SWOV SCHRIFT 11

uitgave van de stichting wetenschappelijk onderzoek verkeersveiligheid SWOV
verschijnt eenmaal per drie maanden

maart 1982

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

Wie met zijn auto tijdens het rijden van een auto-(snel)weg afraakt moet voldoende en veilige mogelijkheden hebben om in de berm tot stilstand te komen. Vaak komen hier echter allerlei gevaarlijke obstakels voor. Gevaarlijk omdat de grote mate van stijfheid ervan bij een aanrijding grote schade aan de auto veroorzaakt wat weer veel gevaar oplevert voor de inzittenden. Brugpijlers, de poten van bewegwijzeringsportalen en puntstukken van geleiderails bij splitsingen zijn voorbeelden van dergelijke constructies. De meeste kunnen niet worden verplaatst.

Deze botsingen tegen obstakels vormen een flink aandeel in het totaal aantal dodelijke ongevallen, zoals te zien is in de grafiek op blz. 2. Daarin komt ook naar voren dat dit soort ongevallen de laatste jaren vrijwel constant is geweest in aantal. Dit in tegenstelling tot andere soorten ongevallen die in aantal sterk zijn teruggelopen.

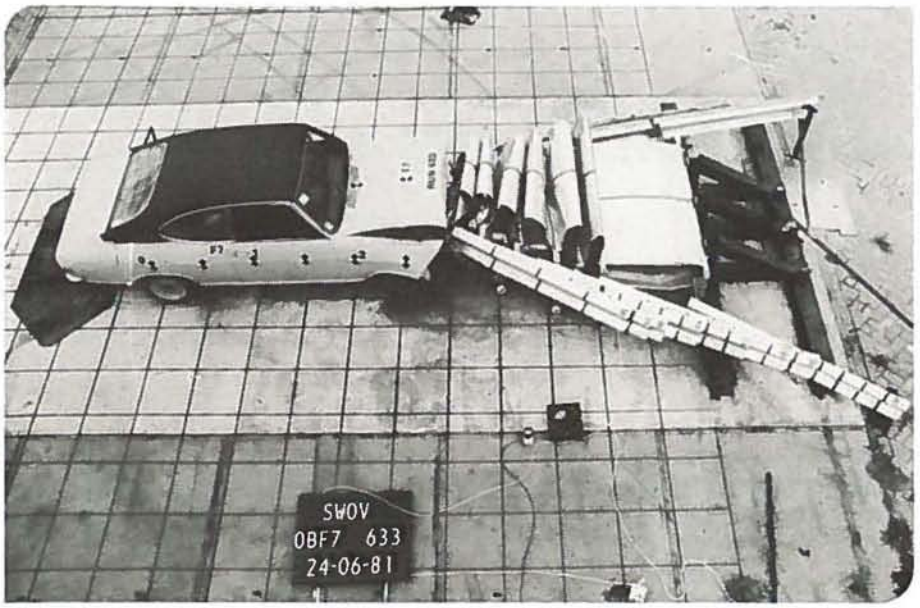
Nu zijn er al verschillende afschermingsconstructies voor gevaarlijke obstakels ontwikkeld, maar die bevallen niet of ze zijn te duur. Dit was aanleiding voor de Rijkswaterstaat om de SWOV opdracht te geven een nieuw soort afschermingsconstructie te ontwerpen en te testen, een obstakelbeveiliger. Het resultaat van die opdracht, de zogenaamde RIMOB, wordt op de komende Intertraffic tentoonstelling geïntroduceerd. Deze tentoonstelling wordt van 20 tot en met 23 april gehouden in de Amstelhal van het RAI-complex in Amsterdam.

De RIMOB zal een bijdrage kunnen leveren om de ongunstige situatie rond de obstakelongevallen te verbeteren.

Rimpelbuis

De RIMOB, wat staat voor RIMpelbuis OBstakelbeveiliger, is in staat ▷

Dit gebeurt er als een auto met 100 kilometer per uur frontaal tegen de RIMOB botst.



