

JUBILEUM
100
UITGAVEN

SWOV

WETENSCHAPPELIJK
ONDERZOEK VERKEERSVEILIGHEID

SWOV SCHRIFT

nummer 100 december 2004

SWOVschrift verschijnt vier maal per jaar en is een uitgave van de Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV



25 x 4 = 100 nummers SWOVschrift!

Het honderdste SWOVschrift ligt voor u. Honderd nummers in 25 jaar. Na 25 jaar is SWOVschrift nog springlevend en elke keer lukt het weer een welgevuuld nummer te laten verschijnen. We sturen SWOVschrift naar zo'n 4000 personen en instellingen. Regelmatig vragen we naar reacties en we zijn content met het feit dat SWOVschrift zeer gewaardeerd wordt. Overigens leren we daar ook van en we proberen SWOVschrift steeds te verbeteren en aan de tijden aan te passen. Ook de vormgeving van SWOVschrift is in de loop van de tijd een aantal malen veranderd. Maar de bedoelingen met SWOVschrift zijn nu nog hetzelfde als 25 jaar geleden en bijvoorbeeld verwoord door Erik Asmussen in 1979 bij het verschijnen van het eerste nummer.

Ik wil mijn dank uitspreken aan al die mensen die in de afgelopen jaren een bijdrage geleverd hebben aan SWOVschrift, aan alle auteurs, afdelingshoofden, redactiecommissies en in het bijzonder aan de zeven eindredacteuren van het blad. Hun kwaliteitsbewustzijn, hun interesse in en nieuwsgierigheid naar onderzoeksresultaten,

hun drive om een goed blad te maken hebben er uiteindelijk voor gezorgd dat SWOVschrift al die jaren een gerespecteerd blad is geweest.

In die 25 jaar is het jaarlijks aantal verkeersslachtoffers in Nederland gelukkig aanzienlijk afgenomen en de SWOV kan trots zijn te constateren dat in de loop van de jaren kennis uit SWOV-onderzoek daarbij een nadrukkelijke rol heeft gespeeld. Dit wordt nog eens geïllustreerd in dit jubileumnummer. Maar in het Nederlandse wegverkeer vallen nog steeds te veel slachtoffers. Dat kan volgens de SWOV beter en we brengen daarom binnenkort weer gewoon een volgend SWOVschrift uit.

Fred Wegman

Eindredacteuren:

Rob Maas	1979 - 1986
Wim Krop	1979 - 1985
Anita van der Vorst	1986 - 1999
Coen Ederveen	1987 - 1992
Nicole de Bree	2000 - 2001
Marijke Tros	2000 - 2002
Hansje Weijer	2002 - 2004

1979-2004

Uit de ivoren toren naar een glazen huisje

SWOV-scheft is een nieuwe uitga-
ve van de SWOV en zal, vooruit-
sig, elke drie maanden verschij-
men. Het zal korte berichten be-
vatten over wat er in ons instituut
aan werk gebeurt en wat we pro-
nuncerem.

Het verspreiden van kennis is
voor ons niet nieuw. Het staat in
onze statuten als taak genoemd.
Want kennis die niet wordt ver-
spreid kan niet worden gecontro-
leerd op juistheid (een eis in de
wetenschap) en kan niet worden
gebruikt. Het bedrijven van we-
tenschap zou op die manier maar
weinig uit hebben. Bovendien,
wetenschappers gebruiken ge-
meenschapsgeld. Dat geeft hun de
verantwoordelijkheid de maats-
chappij zicht te geven wat er in
het onderzoek gebeurt.

Sinds 1967 werken wij consequent
aan het verspreiden van kennis en be-
overleging met andere wetenschappers en be-



Ir. E. Asmussen, directeur
van de SWOV

zijn. Wie het maar
wil weten kan het
telefonisch. Onze
voor iedereen van
een klein bedrag
aan kosten. Boven-
loop der jaren een
ding gegroeid met
waaronder Verke-
ANWB, het Tjalk
Politie, Wegwijs
SWOV-onderzoek
zulle
SWF
ren
den
On
ov
ler
het
b

1979 - Het eerste nummer van SWOV-schrift verschijnt en de toenmalig directeur Ir. E. Asmussen introduceert het nieuwe blad.

1979 - Alcohol was en is een verkeersveiligheidsprobleem waaraan de SWOV niet alleen nu, maar ook in het verleden ruim aandacht besteedde.

Ontnuchteringsmiddelen: effect 'ontnuchterend'

Bestaan er preparaten of stoffen die de werking van alcohol in het menselijk lichaam verminderen? Die vraag stelde de SWOV aan deskundigen werkzaam bij de subfaculteit Farmacie van de Rijksuniversiteit Utrecht. Dat gebeurde in het kader van een studie naar mogelijkheden om het gevaar van alcohol in het verkeer te verminderen. Is het, zo luidde de vraag verder, zinvol om onderzoek

naar dit soort middelen te stimuleren? Zo ja, op welk soort preparaten dient een dergelijk onderzoek zich dan te richten. De resultaten van de literatuurstudie die werd uitgevoerd zijn 'ontnuchterend'. Preparaten die als ontnuchteringsmiddel op de markt worden gebracht blijken weinig of geen aantoonbaar effect te hebben. Ook als ontnuchterend bekend staande stoffen blijken of niet te werken of niet toepasbaar te zijn. Koffie, thee en cola-dranken, vaak genoemd als ontnuchteringsmiddelen, zijn ook niet werkzaam. Integendeel, de daarin aanwezige cofeïne versterkt sommige effecten van alcohol.

Er is een duidelijk verband tussen het alcoholgehalte van het bloed en de kans op een ongeval.

Voorlichting aan gedetineerden

De Directie Gevangeniswezen van het Ministerie van Justitie is een experimenteel voorlichtingsprogramma van de Raam in Grave. In De veroordeeld op grond van artikel 26 van het Wetboek van Strafrecht (rijden onder invloed). De SWOV draagt bij aan dit programma met een uiteenzetting over de gevolgen van alcoholgebruik voor het verkeersgedrag en de verkeersveiligheid.

1979 - De SWOV stemt vanaf het begin haar voorlichting af op speciale doelgroepen.

1980 - In 1980 wordt bericht over de noviteit die in de VS zoveel effect heeft: de luchtzak.

Ontwikkelingen rond de veiligheidsauto

bevestigd in onderzoeken uit andere landen. Deze controverse leidde tijdens de vergadering tot de nodige felle discussies. Zo werd een nieuwe Amerikaanse testmethode waarmee de frontale botsveiligheid van personenauto's onderling kan worden vergeleken, heftig bekritiseerd vanuit Europa en Japan. Gebleken is in ieder geval wel dat de Amerikanen overtuigd beginnen te raken van de mogelijkheden om kleine auto's veiliger te maken. Stijve kooiconstructies, geprogrammeerde kreukelzones en goede gordelsystemen kunnen daarbij helpen.

