

TAKEN EN ACTIVITEITEN VAN DE ADVIESGROEP CONFLICTMETHODE

R-85-42

J.H. Kraay, soc.drs.

Leidschendam, 1985

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV

INHOUD

Inleiding

1. Beleidsrelevantie

2. Taken van de Adviesgroep

3. Toepassingsgebieden en ontwikkeling

4. Een Nederlandse techniek

5. Samenstelling van de Adviesgroep

## INLEIDING

Onderzoek naar de verkeersonveiligheid houdt zich bezig met het ontstaan van verkeersongevallen en de gevolgen daarvan.

De tot nu toe meest gangbare manier om (veranderingen in) de verkeersonveiligheid vast te stellen is het meten van veranderingen in het absolute of relatieve aantal verkeersongevallen zonder dat de oorzakelijkheid kan worden benaderd. Bij kleinschalig onderzoek zal het echter vaak niet mogelijk zijn binnen een redelijke termijn voldoende ongevalgegevens te verzamelen om statistisch verantwoorde uitspraken te kunnen doen. Het typerende bij bijvoorbeeld woonbuurten is dat de verkeersongevallen in het algemeen gering in aantal zijn en meestal verspreid over het onderzoeksgebied voorkomen.

Ook op verkeersaders binnen de bebouwde kom, zelfs waar sprake is van black spots, zijn de aantallen verkeersongevallen per jaar klein.

Naast de bovenvermelde opmerkingen over het vóórkomen van verkeersongevallen kan over het registreren van verkeersongevallen het volgende worden vermeld.

- Ongevalgegevens bevatten slechts informatie over de geregistreeerde ongevallen. Als voorbeeld: slechts ongeveer een derde van alle ongevallen in Nederland wordt geregistreerd; het geregistreeerde deel is bovendien niet representatief; bepaalde typen ongevallen zijn over- of ondervertegenwoordigd.

- Aangezien er relatief weinig ongevallen plaatsvinden, is het vaak onmogelijk voldoende betrouwbare gegevens te verkrijgen. De tijd die nodig is om voor statistische analyses voldoende aantallen ongevalgegevens te verzamelen is in vele gevallen te lang. Bij een lange periode van verzamelen kunnen bovendien de condities en de omstandigheden veranderen.

- De huidige standaardregistratie bevat (nog) geen gedetailleerde informatie over de toedracht bij ongevallen, zoals bijvoorbeeld over de manoeuvres voorafgaande aan het ongeval.

De hiervoor geschetste situatie is zowel nationaal als internationaal reeds uitvoerig beschreven.

Een logisch gevolg van het voorafgaande is dat voor kleinschalig onderzoek binnen de bebouwde kom in vele gevallen ongevallenstudies niet methodisch juist kunnen worden uitgevoerd. Het is dan ook niet verwonderlijk dat naar een ander meetinstrument dan ongevallen wordt gezocht.

Bij het bestuderen van de literatuur over de ontwikkeling en het gebruik van de conflictmethode komen de volgende mogelijkheden voor toepassing naar voren.

In het algemeen kan worden gesteld dat bij de toepassing van de conflictmethode wordt gezocht naar die aspecten van het gedrag van weggebruikers ten opzichte van hun verkeersomgeving, welke relevant zijn voor de verkeersveiligheid.

De conflictmethode gaat ervan uit dat, naarmate de interacties van de gedragingen meer conflicterend van aard zijn, de onveiligheid toeneemt, met als gevolg meer ongevallen.

Naast deze toepassingsmogelijkheden waarbij het vooral gaat om de vaststelling van de omvang van de verkeersonveiligheid, zijn er ook zekere verwachtingen om met behulp van de verschillende analysetechnieken, verkeersveiligheidsaspecten aan conflicten te kunnen analyseren, teneinde zodoende ook oorzaken van onveiligheid op te sporen. De conflictmethode kan worden gebruikt voor het bestuderen van de verkeersonveiligheid van specifieke locaties (black spots) en van gebieden waar geen voldoende onvallengegevens voor statistische analyse beschikbaar zijn.