Inhoud

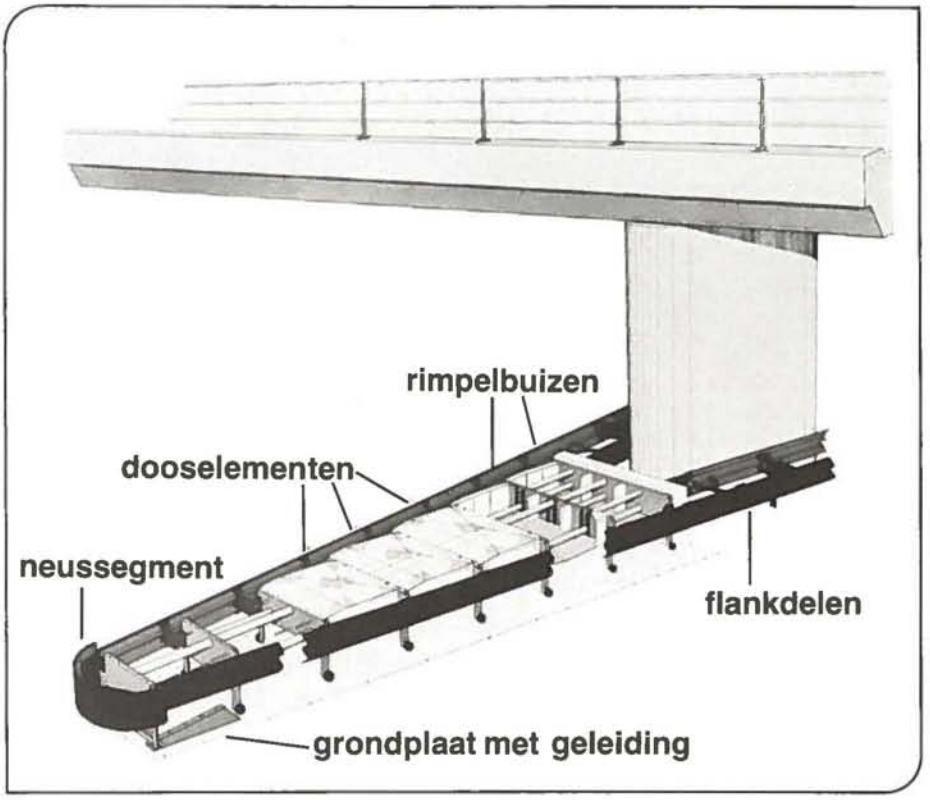
Nieuw soort obstakelbeveiliger 1
Bij de opening nieuw SWOV kantoor 3
Kennis verkeersveiligheid woonwijken gebundeld 4
OESO-seminar 5
Verlichting tunnelingangen 6
Ontwikkeling verkeersveiligheid 7

vervolg van bladzijde 1

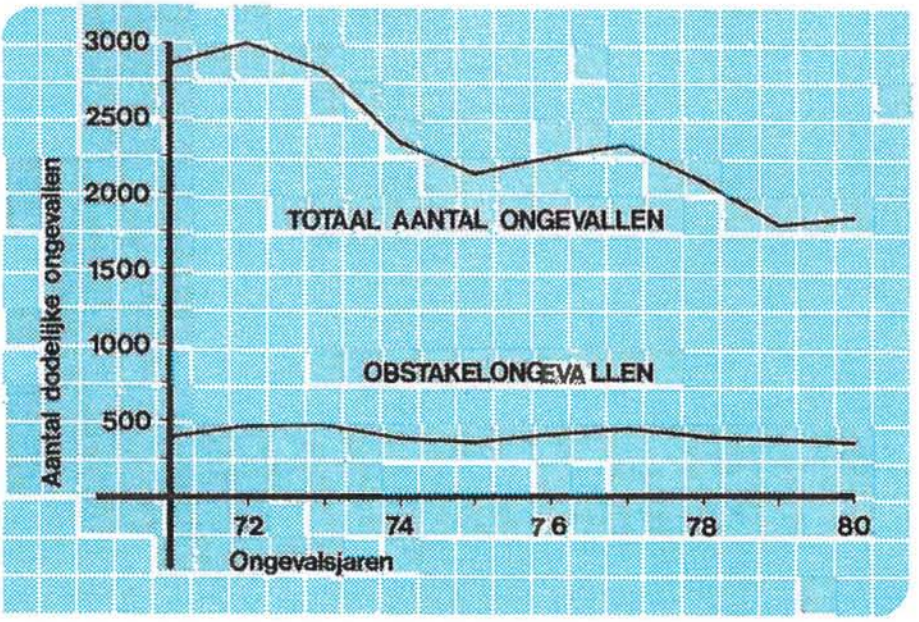
zo wel lichte als zware personenauto's en bestelwagens zo op te vangen, dat passagiers die een autogordel dragen de botsing met weinig of geen letsel kunnen doorstaan. Dat geldt voor zowel aanrijdingen op de punt als in de flank van de RIMOB. In het eerste geval absorbeert de RIMOB de botsenergie. Dat gebeurt als volgt. De constructie (zie de tekening hiernaast) 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 langsrichting op tot maximaal 20 % van de oorspronkelijke lengte. De boven- en onderplaat van de dooselementen zijn zodanig voorbewerkt 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 aan de vervorming van de auto aan. Eerst vervormt de neus, daarna pas doen de dooselementen één voor één hun werk.

Geleiderail

Aan weerszijden van de dooselementen zitten korte, elkaar overlappende flankdelen. Bij de frontale aanrijding schuiven deze delen over elkaar heen, naar achteren. Bij de aanrijding in de flank werken deze zijstukken op een vergelijkbare wijze als de geleiderail. In dwarsrichting buigt de constructie enigszins door, waardoor het voertuig van richting wordt veranderd en geleid. Om te voorkomen dat bij een dergelijke aanrijding de hele RIMOB wordt weggedrukt, is de constructie niet alleen aan de achterzijde, maar ook aan de voorzijde – althans in dwarsrichting –verankerd. Dat gebeurt met behulp van de voorste pootjes. Deze zitten over een afstand van ongeveer een meter opgesloten in een geleiding. Bij de frontale aanrijding schuiven ze in langsrichting uit de geleiding, bij de flankaanrijding blijven ze op hun plaats. Een deel van de stijfheid in dwarsrichting wordt ook veroorzaakt door de dooselementen. In langsrichting vouwen ze, geholpen door de voorvervormingen, makkelijke dubbel. Als de RIMOB in dwarsrichting belast wordt, kunnen ze echter veel kracht opnemen.



