

In dit nummer o.a.

- Rijden met licht aan overdag ①
- Statistisch mensenleven is 2,2 miljoen euro waard ②
- Jonge Europese onderzoekers op training in Nederland ③
- Column ③
- De invloed van sociale en culturele factoren op verkeersveiligheid ④
- Subjectieve pakkans hoofd-ingrediënt handhaving ⑤
- Jaarverslag 2004 ⑤
- Veilig verkeer belangrijk voor Europese automobilist ⑥
- 'De Verstomde Schreeuw' voor SWOV-directeur ⑦
- Nieuwe Factsheets ⑦
- Colofon ⑦
- Verkeerskundige Werkdagen 2005: juryprijs voor SWOV ⑧
- Publicaties ⑧

Van de redactie

Met oog op de vakantiestromen die binnenkort op gang komen besteden we in dit nummer speciaal aandacht aan de mening van de 'Europese' automobilist over allerlei verkeersveiligheids-onderwerpen. Daarnaast is er financieel nieuws te melden: een nieuwe standaard om beleidsmaatregelen mee te berekenen. Verder was de SWOV erg verheugd onlangs twee eervolle vermeldingen te mogen ontvangen.



Rijden met licht aan overdag bespaart jaarlijks 45 verkeersdoden

In Nederland kunnen jaarlijks 45 verkeersdoden en 600 verkeersgewonden worden bespaard als alle auto's overdag met hun lichten aan rijden en daardoor beter zichtbaar zijn (aantallen gebaseerd op slachtoffercijfers 2003). Dit blijkt uit onderzoek dat de SWOV samen met andere Europese instituten voor de Europese Commissie heeft uitgevoerd.

In 50 tot 80% van de ongevallen geeft de automobilist aan de andere weggebruiker niet of onvoldoende te hebben gezien. Door ook overdag met het licht aan te rijden (in vaktermen MotorVoertuigverlichting Overdag, of MVO), vergroten automobilisten hun zichtbaarheid waardoor ongevallen kunnen worden voorkomen. Ook worden voertuigen die MVO voeren door andere verkeersdeelnemers dichterbij geschat dan in werkelijkheid het geval is. Hierdoor nemen bestuurders minder risico bij inhaalmanoeuvres en het oprijden van

een kruispunt. Verwacht wordt dat het veiligheids-effect van verlichting overdag neerkomt op zo'n 15% minder doden, 10% minder ernstig gewonden en 5% minder licht gewonden ten opzichte van de huidige situatie. In diverse Europese landen is MVO al verplicht. In Nederland rijdt ongeveer 30% van de automobilisten overdag met verlichting aan. De beste manier om het rijden met licht overdag in Europa in te voeren is een automaat in nieuwe auto's te installeren. Voor het bestaande park betekent dit dat bestuurders verplicht worden zelf het dimlicht aan te zetten.

"Je kan in het verkeer nog zoveel voorrang hebben, als de ander een vrachtwagen is, kan je toch beter stoppen."

Johan Crujff, Telegraaf 19/5/05

Geen nadelig effect andere verkeersdeelnemers

Een veelgehoord tegenargument is dat andere verkeersdeelnemers minder zouden opvallen in de nabijheid van een auto die overdag met lichten aan rijdt. In wetenschappelijke studies (onder meer door TNO) zijn hiervoor geen aanwijzingen te vinden. Van een maskerend effect, waarbij bijvoorbeeld voetgangers en fietsers door de verlichting visueel worden 'weggedrukt', is geen of nauwelijks sprake. Ook zijn er geen aanwijzingen dat motorrijders die nu al overdag verlichting voeren, nadelige effecten van deze maatregel ondervinden.

Milieu-effecten

Door het hogere energieverbruik zal het brandstofverbruik en de CO₂-uitstoot met 0,5 - 1,5% toenemen. Deze nadelige gevolgen kunnen worden verholpen door toepassing van speciale MVO-lampen met een lager wattage of door het gebruik van LED-verlichting. Ook zal het op termijn technisch mogelijk zijn om de (niet noodzakelijke) achterverlichting uit te schakelen en zo brandstof te besparen.

Kosten-batenanalyse

In het onderzoek zijn vijf scenario's voor implementatie nader bekeken:

1. Alleen een gedragsmaatregel: automobilisten worden verplicht overdag het dimlicht aan te zetten.
2. De gedragsmaatregel met de verplichting in *nieuwe* auto's een automatische MVO-schakelaar in te bouwen.
3. De gedragsmaatregel met de verplichting in *nieuwe* auto's een geavanceerde MVO-unit in te bouwen.
4. Alle *nieuwe* auto's moeten zijn voorzien van een automatische MVO-schakelaar; 'oude' auto's zonder deze voorziening hoeven geen MVO te voeren.
5. Idem als 4 maar met de verplichting dat *nieuwe* auto's zijn voorzien van een geavanceerde MVO-unit.

Op basis van de resultaten hebben de onderzoeksinstituten de Europese Commissie aanbevolen een algemene verplichting in te voeren voor het

rijden met licht aan overdag, waarbij voor nieuwe auto's een speciale MVO-unit verplicht zal worden. Zo'n MVO-unit schakelt met behulp van een sensor automatisch de lampen aan als de schemer invalt.

Op de aanbevolen maatregel is een kosten-batenanalyse uitgevoerd. Hierbij is gekeken naar de verhouding tussen de besparingen (ongevallen, slachtoffers) en de kosten (milieuschade, extra brandstofverbruik, speciale MVO-units en -verlichting). Hieruit blijkt dat de opbrengsten de kosten veruit overstijgen (factor 1,7).

De Europese Commissie zal concrete voorstellen voor verplichte MVO moeten formuleren waarover het Europese Parlement, maar ook de nationale overheden zich in de toekomst uitspreken. ◀▶

Over Motorvoertuigverlichting Overdag is een factsheet verschenen, die kan worden geraadpleegd op www.swov.nl onder Publicaties.

Statistisch mensenleven is 2,2 miljoen euro waard

Wat kost een mensenleven? De SWOV adviseert een nieuw standaardwaarde voor beleid en beleidsondersteunend onderzoek: 2,2 miljoen euro. Het voorstel volgt uit een uitgebreide studie die de SWOV in samenwerking met de Vrije Universiteit Amsterdam heeft gedaan naar de waarde van immateriële schade van dodelijke ongevallen voor automobilisten.

