgehalte van automobilisten, al of niet met een intensivering van het politietoezicht op alcoholgebruik in het verkeer. Dit rapport bevat een beschrijving van de effectschattingen van een zestal verschillende varianten.

Aantal pagina's: 20 blz.
Prijs: f 15,-
Uitgave: SWOV, Leidschendam, 1999

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV
Postbus 1090
2260 BB Leidschendam
Telefoon 070-3209323
Telefax 070-3201261

Inhoud

1.	<i>Inleiding</i>	4
2.	<i>De negatieve effecten van alcoholgebruik in het verkeer</i>	6
3.	<i>Effect van de invoering van een wettelijke BAG-limiet van 0,5‰ in Nederland in 1974</i>	7
4.	<i>Effecten van verlaging van wettelijke BAG-limieten</i>	8
4.1.	Verlaging van de algemene wettelijke limiet in Zweden	8
4.2.	Verlaging van de wettelijke limiet voor beginnende bestuurders in Oostenrijk	10
5.	<i>Organisatie van het politietoezicht op rijden onder invloed in Nederland</i>	11
6.	<i>Effecten van veranderingen in het toezichtniveau in Nederland tussen 1970 en 1997</i>	13
7.	<i>Schatting van de verkeersveiligheidseffecten van verschillende varianten van limietverlaging en politietoezicht</i>	15
7.1.	Effect van verlaging van de wettelijke BAG-limiet van 0,5 tot 0,0‰	15
7.2.	Effect van verlaging van de wettelijke BAG-limiet van 0,5 tot 0,2‰ bij gelijkblijvend toezicht	15
7.3.	Effect van verlaging van de wettelijke BAG-limiet van 0,5 tot 0,2‰ bij geïntensiveerd toezicht	16
7.4.	Effect van handhaving van de huidige wettelijke BAG-limiet van 0,5‰ bij gelijkblijvend toezicht	16
7.5.	Effect van handhaving van de huidige wettelijke BAG-limiet van 0,5‰ bij geïntensiveerd toezicht	17
7.6.	Effect van handhaving van de huidige wettelijke BAG-limiet van 0,5‰ bij toepassing van rijverbod op basis van voorlopig ademonderzoek	17
7.7.	Conclusies	18
	<i>Literatuur</i>	19

1. Inleiding

In opdracht van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat (Directie Verkeersveiligheid en Voertuig) heeft de SWOV geprobeerd een inschatting te maken van de mogelijke effecten van verlaging van de wettelijke limiet voor alcoholgebruik in het verkeer en/of een intensivering van het politietoezicht op alcoholgebruik in het verkeer.

Het Ministerie van Verkeer en Waterstaat heeft de SWOV de volgende zes varianten voorgelegd:

1. verlaging van de wettelijke limiet voor het bloedalcoholgehalte (BAG) naar 0‰ ;
2. verlaging van de wettelijke BAG-limiet naar 0,2‰ met gelijkblijvend politietoezicht;
3. verlaging van de wettelijke BAG-limiet naar 0,2‰ met geïntensiveerd politietoezicht;
4. handhaving van de huidige wettelijke BAG-limiet van 0,5‰ met gelijkblijvend politietoezicht;
5. handhaving van de huidige wettelijke BAG-limiet van 0,5‰ met geïntensiveerd politietoezicht;
6. handhaving van de huidige wettelijke BAG-limiet van 0,5‰ met toepassing van rijverbod op grond van voorlopig ademonderzoek.

Uitgangspunt voor de effectschattingen vormen:

- a. gegevens over de huidige omvang van de alcoholonveiligheid en daaruit voortvloeiende maatschappelijke schade;
- b. gegevens over het huidige rij- en drinkgedrag van automobilisten in Nederland zoals dat naar voren komt uit de SWOV-onderzoeken "Rij- en drinkgewoonten". In onderstaande tabel is de BAG-verdeling van automobilisten in weekendnachten in het najaar van 1997 weergegeven, onderverdeeld naar leeftijdsklasse.

Leeftijdsklasse	Aandeel in verkeer (% verticaal)	BAG-verdeling (% horizontaal)		
		< 0,2‰	0,2-0,5‰	> 0,5‰
18 t/m 24 jaar	20,5%	93,5%	3,5%	3%
25 t/m 34 jaar	32%	89,5%	5,5%	5%
35 t/m 49 jaar	30%	88%	7%	5%
50 jr. en ouder	17,5%	90%	6,5%	3,5%
Totaal	100%	90%	5,5%	4,5%

Leidraad voor de effectschattingen vormen de gedragseffecten van de invoering van een wettelijke limiet van 0,5‰ in Nederland (in 1974), de effecten op ongevallen van de invoering van een limietverlaging van 0,5 tot 0,2‰ in Zweden (in 1990), en de gedragseffecten van veranderingen in het politietoezicht in Nederland. Wat dit laatste betreft zijn met name de intensivering van het toezicht sinds het midden van de jaren tachtig (als gevolg van de introductie van elektronische ademtesters en van ademanalyse als wettig bewijsmiddel) en de sterke afname van het toezicht

in het begin van de jaren negentig (als gevolg van de reorganisatie van de politie) van belang.

De nu volgende hoofdstukken van het advies betreffen achtereenvolgens:

- de negatieve effecten van alcoholgebruik in het verkeer;
- het effect van de invoering van een wettelijke BAG-limiet van 0,5‰ in Nederland in 1974;
- het effect van de verlaging van wettelijke BAG-limieten, met name die van 0,5 naar 0,2‰ in Zweden in 1990;
- de organisatie van het politietoezicht op rijden onder invloed in Nederland;
- de effecten van veranderingen in het toezichtniveau in Nederland tussen 1970 en 1997;
- een schatting van de verkeersveiligheidseffecten van verschillende varianten van limietverlaging en/of intensivering van het politietoezicht in Nederland.