Bij de tekening: een meer onthullende kijk op de RIMOB



Bij de grafiek: ontwikkeling van het totaal aantal dodelijke ongevallen, vergeleken met die van het totaal waarbij een betrokken voertuig tegen een obstakel botste.

De resultaten

Op de botsbaan van het Instituut voor Wegtransportmiddelen TNO is de constructie duchtig aan de tand gevoeld. Gebleken is dat flankbotsingen voor de inzittenden aanvaardba- ▷

vervolg van bladzijde 2

re vertragingen opleveren en dat de zogenaamde uitrijhoek klein is. De auto wordt dus niet 'gecaramboleerd'. Bij aanrijdingen schuin op de neus van de RIMOB waren de vertragingen eveneens acceptabel. De proefvoertuigen werden na de botsing niet teruggekaatst. Ook bij aanrijdingen uit het hart van de auto traden redelijke vertragingen op. De auto's draaiden echter wel vrij sterk weg. Zou dit bijvoorbeeld op een splitsing van wegen gebeuren, dan bestaat de kans dat de auto als er weinig ruimte is voor een deel de rijbaan opdraait. Dat is uiteraard niet zonder risico, maar helaas nooit helemaal te voorkomen.
Gebleken is dat voertuigen tot een massa van circa 2000 kilo en snelheden tot 100 kilometer bij frontale botsingen veilig tot stilstand kunnen worden gebracht.

Varianten
De RIMOB kan als het ware geprogrammeerd worden, waardoor de constructie verschillende hoeveelheden botsenergie kan opnemen. Dit kan worden bereikt door variatie in het aantal dooselementen en het aantal en de dikte van de rimpelbuizen. Ook ander materiaal voor de buizen kan hieraan bijdragen.
Er is ook een smalle en korte versie van de RIMOB getest. Deze is dan geschikt voor het afschermen van obstakels in situaties met weinig ruimte. Deze variant is geschikt voor botssnelheden tot circa 70 km. per uur.
De ontwikkeling van de RIMOB is een voorbeeld van samenwerking tussen overheid, wetenschap en industrie. De laatste was onmisbaar bij het construeren van proefmodellen en het produktierijp maken van het geheel.
In het april-nummer van het ANWB-blad Verkeerskunde wordt een uitgebreid artikel gewijd aan de RIMOB. Over de ontwikkeling en de werking van de RIMOB is een film gemaakt door de Stichting Film en Wetenschap. Deze film zal tijdens Intertraffic op de stand van de Rijkswaterstaat worden vertoond. □

RIMOB: Obstakelbeveiliger met rimpelbuizen; Samenstellers: Afd. Crash en Post-crash Onderzoek; circa 100 blz.; Bestellen: zie blz. 7.

Bij de opening van nieuwe SWOV huisvesting: Oriënteringsnota verkeersveiligheid op komst

In het nieuwe Nationale Plan voor de verkeersveiligheid zal langzaam verkeer – de kwetsbaren – veel aandacht krijgen. Dat verzekerde minister mr. H. J. Zeevalking van Verkeer en Waterstaat bij de opening van het nieuwe gebouw van de SWOV op 3 december jl.
'Zo zijn we er thans meer van doordrongen dat verkeersonveiligheid zich niet alleen manifesteert in verkeersongevallen, maar ook in het terugdringen van veilige verplaatsingsmogelijkheden voor bepaalde groepen verkeersdeelnemers. Met name lijden de voetgangers en fietsers hieronder. Hierbij zijn betrokken zeer specifieke groepen van verkeersdeelnemers zoals kinderen, bejaarden en gehandicapten'.
Drs. Th. J. Westerhout, voorzitter van de SWOV, haakte op de woorden van de bewindsman in. Met een oriënteringsnota wil de SWOV op korte termijn een bijdrage leveren aan het denken en werken ten behoeve van de verkeersveiligheid.
'Een nota waarin wij zullen aangeven wat de huidige stand van zaken is in het wetenschappelijk onderzoek voor de verkeersveiligheid en welke wegen voor beleid kunnen worden geëffend door kennis uit onderzoek'.