Verkeersongevallen leiden tot allerlei maatschappelijke kosten, waaronder immateriële schade. Deze schade, ook wel 'human losses' genoemd, betreft het verlies aan kwaliteit van leven voor slachtoffers en hun naasten. Dit zijn de kosten in de vorm van pijn, verdriet en verlies aan levensvreugde. Voor beleid en beleidsondersteunend onderzoek is het van belang om dit soort schade in geld uit te drukken. Daarmee kunnen de totale kosten van de verkeersonveiligheid of kosten-batenanalyses van verkeersveiligheidsmaatregelen bepaald worden.

Nieuwe waarde voor beleid

Tot voor kort ontbraken in Nederland goed onderbouwde waarden, maar vorig jaar heeft de Vrije Universiteit Amsterdam in samenwerking met de SWOV een uitgebreid onderzoek afgerond naar de waarde van immateriële schade van dodelijke ongevallen voor automobilisten. Op basis van dat onderzoek brengt de SWOV nu een aanvullend rapport uit met aanbevelingen welke waarde beleidmakers het beste kunnen hanteren om de immateriële schade van dodelijke ongevallen in geld uit te drukken.

In het onderzoek van de VU is de zogeheten 'waarde van een statistisch mensenleven' geschat,

ofwel de 'Value of a Statistical Life' (VOSL). Dit begrip is ontwikkeld om de waardering van veiligheid, inclusief waardering van immateriële schade, te meten. Het wordt ook buiten de verkeersveiligheid veelvuldig toegepast. Om de VOSL te bepalen wordt gebruikgemaakt van het begrip 'Willingness to Pay': het bedrag dat mensen bereid zijn te betalen voor een bepaalde vermindering van het ongevalsrisico. Dit concept is afkomstig uit de economische welvaartstheorie en maakt het mogelijk om een prijskaartje te hangen aan een vermindering van risico en daarmee aan het besparen van 'statistische' mensenlevens.

Wat is veiligheid waard?

Om de VOSL voor Nederland te schatten is in vragenlijstonderzoek aan automobilisten direct of indirect gevraagd wat zij bereid zijn te betalen voor veiligheidsvoorzieningen. Er werd hen gevraagd een afweging te maken tussen veiligheid, reistijd en geld. Het betrof ten eerste een keuze tussen twee tolwegen, die van elkaar verschillen in prijs (tol), veiligheid en reistijd. Uit de vraagstelling resulteerde een VOSL van 2,2 miljoen euro met een betrouwbaarheidsinterval van 1,9 tot 2,5 miljoen euro. Daarnaast werd aan automobilisten gevraagd om een keuze te maken tussen drie verschillende typen van één auto, die alleen verschillend

waren in prijs en veiligheid. Ook werd gevraagd hoeveel zij maximaal zouden willen betalen voor één van de typen. Deze vraag leidde tot een hogere VOSL (5 miljoen euro).

2,2 miljoen: laagste standaard

Het onderzoek geeft aan dat de VOSL onder andere afhangt van de verkeersveiligheidsmaatregel (bijvoorbeeld het publiek of privaat karakter daarvan) en de doelgroep waarop deze betrekking heeft (automobilisten, fietsers, voetgangers, en dergelijke). Het is echter minder wenselijk, maar ook onuitvoerbaar om per geval een verschillende VOSL te hanteren.

De SWOV beveelt aan om in kosten-batenanalyses en onderzoek naar de kosten van verkeersonveiligheid de laagste van de twee gevonden waarden als standaard te gebruiken, dat wil zeggen een VOSL van 2,2 met een boven- en ondermarge van 0,3 miljoen euro (prijsspeel 2001). Voor specifieke toepassingen kan soms een andere boven- of ondergrens worden gehanteerd.

De VOSL is afhankelijk van diverse factoren die in loop van de tijd kunnen veranderen, zoals sociaal-economische kenmerken en voorkeuren van de bevolking. Daarom wordt aanbevolen om de waarde regelmatig opnieuw vast te stellen, bijvoorbeeld eens in de vijf jaar. ◀▶

Meer gedetailleerde informatie over de waarde van een statistisch mensenleven staat in de factsheet 'Waardering van immateriële kosten van verkeersdoden' en in SWOV-rapport R-2005-04 'De waardering van bespaarde verkeersdoden' die u beide kunt vinden op de SWOV-website onder Publicaties.

Jonge Europese onderzoekers op training in Nederland



Steering committee en prijswinnaars Young Researchers Seminar 2005

Van 11 tot 13 mei vormde het Rijksinstituut voor Kust en Zeevaart in Den Haag even een hedendaags, wetenschappelijk Babylon. 60 veelbelovende jonge onderzoekers uit heel Europa troffen elkaar daar om zich te oefenen in het geven van een presentatie voor een wetenschappelijk publiek. Er was één verschil met het echte Babylon: iedereen sprak Engels, de internationale taal van de wetenschap.

Het congres is een gezamenlijk initiatief van drie overkoepelende organisaties op het gebied van onderzoek naar verkeer en vervoer in Europa: ECTRI, FERSI en FEHRL. In het vorige nummer van SWOV-schrift zijn we ingegaan op de achtergronden van deze organisaties. Het is de derde keer dat het Young Researchers Seminar werd gehouden. Dit keer viel de beurt aan Nederland om het congres te organiseren. AVV, TNO, DWW en SWOV tekenden hiervoor.

Training

De drie koepelorganisaties willen met dit congres jonge onderzoekers de gelegenheid bieden zich verder te bekwamen in het schrijven van een wetenschappelijke congresbijdrage en het geven van een voordracht. Het trainingselement is het voornaamste doel van dit treffen. Alle deelnemers moesten een onderzoeksproject presenteren. Behalve inhoudelijke reacties kregen ze ook feedback op hun presentatiestijl en suggesties om deze waar mogelijk te verbeteren. Dit gebeurde vooraf en tijdens het congres door een tutor, een senior onderzoeker, en door de collega's. Het congres biedt naast dit trainingselement de deelnemers ook de unieke kans om zich te informeren over nieuwe ontwikkelingen en onderzoek en om contacten met collega's uit heel Europa aan te knopen. De wetenschappers waren afkomstig uit alle windstreken, van Ierland tot Finland, van Roemenië tot Portugal.

