

Meerjarenbeleidsplan Verkeersveiligheid voor de provincie Flevoland

R-96-33A

Drs. D.A.M. Twisk

Leidschendam, 1996

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV

Documentbeschrijving

Rapportnummer:	R-96-33A
Titel:	Meerjarenbeleidsplan Verkeersveiligheid voor de provincie Flevoland
Auteur(s):	Drs. D.A.M. Twisk
Onderzoeksmanager:	Ir. S.T.M.C. Janssen
Projectnummer SWOV:	51.150
Opdrachtgever:	Provincie Flevoland
Trefwoord(en):	Policy, behaviour, layout, education, enforcement (law), regional, planning, classification, accident prevention, injury, severity (accid, injury), statistics, local authority, traffic, Netherlands.
Projectinhoud:	Op grond van een analyse van de ontwikkelingen in onveiligheid, en maatschappelijk en bestuurlijk draagvlak voor verkeersveiligheid is een Meerjarenbeleidsplan geformuleerd. Dit plan bestaat uit richtlijnen voor taakstelling, wijze van uitvoering en selectie van projecten. Op grond van deze richtlijnen worden in dit onderzoek vier projecten beschreven.
Aantal pagina's:	74 pp + 100 pp
Prijs:	f 87,50
Uitgave:	SWOV, Leidschendam, 1996

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV



Stichting
Wetenschappelijk Postbuis 1090
Onderzoek 2260 BB Leidschendam
Verkeersveiligheid Duindoor 32
SWOV telefoon 070-3 209323
 telefax 070 3201261

Samenvatting

Het Regionaal Orgaan voor de Verkeersveiligheid Flevoland (ROVF) constateert dat er, door het ontbreken van integraal verkeersveiligheidsbeleid in de provincie Flevoland, sprake is van versnippering van aandacht en middelen.

Om over een langere periode een verantwoorde integrale aanpak te kunnen realiseren, is het Meerjarenbeleidsplan (MBP) ontwikkeld. Dit plan vormt een blauwdruk en leidraad voor alle facetten van het verkeersveiligheidsbeleid in de provincie en voor de organisaties die deel uitmaken van het ROVF.

Het Meerjarenbeleidsplan is gebaseerd op een analyse van de onveiligheid op de weg, een analyse van de determinanten die ten grondslag liggen aan de onveiligheid in Flevoland, een analyse van het bestuurlijk en maatschappelijke draagvlak voor veranderingen, en de toekomstige ontwikkelingen in Flevoland. Op grond van deze analyses werden de volgende aandachtspunten gesignaleerd:

- de toenemende onveiligheid van het langzame verkeer (voetgangers, fietsers) binnen de bebouwde kom;
- de onveiligheid van het snelverkeer buiten de bebouwde kom en binnen die categorie het toenemende aandeel enkelvoudige ongevallen (vaak met ernstige afloop);
- het geringe bewustzijn bij verkeersdeelnemers van de verkeersonveiligheid, en een ogenschijnlijk lijdzame acceptatie daarvan.

Geadviseerd is om het beleidsplan niet alleen te baseren op een taakstelling voor het aantal jaarlijkse verkeersslachtoffers, maar mede te baseren op streefreducties in 'gevaarlijk' gedrag van verkeersdeelnemers en deze reductiecijfers toe te passen in aanvulling op de bestaande mortaliteits- en morbiditeits-taakstelling.

De projecten worden georganiseerd door middel van onderlinge afspraken over bijdragen, waarbij gestreefd wordt naar een win/win-situatie, waarbij gestart wordt met partners die enthousiast zijn en ook feitelijk mogelijkheden hebben/krijgen om zich in te zetten. Van daaruit - zo is de verwachting - ontstaat interesse bij de overige actoren en daarmee ook bereidheid tot samenwerking.

Het Meerjarenbeleidsplan is gebaseerd op een klein aantal projecten, waarvan de belangrijkste functie is: het zichtbaar resultaat afwerpen (minder slachtoffers) met als neven doel het verwerven van maatschappelijk en bestuurlijk draagvlak door de positieve resultaten, voor verregaande maatregelen in de bestrijding van onveiligheid.