2. De negatieve effecten van alcoholgebruik in het verkeer

Alcoholgebruik heeft een grote invloed op de ongevalskans van verkeersdeelnemers. Al vanaf kleine hoeveelheden alcoholgebruik (één à twee glazen) is er sprake van een lichte toename van de ongevalskans (Hurst et al., 1994). Bij grotere hoeveelheden alcohol neemt de ongevalskans steeds sneller toe. Bij een BAG van 0,5‰, dat bereikt wordt na het drinken van ongeveer drie glazen alcoholhoudende drank, is de kans op een ongeval gemiddeld anderhalf keer zo groot als zonder alcoholgebruik. Bij 0,8‰ is die kans gemiddeld twee keer zo groot, bij 1,0‰ vier keer, bij 1,3‰ zes keer en bij 1,8‰ zeventien keer (Borkenstein et al., 1974; Noordzij, 1976). Behalve op de ongevalskans heeft alcoholgebruik ook een sterk ongunstig effect op de letselnst. Uit onderzoek in de Verenigde Staten blijkt dat bestuurders met een BAG boven de 1,5‰ een 200 keer zo grote kans op een *dodelijk* ongeval hebben als nuchtere bestuurders (Simpson & Mayhew, 1991).

Overigens blijkt uit diverse onderzoeken (o.a. Noordzij, 1976; Hurst et al., 1994; Mathijssen, 1998) dat de ongevalskans voor jonge bestuurders na alcoholgebruik veel sterker toeneemt dan voor oudere bestuurders: al vanaf een BAG van 0,2‰ stijgt de ongevalskans van jonge bestuurders substantieel.

En het alcoholgebruik van jonge mannelijke bestuurders, dat in de jaren tachtig sterk was teruggedrongen, vertoont in de jaren negentig weer een opgaande lijn: in de periode 1991-1993 was gemiddeld 3,2% in overtreding, in de periode 1994-1996 gemiddeld 3,5% en in 1997 3,9%.

In 1997 zijn in Nederland 103 alcoholdoden geregistreerd en 1.176 ziekenhuisopnamen ten gevolge van alcoholongevallen. (Onder alcoholongevallen worden die ongevallen verstaan, waarbij de politie bij een of meer van de betrokken bestuurders alcoholgebruik heeft geconstateerd). De werkelijke aantallen slachtoffers van alcoholongevallen zijn overigens veel groter dan uit de incomplete registratie blijkt.

Een schatting op basis van vergelijking met de Duitse situatie (Kroj & Friedel, 1995; Vollrath, 1996) komt voor 1997 uit op minimaal 235 doden en 2.000 ziekenhuisopnamen ten gevolge van alcoholongevallen in het Nederlandse verkeer. De maatschappelijke kosten daarvan zijn te schatten op een bedrag van circa twee miljard gulden (Muizelaar et al., 1996).

3. Effect van de invoering van een wettelijke BAG-limiet van 0,5‰ in Nederland in 1974

Het effect van de invoering van de ‘alcoholwet’ van 1974 is af te meten aan de ontwikkeling van het aandeel automobilisten dat in vrijdag- en zaterdagnachten in het najaar met een BAG >0,5‰ aan het verkeer deelneemt. De gegevens hierover zijn verzameld en geanalyseerd in de SWOV-onderzoeken “Rij- en drinkgewoonten” (Noordzij et al., 1978; Mathijssen, 1998).

De ‘alcoholwet’ omvatte naast de invoering van een wettelijke limiet voor het bloedalcoholgehalte (BAG) van 0,5‰ ook de invoering van een wettig selectiemiddel (chemische blaaspijpjes) en een wettig bewijsmiddel (de bloedproef). Hierdoor kon de politie voor het eerst op enige schaal gericht toezicht op alcoholgebruik in het verkeer gaan uitoefenen.

Tussen 1970 en 1982 heeft het aandeel bestuurders met een BAG boven de 0,5‰ in vrijdag- en zaterdagnachten zich als volgt ontwikkeld:

- 1970: 14%
- 1971: 18%
- 1973: 16%
- 1974: < 1% (kort na de invoering van de wet)
- 1975: 11%
- 1977: 12%
- 1981: 12%
- 1983: 12%.

Als gevolg van de invoering van de ‘alcoholwet’ van 1974 is het aandeel bestuurders met een BAG > 0,5‰ in vrijdag- en zaterdagnachten afgenomen van 16% in de voorperiode tot 12% in de naperiode. Op deze groep bestuurders had de wet dus een gunstig effect, namelijk een afname van 25%.

Op andere dagen en tijdstippen van de week is het niveau van alcoholgebruik door bestuurders lager dan in vrijdag- en zaterdagnachten. Maar er zijn in de loop der jaren geen aanwijzingen gevonden, dat de ontwikkeling van het alcoholgebruik op die andere dagen en tijdstippen zich anders zou hebben ontwikkeld dan het alcoholgebruik in vrijdag- en zaterdagnachten.

4. Effecten van verlaging van wettelijke BAG-limieten

4.1. Verlaging van de algemene wettelijke limiet in Zweden

In Zweden is de algemene wettelijke BAG-limiet in 1990 verlaagd van 0,5 naar 0,2‰. Het effect hiervan kon niet worden vastgesteld aan de hand van onderzoek naar het alcoholgebruik van automobilisten (zoals het SWOV-onderzoek “Rij- en drinkgewoonten”), maar moest gebeuren aan de hand van ongevalsgegevens. Die ongevalsgegevens konden bovendien niet worden onderscheiden naar alcoholgebruik van de betrokken bestuurders. Om toch een indicatie te kunnen krijgen van het effect op alcoholongevallen, zijn naast de algemene ongevalsgegevens ook zogenaamde surrogaatmaten voor alcoholongevallen gebruikt. Deze betreffen ongevallen waarbij een oververtegenwoordiging wordt verondersteld van bestuurders die alcohol hebben gebruikt. De surrogaatmaten die Zweedse onderzoeken hebben gebruikt, zijn: enkelvoudige ongevallen en dodelijke ongevallen. Met name van enkelvoudige ongevallen is niet goed duidelijk of bestuurders met alcohol erbij oververtegenwoordigd zijn. Bij dodelijke ongevallen ligt zo’n oververtegenwoordiging wel voor de hand, aangezien alcoholgebruik een sterk ongunstig effect heeft op de letselernst. De mate van oververtegenwoordiging kan echter niet worden vastgesteld zonder gegevens over de BAG-verdeling van willekeurige verkeersdeelnemers (die niet bij ongevallen betrokken zijn).