Thema's

Op het gebied van verkeersveiligheid stonden de volgende thema's centraal: het gebruik en de effecten van ITS maatregelen, zoals het 'alcoholslot'

door Fred Wegman (Directeur SWOV)

Met gerichte controles rijden onder invloed verminderen



COLUMN

Een flink deel van de verkeersonveiligheid in ons land hangt samen met rijden onder invloed van alcohol. Gelukkig is het alcoholgebruik in het verkeer de laatste decennia fors afgenomen (met ongeveer tweederde), zij het dat de winst geboekt is tussen de jaren 1980 en 1990 en daarna veel minder. Rijden onder invloed wordt al zo'n 30 jaar gemeten. En is het aantal slachtoffers van ongevallen waarbij alcoholgebruik in het geding evenzeer gedaald? Het eerlijke antwoord daarop is: vermoedelijk niet, maar we weten het niet zeker. We weten het niet zeker omdat we het niet registreren. Op dit punt zijn de statistieken van de politie onbetrouwbaar en deskundigen zijn het erover eens dat ze een enorme onderschatting van het probleem geven. Als de overheid voor dit beleidsonderdeel de bekende SMART-maatlat aanlegt (specifiek-meetbaar-acceptabel-realistisch-tijdgebonden) dan tasten we gewoon in het duister. Elk jaar wordt wel gemeten hoeveel mensen met teveel alcohol achter het stuur zitten (zo'n 4% in de weekendnachten) maar niet hoeveel alcoholslachtoffers er exact zijn.

Op basis van onze kennis zijn er twee redenen waarom het aannemelijk is dat rijden onder invloed sneller daalt dan het aantal alcoholslachtoffers. De eerste reden is dat hoewel het overgrote deel van de automobilisten niet meer drinkt en dan rijdt (onder de limiet blijft dus), juist een groeiend deel van de automobilisten die onder invloed rijden, aanzienlijk boven de wettelijke limiet zit.

Een tweede reden betreft het rijden onder invloed van alcohol en drugs. We weten inmiddels dat de combinatie tot hogere risico's leidt dan alleen alcoholgebruik en we stellen vast dat er sprake is van een groeiend aantal weggebruikers dat alcohol drinkt en drugs gebruikt. Een toename van de combinatie leidt dan niet tot meer mensen boven de wettelijke limiet, maar wel tot meer slachtoffers ten gevolge van alcohol (en drugs).

Ons probleem is nu dat zware drinkers en alcohol en drugsgebruikers wel een groot verkeersveiligheidsprobleem vertegenwoordigen, maar in het verkeer niet heel frequent voorkomen. De opdracht van de politie is deze mensen af te schrikken en dat doen ze door de pakkans te verhogen. Maar vind ze maar eens! Volgens mij is er naast de aselechte steekproeven, zoals we die nu kennen, iets aanvullends nodig. Het gaat erom veel preciezer te definiëren wanneer de kans op een 'misdrif' het grootst is en daar de politieinzet op af te stemmen.

en bestuurdersondersteunende systemen; onderzoek naar verkeersveiligheidsbeleid en de totstandkoming ervan; onderzoek naar diverse aspecten van verkeersgedrag bij verschillende groepen verkeersdeelnemers, zoals ouderen, beroepschauffeurs, en het rijden onder invloed. Drie SWOV-medewerkers namen deel aan dit congres.

Winnaar

Aan het einde van het congres werden er prijzen uitgereikt voor de beste papers die ook op de beste wijze werden gepresenteerd. De jury beloonde de prestatie van Nicolas Dapzol van het Franse onderzoeksinstituut INRETS met de eerste prijs. Hij ontwikkelde een instrument dat gebruikt kan worden om op geautomatiseerde wijze verkeersgedrag in kaart te brengen, afgeleid uit gegevens

die vanuit het voertuig van de bestuurder on-line verzameld worden. Dit instrument is op termijn bruikbaar voor de ontwikkeling van bestuurdersondersteunende systemen die dan beter toegesneden kunnen worden op de actuele 'behoefte' van bestuurders aan ondersteuning. Hoewel de bijdragen van de prijswinnaars met name werden genoemd, stak de voorzitter van de jury, Fred Wegman, iedereen nog eens een hart onder de riem met de opmerking: 'In a way you are all winners today' waarmee hij alle deelnemers prees voor hun prestatie. ◀▶

Alle presentaties en papers zijn te vinden op de speciale website www.ectri.org onder Young Researchers Congres 2005. Over twee jaar wordt het congres opnieuw georganiseerd.

De invloed van sociale en culturele factoren op verkeersveiligheid

Onze levensstijlen, verplaatsingswensen, culturele waarden en normen bepalen in belangrijke mate de keuze van onze vervoermiddelen, de tijden waarop we reizen en de reismotieven. Door demografische ontwikkelingen zullen het verkeer en vervoer toenemen, met name in stedelijke omgevingen. Dit is te lezen in een eerste omgevingsverkenning van de SWOV naar de effecten van sociale en culturele factoren op mobiliteit en verkeersveiligheid.



Om de verkeersveiligheid nog verder te vergroten, is het van belang dat we ontwikkelingen in andere beleidssectoren die invloed hebben op verkeersveiligheid laten meewegen. Er zijn vijf sectoren die hiervoor in aanmerking komen:

- sociale cultuur,
- ruimtelijke ordening,
- technologie, milieu en innovatie,
- volksgezondheid,
- economie.

De SWOV bestudeert in omgevingsverkenningen maatschappelijke invloeden die een rol kunnen spelen bij de ontwikkeling van de mobiliteit en het ongevalsrisico. Daarvoor maakt de SWOV gebruik van verkenningen, onderzoeksresultaten en publicaties van Nederlandse instellingen en instituten die zich met deze materie bezighouden. Binnen de SWOV voert de afdeling Planbureau deze omgevingsverkenningen uit.

De eerste omgevingsverkenning is onlangs voltooid: hierin heeft de SWOV aan de hand van een viertal vragen (zie kader) een inventarisatie gemaakt van de invloed die sociale en culturele factoren op de verkeersveiligheid hebben gehad en naar verwachting zullen hebben.