Op grond van deze aandachtsgebieden zijn projecten beschreven die inhoud gaan geven aan het Meerjarenbeleidsplan, zoals:

1. Beheersing rijsnelheden van het snelverkeer buiten de bebouwde kom:
 - op de korte termijn door gericht verkeerstoezicht;
 - op de lange termijn door elektronische snelheidsbeïnvloeding.

2. Aanpak van de verkeersonveiligheid binnen de bebouwde kom door middel van zogenoemde 'safety audits'.¹
3. Aanpak van de verkeersonveiligheid in de Noordoostpolder en Zeewolde door wegategorisering.
4. Het inventariseren van financiële mogelijkheden op gemeentelijk en provinciaal niveau voor verkeersveiligheidsprojecten, en het onderzoeken van mogelijkheden om bestuurlijke processen te stimuleren.

¹ In een 'safety audit' oftewel 'verkeersveiligheids gesprekken', kunnen betrokkenen (bewoners, politiefunctarissen, middenstanders, scholen, beleidsfunctionarissen) zelf aangeven waar zij met betrekking tot een verkeerssituatie problemen ervaren en hoe men denkt dat deze het beste opgelost kunnen worden. De bedoeling van deze 'audits' is niet alleen de gemeenten informatie te laten inwinnen over de problemen die men ervaart, maar ook om de betrokkenheid en het probleem-bewustzijn bij verkeersdeelnemers te vergroten. Zie ook § 6.9.2.

Summary

Long Range Policy Plan for the province of Flevoland

The Regional Committee for Road Safety in Flevoland (ROVF) notes that due to the lack of an integrated road safety policy in the province of Flevoland, the attention and means applied to the problem have become somewhat fragmented.

In order to realise a sound integrated approach over a longer period of time, the Long Range Policy Plan (MBP) was developed. This plan forms a blueprint and guide to all facets of road safety policy in the province to assist the organisations that form part of the ROVF.

The Long Range Policy Plan is based on an analysis of road hazard, an analysis of the determinants that form the basis of road hazard in Flevoland and an analysis of the administrative and social base of support for change and for other future developments envisaged in Flevoland. Based on these analyses, the following points of attention were defined:

- the rise in road hazard affecting slow traffic (pedestrians, cyclists inside the built up area);
- the road hazard affecting fast traffic outside the built up area and, within this category, the increasing proportion of single accidents (often with serious outcome);
- the limited awareness of road users concerning road hazard and their apparently passive acceptance of this fact.

It is recommended to not only base the policy plan on a set objectives for the number of annual road accident victims recorded, but also on target reductions in the 'dangerous' behaviour of road users, and to apply these reduction figures as a supplement to the existing mortality and morbidity objectives.

The projects are organised by means of mutual agreements concerning contributions, with a view towards creating a win/win situation, commencing with partners who are enthusiastic and have or will receive the wherewithal to make the required effort. From this point, it is anticipated that interest will be stimulated amongst the other parties involved, hence resulting in a willingness to cooperate.

The Long Range Policy Plan is based on a small number of projects, their main function being to lead to a tangible result (fewer road accident victims), with as parallel target to obtain a social and administrative base of support - in response to the positive results obtained - for the application of far reaching measures against road hazard.

Based on these points of attention, projects that will shape the Long Term Policy Plan have been described, such as:

1. Control of driving speeds of fast traffic outside the built up area:
 - in the short term, through specific traffic enforcement;
 - in the long term, through electronic speed control.

2. Approach to road hazard inside the built up area by means of so-called 'safety audits'².
3. Approach to road hazard in the Noordoostpolder and Zeewolde through a road classification system.
4. An inventory of financial prospects for road safety projects at municipal and provincial level, and a study of ways to stimulate administrative processes.