Signalen
SWOV-directeur ir. E. Asmussen wees op de signalen die de samenleving geeft.
'Men acht de totale verkeersveiligheid onaanvaardbaar. Men acht de verkeersonveiligheid van de 'kwetsbaren' en de bedreiging die uitgaat van het gemotoriseerde verkeer voor deze groepen onaanvaardbaar'.
Hij stelde de vraag of beleid en onderzoek wel adequaat reageren op deze signalen. En dan is er de paradox: bedreigden en bedreigers zijn vaak dezelfden of nauw bij elkaar betrokken. De automobilist 'bedreigt' zijn buren, zijn eigen kinderen zelfs en wordt als hijzelf te voet gaat 'bedreigd' door anderen die op dat moment behoren tot het gemotoriseerde verkeer.
In woonerven worden de kwetsbaren beschermd door drempels, bochten, paaltjes en wat dies meer zij. Beperking, meer nog belemmering van het autoverkeer.
Maar in gewone woonstraten noch in woonerven wordt primair uitgegaan van de eisen die aan inrichting en gebruiksregels vanuit de verblijfsfunctie gesteld zouden moeten worden. 'Of bijvoorbeeld een 'hobbel' wel te nemen is voor een gehandicapte of het afwezig zijn van stoepranden wel positief werkt voor blinden, of alle aangebrachte versperringen en het ongelijke wegdek wel mogelijkheden bieden voor het gevarieerd spelen of voor het wandelen van bejaarden, mag mijns inziens ernstig in twijfel worden getrokken'.
Verblijfsruimten worden nog steeds alleen door de 'vervoersfunctiebril' bekeken, maar er moet een meerdimensionale benadering komen: een 'verblijfsfunctiebril', een 'langzaamverkeerbril' . . .
Concluderend stelde ir. Asmussen: 'De tijd lijkt gekomen om 'verblijfsruimteplannen' te maken, 'langzaamverkeercirculatieplannen' op te stellen en 'circulatieplannen voor gemotoriseerd verkeer' anders in te richten dan tot nu toe het geval is, namelijk in onderlinge afstemming met de plannen die ik hiervoor noemde'. □

De openingshandeling van Minister Zeevalking sloot aan bij zijn inleiding: meer aandacht voor –onder andere –de voetgangers

Kennis over de verkeersveiligheid in woonwijken gebundeld

Ter gelegenheid van het Nationaal Verkeersveiligheidscongres 1982 zal de SWOV een rapport uitbrengen, getiteld 'De Verkeersveiligheid in woonwijken'. Het is samengesteld ten behoeve van de voorbereiding van het congres. Na het congres kan het worden gebruikt bij discussies over de mogelijkheden om in woonwijken de verkeersonveiligheid terug te dringen.
Het rapport geeft een overzicht van de verkeersonveiligheid binnen de bebouwde kom en de ontwikkeling daarvan in de afgelopen jaren. Daaruit blijkt onder meer dat er bijna driemaal zoveel doden vallen onder het langzaam verkeer als onder inzittenden van personenauto's. Vooral kinderen en bejaarden zijn als verkeersdeelnemer bijzonder kwetsbaar. Zij zijn het ook die, gezien hun beperkte actieradius, in belangrijke mate het verkeersbeeld in straten bepalen. Zo brengen kinderen ongeveer 70 % van de tijd dat zij buitenshuis zijn, in de eigen woonwijk door.

Niet toereikend
Het onderzoek in woonwijken wordt bemoeilijkt doordat de conventionele methoden van onderzoek vaak niet toereikend zijn. Het gaat hier namelijk om zeer veelsoortige gegevens die vaak maar in zeer kleine aantallen beschikbaar zijn. Let wel, kleine aantallen pér locatie of woonwijk! Alles bijeen is de verkeersonveiligheid in woonwijken wel degelijk een probleem. Er wordt daarom gezocht naar andere manieren om de verkeersonveiligheid te meten. Men denkt daarbij aan gedragswaarnemingen, bijvoorbeeld observaties van 'ernstige conflicten'. Maar aan het gebruik van deze maten en de interpretatie van de resultaten zijn nog vele problemen verbonden die waarschijnlijk niet op zeer korte termijn kunnen worden opgelost. Er wordt ook wel eens aan gedacht onveilige situaties in een wijk op te sporen door middel van enquêtes onder de bewoners. De waarde van zulke enquêteresultaten is nog niet goed bekend. Uit een enquête in Eindhoven bijvoorbeeld kwamen andere plaatsen als onveilig naar voren dan uit ongevallenonderzoek in hetzelfde gebied. Deze enquêtes kunnen echter wel een beeld geven hoe de bevolking het verkeer ervaart.

Hoe laten we de kinderen veilig buiten spelen?

Maatregelen en hun effect
Een groot deel van het rapport is gewijd aan maatregelen in woonwijken, en het effect daarvan op de verkeersonveiligheid. Aan de orde komen onder andere doodlopende straten, lusstraten, straten met éénrichtingsverkeer, woonerven, verkeersdrempels, parkeervoorzieningen en speciale voorzieningen voor voetgangers en fietsers.
De nadruk ligt dus sterk op infrastructurele en andere zogenaamde 'fysieke' maatregelen. Volgens de samenstellers van het rapport bieden zulke maatregelen meer garantie dan gedragsregels dat er minder ongevallen tussen langzaam en snelverkeer optreden. Maatregelen als verkeersopvoeding en voorlichting kunnen overigens een juist gebruik van de verkeersvoorzieningen bevorderen.
Als nadelen van infrastructurele maatregelen noemen de auteurs: vaak hoge kosten, moeilijke uitvoerbaarheid van sommige plannen bijvoorbeeld door ruimtegebrek, problemen met parkeren, mogelijke negatieve effecten op de bereikbaarheid van bepaalde bestemmingen.
Tot slot wordt in het rapport aandacht besteed aan gemeentelijk verkeersveiligheidsbeleid en aan de coördinatie van gemeentelijk, regionaal en landelijk beleid. □