Gordels of luchtzakken Een andere scheiding der geesten tussen de V.S. enerzijds en Europa en Japan anderzijds heerst trouwens op het gebied van autogordels. In de V.S. ziet men veel in luchtzakken (air bags) die in geval van een botsing automatisch en razendsnel tussen bestuurders en instrumentenpaneel worden opgeblazen. De air bag blijkt nu geheel gebruiksklaar te zijn. De voorkeur van de Amerikanen wordt mede ingegeven door de onmogelijkheid om de gordeldraagplicht in dat land in te stellen. Het draagpercentage is er dan ook maar 10% (in Nederland 50% binnen en 70% buiten de bebouwde

Dertig kan het antwoord zijn

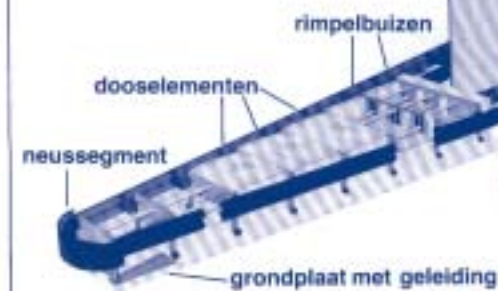
heden dan 30 kilo-
stijg is, daaronder in
L.
evens erg voorzich-
ten worden, mag
teend dat een verla-
nelheid zal leiden
der ernstig letsel.

In hoeverre zal het instellen van de 30 kilometer grens ook leiden tot werkelijke verlagings van de rijnsnelheid? Op dit moment worden de snelheidsbeperkingen voor auto's en bromfietsen binnen de bebouwde kom al niet best nageleefd. Zolang het beeld van de weg uitnodigt tot snel rijden zal dit ook worden gedaan door een groot deel van de verkeersdeelnemers. Wegen zullen dus kenmerken moeten hebben die te hard rijden onaantrekkelijk maken. Bovendien zullen die kenmerken voor de weggebruiker duidelijk herkenbaar moeten zijn en voor alle wegen van een bepaald type uniform moeten zijn. De verkeersdeelnemer weet dan onmiddellijk op wat voor wegtype hij zich bevindt en welk snelheidsgedrag van hem verwacht wordt.

1982 - In opdracht van Rijkswaterstaat ontwerpt de SWOV de RIMOB: een OBstakelbeveiliger met RIMPelbuizen. De RIMOB wordt nu al vele jaren toegepast en maakt de gevolgen van een botsing aanzienlijk minder ernstig.

Nieuw soort obstakelbeveiliger: resultaat van samenwerking tussen overheid, industrie en wetenschap

De constructie (zie de tekening ernaast) is opgebouwd uit verschillende aan elkaar gekoppelde dooselementen. In elk element zit een aantal zogenaamde rimpelbuizen, een soort aluminium kachelpijpen. Bij een frontale aanrijding rimpelen deze in langrichting op tot maximaal 20% van de oorspronkelijke lengte. De boven- en onderplaat van de dooselementen zijn zodanig vooorbewerkt dat zij in dat geval dubbel vouwen. De hele constructie wordt op deze wijze geleidelijk in elkaar gedrukt waardoor de botsenergie wordt opgenomen. Om dat ongehinderd te laten gebeuren staat de RIMOB, behalve aan de achterzijde waar de constructie verankerd is, op wieltjes. Het neussegment past zich bij een frontale aanrijding van



1984 - Al in dit jaar pleit de SWOV voor een wettelijk geregelde draagplicht van gordels op de achterbank. Sinds 1992 is het dragen van gordels achterin verplicht. Nu draagt ongeveer 80% van de inzittenden gordels voorin en slechts 32% doet dat achterin.



Autogordels op achterbanken nuttige bijdrage aan verkeersveiligheid

In een SWOV-onderzoek is het probleem uiteengezet. Niet op alle punten zijn harde uitkomsten te doen, bijvoorbeeld over de efficiëntie. De SWOV berekende al eerder dat het inschieten van de 'draagplicht achter' tussen de 30 en 55 doden per jaar en drie miljoen gewonden aan schadelijk. Uitzaaiend een...

Veel van wat de autogordel meer zo efficiënt maakt is ook van toepassing op de achterin. Ze veranderen bij botsingen en in andere situaties en interieur en voorwerpen het gevaarlijke 'uitgangspunt'. Bovendien wordt vermeld dat achterpassagiers bij een botsing bescherming voor de voorzitteren opleveren.

Kortom, de situatie achterin personenauto's verdient aandacht van de voorin. Een wettelijk geregelde draagplicht zal daarom wel uitwerking kennen, wat het werk van de wetgever zal vereenvoudigen. Daarom lijkt een aanwijzing voor de draagplicht geen slechte oplossing. Immidde...

Micro-elektronica in het verkeer: de stand van zaken

structuur voor de behoeften tot toepassing behalve en een overzicht gegeven van bestaande toepassingen van elektronica in het wegverkeer (zie kader). De rol van de elektronica grijpt zowel in op de activiteiten van de individuele verkeersdeelnemers als op die van centrale of lokale overheden, wegbeheerders, politie, e.a.. Vaak is er sprake van wisselwerking. Overheden kunnen er bijvoorbeeld

belang bij hebben beslissingen van individuen omtrent reisdoel, reisschema en route te beïnvloeden. Verkeersdeelnemers zijn vaak gebaat bij informatie die overheden kunnen verstrekken, zoals informatie over files, wegovertuigen, ongevallen en weersomstandigheden. Elektronica kan taken ondersteunen of overnemen, het is zelfs mogelijk het waarnemen, beslissen en handelen en de daarbij behorende risicobeoordeling geheel over te nemen.

1985 - De ontwikkelingen op het gebied van telematica maken de toen bijna futuristische fantasieën nu bijna werkelijkheid.

Dr. M.J. Koorstra nieuwe directeur SWOV

Het bestuur van de Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV heeft dr. M. J. Koorstra (44) benoemd tot directeur van het bureau. Hij volgt prof. ir. E. Asmussen op, die kortgeleden terugtrad. De heer Koorstra is thans kroonlid van het college van bestuur van de Rijksuniversiteit Leiden. Hij zal op 7 april aanstaande bij de SWOV in functie treden. Voor zijn benoeming in het...

onderzoekbegeleiding. In die periode was hij voorts werkzaam als wetenschappelijk medewerker bij de afd. ontwikkelings- en persoonlijkheidspsychologie en als wetenschappelijk hoofdmedewerker bij de vakgroep datatheorie van de faculteit der Sociale Wetenschappen aan de R.U. Leiden. Naast wetenschappelijke publicaties schreef de heer Koorstra tussen 1966 en 1978 onderzoekpublicaties op methodologisch, theoretisch en...



werd hij onder meer bezig met financieel-economische zaken, automatiseringsbeleid en onderzoek naar de heer Koorstra...