²In a 'safety audit', or 'road safety discussions', the parties involved (residents, police officials, retailers, schools, policy officials) can themselves indicate how they see problems with respect to a traffic situation and how they believe these can best be solved. The intention of these 'audits' is not only to allow the municipality to gain information about how people see these problems, but also to enhance involvement and awareness of the problem amongst road users. See also § 6 9 2.

Inhoud

<i>Voorwoord</i>	9
1. <i>Inleiding</i>	10
1.1. Algemeen	10
1.2. Uitvoering	10
2. <i>Ontwikkeling van de verkeersveiligheid in Flevoland</i>	12
2.1. Inleiding	12
2.2. Slachtoffers naar letselernst	12
2.2.1. Conclusies	13
2.3. Slachtoffers naar vervoerwijze en wegsoort	13
2.3.3. Conclusies	15
2.4. Leeftijd van slachtoffers	15
2.4.1. Analyse 1994	15
2.4.2. Ontwikkeling in onveiligheid naar leeftijd	16
2.4.3. Conclusies	17
2.5. Leeftijd in combinatie met vervoerswijze	17
2.5.1. Het jaar 1994	17
2.5.2. Ontwikkeling 1980-1994	18
2.5.3. Bestuurders van gemotoriseerde voertuigen betrokken bij ernstige ongevallen	19
2.5.4. Slachtoffergevoeligheid per leeftijdsgroep	21
2.5.5. Conclusies	22
2.6. Gebiedsgewijze verschillen	22
2.6.1. Mortaliteit en morbiditeit	22
2.6.2. Slachtofferdichtheid/vierkantenanalyse	26
2.6.3. Conclusies	29
2.7. Speerpunt-gerelateerde ongevallen	29
2.7.1. Alcohol	29
2.8. Conclusies	30
2.8.1. Bestaande situatie 1994	30
2.8.2. Ontwikkeling 1980-1994	30
<i>Tabellen behorende bij hoofdstuk 2</i>	32
3. <i>Achtergronden van de verkeersonveiligheid</i>	34
3.1. Inleiding	34
3.2. Determinanten in relatie tot de infrastructuur	34
3.2.1. Resultaten uit de studies	35
3.2.2. Specifieke aanbevelingen uit de studies	37
3.2.3. Evaluatie van de literatuur	38
3.3. Veiligheidsdeterminanten gelegen in het gedrag van de weggebruiker	39
3.3.1. Alcoholgebruik	39
3.3.2. Snelheid automobilisten	40
3.3.3. Snelheid bromfiets	42
3.3.4. Gebruik beveiligingsmiddelen	42
3.3.5. Conclusies	43
3.4. Draagvlak bij weggebruikers en organisaties	43

3.4.1.	Snelheid, categorisering, toezicht en snelheidsbegrenzers	44
3.4.2.	Probleembewustzijn, voorlichting en educatie	44
3.4.3.	Financiering	45
3.4.4.	Conclusies met betrekking tot het draagvlak	45
3.5.	Conclusies	45
4.	<i>Toekomstige ontwikkelingen en verkeersveiligheid</i>	46
4.1.	Inleiding	46
4.2.	Verwachte bevolkingsgroei	46
4.3.	Het streekplan en RVVP	47
4.3.1.	Inhoud	47
4.3.2.	Kanttekeningen	48
4.4.	Gemeentelijke beleidsplannen	49
4.5.	Conclusies	51
5.	<i>Analyse regionale en gemeentelijke taakstelling</i>	52
5.1.	Inleiding	52
5.2.	Taakstelling 'bestrijding onveilig gedrag'	56
6.	<i>Doelen en strategie voor het Meerjarenbeleidsplan</i>	57
6.1.	Inleiding	57
6.2.	Bestaande situatie 1994	57
6.3.	Ontwikkeling van de verkeersonveiligheid en achtergronden	57
6.4.	Toekomstige ontwikkelingen	58
6.5.	Probleembewustzijn	59
6.6.	Aandachtsgebieden	61
6.7.	Bevorderen samenwerking van actoren mede door gedragsgerichte taakstelling	61
6.8.	Strategie, doelen en projecten	62
6.9.	De projecten	63
6.9.1.	Rijsnelheden (waar beheersing via infrastructurele maatregelen onmogelijk is)	64
6.9.1.1.	Uitvoering	65
6.9.2.	Safety audits (vooral binnen de bebouwde kom)	65
6.9.3.	Duurzaam-veilige inrichting / categorisering project Noordoostpolder/Zeevolde	66
6.9.3.1.	Uitvoering	67
6.9.4.	Bestuurlijke organisatie en financiering	67
6.10.	Conclusie	68
	<i>Literatuur</i>	70