De verkeersonveiligheid in woonwijken
Samenstellers: drs. J. H. Kraay en ir. F. C. Wegman; aantal blz. ± 120; tijdens het komende Nationaal Verkeersveiligheidscongres (21 en 22 april a.s.) zal het rapport verschijnen en daar tegen een speciale prijs van *f* 10,— verkrijgbaar zijn; indien opgestuurd bedraagt de prijs *f* 12,50; bestellen zie blz. 7.

'Verkeers(veiligheids)week' in Amsterdam

Een 'verkeers(veiligheids)week' in het Amsterdamse RAI-complex:
19 tot en met 21 april: OESO-seminar 'Short term and Area wide evaluation of safety measures' (zie blz. 5).

20 april: symposium over rationeel wegbeheer, georganiseerd door het Studiecentrum Wegenbouw.

20 tot en met 23 april: Intertraffic, internationale verkeerstentoonstelling (zie blz. 8).

21 en 22 april: Nationaal Verkeersveiligheidscongres 1982 (zie hierboven).

23 april: symposium over openbare verlichting, economie en veiligheid, georganiseerd door de Stichting voor Verlichtingskunde.

OESO-seminar: snellere resultaten verkeersveiligheidsonderzoek

Als onderdeel van het internationale onderzoekprogramma over verkeersveiligheid 1981/1982 van de OESO (de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling) organiseert de SWOV van 19 tot en met 21 april a.s. een seminar in het Amsterdamse RAI-Congrescentrum. Onderwerp: snellere resultaten van evaluatiestudies op het gebied van verkeersveiligheid, die betrekking hebben op een bepaald gebied, zoals een wijk, stadsdeel of dorp.

Spanningsveld

Tussen beleidsmakers en wetenschappers bestaat een spanningsveld. De beleidsmakers willen zo snel mogelijk resultaten van evaluatieonderzoeken zien, terwijl de wetenschappers stellen dat er langere perioden nodig zijn om tot gedegen resultaten te komen. 'Statistisch verantwoord', als er wordt gewerkt met gegevens van geregistreerde ongevallen.
Er zijn echter nog andere motieven om evaluatieonderzoek zo snel mogelijk te laten verlopen. Beslaat een onderzoek een langere tijdsperiode, bijvoorbeeld enkele jaren, dan is immers de kans niet denkbeeldig dat een aantal factoren belangrijk is gewijzigd, zodat het resultaat van het onderzoek niet meer aansluit op de veranderde situatie.
Verder is het van belang zo snel mogelijk de effecten van maatregelen te onderkennen, omdat ze vaak onzeker zijn.
Om sneller tot onderzoekresultaten te komen moeten specifieke problemen worden opgelost met betrekking tot de analyse van gegevens die dikwijls maar in beperkte mate voorhanden zijn. Zo kan er gezocht worden naar vervangende maten voor ongevallen, bijvoorbeeld bijna-ongevallen. Die komen frequenter voor, dus zijn er kortere perioden nodig om tot betrouwbare analyses te komen. Een andere mogelijkheid is het vergroten van het te onderzoeken gebied waar de maatregelen die worden onderzocht genomen zijn.

Gebiedsgericht

In de regel gaat het bij verkeersplannen niet om een enkel kruispunt of wegvak, maar om een groter gebied, waarin een aantal verschillende maatregelen wordt genomen. Men is dan geïnteresseerd in de effecten in dat grotere gebied en niet alleen op die punten waar de maatregelen zijn getroffen. Tijdens het seminar komen onderzoeksproblemen aan de orde die hieruit voortvloeien. Een extra complicerende factor hierbij is de vraag in hoeverre de verkregen kennis generaliseerbaar is, dat wil zeggen ook geldigheid heeft voor andere gebieden.

De buurt schreeuwt om een oplossing. De beleidsmakers willen dus snel resultaten zien van onderzoek. De onderzoekers moeten echter 'verantwoord' werken. Het spanningsveld is gecreëerd!