Verwachtingen

Er zijn aanwijzingen dat het verkeer en vervoer met name in de stedelijke omgeving zal groeien door demografische ontwikkelingen.

Voorbeelden zijn de toename van een- en tweepersoonshuishoudens, groei van het woon-werkverkeer, en de relatieve bevolkingstoename door immigratie.

Door de vergrijzing zal in de periode 2010–2030 het aandeel automobilisten van 65 jaar en ouder fors stijgen. Deze generatie kenmerkt zich door een hoog auto- en rijbewijsbezit voor zowel vrouwen als mannen (rijbewijsbezit een kleine 90%).

Door de veranderende bevolkingsopbouw zal de belangrijkste risicostijging zich naar verwachting

voordoen bij de leeftijdsgroep van 75 jaar en ouder. Het aantal slachtoffers binnen deze leeftijdsgroep zal naar verwachting stijgen; simpelweg omdat deze groep groter wordt.

De veiligheid van voertuigen zal toenemen omdat in Europees verband verdergaande afspraken gemaakt kunnen worden. De internationalisering heeft echter ook negatieve gevolgen door de verplichting om relatief onveilige voertuigen toe te laten, zoals brommobiel en quad. De uitbreiding van de EU leidt ook tot meer buitenlandse chauffeurs en buitenlandse vervoerders die onbekend zijn met de Nederlandse situatie. Dit kan een verhoogd verkeersrisico tot gevolg hebben. Bovendien leidt toename van het aantal vracht- en bestelauto's tot meer slachtoffers door het verschil in massa en gewicht met lichtere voertuigen.

De ontwikkelingen die we op basis van de geraadpleegde bronnen kunnen verwachten geven een beeld van een maatschappij met een toegenomen verkeersdruk. Naar schatting nemen sociaal-demografische factoren de helft van de groei van de automobilititeit voor hun rekening.

Maatschappelijke ontwikkelingen

Volgens bronnen onderscheiden zich nu reeds twee maatschappelijke ontwikkelingen die ook in de toekomst erg bepalend zullen zijn voor de automobilititeit: individualisering en intensivering. Individualisering leidt onder meer tot een afname van het aantal leden per gezin en tot een toename van het aantal werkende vrouwen.

Intensivering betekent dat taken en activiteiten steeds vaker gecombineerd worden. Dit leidt dan tot zogenaamde verplaatsingsketens: opeenvol-

gende verplaatsingen zoals bijvoorbeeld van huis, naar de crèche, naar het werk, naar de winkel. De auto maakt het makkelijker zo'n keten in een korte tijd af te leggen. Ook lijkt verdergaande individualisering er toe te leiden dat automobilisten vaker kiezen voor een voertuig dat veiliger is voor de inzittenden maar onveiliger voor mede-weggebruikers. Terreinwagens als de SUVs (sports utility vehicle) zijn hiervan een voorbeeld. Er zijn aanwijzingen dat door de intensivering van de samenleving ook de vermoeidheid zal toenemen. Daardoor kan de kans op ongevallen toenemen. Stress en dergelijke kunnen leiden tot een assertiever (rij)gedrag dat gepaard zou kunnen gaan met onvoorzichtigheid en onveiligheid zoals hogere snelheden, korte volgafstanden en rechts inhalen.

Acceptatie

De huidige, meer informele omgang tussen mensen zorgt er voor dat we nieuwe en bestaande verkeerswetgeving niet meer automatisch naleven. Ook het hogere opleidingsniveau maakt de burger mondiger: gezag wordt niet meer als vanzelf geaccepteerd. De mondige, individuele Nederlander zal verkeershandhaving eerder accepteren als hij deze als logisch en redelijk ervaart. Een bekeuring van enkele kilometers te hard vinden we bijvoorbeeld onredelijk, vooral op locaties en tijdstippen waarop er nauwelijks verkeer is. Verkeersregels moeten helder zijn, anders roepen ze weerstand op. Dit betekent onder meer dat regelgeving, verkeersregelingen, handhaving en communicatie daarover in de toekomst moeten meegroeien met de veranderende instelling van de burger. ◀▶

De omgevingsverkenning 'De invloed van sociale en culturele factoren op mobiliteit en verkeersveiligheid' (R-2005-7) kan worden geraadpleegd en gedownload op de website www.swov.nl onder Publicaties.

1. Welke sociale en culturele ontwikkelingen hebben zich in het verleden voorgedaan en doen zich op de lange termijn voor, die van invloed kunnen zijn op de ontwikkeling van de verkeersveiligheid?

2. Welk sociaal-cultureel beleid wordt momenteel gevoerd en voorbereid dat van invloed kan zijn op de verkeersveiligheid?

3. Welke kansen en bedreigingen vormen deze ontwikkelingen en dit beleid op de lange termijn voor de verkeersveiligheid?

4. Op welke wijze kunnen de resultaten van deze omgevingsverkenning worden teruggekoppeld naar het sociaal-culturele beleid en het verkeersveiligheidsbeleid?

Vraagstelling omgevingsverkenning 'De invloed van sociale en culturele factoren op mobiliteit en verkeersveiligheid'

Subjectieve pakkans hoofdingrediënt handhaving

Het effect van politietoezicht wordt groter naarmate weggebruikers een sterker gevoel hebben betrap te kunnen worden. Deze 'subjectieve pakkans' blijkt een wezenlijke succesfactor voor de werking van verkeerscontrole te zijn. Een overzicht van alle factoren die een rol spelen bij de effectiviteit van handhaving wordt gegeven in de recent verschenen literatuurstudie 'Verkeershandhaving in Nederland'.



Verkeershandhaving heeft als doel dat weggebruikers zich op een veilige wijze gedragen, conform de bedoelingen van de verkeerswetten en -regels. In de literatuurstudie wordt aandacht besteed aan de mechanismen die in de verkeershandhaving bijdragen aan gedragsverandering, en daarmee aan meer verkeersveiligheid. Ook worden de belangrijkste ontwikkelingen op het gebied van handhaving in Nederland op een rijtje gezet. Extra aandacht wordt besteed aan snelheidshandhaving omdat daarover meer evaluatiestudies beschikbaar zijn dan over ander gedrag, zoals alcoholgebruik of rijden door rood licht.

