

HET TOEPASSEN VAN VOORRANGSREGELINGEN

R-89-57

Drs. P.C. Noordzij

Leidschendam, 1989

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV

INHOUD

Inleiding

Hiërarchie

Weg- en verkeerskenmerken

Rechts voorrang voor langzaam verkeer

Samenvatting

Literatuur

## INLEIDING

Het Studiecentrum Verkeerstechniek (SVT, opgegaan in CROW) heeft in 1985 voorlopige aanbevelingen gemaakt over voorrangsregelingen. De aanbevelingen waren voorlopig vanwege de beperkte kennis en in afwachting van een standpunt over het opheffen van de uitzondering van langzaam rijverkeer bij de regel "rechts voorrang". Inmiddels is er nieuwe kennis beschikbaar gekomen uit het onderzoekprogramma naar voorrangsproblemen, samengevoegd in het verslag "Vorrang op kruispunten en de veiligheid van langzaam verkeer" (Noordzij, 1988). Ook is het Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens (RVV) herzien en in de laatste versie van het RVV 1990 blijft de bedoelde uitzondering (vooralsnog) gehandhaafd. Tegelijk met de herziening van het RVV is een Besluit Administratieve Bepalingen inzake het Wegverkeer (BABW) opgesteld met regels voor wegbeheerders. De invoering van RVV en BABW is dus een goede gelegenheid om de aanbevelingen over voorrangsregelingen te herzien.

In deze notitie wordt aangegeven hoe de kennis van dit moment toegepast kan worden bij het herzien van de aanbevelingen. De opdracht tot het maken van deze notitie is gegeven door de Dienst Verkeerskunde van Rijkswaterstaat.

In het gezamenlijk eindverslag van het voorrangsonderzoek is al kort ingegaan op de inhoud van de voorlopige aanbevelingen van het SVT. Met name is aangegeven dat het punt uitzicht anders gewaardeerd zou moeten worden bij een keuze voor wel of geen voorrangsregeling. Hieronder zal uitgebreider verband gelegd worden tussen de bevindingen uit het onderzoek en de inhoud van de aanbevelingen. Gedeeltelijk leidt dit tot voorstellen voor inhoudelijke aanpassingen van de aanbevelingen, voor een ander deel kan met de bevindingen een betere onderbouwing gegeven worden van de aanbevelingen. Het voorrangsonderzoek biedt vooral de mogelijkheid om veronderstellingen te maken over het gedrag van fietsers tegenover bestuurders of omgekeerd. Dat betekent dat over het gedrag van autobestuurders onderling minder valt te melden. Bovendien is alle onderzoek uitgevoerd op kruispunten binnen de bebouwde kom zodat over aanbevelingen voor kruispunten buiten de bebouwde kom weinig opgemerkt kan worden.

Tenslotte zal aandacht besteed worden aan de mogelijkheid dat in de toekomst alsnog wordt besloten de regel rechts voorrang ook te laten gelden voor langzaam verkeer en de gevolgen daarvan voor de inhoud van de aanbevelingen.

## HIERARCHIE

Voorrangmaatregelen moeten gebaseerd worden op een hiërarchie van wegen. Dat wil zeggen dat bij een kruising van een weg van hogere orde met één van lagere orde het verkeer op de eerste weg voorrang krijgt. Voorwaarde hierbij is dat de hiërarchie niet alleen vast ligt in een plan, maar ter plaatse herkenbaar is aan weg- en verkeerskenmerken. Dat geldt in zijn algemeenheid, maar in het bijzonder daar waar de wegbeheerder met vormgeving en regeling probeert aan de weggebruikers een ander gebruik van een weg af te dwingen, zoals binnen de bebouwde kom in of rondom woongebieden wel gebeurt. In die gevallen zou zeker na verloop van tijd met gedragsobservaties getoetst moeten worden of het gestelde doel bereikt is. In de voorlopige aanbevelingen komen de weg- en verkeerskenmerken pas aan de orde voorzover een indeling van wegen volgens een hiërarchisch plan niet in aanmerking zou komen.

Voor binnen de bebouwde kom wordt bij de voorlopige aanbevelingen in eerste instantie uitgegaan van de snelheid, wat neerkomt op een grove indeling in vier snelheidsklassen volgens plaatselijke regeling (stapvoets, 30, 50 en 70 km). Bij de aansluiting van een woonerf of 30 km/uur-zone aan een hoger geordende weg, wordt een uitritconstructie aanbevolen. Omdat de vormgeving en de overige gedragsregels (ook die voor voetgangers) op een woonerf sterk afwijken van overige wegen is die aanbeveling begrijpelijk. Overigens is bij de herziening van het RVV overwogen als regel te stellen dat verkeer vanuit een woonerf voorrang moet geven, maar in de laatste versie is dit niet opgenomen. Bij 30 km/uur-wegen is de aanbeveling niet voor de hand liggend en een oplossing met voorrangstekens duidelijker en waarschijnlijk ook makkelijker uit te voeren.