Indien de conflictmethode wordt opgevat als een methode voor systematische observatie van riskant gedrag, als onderdeel van een verkeersveiligheidstheorie, waarin het verkeersproces centraal staat en niet uitsluitend het er als ongewenst produkt uit voortkomende ongeval, dan zal zij een uitstekend hulpmiddel blijken te zijn voor de beheersing van de verkeersonveiligheid.

## 1. BELEIDSRELEVANTIE

Eind 1983 heeft het Ministerie van Verkeer en Waterstaat het Nationaal Plan voor de Verkeersveiligheid uitgebracht. In dit NPV wordt als doelstelling van het verkeersveiligheidsbeleid onder meer genoemd de vermindering van het aantal bijna-ongevallen.

Voorts richt het beleid zich op de vermindering van de dreiging die van het verkeer kan uitgaan (veiligheidsbeleving). Elders wordt in het NPV gesteld dat de kennis over (conflictueuse) gedragingen en de verkeersdreiging gefragmenteerd is. Om deze reden zijn in het NPV een aantal maatregelen ("groep 24: fundamenteel onderzoek") opgenomen om de leemte in de kennis op te vullen. Inzicht dient te worden verworven in de verkeersonveiligheid op gedragsniveau en de beleving van verkeersonveiligheid afzonderlijk, alsook in de relaties: gedrag - verkeersongevallen en gedrag - beleving.

Uitkomsten van onderzoek zijn van belang voor het te voeren beleid van de Rijksoverheid. Dit beleid kan van een inhoudelijk karakter zijn of een instrumenteel karakter hebben. Met dit laatste wordt bedoeld op het aanpakken van een instrumentarium voor andere bestuurslagen, waarmee deze hun beleid verder inhoud kunnen geven. Vanuit haar coördinerende en stimulerende functie op het gebied van de verkeersveiligheid hecht de Rijksoverheid aan een goede samenwerking tussen (en binnen) de bestuurslagen. Omdat ook (en vooral) lagere overheden - al of niet uitbesteed aan ingenieursbureaus - potentiële gebruikers van conflict-/gedragsobservatietechnieken zijn, kunnen deze technieken ook in het kader van bijvoorbeeld de NPV-maatregelen met betrekking tot "samenwerking bestuurslagen" voor het voetlicht worden gebracht.

Conflictobservaties blijken in de diverse fasen van het beleidsproces van pas te komen.

- Waar moeten maatregelen getroffen worden en voor wie (detectie, prioriteitsstelling, gerichtheid op specifieke verkeersdeelnemers)?
- Welke maatregelen moeten worden genomen (diagnose, vaststelling oorzaken)?
- Welke effecten hebben genomen maatregelen (evaluatie-instrument)?

Zowel de Rijksoverheid als de lokale overheid kan gebruik maken van conflictobservatietechnieken.

Voor de uitvoering van de observaties zal de Rijksoverheid zich wenden tot onderzoekinstellingen en ingenieurs-/adviesbureaus. Mogelijkheden voor een eigen observatieteam moeten worden nagegaan. Wie observaties dan ook uitvoert, uniformering dient plaats te vinden, teneinde de uitwisselbaarheid van resultaten uit diverse beleidsprojecten te vergroten. Het toepassingsgebied is in eerste instantie het infrastructuurbeleid (BREV, 30 km, AVOC). Behalve voor effectmeting van maatregelen kan met conflictobservaties ook inzicht verworven worden in het ontstaan en verklaren van ongevallen. Als conflictobservatietechnieken ruimer zijn op te vatten, als een vorm van systematische gedragsobservatie, dan behoren ook toepassingsgebieden zoals een verkeerseducatiebeleid tot de mogelijkheden. Immers het formuleren van leerdoelstellingen behoort gebaseerd te zijn op een systematisch opgestelde analyse van rijtaak en voetgangerstaak. Ieder facet in het gedrag dient nauwkeurig te worden vastgelegd. Ook kunnen educatieprogramma's met behulp van gedragsobservaties worden geëvalueerd. De lokale overheid zou de gedragsobservaties in eigen beheer kunnen uitvoeren. Daarnaast kan uitbesteding aan een ingenieurs-/adviesbureau plaatsvinden. Daar hier in principe sprake is van verschillende opdrachtgevers is uniformering niet op voorhand gegarandeerd en is coördinatie en kwaliteitsbewaking noodzakelijk.