Norström & Laurell (1997) hebben Zweedse ongevalsgegevens over een periode van vijf jaar voorafgaand aan de wetwijziging vergeleken met ongevalsgegevens over een periode van drie jaar volgend op de wetwijziging. Zij constateren:

- een afname van alle ongevallen met 9,7%;
- een afname van de enkelvoudige ongevallen met 14,8%;
- een afname van de dodelijke ongevallen met 12,0%.

Na correctie voor de trend in alcoholconsumptie en kilometrage vallen de reductiepercentages voor alle drie ongevalscategorieën wat lager uit (resp. 7,5%, 11,0% en 9,7%), maar de verhoudingen blijven gelijk.

Dat de ongevalsreducties een gevolg zijn van de verlaagde BAG-limiet, is volgens de onderzoekers echter niet hard te maken. Zo geven zij zelf aan, dat de afname van de dodelijke ongevallen waarschijnlijk voor een derde het gevolg is van de afgenomen automobiliteit van jongeren.

Gegevens over de ontwikkeling van de ernstige verkeersongevallen in Nederland, waar geen limietverlaging is doorgevoerd, geven voedsel aan verdere twijfel over de effectiviteit van de Zweedse limietverlaging.

Vergelijking van de periode 1986 t/m 1990 met de periode 1991 t/m 1995 levert voor Nederland het volgende beeld op:

- een afname van alle ernstige ongevallen (met dodelijke afloop of ziekenhuisopname) met 16%;
- een afname van de ernstige enkelvoudige ongevallen met 9%;
- een afname van de dodelijke ongevallen met 11%.

De ontwikkeling van de verkeersonveiligheid in Nederland lijkt op grond van bovenstaande gegevens niet belangrijk af te wijken van die in Zweden.

Voorts hebben Norström & Laurell onderzocht of de Zweedse limietverlaging een gunstig effect heeft gehad op de verdeling van de BAG-waarden boven de oorspronkelijke limiet van 0,5‰. Aanwijzingen dat dat het geval zou kunnen zijn, kwamen o.a. uit onderzoek van Brooks & Zaal (1993) rond verlaging van de wettelijke limieten (van 0,8 naar 0,5‰) in een aantal Australische staten. De duidelijkste effecten werden gevonden in ACT (Australian Capital Territory) waar de limietverlaging op 1 januari 1991 werd doorgevoerd. Brooks & Zaal vergeleken de resultaten van aselechte politiecontroles in 1990 en 1991 en vonden een substantiële en statistisch significante afname van BAG-waarden boven de 1,5‰. Maar waarschijnlijk is dat voor een belangrijk deel een ‘inschakeleffect’ geweest: bestuurders namen een tijdlang het zekere voor het onzekere en gingen voor de veiligheid aanvankelijk uit van een grote pakkans. Een soortgelijk verschijnsel heeft zich in Nederland voorgedaan na de invoering van de alcoholwet van 1974. Kort na de invoering was minder dan 1% van de Nederlandse automobilisten in weekendnachten in overtreding, maar een jaar later had het oude rij- en drinkgedrag zich in belangrijke mate hersteld. Dat iets dergelijks zich ook in ACT heeft afgespeeld, is aannemelijk op grond van gegevens uit South Australia. Nadat daar de limiet eveneens was verlaagd van 0,8 naar 0,5‰, werd in de hoofdstad Adelaide aanvankelijk een sterke daling van de BAG-waarden boven 0,8‰ geconstateerd, maar dit gunstige effect was enige tijd later weer verdwenen.

Op zoek naar een gunstig effect van de Zweedse limietverlaging op de zware overtredders hebben Norström & Laurell (1997) de BAG-verdeling van veroordeelde rijders onder invloed in 1987 vergeleken met die in 1991. Ze vonden dat het *aandeel* overtredders met een BAG > 1,5‰ in die periode was afgenomen van 57% tot 47%. Hun (niet geheel expliciete) conclusie: de limietverlaging heeft met name op de zware overtredders een gunstig effect gehad. Maar de onderzoekers laten onbesproken, dat het *aantal* veroordeelde rijders onder invloed tussen 1987 en 1991 ruim is verdubbeld (van 373 tot 777) en dat ook het *aantal* overtredders met een BAG > 1,5‰ fors is toegenomen (van 213 tot 368). Overigens mag hieruit weer niet worden geconcludeerd, dat het rijden onder invloed in Zweden als gevolg van de limietverlaging fors is toegenomen. De meest voor de hand liggende verklaring voor de toename van het aantal veroordeelde rijders onder invloed in Zweden is, dat het aselechte politietoezicht op alcoholgebruik tussen 1987 en 1991 sterk is toegenomen, bijvoorbeeld als gevolg van de invoering van ademanalyse voor bewijsdoeleinden. En anders dan bij selectief toezicht (het testen van bestuurders met een opvallend rijgedrag of met uiterlijke kenmerken van alcoholintoxicatie) hebben lichte overtredders bij aselekt toezicht (het testen van willekeurige bestuurders) een even grote kans op betrapping als zware overtredders. Dit kan verklaren waarom het aantal veroordeelde lichte overtredders sterker is toegenomen dan het aantal veroordeelde zware overtredders.

In Nederland is de afgelopen jaren binnen de groep automobilisten met een BAG > 0,5‰ (in weekendnachten) eveneens het aandeel automobilisten met een zeer hoog BAG (> 1,3‰) afgenomen: van 18,5% in 1993 tot 14,9% in 1997 (Mathijssen, 1994; 1998). Deze positieve verandering, die tot stand is gekomen zonder limietverlaging maar wel met toegenomen politietoezicht, is verhoudingsgewijs even sterk als de verandering die in Zweden is opgetreden tussen 1987 en 1991 (over deze periode waren geen betrouwbare Nederlandse gegevens voorhanden).