De indeling geeft geen uitkomst voor het grootste deel van de belangrijke kruispunten (tussen 50 km/uur-wegen). Toch is het bij de invoering van het voorrangsonderzoek niet al te moeilijk gebleken om een steekproef van 1500 belangrijke kruispunten in 20 gemeenten in te delen naar de functie van de aansluitende wegen en verder onder te verdelen naar de (globaal bepaalde) verkeersintensiteit van motorvoertuigen. Aan deze steekproef ontbraken uit dezelfde gemeenten de minder belangrijke, maar veel talrijker kruispunten met uitsluitend aansluitingen van woonstraten. De onderscheiden wegfuncties waren: hoofdonthoudingsweg, wijkonthoudingsweg, buurtweg, woon-

straat. Voor een driedeling naar intensiteit zijn in dit geval de grenzen 3200 en 7500 motorvoertuigen per dag gebruikt. Het lijkt dus mogelijk een meer verfijnde hiërarchie toe te passen dan bij de voorlopige aanbevelingen.

De gebruikte klassen of klassengrenzen zijn enigszins willekeurig en het zal niet eenvoudig zijn tussen wegbeheerders onderling overeenstemming te krijgen over een gemeenschappelijk te gebruiken indeling.

Dat hoeft echter geen reden te zijn om deze gedachte te laten rusten. In de bestaande situatie zou het al een grote verbetering zijn als een gemeente voor zichzelf een eigen indeling zou kiezen en toepassen. Daarbij moet opgemerkt worden dat het invoeren van een klasse-indeling niet alleen gevolgen moet hebben voor de voorrangsregeling, maar ook voor andere wegen verkeerskenmerken. Zo wordt er toe bijgedragen dat de wegen en kruispunten op andere punten dan de voorrangsregeling meer herkenbaar worden. Wat betreft de aanbevelingen heeft deze gedachte tot gevolg dat middels een soort handleiding aangegeven wordt hoe tot een klassenindeling te komen is per gemeente, afhankelijk van beschikbare gegevens. Daarna kan een programma gevolgd worden om tot een keuze te komen wat betreft voorrangsregeling per kruispunt. Daarbij geldt dan weer dat een aanpak van route, gebied of netwerk sterk de voorkeur verdient boven afzonderlijke keuzen per kruispunt, hoewel tegen een gefaseerde invoering natuurlijk geen bezwaar hoeft te bestaan.

De wenselijkheid van zo'n aanpak blijkt ook uit het voorrangsonderzoek waar voor de steekproef kruispunten weinig of geen onderlinge samenhang van weg- en verkeerskenmerken gevonden werd; met andere woorden de meeste kruispunten hebben een geheel eigen samenstel van kenmerken, of sterker gezegd er zijn geen twee kruispunten gelijk wat betreft uitvoering. Het is dus de bedoeling dat met deze aanbevelingen tenminste éénvormigheid per gebied, netwerk of gemeente nagestreefd wordt, met de mogelijkheid dat er tussen gemeenten verschillen blijven bestaan.

## WEG- EN VERKEERSKENMERKEN

Volgens de voorlopige aanbevelingen wordt de keuze van een voorrangstelling in tweede instantie bepaald door het natuurlijk gedrag. De resultaten van het voorrangsonderzoek maken het mogelijk rekening te houden met het gedrag van fietsers en van autobestuurders tegenover fietsers. Fietsers blijken (misschien nog meer dan autobestuurders) geneigd tot informeel voorrangsgedrag. Zelfs als de voorrang in het voordeel van fietsers geregeld is, tonen autobestuurders weinig zorg voor fietsers. Zonder regeling is dat nog minder. Aansluiting van de voorrangstelling bij het natuurlijk gedrag is dus van bijzonder belang voor de veiligheid van fietsers en waarschijnlijk nog meer voor bromfietsers vanwege de hogere rijsnelheden. Dat ook de veiligheid van autoinzittenden gediend is met de toepassing van een voorrangstelling was al bekend uit voornamelijk buitenlands onderzoek (zie Noordzij e.a., 1985).

Het keuzeprogramma van de SVT voor binnen de bebouwde kom houdt in dat het grootste deel van de kruispunten beoordeeld wordt op grond van plaatselijke weg- en verkeerskenmerken, waarvan alleen snelheidsverschil een rechtstreeks gedragskenmerk is. Ook al is daar geen standaard methode voor moet het toch mogelijk zijn om met plaatselijke gedragsobservaties van voorrangafhandeling of voorrangconflicten te bepalen of het wenselijk is een voorrangstelling in te stellen. In feite zijn ook snelheidsmetingen niet zo eenvoudig vanwege de grote spreiding in rijsnelheden.