Het is van belang een tweesporenbeleid te volgen, waarin zowel aandacht is voor toepassingsmogelijkheden op grote schaal als voor verdere wetenschappelijke ontwikkelingen.

Hierbij dient de internationale voortgang te worden betrokken. Waar mogelijk technieken adopteren; waar mogelijk gezamenlijk nieuwe lijnen uitzetten.

## 2. TAKEN VAN DE ADVIESGROEP

Teneinde in ons land de activiteiten op dit gebied van zowel overheid, onderzoeksinstituten als gebruikers te bundelen om zodoende een juiste toepassing van de methode te garanderen, is eind 1984 een Adviesgroep Conflictmethode i.o. in het leven geroepen. In maart 1985 zijn de activiteiten van de Adviesgroep geformaliseerd.

De taken van deze Adviesgroep zijn als volgt omschreven:

- het aangeven van de toepassingsmogelijkheden van de conflictmethoden in verkeersveiligheidsonderzoek;
- de kwaliteitsbewaking bij de toepassing van gehanteerde technieken;
- het begeleiden en sturen van verdere ontwikkelingen met betrekking tot deze methode;
- het stimuleren van het gebruik van de technieken.

ter ondersteuning van de werkzaamheden van de Adviesgroep voorziet de SWOV in haar Werkplan in de volgende activiteiten:

- vanuit een meer theoretische benadering van de verkeersveiligheid het nader ontwikkelen van methoden van systematische gedragsobservatie in het verkeer;
- het in onderling overleg verzorgen van de methodische begeleiding bij de toepassing van de conflictmethode voor diverse onderzoeken;
- het verzorgen van een handleiding bij de toepassing van de conflictmethode;
- het opzetten van trainingsprogramma's zodat meerdere instanties van de conflictmethode gebruik kunnen maken.

Ten aanzien van trainingsprogramma's wordt nog opgemerkt dat uitsluitend trainingen verzorgen voor gemeenten en adviesbureaus nadelen heeft. Deze nadelen hebben te maken met:

- de vereiste continuïteit in het observeren;
- het verzorgen van hertrainingen;
- het aanpassen, verbeteren van de observatietechniek;
- het verwerken van de implicaties uit nieuw onderzoek in de techniek.

Men moet bedenken dat de ontwikkelingen van de verschillende technieken ongeveer tussen de tien en vijftien jaar hebben geduurd. Zorgvuldige overname en begeleiding is dan ook zeer gewenst.

Het is de bedoeling op deze wijze de toepassing in Nederland van conflictobservatietechnieken te coördineren. Tevens wordt hierdoor een basis gelegd voor een meer permanent overleg over het verder ontwikkelen en toepassen van systematisch gedragsonderzoek ten behoeve van de verkeersveiligheid.



### 3. TOEPASSINGSGEBIEDEN EN ONTWIKKELING

De laatste jaren is er, mede onder invloed van een verschuivende aandacht voor een benadering van de verkeersonveiligheid, een verruiming te constateren ten aanzien van de hanteerbaarheid van de conflictmethode. Niet zozeer de detectie van de verkeersonveiligheid staat centraal, maar veel meer de verklaring ervan; de beschrijving van de vele factoren in het verkeersproces die in hun onderlinge samenhang tot ongevallen leiden.

De conflictmethode wordt reeds in een aantal landen in vele en uiteenlopende praktijksituaties toegepast. Gezien de resultaten van de calibratiestudie te Malmö wordt er nu ook gewerkt aan meer uitgebreide toepassing in Nederland.

De conflictmethode kan voor een aantal doeleinden worden toegepast:

- als detectiemethode op locaties en/of in gebieden met een relatief gering aantal ongevallen en met meestal een lage verkeersintensiteit;
- als een diagnose-instrument, teneinde een verklaring te geven voor de onveiligheid van bepaalde locaties;
- om een aantal aspecten van de onveiligheid diepgaand te bestuderen, het onderzoek is dan meer theorievormend van aard;
- voor het evalueren van maatregelen en het vaststellen van het effect ervan op de verkeersveiligheid met behulp van voor- en nastudies;
- als een criterium voor het vaststellen van prioriteiten in een programma voor verkeersveiligheidsonderzoek naar verbeteringen van locaties en/of gebieden.