Onderzoeksgericht

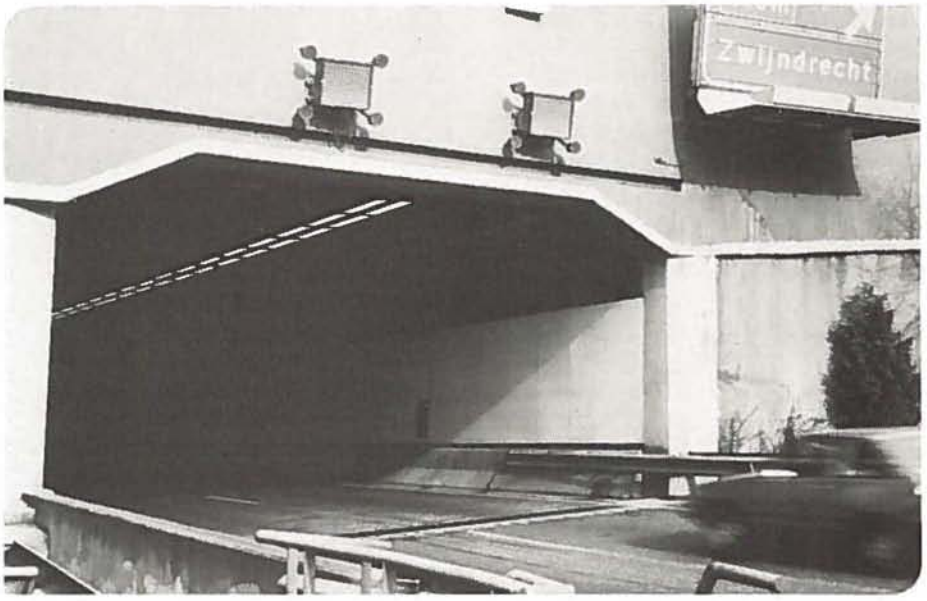
De behoefte aan evaluatie op korte termijn gericht op maatregelen voor een groter gebied brengt nogal wat problemen met zich mee voor de onderzoekers. Er is nog maar weinig bekend over dit type onderzoek. Er is dan ook behoefte om de ervaringen uit te wisselen. Daarbij gaat het zowel om de kennis over de te gebruiken methoden van onderzoek als om de praktische ervaring van de onderzoekers. Een belangrijk deel van de agenda is daarom gewijd aan praktijkvoorbeelden van onderzoek op dit gebied. De nadruk ligt daarbij op het vaststellen van effecten van maatregelen op de verkeersveiligheid en het verkrijgen van inzicht in de invloed van die maatregelen op het verkeersproces. Dit om een verbetering van de toepassing van deze maatregelen te bewerkstelligen.

Deelname

De officiële naam van het seminar luidt: Short term and Area wide evaluation of safety measures. Deelname kost *f* 300,—per persoon. Daarbij zijn inbegrepen de lunches, koffie en thee, documentatiemateriaal en het eindverslag.
De voertalen op het seminar zijn Engels en Frans. Er wordt gezorgd voor simultaan vertalingen van inleidingen en discussies.
De bijdragen aan het seminar zullen worden gebundeld in een publikatie die na afloop zal verschijnen.
Nadere inlichtingen kunnen worden ingewonnen bij de heer M. R. Bouwman, SWOV, Postbus 170, 2260 AD Leidschendam, telefoon 070-209323. □

Tunnelverlichting aanpassen aan het 'natuurlijk licht'

Verkeerstunnels worden aangelegd om verkeersdeelnemers op veilige, vlotte en comfortabele manier –en tegen zo laag mogelijke kosten –hindernissen, zoals bijvoorbeeld rivieren, bergen, en spooremplacementen te laten overwinnen.
SWOV-medewerker dr. ir. D. A. Schreuder richt zich in zijn omvangrijke rapport 'De verlichting van de tunnelingangen' op het gemotoriseerde verkeer. Daarbij gaat hij er vanuit dat een verkeerstunnel niet zelf weer een hindernis mag vormen. De verkeersafwikkeling vlak voor en in een tunnel moet dus tenminste 'even goed' zijn als die op de toevoerwegen. Het rapport is samengesteld in opdracht van Rijkswaterstaat. Behalve als literatuurstudie kan het worden gezien als naslagwerk en als probleemanalyse, waarin een aanzet wordt gegeven voor prioriteitenstelling voor onderzoek.



Het is niet goed mogelijk om een tunnelingang even goed te verlichten als een door de zon beschenen weg.

Verlichting
Technisch en economisch is het niet goed mogelijk een tunnel met kunstlicht even helder te verlichten als een door de zon beschenen open weg. Maar dat verschil in lichtniveau mag dus, gezien de bovengestelde eisen, geen aanleiding geven tot ernstige verkeersproblemen. Aan welke eisen moet een tunnelverlichting dan voldoen? Hoe ligt de relatie met de visuele omstandigheden buiten, kort voor de tunnelingang en aan welke eisen moet de verlichting in het eerste stuk van de tunnel voldoen?
Daarop aansluitend nog twee problemen: hoe moet de verlichting tussen het eerste deel van de tunnel en de rest van het tunnelinterieur zijn en welke eisen moeten worden gesteld aan die interieurverlichting?