1986 - Drs. M.J. Koorstra wordt benoemd tot directeur SWOV als opvolger van prof. ir. E. Asmussen.

SWOV positief over voorlopig rijbewijs

Nederland In Nederland is het rijbewijs niet eerst voorlopig. In het Meerjarenplan Verkeersveiligheid 1987-1991 van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat wordt invoering ervan wel overwogen. De SWOV heeft zich posi-

tief uitgesproken over het zogenaamde 'voorlopig rijbewijs' en stelt voor dit inhoud te geven door middel van beperkingen aan het gebruik van het rijbewijs en een vervolgopleiding voor beginnende automobilisten.

1987 - Sommige ideeën en voorstellen zijn niet altijd zo nieuw als ze lijken.

Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens herzien



van die bromfietzers zelf diepgaand zijn afgewogen is niet duidelijk. Tevens wordt overwogen de maximum snelheid voor bromfietzers te verhogen naar 40 km/uur. De SWOV verwacht dat zonder aanvullende maatregelen bromfietzers nog steeds meestal deze limiet zullen overtreeden. Bovendien verwacht de SWOV niet veel goeds van de combinatie bromfietzers rechtsaf door rood en een verhoging van de maximum (bromfietzer)snelheid. Ook plaatst de SWOV vraagtekens bij het voorstel om oversteken bij rood voetgangerslicht niet meer strafbaar te stellen, of zoals ir. Wegman zich afvroeg: "hoe leg ik mijn dochter van 6 jaar uit dat door rood voetgangerslicht lopen wel verboden is, maar niet zo erg verboden?"

1988 - Over de bandprofiel diepte zegt de SWOV dat het beter zou zijn de wettelijke minimum profiel diepte te verhogen van 1mm naar minimaal 1,6mm; nog beter zou 2mm zijn. Inmiddels is een minimum van 1,6mm wettelijk vastgesteld.

Rijsporen en golven in het wegdek

de snelheid vermindert ook bij natte wegdek de juiste zijn. Het contact met het wegdek zal het eerder ontoereikend. Alleen erg vormen van kunnen leiden tot het afslaan van het contact met de band en de weg en problemen met de lading. Het is een minder probleem voor de veiligheid dan rijsporen. Alle categorieën voertuigen ondervinden last van dit, maar speciaal bij vrachtwagens. Verkeersschade aan wettelijke profiel diepte te verhogen van 1 mm naar minimaal 1,6 mm; nog beter zou 2 mm zijn.

Een combinatie van rijsporen en golven levert nog meer problemen. Het contact tussen de band en het wegdek zal verslechteren. Door golven zal plasploeg optreden in de rijsporen. Bij het rijden door de plasploeg zal de stabiliteit ongunstig worden beïnvloed. Richtlijnen voor rijsporen en voor golfvorming kunnen niet los van elkaar worden gezien; gecombineerd zullen zij minder speelruimte toelaten dan aparte richtlijnen. Over de bandprofiel diepte kan gezegd worden dat het beter zou zijn de wettelijke minimum profiel diepte te verhogen van 1 mm naar minimaal 1,6 mm; nog beter zou 2 mm zijn.

1987 - Dat het Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens aan herziening toe is, onderschrijft de SWOV. Toch zijn er vraagtekens, zoals bij het voorstel om oversteken bij rood voetgangerslicht niet meer strafbaar te stellen.

SWOV gaat markt op met VEDYAC

naam van een veelzijdig computermodel dat kan uitrekenen en laten zien hoe voorwerpen in de ruimte bewegen en wat er gebeurt wanneer zij met elkaar botsen. VEDYAC kan manoeuvres en het botsgedrag van voertuigen voorspellen. Het model is aanvankelijk ontwikkeld voor het simuleren van botsingen van auto's tegen gebouwenconstructies; het is echter zo ontworpen dat het allerlei manoeuvres en botsingen kan nabootsen en het beperkt zich niet alleen tot werkelijke verkeerssituaties.

dat nog niet mogelijk zijn kunnen worden gesimuleerd.

In het algemeen zijn computersimulaties met VEDYAC tien tot honderd keer goedkoper dan botsproeven. Via simulaties kan onderzocht worden verricht, dat met botsproeven financieel nooit mogelijk zou zijn geweest. VEDYAC is inmiddels een lange tijd operationeel. Kinderziekten behoren tot het verleden. Praktijkproeven zijn steeds waar de proef op de som en lossen de kracht van VEDYAC. De foutmarge is klein.



Bij deze siting schrift treft u tolker aan. In u daarin komen VEDYAC voor

1989 - VEDYAC, de afkorting van Vehicle Dynamics And Crash dynamics, is een computermodel dat botsingen kan nabootsen en kan laten zien wat de gevolgen zijn. Via simulaties kan onderzoek worden verricht dat met botsproeven financieel nooit haalbaar zou zijn.

Rotondes 'nieuwe stijl'

Sinds enkele jaren is in Nederland de belangstelling voor rotondes weer toegenomen. Steeds vaker ziet men de rotonde 'nieuwe stijl', de uitvoering waarbij aan het verkeer op de rotonde vooraan verleid moet worden en mede daarom voorzien is van radiaal gerichte toeritten. Het zijn vaak kleine pleinen met enkelstrooks toeritten en op de rotonde één rijbaan met een enkele, vaak wat bredere rijstrook. Omdat deze pleinen in Nederland relatief nieuw zijn, was er nog niet veel kennis beschikbaar over de verkeersveiligheid van deze pleinen.

in de praktijk getoetst worden.

De conclusies die op basis van theoretische overwegingen getrokken kunnen worden zijn:

De veiligheid van fietsers en bromfietzers hangt sterk samen met snelheden, snelheidsverschillen, (conspicue) verwachtingen



1989 - Het belang van rotondes voor de verkeersveiligheid is van meet af aan onderkend. De rotonde 'nieuwe stijl', meestal een klein plein met enkelstrooks toeritten en op de rotonde één rijbaan met een enkele, vaak wat bredere rijstrook, was in 1989 nog relatief nieuw in Nederland.

Jonge automobilisten probleem in verkeer

Jonge automobilisten zijn in de Nederlandse situatie als één van de belangrijkste probleemgebieden aangemerkt. Zij blijken vaker betrokken te zijn bij ongevallen dan andere leeftijdsgroepen. Naar de oorzaken en oplossingen van dit probleem is door de SWOV onderzoek gedaan. Mede als een alcoholverbod, een rijverbod in weekendnachten en een hogere aanvangsleeftijd voor autorijden werden daarin overwogen. Opmerkt dient te worden dat de geprovoerse wet van 1985 is aangepast.