Tot slot moet worden opgemerkt, dat een eventueel (maar niet aangetoond) gunstig effect van de limietverlaging in Zweden niet zonder meer ook in Nederland mag worden verwacht. De Nederlandse situatie met betrekking tot rijden onder invloed wijkt namelijk sterk af van de Zweedse. Zo blijkt uit gegevens over veroordeelde rijders onder invloed, dat het aandeel overtreders van de wettelijke limiet in Nederland veel groter is dan in Zweden het geval was ten tijde van de limietverlaging: in Nederland worden per jaar circa 14.000 rijders onder invloed door de rechter schuldig bevonden, circa 12.000 ontvangen een OM-transactie en een onbekend aantal (geschatte orde van grootte: 20.000 per jaar) ontvangt een politietransactie (CBS, 1996). Uit deze gegevens en uit de gegevens van het SWOV-onderzoek “Rij- en drinkgewoonten” blijkt bovendien dat de BAG-verdeling van de rijders onder invloed in Nederland sterk afwijkt van die in Zweden. In Nederland is het aandeel zware overtreders veel kleiner.

4.2. **Verlaging van de wettelijke limiet voor beginnende bestuurders in Oostenrijk**

In Oostenrijk is in 1992 de wettelijke limiet voor beginnende automobilisten verlaagd van 0,8‰ tot 0,1‰. Dit gebeurde in het kader van de invoering van een voorlopig rijbewijs voor een periode van twee jaar. Bestuurders die de limiet overtreden, moeten een cursus ter verbetering van hun rijvaardigheid volgen, terwijl de periode van hun voorlopig rijbewijs met een jaar wordt verlengd. De betrokkenheid van beginnende automobilisten bij ernstige ongevallen nam in een periode van vijf jaar af met 18,7%. Het aantal ernstige ongevallen waar zij onder invloed van alcohol bij waren betrokken, nam af met 16,8% (Bartl et al., 1997).

In Nederland zal een verlaging van de wettelijke limiet voor jonge of beginnende automobilisten waarschijnlijk een kleiner effect hebben dan in Oostenrijk, omdat de huidige Nederlandse limiet geen 0,8‰ maar 0,5‰ is.

5. Organisatie van het politietoezicht op rijden onder invloed in Nederland

Het politietoezicht op rijden onder invloed in Nederland speelt zich in hoofdzaak af op het laagste organisatorische niveau: dat van de basiseenheden (een aantal basiseenheden vormen een district en een aantal districten vormen een politieregio). De capaciteit die binnen een basiseenheid beschikbaar is voor toezicht op rijden onder invloed, is volstrekt ontoereikend om frequent alcoholcontroles uit te voeren volgens het model dat met name in Australië bewezen heeft de grootste generaal-preventieve effecten te genereren. Dat model betreft geplande aselechte alcoholcontroles die voor al het passerende verkeer (al dan niet staande gehouden) duidelijk zichtbaar zijn, maar die naar tijd en plaats voor bestuurders onvoorspelbaar zijn doordat het controleteam zich regelmatig verplaatst.

Het toezicht wordt binnen de basiseenheden dan ook voornamelijk uitgeoefend door surveillanceteams, deels in de vorm van selectieve controle (bijvoorbeeld naar aanleiding van opvallend rijgedrag), deels in de vorm van zeer kleinschalige aselechte controle (bijvoorbeeld het testen van twee of drie willekeurige bestuurders per (nacht)dienst).

In sommige politieregio's worden wel aselechte controles op districtsniveau gepland en uitgevoerd, maar de frequentie blijft noodgedwongen meestal beperkt tot maximaal eens per maand. Bovendien is de omvang van de controleteams vaak te klein om alle betrapte rijders onder invloed te kunnen afhandelen en tegelijkertijd de controlecapaciteit langs de weg redelijk op peil te kunnen houden.

Bij instandhouding van deze toezichtprocedures en zonder uitbreiding van de voor toezicht beschikbare mankracht zal een verlaging van de wettelijke limiet tot 0,2‰ ertoe leiden, dat de pakkans voor de huidige overtreeders ongeveer wordt gehalveerd (doordat het totale aantal overtreeders ruim verdubbelt; zie tabel in Inleiding).

Frequente aselechte alcoholcontroles met teams van een optimale omvang (10 tot 14 politiemensen) zijn eigenlijk alleen op regioniveau te plannen en uit te voeren. Wanneer zo'n team wekelijks wil uitrukken, kost dat per basiseenheid gemiddeld 1 mandag per week aan capaciteit. Surveillanceteams van de basiseenheden zouden zich dan kunnen beperken tot selectieve alcoholcontrole.

Door zich regelmatig te verplaatsen, kan een regionaal team per keer verschillende districten in een regio aandoen en daarbij de locaties zodanig kiezen dat er gedurende de hele controleperiode voldoende verkeersaanbod is.

Het generaal-preventieve effect van zulke regionale controles is vervolgens in belangrijke mate afhankelijk van de gevolgde procedures voor het transport en de afhandeling van verdachten. Als een verdachte steeds door de eerste verbalisant plus een collega naar het bureau moet worden overgebracht en daar geheel moet worden afgehandeld (zoals nu nog vaak het geval is), kan dat tot gevolg hebben dat er al snel geen controlecapaciteit op straat meer overblijft. Van een generaal-preventieve werking van de controle is dan geen sprake meer. Dit probleem kan worden ondervangen door vooraf een vast afhandelteam en een vast transportteam (elk bestaande uit twee personen) aan te wijzen. Het transportteam levert de verdachten,

vergezeld van een checklist waarop alle relevante gegevens zijn ingevuld, af op het bureau en keert meteen weer terug naar de controlelocatie. Zolang er geen aanbod van verdachten is, kan het transportteam assisteren bij het testen van bestuurders.

De hier geschetste procedure voor het transport en de afhandeling van verdachten wordt door de SWOV o.a. voorgeschreven aan de controleteams van de politie die betrokken zijn bij de uitvoering van het “Rij- en drinkgewoonten”-onderzoek.

