

# Verkeersveiligheid in Noord-Brabant

*Terug in het peloton*

R-99-8

Dra. M. Brouwer & ir. F.C.M. Wegman

Leidschendam, 1999

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV

# Documentbeschrijving

Rapportnummer: R-99-8  
Titel: Verkeersveiligheid in Noord-Brabant  
Ondertitel: Terug in het peloton  
Auteur(s): Dra. M. Brouwer & ir. F.C.M. Wegman  
Projectnummer SWOV: 51.154  
Opdrachtgever: Provinciaal Orgaan Verkeersveiligheid Noord-Brabant

Trefwoord(en): Injury, severity (accid, injury), drunkenness, safety belt, speed, improvement, region, Netherlands.

Projectinhoud: De provincie Noord-Brabant heeft te maken met een relatief hoog niveau van verkeersonveiligheid in vergelijking met de rest van Nederland. Aan de SWOV is verzocht een studie te verrichten naar verklaringen voor de omvang, aard en ontwikkeling van de verkeersonveiligheid in Noord-Brabant. Dit rapport bevat een beschrijving van het verkeersveiligheidsprobleem en een aantal verklaringen hiervoor. Verder worden er aanbevelingen gedaan voor aanpak van de problemen en wordt stilgestaan bij de uitvoering hiervan.

Aantal pagina's: 22 + 12 blz.  
Prijs: f 20,-  
Uitgave: SWOV, Leidschendam, 1999

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV  
Postbus 1090  
2260 BB Leidschendam  
Telefoon 070-3209323  
Telefax 070-3201261

# Inhoud

1.	<i>Inleiding</i>	4
2.	<i>Ontwikkeling verkeersonveiligheid</i>	6
3.	<i>Niveau verkeersonveiligheid</i>	11
4.	<i>Verklaringen verkeersonveiligheidsniveau</i>	14
5.	<i>Aanbevelingen</i>	18
6.	<i>Implementatie</i>	20
	<i>Bijlage De dia's</i>	23

# 1. Inleiding

Het Provinciaal Orgaan Verkeersveiligheid (POV) Noord-Brabant heeft twee aanleidingen aangegrepen om de SWOV te vragen onderzoek te doen naar de verkeers(on)veiligheid in Noord-Brabant:

- Er zijn zorgen over het halen van de taakstelling in 2000.
- Het POV viert zijn 10-jarig jubileum en zou in dat kader een grootschalige ontmoetingsdag annex symposium organiseren.

De presentatie van de resultaten van deze studie is een van onderdelen van deze ontmoetingsdag op 24 februari 1999 geweest.

De belangrijkste vragen die het POV de SWOV had meegegeven, waren:

- Welke verklaringen zijn er te geven voor de omvang, aard en ontwikkeling van de verkeersonveiligheid sinds 1985/1986 in Noord-Brabant?
- Welke aanpak is denkbaar en aan te raden?
- Wat zou nodig zijn om deze aanpak te realiseren?

De cijfers voor de studie zijn grotendeels ontleend aan het Beleidsinformatie-systeem Verkeersveiligheid (BIS-V), dat de SWOV in opdracht van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat onderhoudt en ontwikkelt. BIS-V bevat cijfers afkomstig van onder andere Adviesdienst Verkeer en Vervoer, afdeling Basisgegevens (AVV/BG), het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), SIG Zorginformatie, Consument en Veiligheid en de SWOV. Verder is gebruik gemaakt van gegevens verstrekt door de provincie.

De lezing is onder leiding van de heer F.C.M. Wegman en mevrouw M. Brouwer voorbereid door de heren A. Blokpoel, Ch. Goldenbeld, J.A.G. Mulder en R. Roszbach, en de dia's zijn grotendeels verzorgd door de heer M. van Helden. Mevrouw Brouwer heeft over de inhoud een aantal malen overleg gepleegd met de door het POV ingestelde Begeleidingscommissie, waarin zitting hadden de heren J. Broecks (provincie), P. van Berge Hengouwen (Ministerie van Verkeer en Waterstaat), en G. Timmermans (politie Midden- en West-Brabant). De Begeleidingscommissie heeft van tevoren een aantal hypothesen meegegeven, die een verklaring konden zijn voor de onveiligheid in Noord-Brabant. De structuur en het gebruik van het wegennet waren hier elementen van; dat dit belangrijke factoren zijn, is in het onderzoek bevestigd.

Om de studie in korte tijd te kunnen afronden, is afgesproken dat de gepresenteerde dia's met toelichting samen de rapportage vormen. De onderwerpen die in deze rapportage aan bod komen, zijn achtereenvolgens:

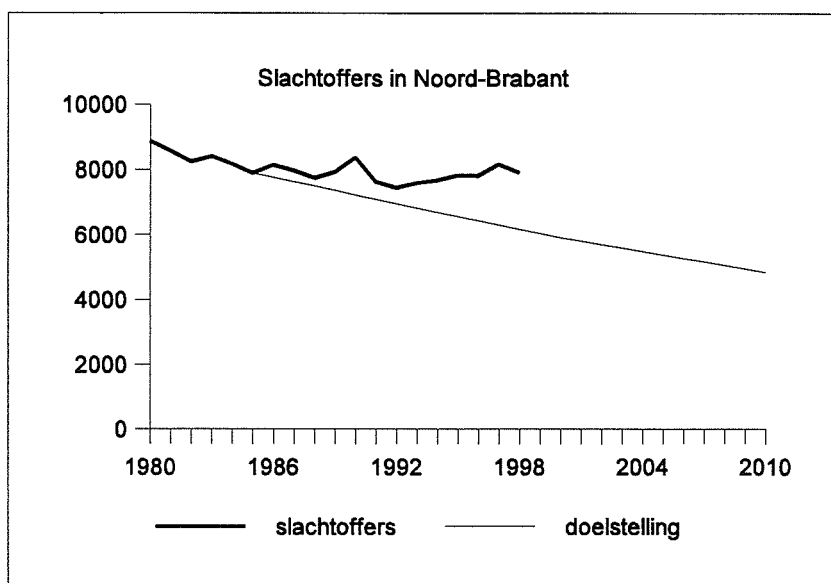
- de ontwikkeling van de verkeersonveiligheid in Noord-Brabant in vergelijking met de referentie jaren 1985/1986 en in vergelijking met Nederland, waarbij onderscheid wordt gemaakt naar het totale aantal slachtoffers en het aantal verkeersdoden;
- het niveau van verkeersonveiligheid in vergelijking met Nederland, uitgedrukt in diverse ratio's;
- verklaringen van het relatief hoge niveau van onveiligheid, die vooral te vinden zijn in de structuur van het wegennet en het gedrag van verkeersdeelnemers;

- de aanpak die is aan te raden, ter verbetering van zowel het wegennet als het gedrag van de verkeersdeelnemers;
- wat er komt kijken bij uitvoering; waar moet je op bedacht zijn om daadwerkelijk tot resultaten te komen.

## 2. Ontwikkeling verkeersonveiligheid

In de voorbereiding tot de presentatie werd als mogelijke optie genoemd het verlaten van de taakstelling voor de verkeersveiligheid in 2000 omdat de maatlat te hoog zou liggen; ik denk dat geen enkele politicus dat op zich wil nemen. We hebben deze maatlat bewust gekozen en afgesproken; het zou politiek gezien niet erg geloofwaardig zijn er vanaf te stappen als het niet zo makkelijk blijkt de taakstelling te halen.