1989 - In 1989 worden jonge automobilisten als één van de belangrijke probleemgebieden aangemerkt. Ook dan al draagt de SWOV mogelijke oplossingen aan als een alcoholverbod, een rijverbod in weekendnachten en een hogere aanvangsleeftijd voor autorijden.

Zijreflectie heeft effect

Het aantal doden en gewonden bij schemer en duisternis onder fietsers is door de invoering van zijreflectie met 4% gedaald. Jaarlijks zijn dat 100 doden en gewonden reder. Dit blijkt uit een onderzoek dat de SWOV in opdracht van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat heeft uitgevoerd.



Sinds 1 januari 1989 geldt in Nederland het voorschrift dat fietsen voorzien dienen te zijn van zijvormige zijreflectie aan beide zijden.

1990 - Zichtbaarheid is altijd van groot belang voor de verkeersveiligheid. De invoering van zijreflectie zorgt bij fietsers voor een daling met 4% van het aantal doden en gewonden bij schemer en duisternis.

Naar een inherent veiliger wegverkeer

In opdracht van de Rijkswaterstaat heeft de SWOV een eerste stap gezet op weg naar de ontwikkeling van een 'inherent veiliger wegverkeer'. In zo'n systeem zijn zodanige condities gecreëerd dat ernstige gevolgen van ongevallen onwaarschijnlijk zijn en wordt via procesbeheersing het voorkomen van ongevallen begrensd. Er wordt niet uitgegaan van 'een ander mens' of een 'intelligente voortzetter'. Veiligheid moet vooral in het systeem worden ingebouwd.

De volgende elementen zouden onderdeel uit kunnen maken van een inherent veilig verkeers- en vervoersysteem:

1. het op zo groot mogelijke schaal inrichten van woongebieden;
2. de categorisering van wegen daarbuiten;
3. de ontwikkeling van informatie- en regelsystemen voor een deel daarvan; en
4. de beheersing van de groei van de mobiliteit.

1991 - Voor het eerst tekent de behoefte aan een integrale aanpak zich af. Nu is deze bekend als Duurzaam Veilig.

Groot effect van 120 km/uur-limiet slechts van korte duur



Per 1 mei 1992 is de algemene snelheidslimiet op de Nederlandse autosnelwegen verhoogd van 100 tot 120 km/uur. Voor een beperkt deel van het autosnelwegennet is een plaatselijke limiet van 100 km/uur ingesteld. De limiet voor autosnelwegen bleef gehandhaafd op 100 km/uur. De algemene limiet voor zware voertuigen bleef 80 km/uur, zowel op autosnelwegen als op autosnelwegen.

1992 - Al vroeg wordt in SWOV-onderzoek geconstateerd dat onderling samenhangende factoren van doorslaggevende betekenis zijn voor de verkeersveiligheid van ouderen: lichamelijke kwetsbaarheid, psychische en fysieke functieafname en teruglopende mobiliteit. Er wordt naar gestreefd ook ouderen zo lang mogelijk volwaardig en veilig aan het verkeer te laten deelnemen.

1992 - Vier jaar na het verhogen van de algemene snelheidslimiet van 100 tot 120 km/uur op de Nederlandse autosnelwegen toont een SWOV-analyse aan dat het gevoerde beleid een positief effect op de verkeersveiligheid heeft opgeleverd. De discussie over de snelheden laait nu opnieuw op.

De veiligheid van oudere verkeersdeelnemers

Op verzoek van Rijkswaterstaat heeft de SWOV een overzicht opgesteld van recente gegevens over verkeersveiligheid van ouderen, in aansluiting op eerder (8-87-9) verzamelde gegevens in het kader van een probleem-analyse voor oudere fietsers en voetgangers.

Gebleken is dat, vergeleken met de middengroep dertig tot vijftigers, voor ouderen geconstateerd kan worden dat de omvang van onveiligheid groter is, ongevallen een ernstiger afdruk hebben, en dat zij in het verkeer met name als voorganger en fietser een welhaast "buiten proportioneel" te noemen kans op een ongeval met letsel lopen.

Minister onderschrijft gedachten over duurzaam veilig verkeer

Op 10 juni jl. organiseerden Veilig Verkeer Nederland en de SWOV in Apeldoorn een congres over het onderwerp 'Naar een duurzaam veilig wegverkeer'. Tijdens deze dag werd het eerste exemplaar van het boek met de gelijknamige titel aangeboden aan de minister van Verkeer en Waterstaat mevrouw J.R.H. Maij-Weggen.



Tijdens het symposium werden...

1992 - De minister van Verkeer en Waterstaat, mevrouw J.R.H. Maij-Weggen, spreekt bij de overhandiging van het eerste exemplaar van het boek 'Naar een duurzaam veilig wegverkeer' haar steun uit aan Duurzaam Veilig.

Extra maatregelen nodig om rijden onder invloed verder terug te dringen

De daling van het alcoholgebruik van automobilisten in weekendnachten die in het midden van de jaren tachtig op gang gekomen is, heeft zich in 1992 niet verder doorgezet. Het aandeel overtreders van de wettelijke limiet (BAG <math>< 0,5</math> promille) is tussen 1991 en 1992 vrijwel niet veranderd: 3,9% in 1991 en 4,0% in 1992. Het aandeel zware tot zeer zware drinkers (BAG > 1,3 promille) is echter toegenomen van 0,7% tot 0,9%. Weliswaar is het effect daarvan nog niet teruggevonden in de geregistreerde alcoholongevallen in 1992, maar als deze groep zware drinkers groeit, zal dat op langere termijn ernstige gevolgen hebben voor de verkeersveiligheid.

rijden onder invloed verder te beperken:

- een verzwaring van de door het openbaar Ministerie geëiste straffen voor rijden onder invloed de verplichte invordering van rijbewijzen door de politie bij automobilisten met een BAG > 1,3 promille en bij automobilisten die wegens een ademanalyse te ondergaan.



1993 - De daling van het alcoholgebruik van automobilisten in weekendnachten die in het midden van de jaren tachtig begint, heeft zich in 1992 niet verder doorgezet. De SWOV constateert een groei van de groep zware drinkers. Ook nu nog komt een kwart van de slachtoffers om bij een ongeval waarbij alcohol een rol speelt.