Voorkomen is beter dan genezen

Uit verschillende onderzoeken blijkt dat personen die de snelheidslimiet vaak overtreden meer betrokken zijn bij ongevallen. Daarom is het voor de verkeersveiligheid beter dat verkeersovertredingen voorkomen worden dan dat overtreeders feitelijk gepakt en bestraft worden. Verkeershandhaving kan hieraan bijdragen door een disciplinerende en normerende invloed uit te oefenen op het gedrag van weggebruikers. Het onderliggende mechanisme van deze druk is de verwachting bij weggebruikers dat ze voor een overtreding bestraft kunnen worden. We weten op basis van verschillende enquêtes dat Nederlandse weggebruikers beseffen dat er regelmatig op snelheid en rijden onder invloed wordt gecontroleerd. Tevens weten we uit zowel gedrags- als enquêtegegevens dat een deel van de weggebruikers het eigen rijgedrag ook aanpast in reactie op deze waarneming. Naast een grote subjectieve pakkans zijn de zekerheid van bestraffing en de snelheid waarmee

de straf op de overtreding volgt belangrijk voor het effect van politietoezicht. Een andere belangrijke voorwaarde hiervoor is het draagvlak onder de bevolking voor de verkeersregels en de bereidheid deze in principe na te leven.

Verkeershandhaving in Nederland

De wijze waarop in Nederland wordt gehandhaafd, blijkt in grote lijnen effectief en efficiënt te zijn. Typerende elementen daarin zijn aselecte alcoholcontroles, het handhaven op een beperkt aantal speerpunten (zoals snelheid, rijden onder invloed en gordelgebruik), de automatisering van toezicht en de administratieve afhandeling van Wet Mulder-overtredingen.

Recentelijk zijn de regionale verkeershandhavingssystemen geïntroduceerd. Naast een intensivering van het politietoezicht houdt dit ook een planmatige opzet in en het bijhouden van controlegegevens voor evaluatie. De intensivering van het toezicht op met name snelheidsgedrag en gordelgebruik heeft geleid tot significante gedragsveranderingen.

Mogelijkheden voor verbetering

Het huidige handhavingbeleid kent ook een aantal verbeterpunten. Zo is vaak niet duidelijk voor het publiek waarom op een bepaalde locatie en tijdstip op snelheid wordt gecontroleerd. Ook de relatie tussen snelheid en ongevallen is voor de gemiddelde automobilist niet altijd duidelijk waardoor de burger vraagtekens heeft bij bepaalde snelheidslimieten. Deze onduidelijkheid zou verdwijnen als regelgevers beter communiceren over de criteria voor handhavingacties waardoor ze helder en begrijpelijk voor de burger zijn. Door

meer communicatie zal het handhavingbeleid op meer draagvlak van de burger kunnen rekenen. In Engeland werkt men overigens al met succes met gedetailleerde richtlijnen voor plaatsing en zichtbaarheid van snelheidscamera's (in het Engels heten deze overigens 'safety camera').

Nieuwe technologie: veelbelovend

Veelgehoorde kritiek over snelheidscontroles is dat deze slechts leiden tot een vermindering in snelheid over een paar honderd meter. Zo'n snelheidsvermindering is wellicht klein te noemen, maar kan bijvoorbeeld zeer veel verschil maken in de nabijheid van scholen of gevaarlijke kruisingen. Nieuwe technische hulpmiddelen als trajectcontrole en elektronische voertuigidentificatie maken gedragsverandering over een grotere afstand mogelijk.

Brede invoering van *adaptive cruise control* (ACC) en systemen van intelligente snelheidsaanpassingen (ISA) kunnen (onbedoelde) snelheidsovertredingen voorkomen.

Op het gebied van gordelgebruik en rijden onder invloed zijn er ook technische oplossingen, zoals het alcoholslot en het gordelslot, die overtredingen op die gebieden zo goed als onmogelijk maken. Maar ook als nieuwe technologie het aantal overtredingen vermindert, zullen sommige bestuurders ze blijven begaan en blijven handhavingacties nodig. ◀▶

Meer over dit onderwerp kunt u lezen in SWOV-literatuurstudie R-2004-15 'Verkeershandhaving in Nederland; Inventarisatie van kennis en kennisbehoeften'. Het rapport kan worden geraadpleegd op de SWOV-website www.swov.nl onder Publicaties.

Jaarverslag 2004 is uit

Jaarlijks zet de SWOV alle door haar verrichte werkzaamheden op een rijtje in een jaarverslag. Jaarverslag 2004 is onlangs verschenen. De publicatie geeft, naast de financiële verantwoording over het jaar 2004, een overzicht het SWOV-onderzoek en de overige activiteiten. Ook staan alle publicaties vermeld die in het afgelopen jaar zijn geschreven en uitgebracht. Jaarverslag 2004 is elektronisch beschikbaar op www.swov.nl onder Publicaties. Wanneer u een gedrukt exemplaar wilt ontvangen, kunt u dit aanvragen via e-mail: info@swov.nl.



Veilig verkeer belangrijk voor Europese automobilist



De automobilisten in Europa zijn begaan met de verkeersveiligheid en beschouwen rijden onder invloed, het overtreden van de snelheidslimiet en het niet dragen van de gordel als gevaarlijk.

Dit zijn enkele resultaten uit het internationale SARTRE 3-onderzoek (Social Attitudes to Road Traffic Risk Europe) waarvan de eindrapportage onlangs beschikbaar is gekomen samen met een Nederlandstalige samenvatting. SARTRE is voor de derde keer in 23 Europese landen uitgevoerd. In elk land werden minimaal 1000 rijbewijs B-bezitters gevraagd naar hun mening over alcoholgebruik, snelheid en het rijden zonder gordel. Zo konden de opvattingen van bijna 24.000 automobilisten met elkaar vergeleken worden. Hieronder volgen een paar in het oog springende resultaten.