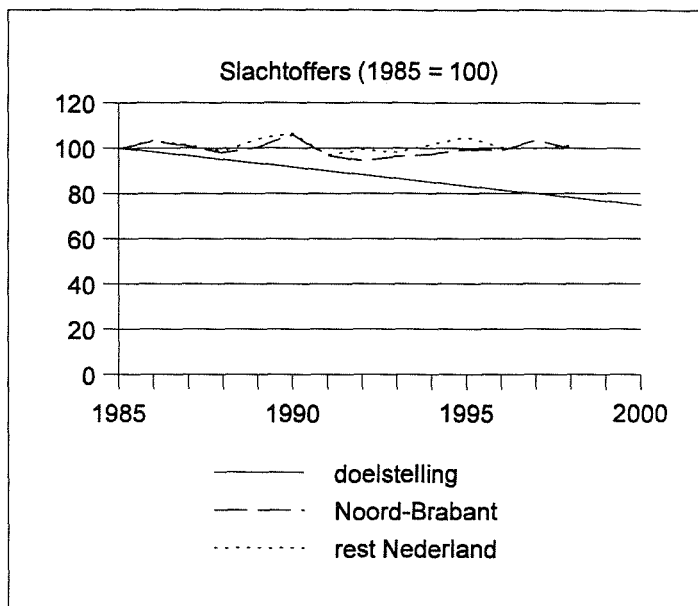
Wanneer we kijken naar de ontwikkeling van het totale aantal slachtoffers in Noord-Brabant sinds 1980, dan is van een wezenlijke daling geen sprake (*Afbeelding 2.1*). Er is dus ook geen zicht op het halen van de taakstelling.



Afbeelding 2.1. Slachtoffers in Noord-Brabant

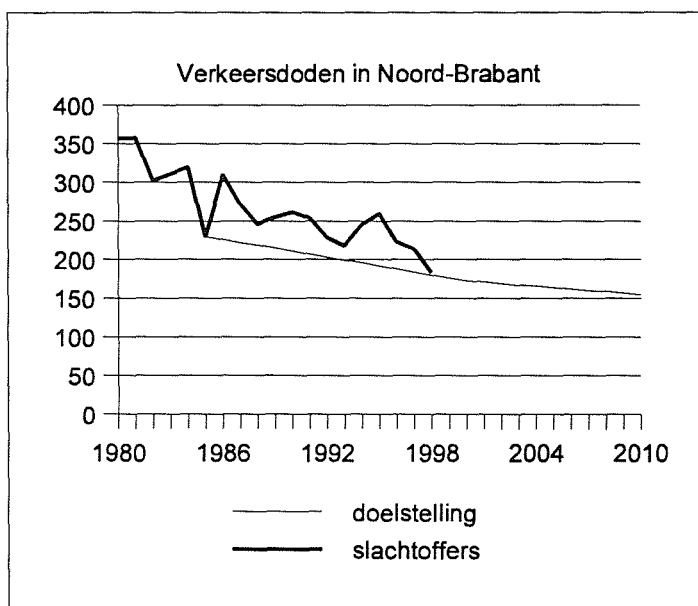
Vergelijken we dit beeld met de rest van Nederland, wat we hebben uitgedrukt in indexcijfers, dan zien we dat Noord-Brabant geen uitzondering is. Ook voor Nederland als geheel geldt dat er geen dalende tendens te bespeuren is (*Afbeelding 2.2*).

Hoewel dit betekent dat een toets die we met elkaar hebben afgesproken, niet zal worden gehaald, moet hier toch een kanttekening bij worden geplaatst. Het is bekend dat de politie niet alle verkeersongevallen registreert, deels doordat de politie niet overal bij geroepen wordt en deels wegens andere prioriteiten. Naarmate de letselernst minder is, is de registratiegraad lager. Het is niet uit te sluiten dat het niveau van jaarlijks geregistreerde letselongevallen iets zegt over de tijd die de politie bereid is aan de registratie te besteden. Aangezien de politie wel alle dodelijke verkeersongevallen registreert, maken we in het vervolg van de presentatie zo veel mogelijk gebruik van cijfers over overleden verkeersslachtoffers.



Afbeelding 2.2. Slachtoffers in de periode 1985-1998 (1985 = 100)

Als we de ontwikkeling van het aantal verkeersdoden in Noord-Brabant beoordelen, is er wel degelijk een daling te zien (Afbeelding 2.3). Het moet mogelijk zijn de taakstellingen te halen, zij het dat er nog wel iets voor moet gebeuren.



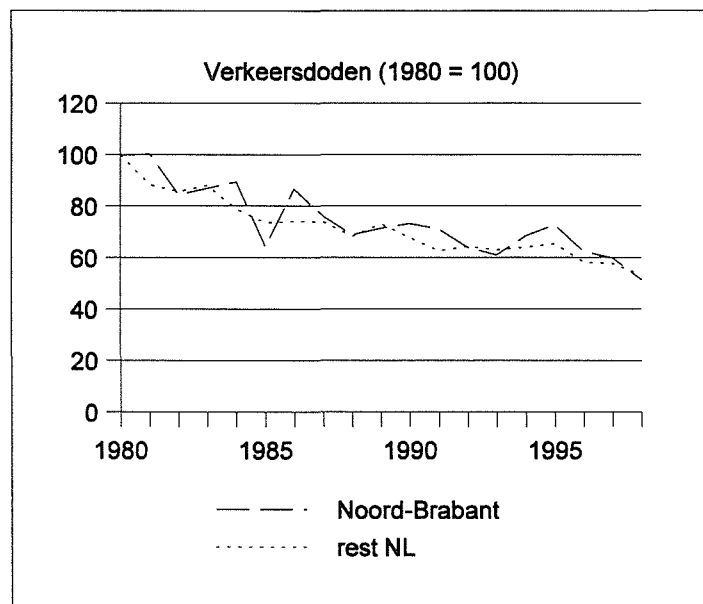
Afbeelding 2.3. Verkeersdoden in Noord-Brabant in de periode 1980-1998

De taakstelling voor 2000 is gebaseerd op het aantal slachtoffers in 1985. Het aantal doden was in dat jaar uitzonderlijk laag. Dit doet de vraag rijzen of het

aantal wel klopt. Om dat te controleren hebben we AVV/BG, de leverancier, hiernaar gevraagd en hebben we de registratie van verkeersslachtoffers door ziekenhuizen ernaast gelegd (LMR, Landelijke Medische Registratie van de SIG). Beide controles leidden tot de conclusie dat er geen reden is aan de juistheid van het cijfer te twijfelen: AVV/BG kon geen bijzonderheden melden en de ontwikkeling van het aantal slachtoffers dat na een ziekenhuisopname toch nog is overleden (binnen 30 dagen, conform de definitie van een verkeersdode), vertoont hetzelfde patroon.

Doet Noord-Brabant het slechter dan de rest van Nederland?

Bij het totale aantal letselslachtoffers zagen we van niet; het geldt ook niet ten aanzien van het aantal verkeersdoden (*Afbeelding 2.4*). De schommelingen zijn natuurlijk groter dan van alle andere provincies bij elkaar, maar het algehele beeld is hetzelfde. Die schommelingen zijn relatief groter naarmate het absolute aantal kleiner is. Dat betekent ook dat u niet te veel waarde moet hechten aan het aantal in één jaar; een daling in het ene jaar kan zo weer worden opgevolgd door een stijging in het jaar erop, en andersom. Om de ontwikkeling te beoordelen, moeten een aantal achtereenvolgende jaren in de beschouwing worden betrokken en moet rekening worden gehouden met betrouwbaarheidsmarges.