Het doorslaggevende kenmerk is uitzicht, in de zin dat slecht uitzicht leidt tot het instellen van een voorrangstelling en dat goed uitzicht betekent geen voorrang tenzij aan een aantal voorwaarden voldaan is. In het algemeen zal dat eerste een goede oplossing zijn omdat te verwachten is dat bij slecht uitzicht informeel voorrangsgedrag ontstaat, zodra er maar enigszins de indruk gewekt wordt van hoofd- en zijweg. Bij het voorrangsonderzoek is gevonden dat bij goed uitzicht de meeste autobestuurders zich aan de voorrangregel proberen te houden. Maar juist fietsers proberen voorrang te nemen als zij rijden op de weg die zij ervaren als de hoofdweg. Voor hen is het dus voordelig en veilig om ook bij goed uitzicht een voorrangstelling toe te passen. In het belang van fietsers en bromfietsers zou goed uitzicht (binnen de bebouwde kom) ertoe moeten leiden dat ieder verschil tussen aansluitende wegen reden is voor een regeling.

Ander onderzoek naar de werking van fietspaden en -stroken (Welleman & Dijkstra, 1988) heeft opgeleverd dat op belangrijke wegen de onbelangrijke kruispunten gevaarlijker zijn voor fietsers als er een fietsstrook ligt en gevaarlijker zijn voor bromfietsers als er een fietspad ligt. In dit onderzoek is niet gekeken naar de voorrangsregeling. Maar het zal duidelijk zijn dat het belang van fietser of bromfietser vraagt om een voorrangsregeling voor alle onbelangrijke kruispunten van een belangrijke weg zodra er een fietspad of -strook ligt. Meestal is dat natuurlijk al gebeurd, maar het keuzeprogramma dwingt pas tot de keuze van een voorrangsregeling als aan alle voorwaarden voldaan is (minimum intensiteit op hoofdweg, minimum aantal ongevallen, merkbaar verschil in intensiteit en/of allure en merkbaar snelheidsverschil).

Het programma zal in veel gevallen als uitkomst hebben dat een voorrangsmaatregel mag, maar niet hoeft. Dat kan als gevolg hebben dat er binnen een gemeente per keer wisselend gekozen wordt voor wel of geen regeling. Vandaar dat in de vorige paragraaf benadrukt is om per gemeente éénvormigheid na te streven. Het programma kan ook verschillen tussen gemeenten tot gevolg hebben zodat de ene gemeente veel, de andere gemeente heel weinig kruispunten regelt. Dat lijkt minder erg dan verschillen per gemeente. Om die te voorkomen zou het aan te bevelen zijn als per gemeente eerst een beginselbesluit genomen wordt om veel of weinig kruispunten te regelen. Met zo'n besluit wordt het makkelijker om het keuzeprogramma toe te passen omdat duidelijker is wat er in geval van twijfel gekozen moet worden. Gegeven de onderzoekresultaten is er veel voor te zeggen om binnen de bebouwde kom op grote schaal voorrangsmaatregelen te nemen. Fietsers en automobilisten op de zijweg nemen over het algemeen de voorrangstekens serieus en er gebeuren minder conflicten met fietsers vanaf de zijweg. Voor fietsers en automobilisten op de hoofdweg betekent een regeling dat zij minder opletten op dwarsverkeer, maar er zijn geen duidelijke aanwijzingen voor een ongunstige werking op de rijsnelheden. Die worden veel meer bepaald door het totaal aan weg- en verkeerskenmerken. Met dat besluit (op grote schaal voorrang) is in feite ieder verschil tussen aansluitende wegen voldoende om een regeling te treffen.

Er kunnen natuurlijk wel praktische redenen zijn om het aantal kruispunten met voorrangstekens beperkt te houden en uit oogpunt van veiligheid is het ook niet echt nodig om iets te doen aan kruisingen van onbelangrijke wegen. Daarvoor kan een ondergrens gehanteerd worden wat betreft de functie

en/of intensiteit van de aansluitende wegen, waar beneden geen voorrang wordt geregeld. En die grens kan dus per gemeente worden gekozen.