SWOVISI: een nieuw instrumentarium

In het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer (SVV-II) heeft de Nederlandse Regering op het gebied van de verkeersveiligheid een kwantitatieve taakstelling geformuleerd: 50% minder doden en 40% minder gewonden in 2010 dan in 1986. In datzelfde Structuurschema is een beperkte groei van de (auto)mobiliteit geaccepteerd, en wel 35%. Het verband dat bestaat tussen mobiliteit en verkeersslachtoffers, leidt tot de conclusie dat het verkeersrisico (de kans per afgelegde kilometer slachtoffer te worden) in diezelfde periode met meer dan 60% moet dalen.

ken hiervoor een Regionaal Verkeers- en Vervoersplan (RVVP). Het is daarbij gewenst om over instrumentarium te beschikken waarmee vastgesteld kan worden in hoeverre de aanleg van nieuwe infrastructuur, verschuiving van de modal split en veranderingen van de belastingen van het wegennet bijdragen aan het bereiken van de verkeersveiligheidsaankomst. Hiervoor heeft de SWOV speciaal een informatiesysteem ontwikkeld dat de mogelijkheid biedt de consequenties voor de verkeersveiligheid door te rekenen voor een bepaald wegennet of gebied van veranderingen in de infrastructuur, van wijzigingen in de mobiliteitsafwikkeling en van de verkeersrisico's. Dit systeem is SWOVISI genoemd: een verkeersonveiligheidsinformatiesysteem voor scenario-berekening van infrastructuur.

De uitvoering van dit beleid zal voornamelijk liggen bij de zogenaamde vervoerregio's. Zij ma-

1993 - De voorloper van de VVR, de Verkeersveiligheidsverkenner voor de Regio wordt geïntroduceerd.

Meer dan de helft van de hoofdsteunen verkeerd afgesteld

Via observaties is vastgesteld in welke mate hoofdsteunen op voorzitplaatsen van personenauto's voorkomen en hoe ze worden gebruikt. De aanwezigheid van hoofdsteunen blijkt al geruime tijd nagenoeg 100% te zijn. Het goed gebruik van de hoofdsteunen blijkt echter ernstig te wemmen over te laten. Meer dan 50% van alle voorinzittenden blijkt de hoofdsteun niet of net niet op de juiste hoogte (oorhoogte) te gebruiken. Gebleken is ook dat niet



alle hoofdsteunen voldoende hoog afstelbaar zijn. De huidige standaardvoorschriften voor de minimale hoogte van hoofdsteunen (75 cm)

1994 - Achteraanrijdingen van personenauto's kunnen leiden tot het ontstaan van whiplash-letsel. Het goed afstellen van de hoofdsteunen is een effectieve bescherming, maar meer dan 50% van alle voorinzittenden blijkt de hoofdsteun niet op de juiste hoogte (oorhoogte) te gebruiken.

Experimenten aanbevolen met alcoholslot voor notoire rijders onder invloed

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.

Nederland

In Nederland is behoefte aan een alternatieve methode om het alcoholgebruik in het verkeer aan te pakken.

Er zijn aanwijzingen dat er een kleine groep notoire overtreders is die een relatief groot aandeel heeft in de ongevallen. Het is de moeite waard een experiment met alcoholisten uit te voeren om het gedrag van deze groep te verbeteren. De notorie overtreders moet niet alleen een alcoholslot in zijn auto hebben, maar dient tevens intensief begeleid te worden door een maatschappelijk werker.

De SWOV concludeert dat het

1995 - Een alcoholslot in combinatie met een intensief begeleidingsprogramma lijkt een optie om het gedrag van met name notoire overtreders te beïnvloeden.

SWOV-advies: 'bromfiets op de rijbaan' op grote schaal invoeren

De SWOV beveelt aan de maatregel 'bromfiets op de rijbaan' grootschalig te gaan toepassen. Dat kan het best door 'bromfiets op de rijbaan' een algemeen maatregel in Nederland te laten zijn voor 80 km/uur-wegen binnen de bebouwde kom. De SWOV geeft dit advies naar aanleiding van een succesvolle proef waarbij de bromfiets op de rijbaan rijdt, in plaats van op het fietspad.



In Nederland is voorgeschreven dat bestuurders van bromfietsen bij aanwezigheid van een fietspad, niet op de rijbaan, maar op dat fietspad moeten rijden. In opdracht van de Adviescommissie Verkeer en Vervoer van de Rijksuniversiteit heeft de SWOV onderzoek gedaan of het al dan niet

Op een aantal wegen kende de bebouwde kom van de deelnemende gemeenten zijn op 1 november 1991 de bromfietsers van het fietspad naar de rijbaan verwezen. De voorafgaand daarvan bleef het fietspad gebruik te blijven.

veranderingen optreden in de aantal bromfietsongevallen.

Resultaat

Het meest opvallende resultaat de ongevalstatistiek is dat de bromfietsongevallen met de proeftrajecten in afname

1996 - De SWOV beveelt aan de maatregel 'bromfiets op de rijbaan' grootschalig toe te passen op 50 km/uur-wegen binnen de bebouwde kom. Eind 1999 is de maatregel landelijk ingevoerd.

Verkeerseducatie voor nul- tot vierjarigen

Al in het eerste levensjaar maken kinderen een begin met het leren van de regels in het verkeer. Dit lijkt ons vroege startings- of zelfstandige verkeers-educatie te zijn op die leeftijd anders onmogelijk. Toch worden kinderen al op een vroege leeftijd beïnvloed door het observeren van verkeersgedrag. Ze zijn in staat om uit andermans gedragingen en woorden regels af te leiden die toegepast kunnen worden. Het is daarom van groot belang dat ouders hun kinderen actief begeleiden in het verkeer. Als de kinderen later zelf grotere zelfstandigheid in het verkeer krijgen zal dit tot een groter inzicht in verkeer en vervoer leiden.

De SWOV heeft onderzoek op welke manieren verkeerseducatie wordt gegeven aan en ten behoeve van nul- tot vierjarigen en of het zinvol is om projecten te organiseren

voor deze jonge doelgroep. De belangrijkste interactieve en nationale verkeerseducatie-programma's zijn geanalyseerd.

verkeersveiligheid heeft hiertinnen weer een minimale plaats. De veiligheidsvoorlichting is vooral gericht op een veilige omgeving en op veilige producten. Educatie van kinderen is nauwelijks aan de orde.

Proefproject

De SWOV stelt voor in Nederland een proefproject te starten waarin het voorbeeldgedrag van ouders een grote rol speelt. Tevens is de ontwikkeling van onderparticipatie van belang. Het best kan aangesloten worden bij reeds bestaande activiteiten. Uitgangspunt is het consultatiebureau.

1996 - Je kunt niet jong genoeg beginnen, want al in het eerste levensjaar maken kinderen een begin met het leren van de regels in het verkeer. De SWOV onderzoekt op welke manieren verkeerseducatie wordt gegeven aan en met het oog op nul- tot vierjarigen en of het zinvol is om projecten te organiseren voor deze jonge doelgroep. De SWOV stelt voor in Nederland een proefproject te starten waarin het voorbeeldgedrag van ouders een grote rol speelt.