Rijden onder invloed

Een meerderheid van de Nederlanders vindt dat de alcohollimiet van 0,5 strenger moet worden. 57% vindt dat er helemaal geen alcohol mag worden gedronken voor het autorijden. Daarnaast ondersteunt tweederde van de Europese automobilisten in landen met een hogere limiet dan 0,5‰ naar eigen zeggen een verlaging tot één gelijke alcohollimiet voor heel Europa. Automobilisten afkomstig uit landen met een lagere limiet dan 0,5 ‰ hebben minder voorkeur voor zo'n uniforme alcohollimiet. Een meerderheid van de automobilisten geeft aan specifieke maatregelen te steunen voor recidivisten en bijna alle onderzochte automobilisten onderschrijven een lagere alcohollimiet voor jonge beginnende automobilisten. Slechts weinig automobilisten zijn op dit moment voorstander van een elektronisch alcoholslot voor iedereen. Met zo'n alcoholslot kan de auto pas worden gestart nadat de bestuurder met goed gevolg een ademtest heeft afgelegd.

Snelheidsovertredingen

Uit het SARTRE 3-onderzoek blijkt dat automobilisten die zelf te snel rijden dat niet als gevaarlijk beschouwen. Daarentegen vinden ze andere automobilisten wel gevaarlijk als die de snelheidslimieten overtreden. De mate van publieke steun voor inzet van geïntensiveerd politietoezicht verschilt erg tussen de landen: van 39% tot 80%. In Nederland is 48% voorstander. Toch vindt

gemiddeld een meerderheid van de ondervraagde automobilisten in de 23 Europese landen dat de inzet van meer snelheidscamera's en hogere boetes voor snelheidsovertredingen te billijken zijn.

Niet dragen van de gordel

Het SARTRE-onderzoek wijst uit dat een hoog percentage auto's, zo'n 85%, is uitgerust met gordels op zowel voor- als achterbank. De motivatie om een gordel te dragen op autosnelwegen is hoger dan binnen de bebouwde kom.

Gemiddeld geeft 67% van de ondervraagden aan een gordel te dragen binnen de bebouwde kom. Op snelwegen is het percentage gordel dragers volgens eigen zeggen 84%. 19% van de automobilisten vindt dat ze geen gordel hoeven te dragen als ze maar veilig genoeg rijden. Ook zijn veel automobilisten bang dat de gordel hen in de weg zit in noodsituaties.

Toezicht

Automobilisten geven aan dat de kans dat ze op snelheid gecontroleerd worden gemiddeld twee keer hoger ligt dan op het gebruik van alcohol voor het rijden. Beboete automobilisten vinden hun snelheidsovertredingen niet bijzonder ernstig. Ze beschouwen echter rijden onder invloed als onacceptabel gedrag dat zonder meer beboet moet worden. 60% van de automobilisten is voorstander van strengere straffen voor snelheidsovertreders en 90% staat positief tegenover zwaardere boetes voor rijden onder invloed. 33% van de automobilisten vindt dat de huidige strafmaat over het algemeen in verhouding staat tot de ernst van de overtreding mits deze tot doel heeft de veiligheid te verhogen en geen andere doelen dient (bijvoorbeeld om een begrotingstekort te dichten).

Over de invoering van intelligente snelheidsadapters wordt in Europa verschillend gedacht. Zo is zo'n 40% van de Zwitserse automobilisten voorstander van zo'n systeem dat ingrijpt als de maximumsnelheid wordt overtreden, terwijl de Ierse automobilisten (80%) er wel heil in zien. Automobilisten uit Zwitserland, Oostenrijk,

Duitsland en Nederland vinden overigens het idee niet prettig dat er op hun rijgedrag ingegrepen kan worden.

61% van de automobilisten heeft geen moeite met een voertuigidentificatiesysteem in hun auto. Met zo'n identificatiesysteem zou automatische tolheffing, maar ook opsporing van verkeersovertreders mogelijk zijn. Als de politie deze systemen gaat gebruiken, is dat voor 49% wel een probleem. De Europese automobilisten hebben minder bezwaar tegen 'zwarte dozen' die de rij-snelheid, het stuur- en remgedrag etc. registreren om de oorzaak van een ongeval te kunnen achterhalen. In Nederland is zelfs 63% voor de invoering van zo'n black box.

Rijgedrag

Het SARTRE 3-onderzoek wijst uit dat het merendeel van de Europese automobilisten denkt dat ze veiliger rijdt dan de andere automobilisten. Veel automobilisten geven toe het af en toe niet zo nauw te nemen met de veiligheid, maar velen zien niet in dat ze door hun rijstijl zichzelf en andere weggebruikers in gevaar brengen. Polen, Duitsers, Zwitsers en Ieren zeggen het meest van snel rijden te houden, Spanjaarden, Italianen en Tsjechen het minst. Minstens 40% van de automobilisten in Cyprus, Estland en Italië belt minimaal één keer per dag tijdens het rijden. Geëquipteerden uit Verenigd Koninkrijk en Frankrijk scoren op dit punt het laagst (14% respectievelijk 12%). Nederland zit hier tussenin met ongeveer 26% van de automobilisten die aangeven weleens te telefoneren tijdens het rijden. 20% van hen zegt 1 á 2 keer per dag te bellen terwijl 9% aangeeft 3 of meer keren tijdens een autorit te telefoneren.

Oostenrijkers (4%) maken zich naar eigen zeggen het minst schuldig aan bumper kleven, terwijl Grieken (35%) en Cyprioten (25%) naar eigen zeggen zich het vaakst aan dit gevaarlijke rijgedrag bezondigen. Sinds het vorige SARTRE-onderzoek in 1996 heeft hierin geen noemenswaardige verandering plaatsgevonden.

Conclusie

SARTRE 3 laat zien dat een hoog percentage Europese automobilisten aangeeft begaan te zijn met verkeersveiligheid. Om de veiligheid op de Europese wegen te kunnen verhogen, zeggen automobilisten meer politiecontrole noodzakelijk

In het overzicht staan de Nederlandse percentages in vergelijking tot de Europese gemiddelden voor bepaalde onderwerpen.