Adaptatie
Bij veranderingen in lichtniveau komt het voor dat de adaptatie –de aanpassing van de visuele waarneming (van de weggebruiker) – achterblijft, een 'defect' vertoont. Dit adaptatiedefect speelt een doorslaggevende rol bij de bepaling van de juiste verlichting van tunnelingangen. Zeer hoge waarden van de buitenluminantie zullen uiteraard een groot adaptatiedefect tot gevolg hebben.
Praktijkervaringen en laboratoriumonderzoeken leveren hierbij tegenstrijdige resultaten op. Maar wel is men het er over eens dat grote verschillen in verlichtingsniveau tussen buiten de tunnel en daarbinnen moeten worden opgevangen door een 'drempelzone' in het eerste deel van de tunnel. Het verlichtingsniveau daar kan worden bepaald met de speciaal daarvoor ontwikkelde proeven van Schreuder. Daarbij is het nodig een aantal keuzen te doen betreffende het object waarvan men vindt dat het nog op een zekere afstand moet kunnen worden waargenomen.
Er zijn zeven bepalingsmethoden bedacht voor het vaststellen van de vereiste luminantie in het begin van de tunnel. Geen van alle is echter volkomen bevredigend. Het is dus gewenst een, eenvoudig toe te passen, algemeen geldige methode op te stellen die gebaseerd is op goed controleerbare, realistische aannamen.

Energiebesparing
Uit het oogpunt van energiegebruik, heeft de toepassing van zogenaamd getemperd daglicht in het eerste gedeelte van de tunnel uiteraard belangrijke voordelen ten opzichte van de toepassing van kunstlicht. Nadeel daarbij is echter dat dergelijke constructies niet voldoende licht doorlaten om de relatief hoge verlichting die in het eerste deel van de tunnel noodzakelijk is, te kunnen bereiken. Bij de opzet van het ontwerp van roosters voor het temperen van het natuurlijk licht is tot nu toe steeds de eis gesteld dat het zonlicht nooit rechtstreeks het wegdek mag treffen. Dit zou een verwarrend beeld voor de automobilist tot gevolg hebben. Een stelling die de laatste tijd in twijfel wordt getrokken. Zou blijken dat dit inderdaad niet zo is, dan kan dat betekenen dat er meer gebruik kan worden gemaakt van roosters in plaats van verlichting. In de Benelux-tunnel worden door Rijkswaterstaat momenteel proeven genomen met verschillende vormen van 'niet-zondichte' roosters. De resultaten daarvan – en de herbezinning op de mogelijkheden tot eventueel energiebesparing –stimuleren de belangstelling voor deze aanpak van tunnelingangverlichting.
In zijn rapport komt de auteur tot een aantal essentiële vragen. Aan de hand van een prioriteitenstelling zal een onderzoekprogramma moeten worden opgesteld om die vragen te kunnen beantwoorden. Voorlopig gaat het om een inventarisatie van de problematiek. Daarbij is uitgegaan van psychologische, fysiologische, verkeerskundige en praktische standpunten. □

De verlichting van tunnelingangen (R-18-26)
Samensteller; Dr. ir. D. A. Schreuder; Deel I (Studie van de literatuur) en deel II (Tabellen e.d.) totaal 261 blz.; *f* 35,—; Bestellen: zie blz. 7.

SWOV betrokken bij opstellen Nationaal Verkeersveiligheidsplan

In het regeerakkoord dat als basis dient van het huidige kabinet, is aangekondigd dat een Nationaal Plan voor de Verkeersveiligheid zal worden opgesteld.
In het plan zal het gehele terrein van de verkeersonveiligheid worden bestreken. Centraal daarbij staan de kwetsbare verkeersdeelnemers, te weten de (brom)fietsers en de voetgangers. Speciale aandacht zal worden gegeven aan bejaarden, kinderen en gehandicapten. Bij het opstellen van het plan is gekozen voor een werkwijze waarbij aan alle onderdelen van het plan tegelijkertijd zal worden gewerkt. Om dit in goede banen te leiden is een zogenaamde strategische groep gevormd, bestaande uit medewerkers van de Directie Verkeersveiligheid van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat. De SWOV is uitgenodigd om als adviseur van deze groep op te treden, een verzoek waarop de SWOV positief heeft gereageerd.
In dit verband ontving de SWOV eveneens de opdracht van de genoemde Directie om in consult-vorm een analyse te maken van het verkeer en de verkeersonveiligheid in de afgelopen jaren. Op basis daarvan wordt verwacht dat er trendontwikkelingen en aandachtsgebieden kunnen worden bepaald. De verwachting is dat dit consult halverwege 1982 zal kunnen worden aangeboden.
Er is nog overleg gaande over verdere SWOV-medewerking aan het opstellen van het Nationaal Verkeersveiligheidsplan. □

Ontwikkeling van de verkeersveiligheid

Het inmiddels vertrouwde – en verheugende – beeld van dalende ongevallengegevens, zet door in het derde kwartaal van 1981. Ongeveer 5% minder doden en gewonden dan in dezelfde periode van 1980!
Het ziet ernaar uit dat dit jaar het aantal verkeersdoden ongeveer op het peil van het jaar 1960 zal komen, dat wil zeggen minder dan 1900 doden. Dit terwijl het verkeer sindsdien uiteraard veel en veel drukker is geworden.
Die drukte is zich trouwens sinds 1980 aan het stabiliseren. Ook in het derde kwartaal van 1981 is de verkeersindex buiten de bebouwde kom weinig veranderd. Het aantal kilometers dat daar door gemotoriseerde voertuigen is afgelegd is vermoedelijk iets lager dan in 1980.
Binnenkort zal bij de SWOV de 'Globale beschrijving van de voorlopige verkeersongevallengegevens over het derde kwartaal 1981' verschijnen. Bestelinstructies zijn te vinden in de volgende kolom.