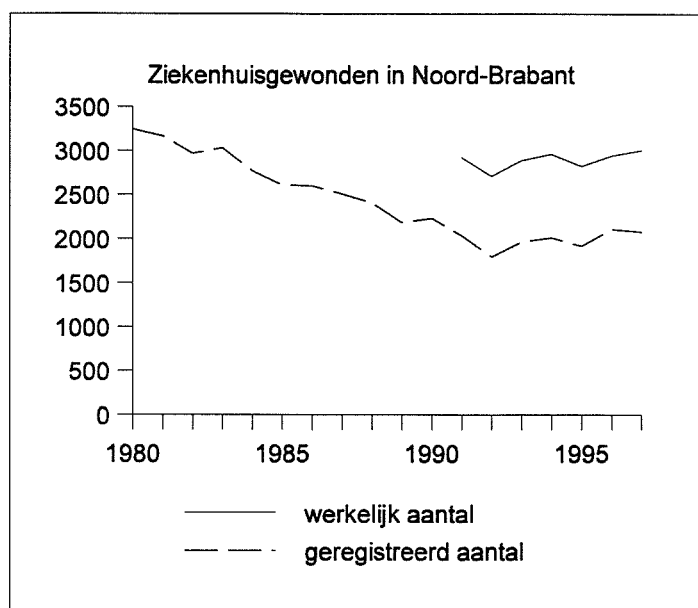


Afbeelding 2.4. Verkeersdoden in de periode 1980-1997

Zoals gezegd, registreert de politie niet alle verkeersongevallen. Van de verkeersslachtoffers die in een ziekenhuis worden opgenomen, zijn schattingen van het werkelijke aantal per provincie bekend. Vergelijken we de ontwikkeling van het door de politie en AVV/BG geregistreerde aantal en het aantal geschat op basis van de Landelijke Medische Registratie, dan zien we dat de lijnen een vergelijkbaar verloop hebben, alleen op een ander niveau (*Afbeelding 2.5*). In Noord-Brabant registreert de politie circa 70% van het werkelijke aantal ziekenhuisslachtoffers. Sinds 1991 is het aantal niet gedaald. In Nederland als geheel is het werkelijke aantal echter zelfs iets gestegen.



Van het landelijke cijfer weten we dat in de afgelopen 20 jaar de registratiegraad met circa 20% is gedaald (van 80% naar 60%). De daling sinds 1980 is dus deels te danken aan toegenomen onderregistratie.



Afbeelding 2.5. Ziekenhuisgewonden in Noord-Brabant in de periode 1980-1997

Er zijn ook schattingen gemaakt van het werkelijke aantal verkeersslachtoffers dat zich bij een ziekenhuis meldt voor spoedeisende hulp. Hieruit blijkt dat de registratiegraad van deze categorie letselslachtoffers nog geen 20% is.

	1994	1995	1996	1997
Werkelijk aantal slachtoffers	99000	102000	91000	104000
Geregistreerde slachtoffers	18052	17620	16381	16794
Registratiegraad slachtoffers	18%	17%	18%	16%

Tabel 2.1. *Werkelijke en geregistreerde aantallen slachtoffers voor spoedeisende hulp (Bron: BIS-V, SWOV, IVO).*

Ten faveure van de inspanningen in Noord-Brabant moet gezegd worden dat de groei van de mobiliteit er sterker is dan in de meeste andere gebieden in Nederland. Uit onderzoek is gebleken dat een sterke mobiliteitsgroei ongunstig is voor de daling van het risico (aantal verkeersdoden per motorvoertuigkilometer). Ondanks deze ongunstige omstandigheden heeft Noord-Brabant een gelijke of zelfs grotere risicodaling weten te bereiken op respectievelijk rijks- en provinciale wegen dan de rest van Nederland.

Van gemeentelijke wegen zijn geen intensiteitscijfers bekend en kan deze berekening dus niet worden gemaakt.

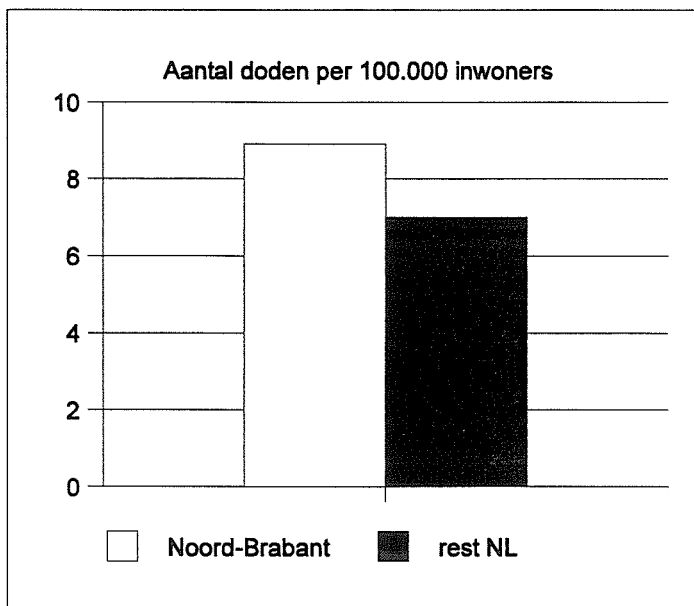
De conclusies van de ontwikkeling in de verkeersveiligheid zijn:

- De ontwikkeling van de verkeersveiligheid is in Noord-Brabant niet ongunstiger dan in de rest van Nederland.
- De taakstellingen voor het aantal verkeersdoden moeten haalbaar zijn.
- Dat de taakstelling voor het aantal ziekenhuisgewonden wordt gehaald, is minder aannemelijk.
- Het totale aantal letselslachtoffers vertoont nauwelijks een daling en de taakstelling komt dus niet in zicht.

Als u zich toch geïnteresseerd voelt aan de taakstellingen, kan de conclusie niet anders zijn dat er extra inspanningen nodig zijn.

### 3. Niveau verkeersonveiligheid

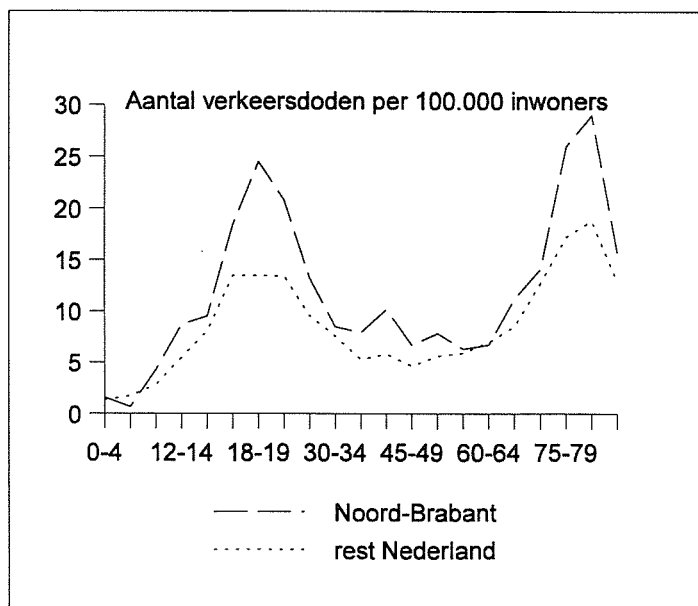
Na de ontwikkeling van de verkeersonveiligheid wil ik het met u hebben over het niveau van onveiligheid in Noord-Brabant. Kijken we simpelweg naar het aantal verkeersdoden per 100.000 inwoners, dan blijkt die ratio in Noord-Brabant bijna eenderde hoger te liggen dan in de rest van Nederland (zie *Afbeelding 3.1*). Dat is een fors verschil.



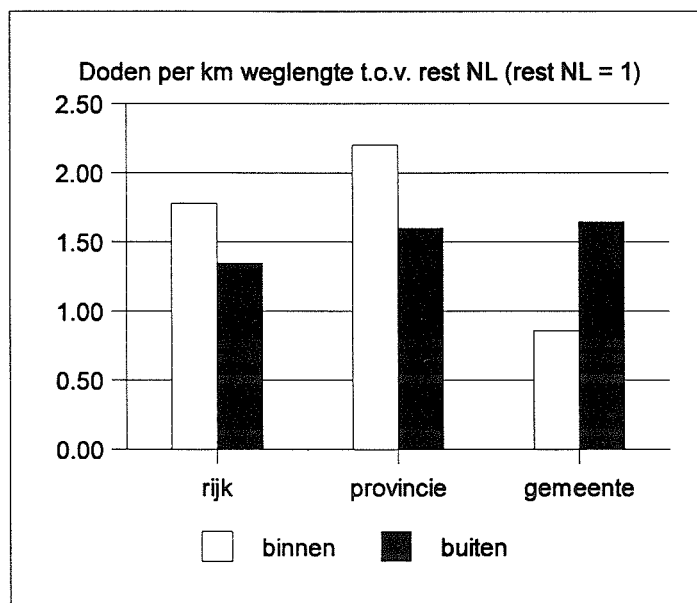
Afbeelding 3.1. Aantal doden per 100.000 inwoners (gemiddelde 1996-1998)

Dat Noord-Brabant ongunstig afsteekt, geldt eigenlijk voor alle leeftijdsgroepen (zie *Afbeelding 3.2*). Je ziet ook dat daar waar we er in de rest van Nederland in geslaagd zijn de toppen enigszins af te vlakken (16-24 jaar en 70-plussers), dat in Noord-Brabant nog niet gelukt is.