Er vinden reeds toepassingen plaats met verschillende technieken bij de uitvoering van een aantal NPV-maatregelen. De ervaringen hiermee zullen te zijner tijd nuttige informatie opleveren over de wijze van toepassen in van elkaar verschillende praktijksituaties.

Concreet worden er technieken gehanteerd bij de projecten Voorrang van rechts, Evaluatie 30 km/uur maatregel en AVOC-experimenten.

Door de samenstelling en werkwijze van de Adviesgroep zijn vrijwel alle terreinen van toepassing redelijkerwijze gedekt. De leden zullen om de

groep goed te laten functioneren alle studies onderzoeken en ontwikkelingen die zijn tegenkomen melden in de Adviesgroep. Het kan dan zowel gaan om informatie als om vragen of problemen.

Ontwikkelingen van technieken vindt ook bij verscheidene andere instanties plaats. Voorbeelden zijn de T.H. Eindhoven, de R.U. Leiden en het VSC te Groningen. Tevens ontwikkelt de gemeente Den Haag een techniek ten behoeve van de bestudering van opgeblazen fietsopstelstroken OFOS.

De VAT-Tilburg gaat de conflictmethode opnemen in haar lespakket. Voorlopig is dit beperkt tot vijf middagen in het derde cursusjaar.

Er is een duidelijke behoefte bij de wegbeheerder om conflictobservatietechnieken toe te passen.

De SSVV heeft onder haar leden een inventarisatie gehouden en een lijst van probleemvelden en vragen hiertoe opgesteld.

Daar waar mogelijk zal de Adviesgroep een bijdrage aan de ontwikkelingen en toepassingen van de technieken geven, ten einde de kwaliteit ervan te bevorderen.

#### 4. EEN NEDERLANDSE TECHNIEK

Geconstateerd is dat erop dit moment geen ideale, overal toepasbare techniek is. Iedere binnenlandse en buitenlandse techniek heeft zijn voordelen en beperkingen en is afgestemd op de plaatselijke omstandigheden. Er is, zeker ook in Nederland, behoefte aan het ontwikkelen van een techniek die algemeen toepasbaar is, methodisch is verantwoord en gecontroleerd wordt toegepast.

Op veel plaatsen in Nederland is reeds eerder ervaring opgedaan. De belangrijkste toepassingen zijn:

- De conflicttechniek van NIPG-TNO, met name gericht op de jonge voetganger en o.a. geschikt voor volgobservaties.
- De in Zweden ontwikkelde techniek van de TH-Lund, welke sinds 1983 ook in Nederland is en wordt toegepast.
- De door IZF-TNO ontwikkelde techniek voor gedragsobservaties met behulp van video-apparatuur.

Bij het ontwikkelen van de Nederlandse techniek zal naast de ervaring die met deze technieken in de praktijk is opgedaan gebruik worden gemaakt van de ervaringen uit het buitenland en de kennis uit de calibratiestudie.

Omdat de techniek gebruik maakt van observatoren in het veld is het noodzakelijk dat er een duidelijke omschrijving van de toepassing van de techniek wordt gegeven in de vorm van een handleiding. Dit om er voor te zorgen dat de gedragsobservaties systematisch en gecontroleerd worden toegepast. De handleiding zal bevatten een theoretische achtergrond van de conflictmethode, toepassingsbereik van de methode, omschrijving van de praktische toepasbaarheid van de techniek, concrete aanwijzingen voor observatoren bij de toepassing enz. Bij deze handleiding zal een instructie- en een trainingsvideotape behoren.

Waarom er niet een bestaande techniek wordt overgenomen, maar een aantal essentiële wijzigingen en aanvullingen worden aangebracht bij de huidige ontwikkelingen, wordt in het navolgende duidelijk gemaakt.