Halve STEP-barrier beoordeeld

1997 - Een halve STEP-barrier van staal is een oplossing wanneer bij de renovatie van een viaduct het herplaatsen van de geleiderail wegens ruimtegebrek niet mogelijk is. De SWOV voert computersimulaties uit om de werking van deze zogenaamde halve stalen STEP-barrier te kunnen beoordelen.

Bij renovaties van viaducten komt het steeds vaker voor, dat het herplaatsen van de geleiderail wegens ruimtegebrek niet mogelijk is. Er moet dan naar andere oplossingen worden gezocht. Een van die oplossingen is het toepassen van een halve STEP-barrier van staal. Deze barriër is smaller dan een geleiderail en de verwachting is dat deze ook beter in staat is om zware aanrijdingen met goed gevolg te doorstaan. De halve STEP-barrier wordt op de oude verankeringsplaatsen vast gemaakt. Dit betekent dat de afstand tussen de stijlen 2.000 of 1.333 mm moet zijn. In opdracht van de Rijkswaterstaat heeft de SWOV simulaties uitgevoerd om de werking van deze zogenaamde halve stalen STEP-barrier te kunnen beoordelen (R-97-5).

SWOV-advies: ontmoedig telefoneren in de auto

Telefoneren tijdens rijden ongewenst

Op basis van alle gegevens die op dit moment bekend zijn, komt de SWOV tot de conclusie dat telefoneren tijdens het autorijden niet gewenst is. Dit geldt voor alle vormen van telefoongebruik en voertuigbesturing. Het handmatig zoeken (in het telefoonboekje) en intikken van een abonneenummer en het 'hand held' telefoneren dienen als bijzonder risicant te worden aangemerkt. Verzwarende omstandigheden zijn: druk verkeer, slecht weer, complexe verkeerssituaties en impopulaire gebieden. De extra mentale

rijden van de rijder vinctel te detecteren - in tegenstelling tot een verbod op 'hands free' telefoneren.

15 doden en ruim 100 gewonden minder

Op basis van de beschikbare gegevens en enkele aanname is een reënie gemaakt als telefoneren tijdens het rijden geheel wordt nagelaten, scheelt dat ongeveer vijftien doden en ruim honderd gewonden per jaar. Ook vergelijkbare handelingen zoals het faxen en e-mailen tijdens het rijden mogen als ongewenst worden beschouwd.

Op de markt worden steeds

Snelheidsgedrag van brom- en snorfietsers nog verder verslechterd



73% van snorfietsers

grens te snel

Op het SWOV-onderzoek van 1997 blijkt dat de maximumsnelheid van 25 km/uur door maar liefst 73% van de snorfietsers wordt overschreden. In 1992 reed 48% te snel. De meeste overtreders zijn mannen (84%); vrouwen rijden te snel in 65% van de gevallen. Er zijn aanwijzingen dat de bestuurders van scootermodellen eerder de maximumsnelheid overtreden dan de bestuurders van het normale model snorfiets. De bestuurders van een Spartaani (overigens een zeer klein deel van het totaal) maken geen snelheids-overtreding.

Snorfietsers naar geslacht en leeftijd

Net als in 1992 lijkt de snorfiets populairder bij vrouwen dan bij mannen. Beide groepen houden zich

maken van de snorfiets. Deze groep overschrijft de limiet in 68% van de gevallen; bij de groep jongeren onder de twintig jaar is dat 75%.

Ook bromfietsers te snel

84% van de bromfietsers reed binnen de behoudende krom sneller dan de voorheen geldende limiet van 30 km/uur. In 1992 was dat nog 62%. Het aandeel bromfietsers dat in 1997 binnen de behoudende krom meer dan 10 km/uur te snel rijdt is vergelijkbaar ten opzichte van 1992.

Buiten de krom wordt door 60% van de bromfietsers de limiet van 40 km/uur overschreden. Dat betekent zelfs een verdrievoudiging ten opzichte van 1992.

Net zoals bij de snorfiets zijn ook hier aanwijzingen dat de bestuurders van het scootermodel meer geneigd zijn tot snelheids-overtredingen.

1998 - Dat nieuwe technologische ontwikkelingen en toepassingen de aandacht afleiden van het autorijden, is volgens de SWOV een zorgwekkende ontwikkeling.

1998 - Hoewel het snelheidsgedrag van brom- en snorfietsers fors te wensen over laat, is niet iedereen een overtreder.

Proef met helikopter-traumateam geslaagd



Polytraumapati

Voor het onderzoek is verzamelde over de jaren die tussen 1 mei 1995 en 1996 het slachtoffer was van een ongeval. In de periode van 1 tot en met 31 mei 1997 is de afkomst van de slachtoffer geanalyseerd.

Polytraumapati is een combinatie van verwondingen, die of tenaamde levens. Hij de in ziekenhuizen vaak sprake van: een groep van 73% met een dertigste van de slachtoffers die overlijden te worden. Een groep van 97% afkomstige verwondingen. Het kan 100% zijn; een groep van 51% waarbij de slachtoffers effectief zijn te

De inzet van helikopter-traumateams voor spoedeisende medische hulpverlening in geheel Nederland kan ertoe leiden dat er jaarlijks 20 tot 40 mensen minder overlijden ten gevolge van een ongeval. De bijdrage van het helikopter-traumateam komt met name tot uitdrukking in een verlaging van de mortaliteit. Als een patiënt eenmaal het ziekenhuis heeft, dan zijn de vooruitzichten naar herstel van de kwaliteit van leven over het algemeen van de betrokkenheid van het helikopter-traumateam. De kosten die verbonden zijn aan de inzet van helikopter-traumateams liggen in de regel van kosten die voor het van andere gezondheidsvoorzorgingen als aanvaardbaar is beoordeeld.

1998 - De inzet van helikoptertraumateams voor spoedeisende medische hulpverlening in geheel Nederland kan ertoe leiden dat er jaarlijks 20 tot 40 mensen minder overlijden door een ongeval. Ook voor verkeersslachtoffers is de helikopterhulp belangrijk. Nederland beschikt nu over vier helikoptertraumateams.

Column

door Fred Wegman (Directeur SWOV)



Er wordt hard gewerkt aan de totstandbrenging van het Nationaal Verkeers- en Vervoersplan. Ik maak graag van de gelegenheid gebruik aan te geven wat in hierbij belangrijk vind.

Taakstellingen en taakstrijdige programma's. Het is niet maar uit dat de SWOV-afdeling in 2000 minder schiedstudies en 40% minder verkeerswetenschappelijke in het jaar 2000 ten opzichte van 1998 in stand worden gehouden. Ik stem dat niet. De volgende kwartalen van taakstellingen zijn uitgesteld, opgeleverd en maatschappelijk relevant en moeten worden vastgesteld worden ingevuld. Het zijn er nogal wat die afstand tussen de landelijke taakstellingen en de uitvoering van het beleid in de regio te groot is. Een meer

1999 - Ir. F.C.M. Wegman wordt benoemd tot nieuwe directeur van de SWOV. In zijn eerste column geeft Fred Wegman aan welke speerpunten het NVVP volgens de SWOV moet bevatten.