Ook vergelijking van het aantal verkeersdoden per 100 kilometer weglengte valt voor Noord-Brabant ongunstig uit (zie *Afbeelding 3.3*). Alle staafkolommen die boven de 1 komen, betekenen een hoger risico dan de rest van Nederland. De aantallen verkeersdoden op rijks- en provinciale wegen binnen de bebouwde kom zijn klein en de hogere ratio's zijn daarom van minder betekenis. Maar frappant is wel dat behalve de gemeentelijke wegen binnen de bebouwde kom alle wegtypen minder gunstig scoren dan de rest van Nederland. Bij de rijkswegen buiten de kom komt dat trouwens deels door een uitschieter van het aantal doden in 1995. Het meest zorgelijk zijn de 80 km/uur- wegen buiten de bebouwde kom.

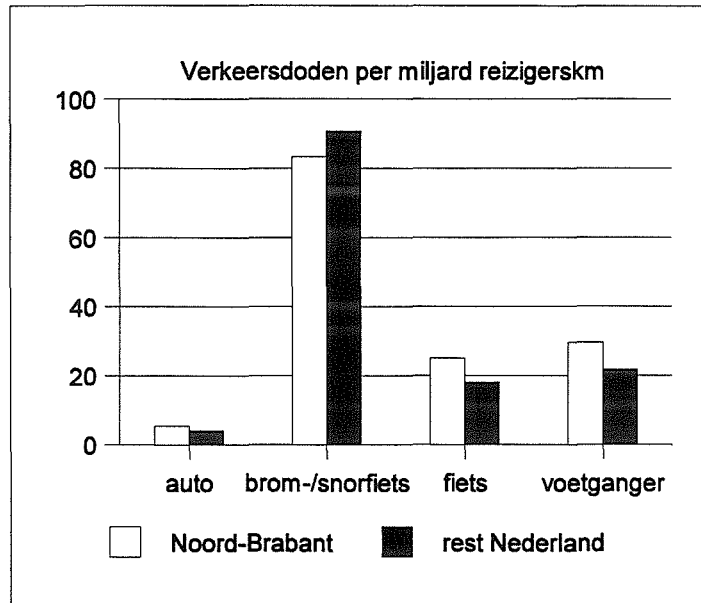


Afbeelding 3.2. Aantal verkeersdoden per 100.000 inwoners in 1997



Afbeelding 3.3. Verkeersdoden per kilometer weglengte t.o.v. de rest van Nederland in 1997

De grafiek met verkeersdoden per miljard reizigerskilometers onderscheiden in vervoerwijze wordt nogal gedomineerd door de bromfietzers, die in Noord-Brabant overigens een gunstiger ratio laten zien dan de rest van Nederland (zie Afbeelding 3.4). De schaal van de grafiek verhult enigszins dat gemiddeld het aantal doden per reizigerskilometer circa eenderde hoger is dan in de rest van Nederland. Dit zien we terug bij de auto, de fiets en voetgangers.



Afbeelding 3.4. Verkeersdoden per miljard reizigerskilometers in 1997

De conclusie is dat het niveau van onveiligheid in Noord-Brabant relatief hoog is; circa eenderde hoger dan in de rest van Nederland. Dit geldt voor alle beschouwde ratio's: per 100.000 inwoners, per 100 km weglengte en per miljard reizigerskilometers.

## 4. Verklaringen verkeersonveiligheidsniveau

De verklaringen van het relatief hoge niveau van verkeersonveiligheid in Noord-Brabant, zoeken we vooral in het gedrag van verkeersdeelnemers en in de structuur en gebruik van het wegennet. Op beide verklaringen gaan we nader in, te beginnen met het gedrag van verkeersdeelnemers.

Het gebruik van alcohol door automobilisten tijdens weekendnachten in het najaar wordt jaarlijks door de politie samen met de SWOV volgens een uniforme methode onderzocht. Hieruit blijkt dat het alcoholgebruik in Noord-Brabant relatief hoog is: 4,8% van de automobilisten heeft te veel gedronken, tegenover gemiddeld 4,3% in de rest van Nederland (zie *Tabel 4.1*).

Een aantal malen is de snelheid gemeten op niet-autosnelwegen buiten de bebouwde kom. Het meest saillante verschil in snelheid treffen we aan op wegen open voor alle verkeer. De V90 (de snelheid waar beneden 90% van de automobilisten is aangetroffen) is in Noord-Brabant bijna 10 km hoger (97 versus 88 km/uur in 1996).

Wat betreft gordelgebruik scoorde Noord-Brabant jarenlang slechter dan de rest van Nederland; dat is nu aan het bijtrekken. Uit metingen in 1998 blijkt dat het gordelgebruik buiten de kom vergelijkbaar is (69 versus 70%), en binnen de kom het enkele procenten lager (64 versus 69%).

Net als voor het onderzoek naar het alcoholgebruik zijn ook de metingen van rijsnelheden en gordelgebruik door de SWOV georganiseerd en geanalyseerd in opdracht van AVV.

	Noord-Brabant	Nederland
Alcoholgebruik (1997)	4,80%	4,30%
V90 op 1x2 wegen (1996)	97 km/uur	88 km/uur
Gordelgebruik bibeko (1998)	64%	69%
Gordelgebruik bubeko (1998)	69%	70%

Tabel 4.1. *Gedrag van verkeersdeelnemers in Noord-Brabant t.o.v. het gemiddelde in Nederland.*

Dat we ons druk maken om de speerpunten van het beleid, is niet voor niets. Naar schatting is bij 20% van de dodelijke ongevallen alcohol in het spel. Het reactievermogen neemt af; bovendien heeft degene die te veel gedronken heeft, meer kans bij het ongeval te overlijden.

Snelheid is een factor die mede-bepalend is voor het gebeuren van ongevallen en de ernst van de afloop. Uit een meta-analyse, waarbij vele onderzoeken zijn gecombineerd, is de relatie afgeleid dat een daling van de gemiddelde snelheid met 1 km/uur leidt tot 3% minder ongevallen; de reductie van het aantal ernstige ongevallen is zelfs 5%.

Als 100% van de automobilisten de gordel had gedragen, zou dat in 1997 in Nederland bijna 100 mensenlevens hebben bespaard. Dit is veel; zeker in vergelijking met het aantal van 547 auto-inzittenden dat bij een verkeersongeval is omgekomen maar zelfs van het totale aantal doden is het nog 7,5 %.

In contrast hiermee menen de inwoners in Noord-Brabant dat het allemaal wel meevalt. Uit het PROV (Periodiek Regionaal Onderzoek Verkeersveiligheid van Traffic Test) blijkt dat ze het verkeer minder als onveilig beschouwen dan de rest van de Nederlanders; ook bij het aangeven van motieven om zich aan regels te houden, komt naar voren dat verkeersveiligheid minder is geïnternaliseerd. Verder zeggen Noord-Brabanders minder vaak bekeurd te worden dan overige Nederlanders. Dit laatste blijkt goed te kloppen, zoals uit *Tabel 4.2* blijkt.

Regio	Aantal bekeuringen per 1000 inw.
Snelheidsovertredingen (1997)	
Midden- en West-Brabant	71
Brabant-Noord	62
Brabant Zuid-Oost	108
Noord-Brabant Totaal	80
Rest Nederland	208
Rijden onder invloed (1995)	
Noord-Brabant	0,96
Rest Nederland	1,85

Tabel 4.2. *Handhaving in Noord-Brabant; Aantal bekeuringen per 1000 inwoners voor snelheidsovertredingen of rijden onder invloed.*

Vergelijken we het aantal bekeuringen per 1000 inwoners voor te hard rijden en rijden onder invloed, dan steekt Noord-Brabant nogal af.