Bij toepassing van deze toezichtprocedures en zonder uitbreiding van de voor toezicht beschikbare mankracht zal een verlaging van de wettelijke limiet tot 0,2‰ ertoe leiden, dat de pakkans voor de huidige overtreders (minstens) gelijk blijft en voor de nieuwe overtreders ongeveer even groot zal zijn. Bij handhaving van de huidige limiet van 0,5‰ zal de pakkans voor (huidige = toekomstige) overtreders (minstens) verdubbelen.

6. Effecten van veranderingen in het toezichtniveau in Nederland tussen 1970 en 1997

In de eerste helft van de jaren zeventig had ongeveer 15% van de automobilisten in weekendnachten een BAG boven de 0,5‰. Op 1 november 1974 werd in Nederland voor het eerst een wettelijke BAG-limiet (van 0,5‰) ingevoerd. Voor de selectie van verdachten kreeg de politie de beschikking over chemische blaaspijpjes, terwijl voor de bewijsvoering de bloedproef werd geïntroduceerd. Hierdoor werd de politie voor het eerst in staat gesteld gericht toezicht op alcoholgebruik uit te oefenen. De invoering van de nieuwe wet ging vergezeld van een grootscheepse voorlichtings- en publiciteitscampagne door Veilig Verkeer Nederland.

Als gevolg van dit pakket maatregelen nam het aandeel automobilisten met een BAG boven 0,5‰ in vrijdag- en zaterdagavonden af van 16% in 1973 tot minder dan 1% in 1974, kort na de invoering van de wetswijziging. Blijkbaar schatten de automobilisten de pakkans aanvankelijk veel hoger in dan ze in werkelijkheid was. Na verloop van tijd, toen de pakkans realistischer kon worden ingeschat, herstelde het oude gedrag zich in belangrijke mate, maar bleef er toch een significant gunstig effect over: 11% overtreders in 1975 en 12% in 1977, waarna het aandeel overtreders zich op dit niveau stabiliseerde tot het midden van de jaren tachtig (Noordzij et al., 1978; Noordzij, 1984).

Vanaf het midden van de jaren tachtig zijn de betrekkelijk onbetrouwbare chemische blaaspijpjes geleidelijk vervangen door elektronische ademtesters. De selectie van verdachten kon daardoor sneller, betrouwbaarder en goedkoper worden uitgevoerd. Dit opende de deur voor een overgang van selectieve alcoholtesten door de politie (bij opvallend rijgedrag of andere indicaties van overmatig alcoholgebruik) naar aselechte alcoholcontroles (het testen van grotere aantallen willekeurige automobilisten).

Het aandeel automobilisten met een BAG boven 0,5‰ nam af van 12% in 1983 tot 8% in 1987 (Verschuur, 1988).

Tussen eind 1987 en eind 1989 werd de bloedproef geleidelijk vervangen door ademanalyse voor bewijsdoeleinden. De bewijsvoering tegen verdachten kon daardoor veel sneller en tegen aanzienlijk lagere kosten plaatsvinden, zodat het aselechte politietoezicht kon worden uitgebreid zonder dat de kosten toenamen. Ook de invoering van de ademanalyse voor bewijsdoeleinden ging vergezeld van een uitgebreide voorlichtings- en publiciteitscampagne.

Het gevolg van een en ander was dat het aandeel rijders onder invloed afnam van 8% in 1987 tot 6% in 1988 en 1989 (Söder et al., 1989; Söder, 1990; Mathijssen, 1991a).

Vanaf 1989 is voor overtreders van de wettelijke limiet een zogenaamd ‘lik-op-stuk’-beleid ingevoerd en geleidelijk uitgebreid. Zodra de uitslag van de ademanalyse voor bewijsdoeleinden bekend is, doet de politie een transactievoorstel aan overtreders, aanvankelijk tot 0,8‰, later tot 1,3‰. Het transactievoorstel houdt in, dat de verdachte een acceptgiro met ingevuld boetebedrag ontvangt; bij tijdige betaling hoeft de verdachte niet voor de rechter te verschijnen.

Bij BAG-waarden boven 0,8‰ doet de politie het transactievoorstel namens het Openbaar Ministerie. Recidivisten komen overigens niet voor een transactievoorstel in aanmerking. Door dit 'lik-op-stuk'-beleid is de werklast voor het Openbaar Ministerie sterk afgenomen en is weer een belangrijke belemmering voor aselekt toezicht op grote schaal verdwenen. Maar helaas gooide de reorganisatie van de politie in het begin van de jaren negentig enigszins roet in het eten. Verkeerstoezicht kreeg een veel lagere prioriteit dan voor de reorganisatie en het alcoholtoezicht werd in het proces van de reorganisatie en kort daarna bijna tot nul gereduceerd. Tegelijkertijd bleek toen, dat de gerealiseerde afname van het rijden onder invloed tamelijk duurzaam van aard was. Het aandeel rijders onder invloed, dat in 1991 een laagterecord van 3,9% bereikte, steeg geleidelijk tot 4,9% in 1994. Maar toen het politietoezicht vervolgens weer min of meer werd genormaliseerd, boog de langzaam stijgende trend weer om in een voorzichtig dalende, resulterend in 4,3% overtreders in 1997. *Het aandeel automobilisten met een BAG boven 0,5‰ nam na de invoering van het 'lik-op-stuk'-beleid af tot gemiddeld 4,5% in de jaren negentig (Mathijssen, 1998).*

Het zou te ver gaan, de zojuist beschreven positieve ontwikkeling geheel toe te schrijven aan verbeterd politietoezicht. Voorlichtingscampagnes gericht op attitudeverandering hebben de effecten van het politietoezicht ongetwijfeld versterkt en verduurzaamd.

Behalve uit de landelijke ontwikkeling van het rijden onder invloed in relatie tot de ontwikkeling van het politietoezicht, zijn de effecten van geïntensiveerd toezicht ook af te leiden uit de resultaten van een experiment dat in 1988-1989 is uitgevoerd in Leiden en omstreken (Mathijssen, 1991b). Daar werd de pakkans verdubbeld via efficiëncymaatregelen. Het aandeel overtreders van de wettelijke limiet liep in de loop van het experiment terug van 8,1% tot 6,0%, hetgeen neerkomt op een afname van ruim 25%.