Het keuzeprogramma geeft voor woonerven en 30 km-gebieden als vaste uitkomst geen voorrangsregelingen. Het past bij het karakter van deze gebieden om te benadrukken dat de wegen van gelijke orde zijn met rustig verkeer (in aantal en gedrag). Deze gedachte kan in het algemeen gevolgd worden bij gebieden met voornamelijk een woonfunctie. In Duitsland is onderzoek gedaan naar rijgedrag van automobilisten in woongebieden in verband met de vraag of het ontbreken van voorrangsregelingen bij zou dragen aan een rustiger en veiliger gedrag (Kockelke & Steinbrecher, 1983). Het gedrag op ongeregelde kruispunten in woongebieden bleek vooral af te hangen van andere kenmerken van de wegen en kruispunten van het hele gebied. Het niet regelen van een kruispunt was niet voldoende om het kruispunt voorzichtiger te naderen en over te steken. Deze bevindingen ondersteunen nog eens de wenselijkheid van een gebiedswijze behandeling van kruispunten en wegen. Daarin kan het passen om de voorrang niet te regelen. Maar zonder een gebiedswijze toepassing van een pakket maatregelen om het verkeer rustiger te maken kan er dus niet gauw bezwaar gemaakt worden tegen het regelen van voorrang.



RECHTS VOORRANG VOOR LANGZAAM VERKEER

Uit wat bekend is over het gedrag van fietsers en automobilisten valt te vrezzen dat een algemene regel rechts voorrang schadelijk is voor de veiligheid van fietsers. Het voorrangsonderzoek laat zien dat fietsers en autobestuurders niet hetzelfde informele voorrangsgedrag tonen. De regelwijziging kan een aanleiding zijn voor fietsers en bromfietsers om voorrang te gaan nemen in situaties waarin zij dat nu niet doen en waarin automobilisten dat (informeel) ook niet doen. Dat is zelfs waarschijnlijk. Ook is nog eens bevestigd dat autobestuurders weinig formeel en weinig voorzichtig omgaan met fietsers. Daaraan zal de bedoelde regelwijziging niet veel veranderen.

Als de regelwijziging toch zou moeten worden ingevoerd is dat alleen verantwoord als uit voorzorg op grote schaal plaatselijke voorrangsregels worden ingesteld. Hoe dat zou kunnen is in de andere hoofdstukken al behandeld.

## SAMENVATTING

In deze notitie is nagegaan hoe de kennis van dit moment toegepast kan worden bij het herzien van aanbevelingen over voorrangregelingen. De voorlopige aanbevelingen van het SVT (1985) leiden ertoe dat het grootste deel van de kruispunten binnen de bebouwde kom beoordeeld wordt op grond van plaatselijke kenmerken. Bij goed uitzicht ter plaatse zal de uitkomst meestal zijn dat een voorrangregeling mag, maar niet hoeft.

De strekking van deze notitie is dat de voorrang veel vaker geregeld zou moeten worden dan de aanbevelingen aangeven en dan in de praktijk gebeurt.

Ook bij goed uitzicht is eigenlijk ieder verschil tussen aansluitende wegen voldoende om een regeling te treffen. Voorgesteld wordt om:

- zoveel mogelijk te werken met een klasse-indeling van wegen, desnoods volgens eigen, plaatselijke normen;
- een beginselbesluit te doen nemen over veel of weinig voorrangregelingen per gebied;
- de voorrang gebiedsgewijze aan te passen en zonodig ook andere weg- en verkeerskenmerken aan te passen volgens de gekozen klasse-indeling.

LITERATUUR

- Kockelke, W. & Steinbrecher, J. (1983). Untersuchung der Vorfahrtregelung "Rechts vor Links" unter dem Aspekt der Verkehrssicherheit. Lfd. Nr. 90. Bundesanstalt für Strassenwesen, Bergisch Gladbach, 1983.
- Noordzij, P.C. (1988). Voorrang op kruispunten en de veiligheid van langzaam verkeer. Werkgroep Veiligheid R-88/22. RU Leiden, 1988.
- Noordzij, P.C. e.a. (1985). Voorrangsgedrag en verkeersveiligheid; Probleemanalyse in verband met de positie van langzaam verkeer. Werkgroep Veiligheid R-85/1. RU Leiden, 1985.
- SVT (1985). Voorrangsregelingen (voorlopige aanbevelingen). Mededeling 30. Studiecentrum Verkeerstechniek, Driebergen/Rijsenburg, 1985.
- V&W (1988). Voorontwerpen Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens 1990 RVV 1990 en Besluit administratieve bepalingen inzake het wegverkeer BABW. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 's-Gravenhage, 1988.
- Welleman, A.G. & Dijkstra, A. Veiligheidsaspecten van stedelijke fietspaden. Bijdrage aan de werkgroep "Bromfietsers op fietspaden?" van de Stichting Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in de Grond-, Water- en Wegenbouw en de Verkeerstechniek (C.R.O.W.). R-88-20. SWOV, Leidschendam, 1988.