De cijfers over snelheidsbekeuringen zijn afkomstig van het CJIB (Centraal Justitieel Incasso Bureau) en gaan over 1997. Het aantal bekeuringen in Noord-Brabant, uitgedrukt per 1000 inwoners, is minder dan de helft van dat in de rest van Nederland. De cijfers over rijden onder invloed zijn afkomstig van het CBS en iets ouder; ze gaan over 1995. Hier zien we dat het aantal bekeuringen per 1000 inwoners in Noord-Brabant iets meer dan de helft is van het aantal in de rest van Nederland. En dat in een situatie waarin er harder wordt gereden en meer wordt gedronken.

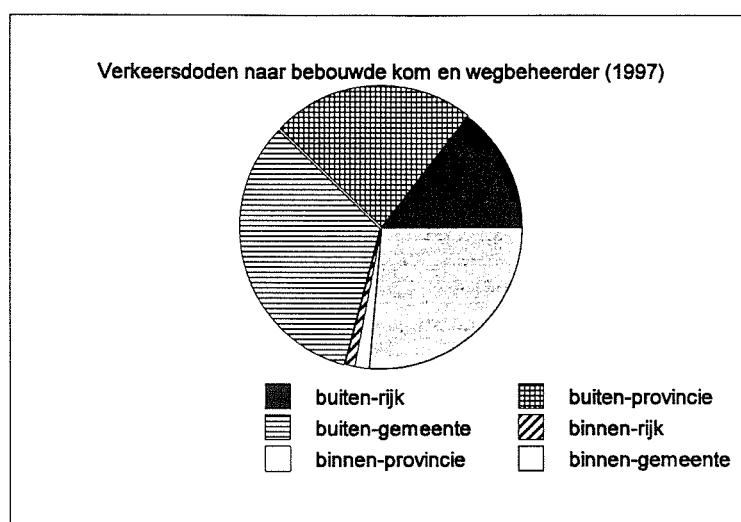
De handhavingsinspanning moet omhoog. Dit kan, ook op de korte termijn, veel effect sorteren. Daarbij is het vooral van belang dat de door de weggebruikers gepercipieerde pakkans omhoog gaat; dit kan door een uitgekend pakket van handhaving en voorlichting. Inmiddels is in twee van de drie politieregio's sprake van gebiedsgewijze projecten; uitbreiding van het politietoezicht op deze manier is de aangewezen weg.

Het gordelgebruik is in 1998 verbeterd ten opzichte van de voorliggende jaren; de politie heeft er meer aandacht aan geschonken. We raden aan daar zeker mee door te gaan.

Dan komen we op de structuur en het gebruik van het wegennet. Je hoeft alleen maar naar de kaart te kijken om te zien dat er in Noord-Brabant sprake is van een grote spreiding van de bebouwing; in Noord-Brabant zijn relatief weinig natuurlijke belemmeringen om te bouwen en er is dan ook overal

gebouwd. Het wegennet ontbeert voldoende structuur; er zijn veel alternatieve routes om van A naar B te komen en die routes worden ook gebruikt. De provincie Noord-Brabant kent het hoogste autobezit per hoofd van de bevolking en ook deze auto's worden gebruikt: zoals uit het OVG (Onderzoek Verplaatsingsgedrag van het CBS) blijkt, worden er relatief veel autokilometers afgelegd.

Uit *Afbeelding 4.1* blijkt dat er veel verkeersdoden vallen, zowel op wegen buiten de bebouwde kom (in 1997 70% van het aantal verkeersdoden in Noord-Brabant versus 66% in de rest van Nederland) als op wegen in beheer van de gemeente (59% versus 52% in de rest van Nederland). Speciaal voor gemeentelijke wegen buiten de bebouwde kom (71 doden in 1997; dit is 33% van het totale aantal doden in Noord-Brabant versus 22% in de rest van Nederland) zouden we extra aandacht willen vragen.

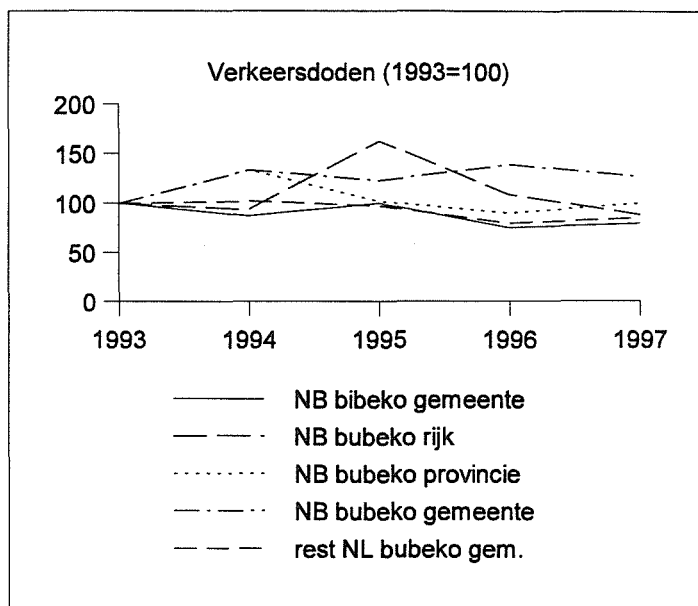


*Afbeelding 4.1. Verkeersdoden naar bebouwde kom en wegbeheerder (1997)*

Een factor die bij deze percentages meespeelt is dat op bovengenoemde wegen het aantal doden niet daalt, terwijl dat voor andere wegen wel geldt (andere wegbeheerders, gemeentelijke wegen binnen de kom, en gemeentelijke wegen buiten de kom in de rest van Nederland). Dit is te zien in *Afbeelding 4.2*. We laten deze grafiek in 1993 beginnen, omdat per 1-1-93 nogal wat wegen van wegbeheerder zijn veranderd.

De feiten doen de vraag rijzen naar de kwaliteit van het interlokale wegennet; is de structuur ervan geschikt voor interlokaal verkeer? Is de hiërarchie van het wegennet voldoende duidelijk? Is het niet zo dat relatief veel gemeentelijke wegen ook als regionale verbindingsweg worden gebruikt, zonder dat de vormgeving daarvoor geschikt is? Dit leidt ertoe dat de weggebruikers in Noord-Brabant extra risico lopen tijdens hun verplaatsingen.





Afbeelding 4.2. *Ontwikkeling van het aantal verkeersdoden in de periode 1993-1997 t.o.v. het jaar 1993*

## 5. Aanbevelingen

Het antwoord op de verkeersveiligheidsproblemen is categorisering; juist in Noord-Brabant is dat nodig. Dat betekent dat wegbeheerders zich de vraag moeten stellen wat ze met de verkeersafwikkeling willen: waar willen ze verkeer bundelen en waar willen ze het juist weren? Welke functie krijgt elke weg?

Het Startprogramma Duurzaam Veilig Verkeer legt het accent op wegen binnen de bebouwde kom. Gezien het hoge aantal verkeersdoden buiten de kom, raden we aan met de categorisering volgens duurzaam-veilige principes niet te wachten tot de tweede fase. Het POV heeft hierover een goed toegankelijke brochure verzorgd (Duurzaam Veilig binnen het Gemeentelijk Verkeersveiligheidsbeleid), die wij van harte in de aandacht aanbevelen. Categorisering betekent vanzelfsprekend afstemming tussen wegbeheerders; de weggebruikers begeven zich over het gehele wegennet en de functies van de wegen moeten in gemeen overleg worden bepaald.

Gezien het feit dat het aantal doden op gemeentelijke wegen binnen de kom wel daalt, zou je kunnen veronderstellen dat deze wegen binnen de gemeentelijke politiek een hogere prioriteit hebben dan de wegen buiten de kom. Ook binnen de kom vallen nog veel verkeersdoden en is het wegennet dus nog niet voldoende verkeersveilig, maar we pleiten toch voor hogere prioriteit voor gemeentelijke wegen buiten de kom.