De idee bij conflictobservaties is het vastleggen van kritische situaties in het verkeer. Dat wil zeggen dat men inzicht wil hebben in zowel de kans op een ongeval als op de ernst van de afloop ervan. De vraag moet

dan worden beantwoord hoe groot het risico is en welke de relevante gezichtspunten daarbij zijn.

Voor de huidige observatietechnieken kunnen een aantal tekortkomingen worden aangegeven:

- In de buitenlandse technieken wordt nauwelijks of geen aandacht geschonken aan die verkeerssituaties waarin voetgangers en (brom)fietsers zijn betrokken.
- In de meest gangbare technieken wordt bij het observeren geen rekening gehouden met zowel de kans op een ongeval als met de ernst van de afloop.
- Bij het liggen op een botskoers van twee verkeersdeelnemers is het van belang of het bijvoorbeeld twee auto's betreft of een auto en een fiets; in het laatste geval tevens wie op wie afrijdt. Een fiets heeft, gegeven zijn snelheid en afstand, meer mogelijkheden voor een ontwijkende manoeuvre hetgeen weer consequenties heeft voor de kans op een ongeval.
- Een aantal technieken bekijkt de verkeerssituatie vanuit één enkel gezichtspunt (bijvoorbeeld uitsluitend TTC); bij andere wordt een idee gevormd van de gehele verkeerssituatie zonder specifieke aspecten aan te geven. Beide aanpakken geven daardoor té weinig relevante informatie voor het stellen van een goede diagnose.
- Met de Zweedse en Finse techniek blijkt dat de door hen in de calibratiestudie gescoorde conflicten met een lage ernstgraad soms ook een lage TTC-waarde hebben. Een lage TTC-waarde blijkt een noodzakelijke, maar geen voldoende voorwaarde te zijn.
- Een probleem met TTC-waarden is dat de waarden gelijk kunnen zijn, maar behoren bij verschillen manoeuvreotypen, hetgeen in de totaalbeoordeling van de situatie toch verschillende uitkomsten zou moeten geven met betrekking tot de ernst van het conflict.

In het algemeen kan gesteld worden dat te veel wordt gelet op uitsluitend de kans op een ongeval en dat de gevolgen bij een mogelijk ongeval buiten beschouwing blijven. Juist de mogelijke ernst van de afloop is echter een belangrijk element bij het vaststellen van onveilige situaties.

Momenteel wordt door de SWOV en het IZF-TNO gewerkt aan het realiseren van de Nederlandse techniek. Het ligt in de bedoeling om per 1 januari 1986 een conflictobservatietechniek gereed te hebben, inclusief een handleiding ten behoeve van training en hertraining.

## 5. SAMENSTELLING VAN DE ADVIESGROEP

De Adviesgroep bestaat uit vertegenwoordigers van de Directie Verkeersveiligheid DVV, de Dienst Verkeerskunde DVK en de Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV, alsmede een gemeentelijke vertegenwoordiger, met name voor de toepassing en gebruik op gemeentelijk niveau. De vertegenwoordiging op provinciaal niveau wordt behartigd door de DVV aangezien deze organisatie de regionale veiligheidsinspecteurs voldoende bereikt.

De Adviesgroep kent ook ad-hoc-leden; het Instituut voor Zintuigfysiologie IZF-TNO, Advisie, en die adviesbureaus die met conflicttechnieken kunnen werken. Dit betreft dus experts die technieken hebben ontwikkeld of daarmee doende zijn.

Tenslotte zal de Adviesgroep naar behoefte instituten en bureaus uitnodigen wanneer het gaat om uitvoering van onderzoek of het verrichten van veldstudies.

De volgende personen hebben thans zitting in de Adviesgroep:

J.H. Kraay, soc.drs. (SWOV), voorzitter

J.P. van Hoek, ir. (DVK), secretaris

T. Boot, ir. (Gemeente 's Gravenhage)

J.G. Goos, soc. drs. (DVV)

V.A. Güttinger, psych. dr. (Advisie) ad-hoc

A.R.A. van der Horst, ir. (IZF-TNO) ad-hoc

S. Oppe, psych. drs. (SWOV)

J.C. Waninga, soc. drs. (DVV)

A. van Winden, ing. (DVV)