7. Schatting van de verkeersveiligheidseffecten van verschillende varianten van limietverlaging en politietoezicht

De effecten van de verschillende varianten kunnen niet precies worden berekend, maar slechts globaal worden geschat op basis van ontwikkelingen in het verleden. Ten aanzien van de relatie tussen de hoogte van het BAG en de relatieve omvang van de ongevalskans zijn daarbij de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Voor bestuurders van 25 jaar en ouder is de ongevalskans bij een BAG van 0,2-0,5‰ gemiddeld 20% groter dan bij een BAG < 0,2‰.
- Voor bestuurders van 18 t/m 24 jaar is de ongevalskans bij een BAG van 0,2-0,5‰ gemiddeld 50% groter dan bij een BAG < 0,2‰.
- Voor bestuurders van 25 jaar en ouder is de ongevalskans bij een BAG > 0,5‰ gemiddeld vier keer zo groot als bij een BAG < 0,5‰.
- Voor bestuurders van 18 t/m 24 jaar is de ongevalskans bij een BAG > 0,5‰ gemiddeld zes keer zo groot als bij een BAG < 0,5‰.

Ten aanzien van het actuele alcoholgebruik van automobilisten wordt uitgegaan van de situatie zoals die in vrijdag- en zaterdagnachten in het najaar van 1997 in Nederland gold: 90% van de automobilisten had een BAG < 0,2‰, 5,7% had een BAG tussen 0,2 en 0,5‰ en 4,3% had een BAG > 0,5‰.

7.1. Effect van verlaging van de wettelijke BAG-limiet van 0,5 tot 0,0‰

Een wettelijke BAG-limiet van 0,0‰ is bij de huidige stand van de technologie niet te handhaven zonder de rechtszekerheid van de Nederlandse burgers in gevaar te brengen. Een schatting van de effecten van zo'n maatregel op de verkeersveiligheid lijkt dan ook weinig zinvol.

7.2. Effect van verlaging van de wettelijke BAG-limiet van 0,5 tot 0,2‰ bij gelijkblijvend toezicht

We nemen aan dat een algemene verlaging van de limiet van 0,5 naar 0,2‰, bij gelijkblijvend politietoezicht, enerzijds toe leidt dat het aandeel bestuurders met een BAG boven de 0,5‰ met een kwart toeneemt (op grond van de aanname dat de pakkans voor deze categorie bestuurders zal worden gehalveerd). De aanname over de omvang van dit negatieve effect is gebaseerd op de ervaringen rond de reorganisatie van de Nederlandse politie in het begin van de jaren negentig.

Anderzijds zal dit ongunstige effect deels worden gecompenseerd door een gunstig effect: het aandeel bestuurders met een BAG van 0,2-0,5‰ zal met 25% afnemen. De aanname over de omvang van dit gunstige effect is gebaseerd op de ervaringen met de invoering van de alcoholwet van 1974. ***Per saldo zal het aantal alcoholongevallen in Nederland als gevolg van een algemene limietverlaging toenemen met ongeveer 20%, wat neerkomt op circa 45 extra doden en circa 400 extra ziekenhuisopnamen. De maatschappelijke schade neemt dan toe met ongeveer 400 miljoen gulden per jaar.***

Als de wettelijke limiet uitsluitend wordt verlaagd voor beginnende automobilisten - bijvoorbeeld voor een periode van twee jaar na het

verkrijgen van hun rijbewijs - zal dat nauwelijks een ongunstig effect hebben op de pakkans van bestuurders met een BAG > 0,5‰. Immers, het totale aantal overtreeders zal dan slechts met circa 15% toenemen (zie tabel in Hoofdstuk 1). Waarschijnlijk zal zo'n partiële limietverlaging dan ook vrijwel geen effect hebben op het aandeel bestuurders met een BAG > 0,5‰.

Het aandeel jonge bestuurders met een BAG van 0,2-0,5‰ zal naar verwachting met een kwart afnemen. In 1997 had 3,5% van de bestuurders van 18 t/m 24 jaar een BAG van 0,2-0,5‰ en 3% een BAG > 0,5‰. In datzelfde jaar behoorde een kwart van alle slachtoffers van alcoholongevallen tot de leeftijdsklasse van 18 t/m 24 jaar.

Als de wettelijke limiet uitsluitend wordt verlaagd voor beginnende automobilisten, zal het aantal alcoholongevallen in Nederland (bij gelijkblijvend toezicht) met ongeveer 5% afnemen, wat een besparing betekent van circa 12 doden en circa 100 ziekenhuisopnamen. De maatschappelijke schade neemt dan af met ongeveer 100 miljoen gulden per jaar.

7.3. Effect van verlaging van de wettelijke BAG-limiet van 0,5 tot 0,2‰ bij geïntensiveerd toezicht

Bij een algemene verlaging van de wettelijke limiet en een verdubbeling van de pakkans (die overigens geheel gerealiseerd kan worden via efficiencyverbetering en dus geen extra politiecapaciteit hoeft te vergen) kan worden verwacht dat het aandeel bestuurders met een BAG van 0,2-0,5‰ met circa 30% zal afnemen. De aanname over de omvang van dit gunstige effect is gebaseerd op de ervaringen met het toegenomen politietoezicht in het midden van de jaren tachtig. Op bestuurders met een BAG > 0,5‰ zal zo'n maatregel nauwelijks of geen effect hebben, omdat hun pakkans gelijkblijft. ***Per saldo zal het aantal alcoholongevallen in Nederland als gevolg van de limietverlaging dan afnemen met ongeveer 5%, wat circa 12 doden en circa 100 ziekenhuisopnamen zal besparen. De maatschappelijke schade neemt dan af met ongeveer 100 miljoen gulden per jaar.***

Als de wettelijke limiet uitsluitend voor beginnende automobilisten wordt verlaagd, en bovendien de pakkans voor alle overtreeders wordt verdubbeld (geheel te realiseren via efficiencyverbetering), zal om te beginnen het totale aantal bestuurders met een BAG > 0,5‰ met een kwart afnemen. Bij de bestuurders van 25 jaar en ouder zal een belangrijk deel van hen terechtkomen in de klasse van 0,2-0,5‰, maar bij de bestuurders onder de 25 jaar zal een groot deel doorschuiven naar de BAG-klasse < 0,2‰.