Een meer gedetailleerde analyse van deze wegen is gewenst. Hierbij denken we aan een schouwing van de continuïteit van het wegverloop en het snelheidsgedrag. Uit onderzoek is bekend dat een weg waarop de weggebruiker zijn gedrag steeds moet aanpassen, en niet eenvoudig en snel een bepaald verwachtingspatroon kan opbouwen, relatief hoge risico's met zich meebrengt. Dit zou een factor van betekenis kunnen zijn in Noord-Brabant. Verder raden we aan op korte termijn met lage kosten sobere maatregelen te nemen om de inrichting van de wegen buiten de kom meer in overeenstemming met de functie te brengen.

*Samenvattend: wat raden we aan te doen?*

*Voor de korte termijn (1999/2000)* moet in elk geval het probleembesef bij de weggebruikers in Noord-Brabant omhoog. Dit is te bereiken door intensivering van het politietoezicht, gepaard gaand met voorlichting. Hierbij is aandacht wenselijk voor alle speerpunten van het beleid.

Verder bevelen we aan de verkeersonveiligheid op gemeentelijke wegen buiten de bebouwde kom nader te analyseren, onder andere door het wegennet en het snelheidsgedrag te schouwen, en we raden aan op korte termijn het hele wegennet te categoriseren (volgens CROW-handboek 116).

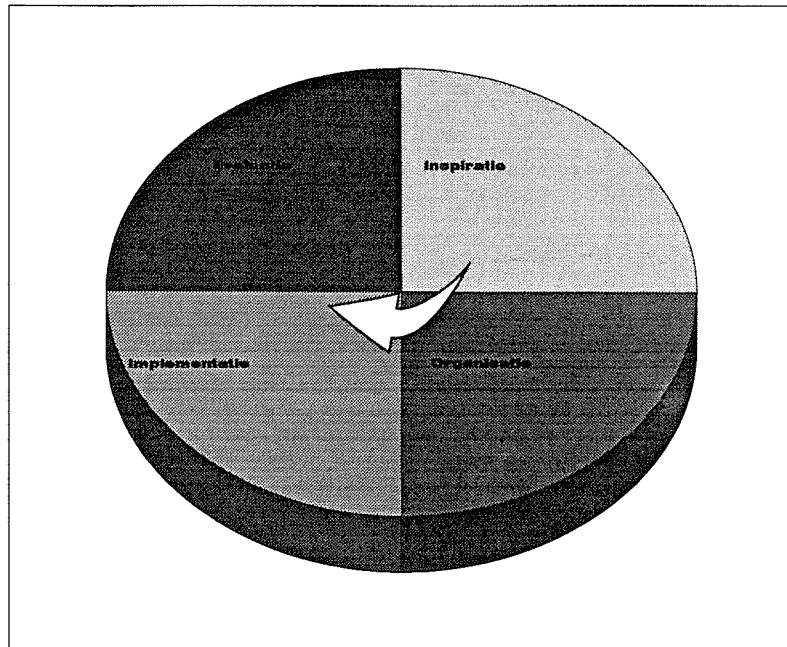
*Voor de middellange termijn (2000/2001)* bevelen we effectivering van een duurzaam-veilig wegennet met sobere middelen aan.

Het is nu verkiezingstijd en daarna vindt de collegevorming in de provincie plaats; misschien kunnen we u nog een item meegeven: financiering uit opcenten van de motorrijtuigenbelasting.

*Voor de lange termijn* zien we de beste mogelijkheden om een duurzaam-veilig wegennet te realiseren 'in het onderhoudstempo': wanneer een weg toch op de schop moet, pas hem dan gelijk aan aan de principes van 'duurzaam veilig'. Er wordt in Nederland jaarlijks 7 miljard gulden uitgegeven aan infrastructuur. Als 1 miljard daarvan jaarlijks zou worden besteed om de wegen duurzaam veilig te maken, is in 30 jaar het hele wegennet aangepast.

## 6. Implementatie

Bij de uitvoering van plannen komt veel kijken. Als je je daar niet van bewust bent en niet alle noodzakelijke stadia doorloopt (zie *Afbeelding 6.1*), loopt het ergens spaak en dat is zonde van de energie.



Afbeelding 6.1. *Verschillende stadia van een onderneming*

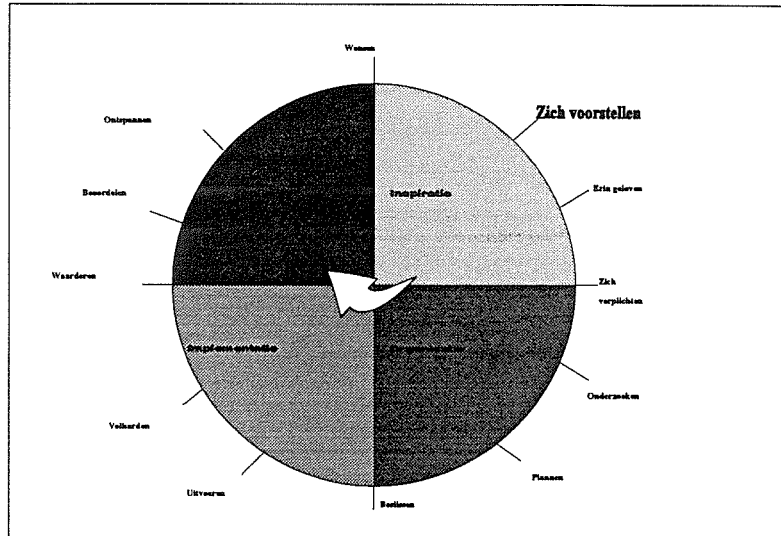
De stadia van een onderneming uit *Afbeelding 6.1* kunnen nog onderverdeeld worden in twaalf fasen (*Afbeelding 6.2*). Alle twaalf de fasen zijn van belang. Ik wil ze niet allemaal in detail bespreken maar er een paar uitlichten. Iets ondernemen begint ermee dat je iets wilt bereiken; dat je een wensbeeld hebt. Van mensen die andere problemen veel ernstiger vinden dan verkeersonveiligheid, kun je weinig verwachten.

Verder moet je je iets bij verbetering kunnen voorstellen; je moet denken dat er iets kan. Je moet erin geloven. Alleen dan zijn mensen bereid zich te committeren. Dit is een ontzettend belangrijke fase: zorgen dat mensen zich vastleggen om iets te bereiken.

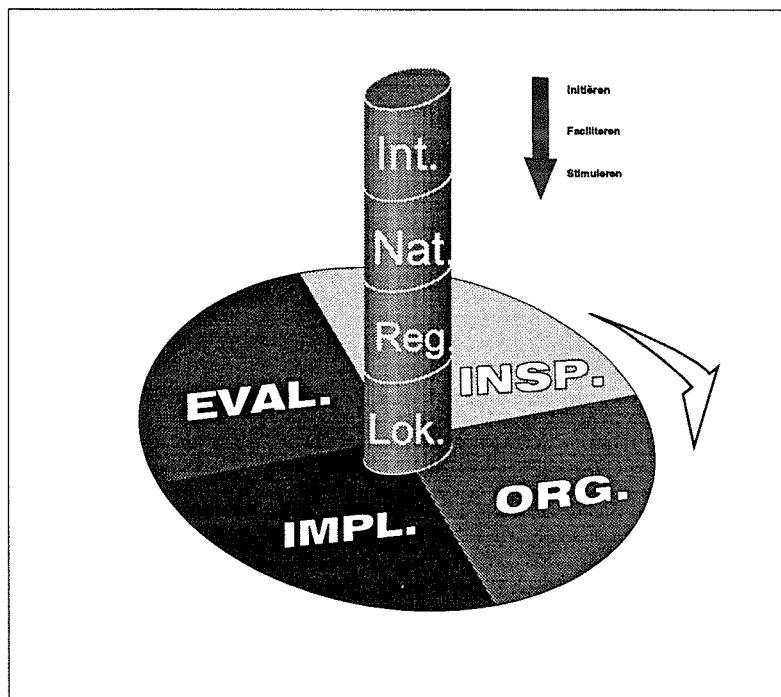
Aan het nemen van initiatieven ontbreekt het meestal niet; het lastige is het ook vol te houden. Volharden en doorzetten, ook wanneer het niet zo meezit, daar gaat het om.