	1981 3e kwartaal	wijzigingen t.o.v. 1980
Totaal aantal ongevallen	12.880	– 2%
waarvan met letsel	12.430	– 2%
waarvan met dodelijke afloop	450	– 3%
Totaal aantal gewonden	14.320	– 5%
Totaal aantal doden	485	– 5%
Verkeersindex buiten de bebouwde kom (juli + augustus)	146	– 1%

De bovenstaande, op CBS-cijfers gebaseerde gegevens hebben een voorlopig karakter. Verschillen met de definitieve gegevens zijn mogelijk.

Aanvragen van rapporten en andere publikaties

De SWOV geeft een groot aantal onderzoekverslagen, consulten en brochures uit. Daarnaast publiceren SWOV-medewerkers regelmatig in diverse tijdschriften of leveren zij bijdragen t.b.v. symposia en congresverslagen. Ook de teksten daarvan zijn bij de SWOV verkrijgbaar.

De kosten
Bij toezending van aangevraagde rapporten wordt een accept-girokaart bijgevoegd ter vergoeding van druk- en verzendkosten. De hoogte van deze vergoeding wordt in dit bulletin bij berichten over SWOV-rapporten vermeld.

Gratis brochures en vouwbladen
De SWOV geeft de volgende gratis verkrijgbare brochures uit, die zijn bedoeld voor een breed publiek:
- Alcohol in het snelverkeer
- De SWOV in 1980
- Ongevallen op nat wegdek
- Publikatielijst 1962 t/m 1978
- Verkeersveiligheid in woongebieden
- Wat doet de SWOV

Daarnaast zijn er drie gratis vouwbladen:
- SWOV, wetenschap in dienst van de verkeersveiligheid
- IRRD-knooppunt van wegverkeersdocumentatie
- Vier films over verkeersveiligheid

Bestellen
Al deze publikaties zijn, onder vermelding van bestelnummer S-11, te bestellen bij de afdeling Voorlichting van de SWOV, Postbus 170, 2260 AD Leidschendam, telefoon 070-209323.

SWOV op Intertraffic

Van dinsdag 20 april tot en met vrijdag 23 april wordt in de Amstelhal van het RAI-complex in Amsterdam de verkeerstechnische tentoonstelling Intertraffic gehouden. Dit is een internationale vakbeurs, georganiseerd door RAI-gebouw BV.
Er zullen dit jaar een aantal interessante noviteiten worden getoond, waaronder de in dit SWOV-schrift beschreven RIMOB obstakelbeveiliger. Deze constructie zal uitgebreid worden toegelicht op de SWOV-stand op Intertraffic. Daarnaast kan men op de stand kennis nemen van het werk en de ontwikkelingen bij de SWOV. De 'bemanning' zal uw vragen graag proberen te beantwoorden.
De openingstijden van de tentoonstelling zijn: van 10 tot 17 uur. De entreeprijs bedraagt *f* 10,—. □

SWOV adviseert gemeente 's-Gravenhage

Binnenkort zal de Dienst voor de Stadsontwikkeling van de gemeente 's-Gravenhage een onderzoek starten naar de knelpunten voor voetgangers en fietsers in de wijk Morgenstond. Met een enquête onder de bewoners zal worden nagegaan welke punten zij voor fietsers en voetgangers als onveilig ervaren. Deze informatie gevoegd bij ongevallengegevens, vormen de basis voor verdere activiteiten van de gemeente.
Met deze vorm van onderzoek is nog nauwelijks ervaring opgedaan. De SWOV is gevraagd om, gezien haar ervaring op dit gebied, de gemeente bij de opzet van het geheel te adviseren. □

SWOV schrift

SWOV-schrift wordt gratis verspreid onder omstreeks 5000 personen die in hun werk betrokken zijn of raken bij de verkeersveiligheid.

Eindredactie: W. K. H. Krop en R. E. M. Maas
Vormgeving: Tessa Fagel

Foto's: dr. ir. D. A. Schreuder, Studio Verkoren

Druk: Tijl Den Haag B.V.

Informatie- en redactie-adres: SWOV, afdeling Voorlichting, Postbus 170, 2260 AD Leidschendam, telefoon 070-209323

Overname uit dit blad is toegestaan met bronvermelding.

SWOV

De Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV heeft statutair tot taak wetenschappelijk onderzoek te doen dat verband houdt met de verkeersveiligheid, en de kennis uit dat onderzoek te verspreiden. Het bestuur van de SWOV bestaat uit vertegenwoordigers van verscheidene ministeries, van het bedrijfsleven en van belangrijke maatschappelijke instellingen. Het bureau van de SWOV wordt geleid door ir. E. Asmussen en bestaat o.a. uit de afdelingen:

Onderzoekondersteuning, Projectvoorbereiding en Adviezen, Pre-crash onderzoek, Crash en Post-crash onderzoek, Methoden en Technieken, Algemene Zaken en Voorlichting.