Als de wettelijke limiet uitsluitend wordt verlaagd voor beginnende automobilisten, en de pakkans voor alle overtreeders wordt verdubbeld, zal het aantal alcoholongevallen in Nederland met ongeveer 30% afnemen, wat een besparing betekent van circa 70 doden en circa 600 ziekenhuisopnamen. De maatschappelijke schade neemt dan af met ongeveer 600 miljoen gulden per jaar.

7.4. Effect van handhaving van de huidige wettelijke BAG-limiet van 0,5‰ bij gelijkblijvend toezicht

Bij handhaving van de wettelijke BAG-limiet van 0,5‰ en gelijkblijvend toezicht zal het huidige aandeel overtreeders van de wettelijke limiet vrijwel constant blijven, zoals blijkt uit het SWOV-onderzoek "Rij- en drink-

gewoonten” van de afgelopen jaren, waarbij het aandeel overtreeders in weekendnachten steeds rond de 4,5% schommelde. Als gevolg van de administratieve vorderingsprocedure, die sinds 1 juni 1996 van kracht is, mag worden verwacht dat het aandeel van de zeer hoge BAG-waarden (> 1,3‰) geleidelijk iets zal afnemen.

Per saldo zal het aantal alcoholongevallen in Nederland bij gelijkblijvend opsporings- en vervolgingsbeleid afnemen met ongeveer 5%, wat circa 12 doden en circa 100 ziekenhuisopnamen zal besparen. De maatschappelijke schade neemt dan af met ongeveer 100 miljoen gulden per jaar.

7.5. **Effect van handhaving van de huidige wettelijke BAG-limiet van 0,5‰ bij geïntensiveerd toezicht**

Bij handhaving van de huidige wettelijke limiet van 0,5‰ en verdubbeling van de pakkans (geheel te realiseren via efficiencyverbetering) zal het aandeel bestuurders met een BAG > 0,5‰ naar schatting met een kwart afnemen. Het aandeel bestuurders met een BAG tussen 0,2 en 0,5‰ zal naar schatting met een kwart toenemen. Dit is voornamelijk het gevolg van een verschuiving van de BAG-klasse boven 0,5‰ naar de klasse van 0,2-0,5‰.

Per saldo zal het aantal alcoholongevallen in Nederland, puur als gevolg van het geïntensiveerde toezicht (en de bijbehorende voorlichting en publiciteit), dan afnemen met ongeveer 25%. Dat komt neer op een besparing van circa 60 doden en circa 500 ziekenhuisopnamen. De maatschappelijke schade neemt dan af met ongeveer 500 miljoen gulden per jaar.

7.6. **Effect van handhaving van de huidige wettelijke BAG-limiet van 0,5‰ bij toepassing van rijverbod op basis van voorlopig ademonderzoek**

In de huidige situatie gaan bestuurders die bij het voorlopig ademonderzoek een ademalcoholgehalte (AAG) tussen 220 en 300 µg/l (= BAG tussen 0,51 en 0,69‰) scoren, geheel vrijuit. De politie kan op grond van het resultaat van het voorlopig ademonderzoek geen onderscheid maken tussen bestuurders die alcoholvrij zijn, bestuurders die wel alcohol hebben gebruikt maar de wettelijke limiet niet hebben overschreden, en bestuurders die de wettelijke limiet in lichte mate hebben overschreden. Met name voor deze laatste groep, die ongeveer een derde uitmaakt van alle bestuurders met een te hoog BAG, zal het politietoezicht niet als erg effectief overkomen. Uit preventief oogpunt is dat bijzonder ongelukkig. Anderzijds zou de efficiëntie van het politietoezicht er ernstig onder lijden, als deze groep de ademanalyse voor bewijsdoeleinden zou moeten ondergaan. De kans op een ademanalyseresultaat dat vervolging mogelijk maakt, is namelijk minimaal vanwege de correctie die op dat resultaat wordt toegepast om de kans op onterechte vervolging te minimaliseren. Alleen de bestuurders uit deze groep bij wie nog een redelijke hoeveelheid alcohol (gelijk aan één à twee standaardglazen alcoholhoudende drank) in de maag aanwezig is, maken op grond van het ademanalyseresultaat kans op vervolging.

Om het preventieve effect van het alcoholtoezicht te vergroten zou overwogen kunnen worden aan bestuurders die bij het voorlopig ademonderzoek iets boven de wettelijke limiet scoren, een rijverbod met een standaardlengte van bijvoorbeeld twee uur op te leggen, dat bij navolging geen verdere strafrechtelijke consequenties heeft. De bovengrens voor het opleggen van een rijverbod is arbitrair. Bij de SWOV-onderzoeken “Rij- en drinkgewoonten” blijkt, dat BAG-waarden tussen 0,70 en 0,74‰

bij het voorlopig ademonderzoek vrijwel nooit tot vervolging leiden; BAG-waarden tussen 0,75 en 0,79‰ leiden in één op de drie à vier gevallen tot vervolging.

Voor de schatting van het effect van het opleggen van rijverboden gaan we er gemakshalve van uit, dat zo'n rijverbod van toepassing zal zijn op alle bestuurders die bij het voorlopig ademonderzoek een AAG in de klasse van 220 t/m 345 µg/l (= BAG van 0,51 t/m 0,79‰) scoren. De extra werklast die het uitschrijven van rijverboden kost, wordt dan namelijk geheel gecompenseerd door de bespaarde werklast als gevolg van het feit dat bestuurders met een AAG van 300 t/m 345 µg/l geen ademanalyse voor bewijsdoeleinden meer hoeven te ondergaan.