En na afloop terugkijken: wat hebben we wel en niet goed gedaan en wat kunnen we ervan leren. Hier wordt ook niet altijd de tijd voor genomen, terwijl het voor een efficiënte en effectieve uitvoering toch heel nuttig is.

Tot slot: er zijn actoren aan het werk op verschillende geografische niveaus. Van de actoren op lokaal niveau wordt verwacht dat ze een groot deel van het werk doen. Daarbij moeten zij zich ondersteund weten door de andere partijen. Met name het POV heeft een belangrijke rol te spelen door te intiëren, te faciliteren en te stimuleren.



Afbeelding 6.2. Twaalf fasen van een onderneming



Afbeelding 6.3. Actoren op verschillende geografische niveaus bij een onderneming

De titel van deze presentatie bevat de opdracht die de provincie zichzelf kan stellen: Noord-Brabant rijdt achter de rest van Nederland aan en zou ernaar moeten streven terug te komen in het peloton.



## Verkeersveiligheid in Noord-Brabant

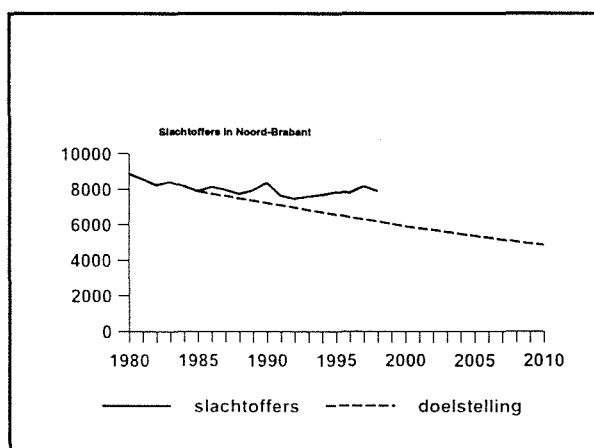
Terug in het peloton

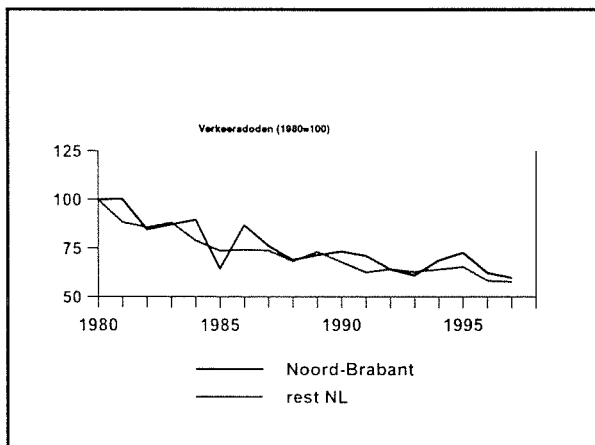
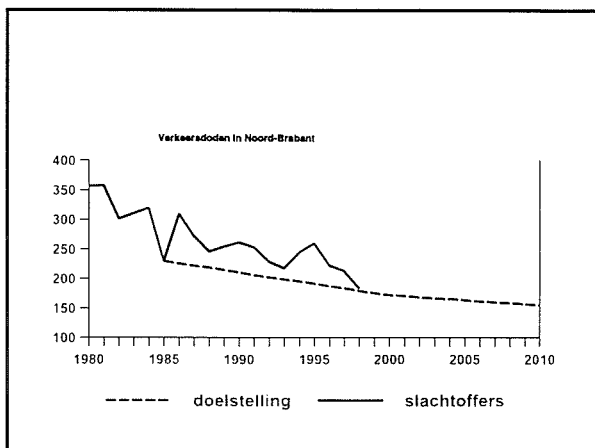
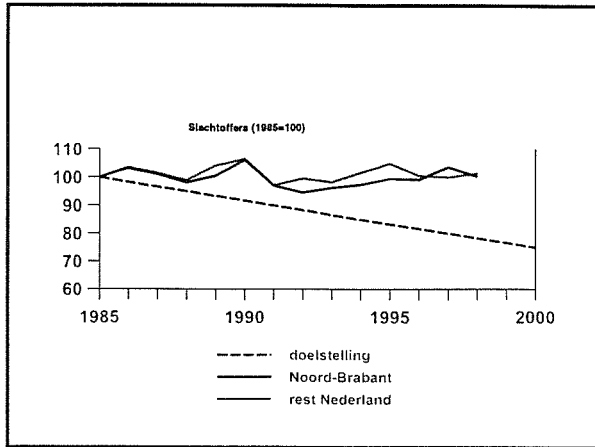
Fred Wegman  
SWOV

### Onderwerpen

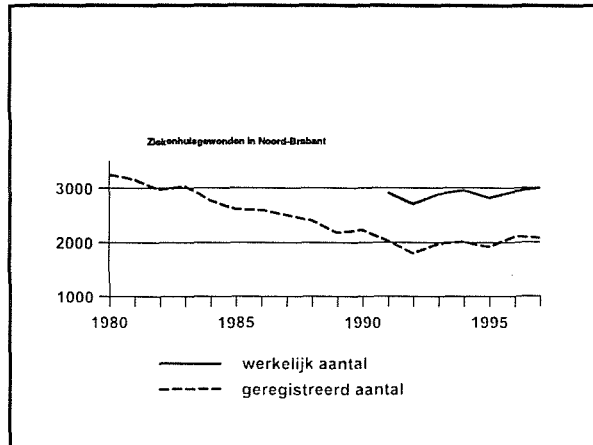
Achtereenvolgens komt aan de orde:

- Ontwikkeling verkeersonveiligheid
- Niveau van onveiligheid
- Welke verklaringen zijn te geven?
- Aanpak: wat eraan te doen?
- Uitvoering: wat komt erbij kijken?









### Spoedeisende hulp in NL

**Werkelijk aantal slachtoffers veel hoger dan geregistreerd**

Werkelijk aantal slachtoffers; spoedeisende hulp				
	1994	1995	1996	1997
werkelijk aantal slachtoffers:	99000	102000	91000	104000
geregistreerde slachtoffers	18052	17620	16381	16794
registratiegraad slachtoffer:	18	17	18	16
Bron: BIS-V - SWOV - IVO				

### Groei van de mobiliteit

Complicerende factor bij bestrijding verkeersonveiligheid

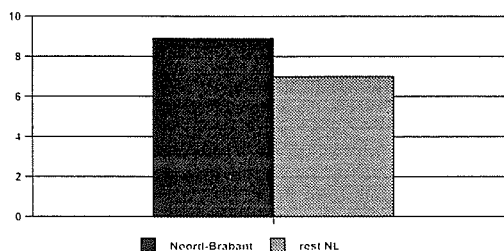
- Economische groei in Noord-Brabant groter dan rest van Nederland
- Mobiliteitsgroei op hoofdwegennet sterker
- Ontwikkeling risico desondanks gunstiger op provinciale wegen
- Ontwikkeling risico op rijkswegen vergelijkbaar met rest NL

## Conclusies

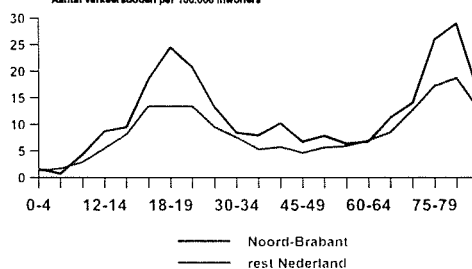
Ontwikkeling verkeersonveiligheid in Noord-Brabant