Voorwoord

In opdracht van het Regionaal Orgaan Verkeersveiligheid Flevoland is op grond van een analyse van de ontwikkelingen in onveiligheid, en maatschappelijk en bestuurlijk draagvlak voor verkeersveiligheidsbeleid een Meerjarenbeleidsplan geformuleerd; dit plan bestaat uit richtlijnen voor taakstelling, wijze van uitvoering en selectie van projecten.

Op grond van deze richtlijnen zijn vier projecten beschreven die in de eerste plaats tot doel hebben de aandachtsgebieden aan te pakken, en in de tweede plaats erop gericht zijn een ontwikkeling op gang te brengen in de richting van een brede aanpak van verkeersonveiligheid in de provincie, door het mobiliseren van de publieke en politieke opinie.

1. Inleiding

1.1. Algemeen

Het Werkplan 1994 van het Regionaal Orgaan voor de Verkeersveiligheid Flevoland (ROVF) behelst een bundeling van alle door de partners geplande activiteiten. Deze activiteiten zijn vooral gericht op het stimuleren van de samenwerking tussen de actoren, en op de speerpunten van het verkeersveiligheidsbeleid.

Meer nog dan in voorgaande jaren is voor 1994 gestreefd naar samenhang en aandacht voor primaire doelen. Het ROVF constateert dat er, door het ontbreken van integraal beleid, sprake is van versnippering van aandacht en middelen; er zijn onvoldoende dwarsverbanden te leggen.

Om over een langere periode een verantwoorde integrale aanpak te kunnen realiseren, vindt het ROVF het noodzakelijk dat een Meerjarenbeleidsplan (MBP) ontwikkeld wordt. Dit plan moet een blauwdruk en leidraad vormen voor alle facetten van het verkeersveiligheidsbeleid in de provincie en voor de organisaties die lid zijn van het ROVF.

De totstandkoming van het Meerjarenbeleidsplan (MBP) is in drie fasen ingedeeld:

- Fase 1: Opstellen van een Plan van Aanpak (PVA), inclusief overleg-rondes.
- Fase 2: Opstellen van een Meerjarenbeleidsplan (MBP).
- Fase 3: Toetsen van een uitgewerkt Meerjarenbeleidsplan aan het Plan van Aanpak.

Om te komen tot een Meerjarenbeleidsplan ter bestrijding van de verkeers-onveiligheid in de provincie Flevoland heeft de SWOV een Plan van Aanpak opgesteld (Twisk, 1994).

Onderdeel van het Plan van Aanpak is het opstellen van een visie en uitgangspunten (stap 1) op grond waarvan doelen en een strategie (stap 2) kunnen worden gebaseerd. Vervolgens kunnen actieplannen worden uitgewerkt (stap 3) en organisatorische randvoorwaarden worden geformuleerd (stap 4).

Onderhavige studie is uitgevoerd in het kader van de stappen 1 en 2: het beschrijft de aard van de verkeersonveiligheid en komt op basis van onveiligheidsanalyses tot een visie op de verkeersonveiligheid in Flevoland, afgezet tegen landelijke ontwikkelingen, meningen van de Flevolandse bevolking en provinciale en gemeentelijke beleidsplannen.

Het is bedoeld om de bestaande kennis te integreren en wordt gebruikt in het meningsvormingsproces in Flevoland.

1.2. Uitvoering

Op basis van een analyse van slachtoffergegevens wordt een beschrijving gegeven van de huidige onveiligheid (1994) en de ontwikkelingen in de onveiligheid sinds 1980 (hoofdstuk 2).