	Nederland	Europees gemiddelde
Percentage automobilisten dat de afgelopen drie jaar is bestraft voor te hard rijden.	46%	18%
Percentage automobilisten dat meent dat het dragen van een gordel niet echt nodig is als er veilig genoeg wordt gereden.	11%	19%
Percentage automobilisten dat denkt zelf veiliger te rijden dan andere automobilisten.	59%	63%
Percentage automobilisten dat graag snel rijdt.	39%	52%
Percentage automobilisten dat tenminste één keer per dag handsfree belt tijdens het rijden.	26%	28%

te vinden. Zij zeggen voorstander te zijn van striktere handhaving. Vooral maatregelen om het rijden onder invloed terug te dringen mogen op grote steun rekenen. Bij uitbreiding van toezicht zal veel aandacht besteed moeten worden aan het rechtvaardigheidsgevoel van de bevolking. Automobilisten zeggen weliswaar maatregelen te willen aanvaarden die hun vrijheid beknotten als dat de verkeersveiligheid ten goede komt, maar die bereidheid verdwijnt onmiddellijk als blijkt dat de maatregelen andere doelen dienen. Om draagvlak te creëren voor de maatregelen die het rijgedrag wezenlijk beïnvloeden, is volgens

SARTRE ondersteuning door voorlichtingscampagnes belangrijk. Dit geldt vooral voor rijden met te hoge snelheid, rijden onder invloed en het gebruik van gordels. ◀▶

De Nederlandstalige brochure over de resultaten van het SARTRE 3-onderzoek is te vinden op de SWOV-website www.swov.nl in de bibliotheek-catalogus onder nummer 20041986. Het rapport 'Meningen, voorkeuren en verkeersgedrag van Nederlandse automobilisten', R-2003-25 met de Nederlandse resultaten is al eerder verschenen en nog steeds te vinden op de SWOV-website.

Jubilerend ROF kent 'De Verstomde Schreeuw' toe aan SWOV-directeur

Het Regionaal Orgaan verkeersveiligheid Fryslân (ROF) heeft een miniatuur van het kunstwerk 'De Verstomde Schreeuw' uitgeleend aan SWOV-directeur Fred Wegman voor zijn inspanningen het verkeer veiliger te maken. Dit gebeurde tijdens het jubileum-diner ter gelegenheid van het 25-jarig bestaan van het ROF op 3 juni 2005.

Het ROF reikt de miniatuur uit aan een persoon of instantie in Friesland die zich bijzonder verdienstelijk heeft gemaakt voor de verkeersveiligheid. Bij hoge uitzondering komen ook personen of instanties van buiten Friesland hiervoor in aan-

merking. Wegman is de eerste voor wie het ROF deze uitzondering maakt.

'De Verstomde Schreeuw' is een 9-meter hoog kunstwerk van Fokke Veurman die zelf zijn ouders verloor bij een verkeersongeval. Het beeld staat symbool voor alle verkeersslachtoffers en is daarmee ook het beeldmerk geworden van de actie '-25% Verkeersslachtoffers in 2010' die onlangs door de provincie Fryslân is gestart. Voor wie het kunstwerk wil bezichtigen, het is te vinden langs de provinciale weg N361 van Leeuwarden naar Dokkum ter hoogte van het dorp Aldtsjerk. ◀▶

Factsheets

Sinds het verschijnen van het vorige SWOV-schrift zijn weer verschillende factsheets uitgebracht. Alle factsheets zijn te vinden op de SWOV-website www.swov.nl onder Publicaties. Dit overzicht geeft een korte samenvatting van de nieuw verschenen factsheets.

Verkeersveiligheid bij Werk in Uitvoering



Wegwerkzaamheden kunnen gevaarlijke situaties opleveren voor zowel automobilisten als wegwerkers. Weersomstandigheden, duisternis en de duur van de wegwerkzaamheden lijken niet direct van invloed te zijn op het aantal ongevallen bij wegwerkzaamheden. Bestuurders blijken verkeersstekens niet (goed) te begrijpen, te laat van rijstrook te wisselen, moeite te hebben met koershouden en te weinig afstand bewaren. Bovendien is hun rijnsnelheid vaak te hoog. Naar de effecten van de richtlijnen die gelden voor

verkeersmaatregelen bij wegwerkzaamheden is nog weinig onderzoek verricht.

Mobiel bellen tijdens het rijden

Mobiel bellen tijdens het rijden heeft een negatieve invloed op verschillende aspecten van het rijgedrag en vergroot daardoor het ongevalsrisico. Deze effecten zijn te wijten aan zowel fysieke als cognitieve afleiding. Hoewel fysieke afleiding kan worden verminderd met hulpmiddelen als handsfree telefoons, speed dialling, stembediening, etc., blijft de cognitieve afleiding (het in gedachten niet bij het rijden maar bij het telefoongesprek zijn) het cruciale probleem. Handsfree bellen is niet veel veiliger dan handheld bellen en is daarom ook af te raden. Verschillende landen hebben verschillende wettelijke maatregelen genomen om mobiel bellen tijdens het rijden te beperken. Het verbod op het handheld gebruik van een mobiele telefoon tijdens het rijden komt het meeste voor. De effectiviteit van wettelijke maatregelen kan worden vergroot met behulp van publiciteitscampagnes bij de invoering. ◀▶

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

Foto's:

Paul Voorham,

Voorburg

Realisatie:

SLEE Communicatie,

www.slee.nl

Informatie- en redactieadres:

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

Overname van teksten uit dit blad is toegestaan met bronvermelding. Ze zijn ook te vinden op onze website: www.swov.nl

ISSN: 1380-7021

**Bezoek ook onze website
www.swov.nl**

De SWOV-website biedt een veelheid van informatie over de SWOV en over verschillende verkeersveiligheidsonderwerpen. De bibliotheek biedt een uitgebreide zoekmogelijkheid naar publicaties op het gebied van verkeersveiligheid. Ook kunnen alle SWOV-rapporten vanaf het jaar 2000 worden gedownload. Daarnaast bevat de Kennisbank een uitgebreide hoeveelheid informatie over vele onderwerpen. De informatie wordt overzichtelijk aangeboden en wordt onderbouwd met gegevens uit verschillende bronnen.

Verkeerskundige Werkdagen 2005: juryprijs voor SWOV-bijdrage 'Gebiedsgericht Benutten'

De inzending van Atze Dijkstra, senior onderzoeker bij de SWOV, voor de Verkeerskundige Werkdagen 2005 ontving het predikaat 'beste inzending'. De jury lette bij de beoordeling op actualiteit, innovatieve of originele aspecten en toepasbaarheid.