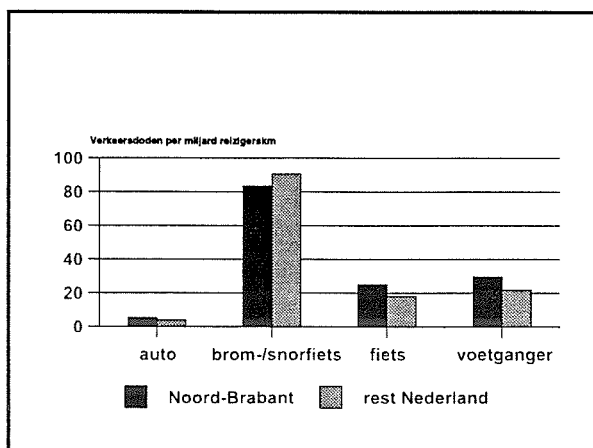
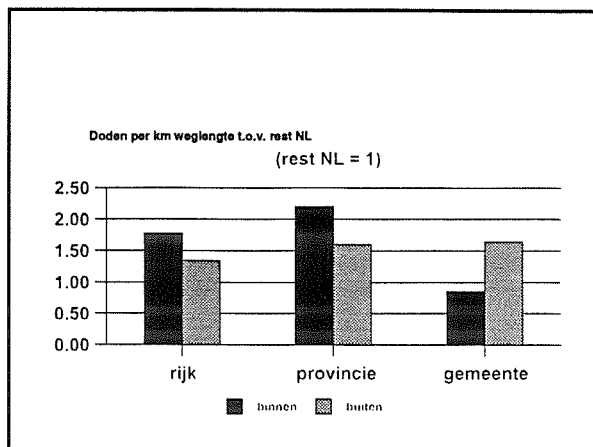
- **Ontwikkelingen in Noord-Brabant niet ongunstiger dan rest NL**
- **Haalbaarheid taakstellingen:**
  - Verkeersdoden in 2010: moet mogelijk zijn
  - Ziekenhuisgewonden: voornaamste daling tussen 1985 en 1992
  - Overige gewonden: sinds 1985 nauwelijks gedaald
- **Extra inspanning nodig**

Aantal doden per 100.000 inwoners  
(gemiddelde 1996-1998)



Aantal verkeersdoden per 100.000 inwoners





**Conclusie**

---

Niveau onveiligheid Noord-Brabant was en is relatief hoog

- ▣ **10 doden per 100.000 inwoners**  
(7,5 in rest NL)
- ▣ **1,8 doden per 100 km weg**  
(1,3 doden in rest NL)
- ▣ **8,3 doden per miljard reiz.km**  
(6,2 in rest NL)

## Verklaringen

---

- Gedrag verkeersdeelnemers
- Structuur en gebruik wegennet

## Speerpunten: Noord-Brabant minder gunstig

---

	Noord-Brabant	Nederland
Alcoholgebruik	4,80%	4,30%
V90 op 1x2 wegen	97 km/h	88 km/h
Gordelgebruik bibeko	64%	69%
Gordelgebruik bubeko	69%	70%

## Belang van de speerpunten

---

Relatie met verkeersonveiligheid

- Alcohol: naar schatting een factor bij 20% van de dodelijke ongevallen
- Snelheid: V gem. 1 km lager betekent 5% minder ernstige ongevallen
- Gordel draagpercentage van 100% zou in 1997 in Nederland bijna 100 mensenlevens hebben gered

## Probleembesef

Signalen uit PROV

- Noord-Brabanders ervaren het verkeer als minder onveilig dan rest Nederlanders
- Motief veiligheid minder vaak genoemd als reden om verkeersregels na te leven
- Noord-Brabanders zeggen minder vaak bekeurd te worden

## Handhaving in Noord-Brabant

Bekeuringen (per 1000 inwoners)

1997	snelheid
Midden- en West Brabant	71
Brabant Noord	62
Brabant Zuid-Oost	108
Noord Brabant Totaal	80
Rest Nederland	208

1995	Rijden onder invloed
Noord Brabant	0,96
Rest Nederland	1,85

## Handhaving

Kan veel effect sorteren, ook op de korte termijn

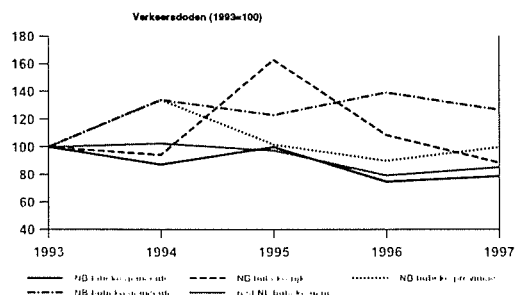
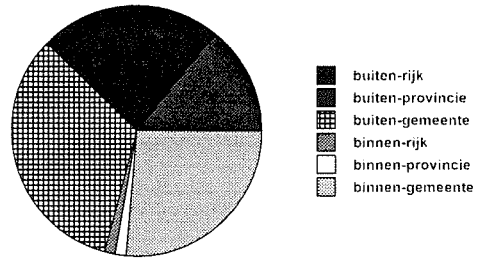
- Aantal bekeuringen voor rijden onder invloed en te hard rijden in Noord-Brabant relatief laag
- Gepercipieerde pakkans moet omhoog via politietoezicht + voorlichting
- Uitbreiding gebiedsgewijze projecten voorzien: doen!
- Gordelgebruik in Noord-Brabant in 1998 verbeterd; doorgaan met handhaving.

## Wegennet

Structuur en gebruik

- Spreiding bebouwing en activiteiten
- Alternatieve routes om van A naar B te komen
- Worden ook gebruikt
- Relatief hoog bezit van auto's
- Worden eveneens gebruikt

## Verkeersdoden naar bebouwde kom en wegbeheerder (1997)



## **Structuur wegennet**

Verschillen Noord-Brabant t.o.v. rest NL

- Relatief veel verkeersslachtoffers bubeko
- Kwaliteit interlokaal wegennet?
- Gemeentelijke wegen als regionale verbindingswegen
- Onbedoeld gebruik, gegeven de vormgeving
- Brengt extra risico's met zich mee

## **Structurele aanpak: categorisering**

Juist in Noord-Brabant nodig

- Wat willen wegbeheerders met de verkeersafwikkeling?
- Met categorisering volgens DV-principes niet wachten tot tweede fase DV
- Uiteraard afstemming tussen wegbeheerders over categorisering
- Hogere politieke prioriteit voor gemeentelijke wegen bubeko

## **Gemeentelijke wegen bubeko**

Gedetailleerde analyse gewenst

- Analyse van het gebruik van dit wegennet
- Korte termijn: met lage kosten categorisering uitvoeren
- Schouwing continuïteit wegverloop
- Analyse snelheidsgedrag

## Wat eraan te doen (1)?

Korte-termijn aanpak (1999/2000)

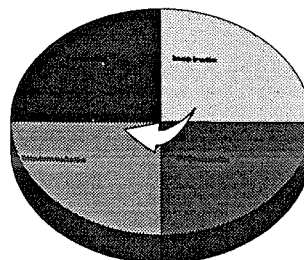
- Probleembesef bij weggebruikers vergroten
- Intensiveren verkeerstoezicht op alcohol, snelheid, gordels, helmen (incl. voorlichting)
- Nadere analyse verkeersonveiligheid (gemeentelijke) wegen bubeko
- Categorisering wegen volgens DV-principes
- Schouwing wegennet / snelheidsgedrag

## Wat eraan te doen (2)?

Middellange en lange termijn

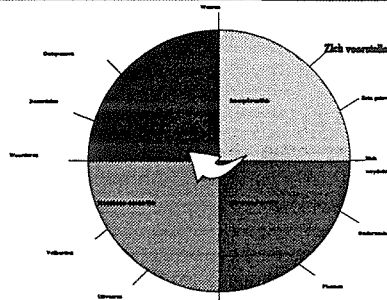
- **Middellange termijn (2000/2001):**
  - Effectuering duurzaam veilig met sobere middelen
  - Financiering: opcenten motorrijtuigenbelasting?
- **Lange termijn: Effectuering duurzaam veilig 'in het onderhoudstempo'**

## Uitvoering (1)





## Uitvoering (2)



Let op: Alle twaalf fasen zijn van belang

## Samenwerking