De omvang van het effect op het rijden onder invloed kan dan als ongeveer even groot worden geschat als het effect van verlaging van de wettelijke limiet van 0,5 naar 0,2‰ met verdubbelde pakkans. Hierbij is aangenomen, dat bij een wettelijke limiet van 0,2‰ de selectiegrens voor de ademanalyse bij het voorlopig ademonderzoek 220 µg/l (= BAG 0,51‰) zou zijn.

Bij gelijkblijvend toezicht zal het aantal alcoholongevallen in Nederland als gevolg van het uitschrijven van rijverboden op basis van een voorlopig ademonderzoek dan afnemen met ongeveer 5%. Dat zal per jaar circa 12 doden en circa 100 ziekenhuisopnamen besparen. De maatschappelijke schade neemt dan af met ongeveer 100 miljoen gulden per jaar.

Bij een verdubbeling van de pakkans en toepassing van een rijverbod zal het aantal alcoholongevallen afnemen met ongeveer 35%. Dan kunnen per jaar circa 80 doden en circa 700 ziekenhuisopnamen worden bespaard. De maatschappelijke schade neemt dan af met ongeveer 700 miljoen gulden per jaar.

7.7. Conclusies

Een verlaging van de algemene wettelijke BAG-limiet van 0,5‰ naar 0,2‰ zal vermoedelijk eerder een ongunstig dan een gunstig effect op de verkeersveiligheid hebben. Een soortgelijke verlaging van de limiet voor uitsluitend jonge of beginnende bestuurders zal vermoedelijk wel een gunstig effect hebben, zij het dat de omvang van het effect beperkt zal zijn. Veel grotere gunstige effecten zijn te verwachten van vergroting van de pakkans via efficiencyverbeteringen rond de opsporing en vervolging van rijders onder invloed.

Literatuur

Bartl, G.; Esberger, R. & Brandstätter, C. (1997). *Unfallbilanz nach fünf Jahren Führerschein auf Probe*. Zeitschrift für Verkehrsrecht 42, Heft 9: pp. 317-321

Borkenstein, R.F. et al. (1974). *The role of the drinking driver in traffic accidents (the Grand Rapids Study)*. Second edition. Blutalcohol 11 (1974) Supp. 1.

Brooks, C. & Zaal, D. (1993). *Effects of a reduced alcohol limit for driving*. In: Utzelmann et al. (eds.). *Alcohol, Drugs and Traffic Safety - T'92* (pp. 1277-1288). Verlag TÜV Rheinland GmbH, Köln.

CBS (1996). *Criminaliteit en strafrechtspleging 1995*. Centraal Bureau voor de Statistiek, Voorburg/Heerlen.

Hurst, P.M., Harte, D. & Frith, W.J. (1994). *The Grand Rapids dip revisited*. *Accident Analysis and Prevention*, 26, No. 5: 647-654.

Kroj, G. & Friedel, B. (1995). *Alcohol-related road accidents in the Federal Republic of Germany - Status till 1993*. In: Kloeden & Mclean (eds.). *Alcohol, Drugs and Traffic Safety - T'95* (pp. 513-516). NHMRC Road Accident Research Unit, University of Adelaide.

Mathijssen, M.P.M. (1991a). *Ontwikkeling van het rijden onder invloed tussen 1987 en 1989; Evaluatie van het effect van de vervanging van de bloedproef door ademanalyse per 1 oktober 1987*. R-91-3. Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV, Leidschendam.

Mathijssen, M.P.M. (1991b). *Efficiënt politietoezicht op alcohol in het verkeer; Verslag van een éénjarig experiment in de subregio Leiden*. R-91-46. Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV, Leidschendam.

Mathijssen, M.P.M. (1994). *Rijden onder invloed in Nederland, 1992-1993; Ontwikkeling van het alcoholgebruik van automobilisten in weekendnachten*. R-94-21. Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV, Leidschendam.

Mathijssen, M.P.M. (1998). *Rijden onder invloed in Nederland, 1996-1997; Ontwikkeling van het alcoholgebruik van automobilisten in weekendnachten*. R-98-37. Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV, Leidschendam.

Muizelaar, J., Mathijssen, M.P.M. & Wesemann, P. (1996). *Kosten van de verkeersonveiligheid in Nederland, 1993*. R-95-61. Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV, Leidschendam.

Norström, T. & Laurell, H. (1997). *Effects of the lowering of the legal BAC-limit in Sweden*. In: Mercier-Guyon (ed.). *Alcohol, Drugs and Traffic Safety - T'97* (pp. 87-94). CERMT, Annecy.

Noordzij, P.C. (1976). *Rijden onder invloed; Een literatuurstudie*. Publicatie 1976-5N. Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV, Voorburg.

Noordzij, P.C., Vis, A.A. & Mulder, J.A.G. (1978). *Alcoholgebruik onder automobilisten; Verslag en resultaten van het onderzoek "Rij- en drinkgewoonten" van Nederlandse automobilisten in weekeindnachten in het najaar van de jaren 1970, 1971, 1973, 1974, 1975 en 1977*. 2e herziene en uitgebreide druk. Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV, Voorburg.

Noordzij, P.C. (1984). *Alcoholgebruik van automobilisten 1983*. R-84/12. Dienst Sociaal Wetenschappelijk Onderzoek, Rijksuniversiteit Leiden.

Simpson, H.M. & Mayhew, D.R. (1991). *The hard core drinking driver*. Traffic Injury Research Foundation of Canada, Ottawa.

Söder, J.C.M. (1990). *Alcoholgebruik van automobilisten 1989*. VK 90-14. Verkeerskundig Studiecentrum, Haren.

Söder, J.C.M., Bruin, R.A. de & Koopmans, P. (1989). *Alcoholgebruik van automobilisten 1988*. VK 89-15. Verkeerskundig Studiecentrum, Haren.

Verschuur, W.L.G. (1988). *Alcoholgebruik van automobilisten 1987*. R-88/23. Werkgroep Veiligheid, Rijksuniversiteit Leiden, Leiden.

Vollrath, M. (1996). *BAG-verdeling van Duitse automobilisten in vrijdag- en zaterdagnachten, 1992-1994*. Persoonlijke communicatie.