De bijdrage van Atze Dijkstra behandelt de veiligheidsaspecten van het gebiedsgericht benutten. Hierbij wordt op regionale schaal verkeer van de veilige autosnelwegen verplaatst naar het veel

onveilig onderliggend wegennet, zodat de autosnelwegen worden ontlast. Extra maatregelen zijn nodig om te voorkomen dat de verkeersveiligheid door het gebiedsgericht benutten verslechtert. Dijkstra bespreekt in zijn bijdrage hoe aan die extra maatregelen invulling kan worden gegeven. Hij geeft hierbij aan hoe het dwarsprofiel op wegvakken en de inrichting van kruispunten vooraf kan worden getoetst aan de eisen die een duurzaam veilig verkeer stelt. Dit kan op drie niveaus:

1. Categorisering van het regionale wegennet.
2. De veiligheidsaspecten van het verkeerskundig ontwerp.
3. De keuze van dwarsprofielen op wegvakken en de inrichting van kruispunten, waarbij Dijkstra heeft gekeken welke eisen er vanuit Duurzaam Veilig worden gesteld en welke concrete maatregelen er kunnen worden genomen om ernstige conflicten zoveel mogelijk uit te sluiten. ◀▶

De veiligheidsaspecten van Gebiedsgericht Benutten komen uitgebreid aan bod in het SWOV-rapport R-2003-10 'Kwaliteitsaspecten van duurzaam-veilige weginfrastructuur'. Ook Duurzaam Veilig versie 2.0, dat dit najaar verschijnt, behandelt dit onderwerp.

Wie is Atze Dijkstra?



Atze Dijkstra (1954) studeerde Civiele Techniek aan de Technische Universiteit van Delft. In 1983 kwam hij als onderzoeker bij de SWOV in dienst en werkte hij voornamelijk aan diverse infrastructurele projecten.

Van 1992 tot 1996 verrichte hij onderzoek op het gebied van wonen, bouwen en de gebouwde omgeving voor het Onderzoeksinstituut OTB (onderdeel van de TU Delft). Sinds 1996 bekijkt Atze bij de SWOV mogelijkheden om fietsvoorzieningen te verbeteren, en provinciale en gemeentelijke wegen duurzaam veiliger te maken. In het huidige onderzoeksprogramma leidt Atze het project Routekeuze in een wegennet. Dit project richt zich op de mogelijkheden om de

routekeuze van bestuurders van motorvoertuigen zo te beïnvloeden dat die route past bij de eisen die 'Duurzaam Veilig' daaraan stelt. Dit betekent onder andere dat de kortste en veiligste route moeten samenvallen. Daarnaast behartigt Atze de verkeersveiligheidsbelangen in werkgroepen van het CROW en bij de vervaardiging van richtlijnen en aanbevelingen voor wegbeheerders en -ontwerpers. Ook is Atze als docent/begeleider betrokken bij onderwijsactiviteiten op diverse opleidingsinstituten. ◀▶

Publicaties

Hieronder treft u een selectie aan van de rapporten die onlangs bij de SWOV zijn verschenen. De publicaties zijn onder vermelding van de R- of D-nummers schriftelijk te bestellen bij de SWOV. E-mailen kan ook naar: info@swov.nl. Bij toezending van de rapporten ontvangt u een factuur met een acceptgirokaart ter vergoeding van druk- en verzendkosten. Op onze website www.swov.nl staan gegevens van al onze publicaties die sinds de oprichting van de SWOV in 1962 verschenen zijn. SWOV-rapporten vanaf het publicatiejaar 2000 zijn gratis te downloaden. Factsheets zijn ook op de website te vinden onder het kopje Publicaties.

Jaarverslag 2004

Organisatorisch gezien was 2004 een relatief rustig jaar. Het kenmerkte zich als een jaar waarin hard werd gewerkt om de in 2003 opgelopen achterstand in de uitvoering van het programma in te lopen. Het SWOV-jaarverslag over 2004 geeft onder meer een overzicht van de werkzaamheden aan de verschillende projecten uit het meerjarenprogramma 2003-2006.

De waardering van bespaarde verkeersdoden

Covernota bij het proefschrift 'The value of a statistical life in road safety'

Mr. P. Wesemann, dr. A.T. de Blaeij & prof. dr. P. Rietveld. R-2005-4. 40 + 9 blz. € 11,25. Verkeersongevallen veroorzaken naast materiële ook immateriële schade: pijn, verdriet en verlies aan levensvreugde. Voor beleid en beleidsondersteunend onderzoek is het van belang om dit soort schade in geld uit te drukken. Onlangs heeft de Vrije Universiteit Amsterdam in samenwerking met de SWOV een uitgebreid onderzoek gedaan naar de waarde van immateriële schade van dodelijke ongevallen. In dit rapport worden de resultaten van dat onderzoek op een beknopte wijze toegankelijk gemaakt voor beleidsmakers en -voorbereiders. Tevens wordt aanbevolen welke nieuwe waarden voor immateriële schade van dodelijke ongevallen in het beleid kunnen worden gebruikt.

De invloed van sociale en culturele factoren op mobiliteit en verkeersveiligheid

Een omgevingsverkenning
Ing. C.C. Schoon. R-2005-7. 78 blz. € 12,50. Onze levensstijlen, culturele waarden en normen bepalen in belangrijke mate de keuze van onze vervoermiddelen, de tijden waarop we reizen en de reismotieven. In deze omgevingsverkenning staan vooral maatschappelijke ontwikkelingen op sociaal en cultureel terrein centraal, zowel in het verleden als in de toekomst. Nagegaan wordt

wat dit voor gevolgen heeft en heeft gehad voor de mobiliteit, het verkeersgedrag en daarmee voor de verkeersveiligheid.

Young Researchers Seminar 2005, A joint ECTRI-FEHLR-FERSI seminar

Bijdragen van de SWOV-medewerkers:

Ch. A. Bax. Cooperation and Organization in Decision Making: a more Decisive Road Safety Policy? Results from a multiple case study in the Netherlands.

M. Houtenbos, M.P. Hagenzieker, P.A. Wieringa, A.R. Hale. The role of expectations in interaction behaviour between car drivers.

W.J.R. Louwerse. ADAS Safety Impacts on Rural and Urban Distributor Roads: An analysis of the potential safety effects of ADAS and a simulation study of the effects of ISA.

Factsheets:

- Motorvoertuigverlichting overdag
- Waardering van immateriële kosten van verkeersdoden
- Verkeersveiligheid bij Werk in Uitvoering
- Mobiel bellen tijdens het rijden