Top-10 van kosteneffectieve maatregelen voor veiliger vrachtverkeer:

1. voeren van een voorlichtingscampagne gericht op vrachtwagenchauffeurs, met als doel het gebruik van reeds aanwezige gordels te bevorderen;
2. monteren van een dode-hoekspiegel op vrachtauto's die voor de distribute binnen de bebouwde kom worden ingezet;
3. aanbrengen van open rijkafdekking op vrachtauto's die voor de distribute binnen de bebouwde kom worden ingezet;
4. aanbrengen van gordels in alle vrachtauto's en het gebruik ervan bevorderen;
5. installeren van een black box in alle vrachtauto's;
6. monteren van een dode hoekspiegel op alle vrachtauto's;
7. monteren van dode-hoekcamera's op vrachtauto's die voor de distribute binnen de bebouwde kom worden ingezet;
8. aanbrengen van betere ondergrondse afdekking aan de achterzijde van een kwart van alle vrachtauto's;
9. aanbrengen van gesloten zijafdekking op vrachtauto's die voor de distribute binnen de bebouwde kom worden ingezet;
10. aanbrengen van open rijkafdekking op alle vrachtauto's.

2000 - Hoog genoteerd in de top-10 van kosteneffectieve maatregelen staan de bevordering van het gordelgebruik door vrachtauto-inzittenden, de montage van de dode hoek-spiegel, het toepassen van een black-boxsysteem en het systematisch aanbrengen van gesloten en open zijafdekking op vrachtauto's.

Brede verspreiding voor infosysteem BIS-V

DE SWOV CEEFT HET BELEIDINFORMATIESYSTEEM VERKEERSVEILIGHEID (BIS-V) EEN BREDE VERSPREIDING. HET SYSTEEM, DAT IN OPDRACHT VAN HET MINISTERIE VAN VERKEER EN WATERSTAAT IS ONTWIKKELD, ONDERSTEUNT HET VOORBEREIDEN EN EVALUEREN VAN VERKEERSVEILIGHEIDSBELID. SWOV-DIRECTEUR I.E. F. WEGMAN HEEFT EEN CD-ROM MET DE SOFTWARE VAN BIS-V TIJDENS HET NATIONAAL VERKEERSVEILIGHEIDSCONGRES VORIGE MAAND IN AMSTERDAM AANGEBODEN AAN MINISTER NETELNBOS EN DE HOOFDDIRECTEUR VAN DE ANWB, MR. G. VAN WOERKOM.



Het bezoek van minister Netelenbos aan de SWOV vond plaats op 21 februari. Betreft van BIS-V (zie foto) heeft de SWOV voor de Minister ook presentaties verzorgd van onder meer het VEDRAC-systeem, waarmee berekeningen van voortgalen met bijvoorbeeld vangrail constructies worden gemaakt, en Safe-TIME waarmee planologen en verkeerskundigen een verkeersveiligheidsnetwerk kunnen ontwerpen.

2000 - De eerste Cd-rom met BIS-V, Beleidsinformatiesysteem Verkeersveiligheid, wordt overhandigd aan Minister Netelenbos en de hoofddirecteur van de ANWB, mr. G. van Woerkom. Dit informatiesysteem stelt gebruikers in staat zelf berekeningen uit te voeren met de ongevalsgegevens ter onderbouwing van hun beleidsvoorstellen.

Gecombineerd gebruik alcohol en drugs in verkeer: extreem grote kans op letselongeval

AUTORESTUURDERS DIE HET GEBRUIK VAN ALCOHOL COMBINEREN MET DRUGS, HEBBEN EEN EXTREEM GROTE KANS OM BIJ EEN VERKEERSONGEVAL BETROKKEN TE RAKEN EN DAARBIJ ERNSTIG LETSEL OP TE LOPEN. DE KANS DAAROP IS ENKELE HONDERDEN KEREN GROTER DAN VOOR NUCHTERE BESTUURDERS. VOOR BESTUURDERS DIE ALLEEN EEN GROTE HOEVEELHEID ALCOHOL HEBBEN GEBRUIKT (BLOEDALCOHOLDIENGEHALTE BOVEN 1,3 PROMILLE), IS DE KANS OP ERNSTIG LETSEL ENKELE TIENDALLEN KEREN ZO GROOT ALS VOOR NUCHTERE BESTUURDERS. HET GECOMBINEERD GEBRUIK VAN VERSCHILLENDE SOORTEN DRUGS LEVERT EEN BIJNA TIEN KEER ZO GROTE KANS OP ERNSTIG LETSEL OP.

2002 - Gebruik van alcohol of drugs in het verkeer vergroot de kans op een ongeval. Zodra alcohol en drugs tegelijk worden gebruikt, is het risico nog vele malen groter.

Meer slachtoffers door ongevallen met bestelauto's

BIJ ONGEVALLEN MET EEN BESTELAUTO VALLEN TWEE KEER ZOVEEL SLACHTOFFERS ONDER DE 'BEGRIJPELIJKE' ALS ONDER DE INRETTENDEN VAN DE BESTELAUTO ERG. TWAALF PERCENT VAN ALLE DOODEN EN ZWAAR-EN-ERNSTIG-ONGEVALLEN WAS BETROKKEN BIJ EEN OERBELIJK ONGEVAL. ZORCHERKING IS DAT HET AANTAL SLACHTOFFERS BIJ ONGEVALLEN MET EEN BESTELAUTO IN DE AFGELOPEN JAAREN PAKS IS TOEGEGAN, EVENALS HET AANTAL BESTELAUTO'S EN HET GEBRUIK ERVAN. DEZE ONTWIKKELINGEN BLIJVEN UIT DEN RECHT VERBODEN SWOV-RAPPORT (8-2001-11).

bestelauto's lijken haast
kom vaker betrokken bij d
ernstige ongevallen
waarbij geen andere ver
zijn betrokken. Dit kan
door een geringere afdek
bestelauto's met name i
andere ook gebreken
en gebreken...

2002 - De toename van het aantal bestelauto's op de Nederlandse wegen en de forse stijging van het aantal slachtoffers bij ongevallen met een bestelauto, zijn reden voor nader onderzoek.



2004 - Minister Karla Peijs ontvangt het SWOV-rapport 'Zeilen bijzetten' uit handen van Fred Wegman bij haar werkbezoek aan de SWOV.

NVC 2004: Commitment voor verkeersveiligheid

Verkeersveiligheidsakkoord

Fred Wegman, directeur SWOV, vindt het tijd dat alle partijen die in Nederland betrokken zijn bij verkeersveiligheid hun commitment uitspreken. Geïnspireerd door de uitkomst van een overlegdiscussie over de toekomst voor Duurzaam Veilig pleitte hij voor een 'verkeersveiligheidsakkoord'. Een Nationaal Comité Duurzaam Veilig moet in de loop van dit jaar een akkoord voorbereiden met heldere afspraken over het toekomstig verkeersveiligheidsbeleid. Het akkoord zal volgend jaar tijdens een gemeenschappelijk bijeenkomst gepresenteerd en ondertekend worden. De 150 deelnemers aan de overlegdiscussie hebben met een dit...

het goede voorbeeld te geven. Andere zijn op dit moment de verhoging van de waarop jongeren een beroep mogen het puntrijbewijs en de verhoging van alcoholisatie voor beginnende rijders. De minister hoopt met deze maatregel positie van Nederland in de top 3 van landen in Europa veel te kunnen houden.

Meningen en ervaringen

De ochtend werd afgesloten met een discussie onder leiding van Marc M. verheide Bert van Wier (TU Delft), J. (P.O.), Peter Muis (MNC), Hans Kap...

2004 - Tijdens het Nationaal Verkeersveiligheidscongres 2004 geeft minister Karla Peijs steun aan het voorstel van Fred Wegman om te komen tot een nationaal 'verkeersveiligheidsakkoord'.

Ontwikkeling van de verkeersonveiligheid door de jaren heen...

In 1979 vielen er in Nederland 1777 doden in het verkeer, in 2003 waren dat er 1028. Dat er in de afgelopen 25 jaar meestal, maar niet altijd, sprake is geweest van een jaarlijkse daling, wordt duidelijk uit deze knipsels.

Cijfers en ontwikkelingen rond de verkeersonveiligheid in Nederland

wordt ontwikkelingen. Ook die worden hieronder aangestipt.

Opmerkelijke zaken
Het blijkt, dat in de leeftijdsgroep van 15 tot 20 jaar verkeersletsel verreweg de belangrijkste doodsoorzaak is. In 1976/77 kwamen per jaar circa 700 personen uit deze groep om het leven. Het aandeel in het totale aantal verkeersdoden is daarmee het hoogst van alle leeftijdsgroepen. Een schril contrast met de situatie van bijvoorbeeld 1950, toen er nog geen sprake was van massamotorisering (zie grafiek op pagina 2).



1979

Aantal verkeersdoden in stijgende lijn!

Het dreigt weer de verkeerde kant op te gaan met de ontwikkeling van het aantal verkeersdoden. Tijdens het eerste halfjaar van 1983 was er al sprake van een lichte stijging, die in het derde kwartaal krachtig heeft doorgezet. In de eerste drie kwartalen nam het aantal verkeersdoden met 120 toe tot 1325, een stijging van 10%. Dit betekent dat het jaartotaal waarschijnlijk belangrijk boven dat van 1982 (1710) zal liggen. Het aantal gewonden bleef, volgens de registratiegegevens, in de eerste drie kwartalen onge-

lijk stijgt kwartaal. Dit cijfer totale a torvoet bouwde der zijn over he afgelopen Geïnter 'Globa voorle gegev van 1 Druk Het kw

Gunstige ontwikkeling verkeersveiligheid

In de periode 1983 t/m 1987 daalde het aantal verkeersdoden in Nederland met gemiddeld 4% per jaar. Op basis van deze daling heeft de SWOV berekend dat er in 1988 1376 verkeersdoden zouden vallen. Het Centraal Bureau voor de Statistiek heeft ondanks de voorlopige cijfers over 1988 bekend gemaakt. Daaruit blijkt dat het aantal verkeersdoden (1355) in werkelijkheid ongeveer 1% lager is dan de SWOV-prognose is. Het aantal past dus binnen de ontwikkeling van de afgelopen vijf jaar. In 1953 kwamen er 1390 mensen om in het verkeer. Sinds die tijd is het aantal verkeersdoden niet meer zo laag geweest. Voor het eerst zijn er dus weer minder verkeersdoden dan in 1953. Dit is een positieve ontwikkeling, zeker gezien het feit dat er in 1953 veel minder verkeer was dan in 1988.



1994

1.252 verkeersdoden in 1993

In 1993 kwamen er 1.252 mensen om in het verkeer. Dit aantal is iets lager dan dat in 1992; toen vielen er 1.285 verkeersdoden. Wanneer we de cijfers over een langere periode bekijken zien we een licht dalende trend: een afname van het aantal verkeersdoden van 2,6% per jaar. De ontwikkeling in 1993 past in deze lijn.

1989

1998

Einde daling verkeersslachtoffers vraagt om nieuwe aanpak

Opnieuw ligt het aantal verkeersslachtoffers in 2003 ruim boven de 1000. De daling die zich al heel lang aftekent, zet zich niet door in de recente cijfers. 'De stagnatie in de daling vraagt om een nieuwe aanpak', aldus Fred Wegman, directeur Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV tijdens het Nationaal Verkeersveiligheidscongres 2004 op 21 april 2004 in de Doelen. Hij pleit voor de oprichting van een Nationaal Comité dat binnen een jaar een akkoord voorbereidt met heldere afspraken over het toekomstige verkeersveiligheidsbeleid op basis van de succesvolle visie Duurzaam Veilig.

Verkeersdoden in 1997

In 1997 kwamen er 1.163 mensen om in het verkeer. Dat zijn er 17 minder dan in 1996, toen er 1.180 verkeersdoden vielen. Er is dus geen sprake van een noemenswaardige verandering. Echter, ten opzichte van de stagnatie in de afname van het aantal verkeersdoden in de periode 1991-1994, en de stijging van het aantal verkeersdoden in 1996, geeft het relatief lage aantal van 1997 weer zicht op een - zij het licht - dalende tendens.

2004 - De SWOV op het Nationaal Verkeersveiligheidscongres en in een persbericht voor extra inspanningen om het aantal verkeersslachtoffers verder te laten dalen.

Colofon

SWOV-schrift is het bulletin van de Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV, dat viermaal per jaar verschijnt. Het wordt verspreid onder ruim 4.000 personen en instellingen die in hun werk betrokken zijn bij de verkeersveiligheid.

Redactiecommissie: Marjan Hagenzieker, Jolanda Maas, Martijn Vis, Hansje Weijer
Eindredactie: Hansje Weijer **Realisatie:** SLEE Communicatie, www.slee.nl

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV
Postbus 1090, 2260 BB Leidschendam, Duindoorn 32, 2262 AR Leidschendam.
T 070-3173333 F 070-3201261 E info@swov.nl I www.swov.nl

Bezoek onze website www.swov.nl

SWOV
WETENSCHAPPELIJK
ONDERZOEK VERKEERSVEILIGHEID