Om dieperliggende oorzaken van de ontwikkelingen in onveiligheid te identificeren worden in hoofdstuk 3 de volgende onderwerpen beschreven:

- De determinanten van de verkeersonveiligheid in Flevoland met betrekking tot de infrastructuur. Analyses hebben betrekking op het wegtype in relatie met vervoerswijze en botspartners.
- De determinanten van verkeersonveiligheid in het gedrag van de weggebruikers zoals alcoholgebruik, snelheidsovertredingen, gordelstraf.
- Het draagvlak bij weggebruikers voor maatregelen dan wel de bereidheid bij weggebruikers tot gedragsveranderingen.

In hoofdstuk 4 worden de toekomstige ontwikkelingen beschreven zoals deze zijn neergelegd in provinciale en gemeentelijke plannen. Hieruit wordt afgeleid welke aspecten van de verkeersonveiligheid benadrukt dienen te worden. Aangenomen is dat voor deze plannen politiek en maatschappelijk draagvlak bestaat of gezocht zal worden. In deze notitie worden deze plannen besproken in relatie tot uitvoering en taken en verantwoordelijkheden van organisaties.

Deze analyses worden gevolgd door een discussie over de aard van de huidige landelijke verkeersveiligheidsaankomst en de consequenties die deze heeft gegeven de sterke bevolkingsgroei in de provincie (hoofdstuk 5).

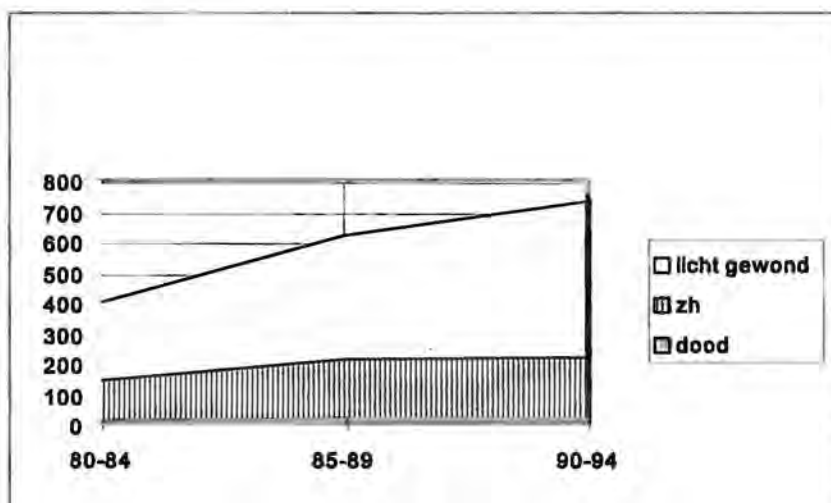
De notitie wordt afgesloten met de formulering van de doelen en een strategie voor het Meerjarenbeleidsplan (hoofdstuk 6).

2. Ontwikkeling van de verkeersveiligheid in Flevoland

2.1. Inleiding

De historische ontwikkelingen van de verkeersonveiligheid in de provincie Flevoland zijn geanalyseerd met behulp van het Beleidsinformatiesysteem Verkeersveiligheid (BIS-V) van de Adviesdienst Verkeer en Vervoer. In dit hoofdstuk wordt gekeken naar het verloop van *slachtoffer*kenmerken over de laatste vijftien jaar en niet naar jaarlijkse incidentele uitschieters. De ontwikkelingen in Flevoland worden verder afgezet tegen de ontwikkelingen in de rest van Nederland. Onderscheiden worden slachtoffers naar letselernst, leeftijd, vervoerswijze en wegcategorie.

2.2. Slachtoffers naar letselernst



Afbeelding 1. Gemiddeld aantal verkeersslachtoffers in Flevoland in perioden van vijf jaar, verdeeld naar ernst van het letsel (zie ook Tabel 2.2.1 achterin dit hoofdstuk).

In Flevoland is de ontwikkeling van het aantal verkeersslachtoffers over de laatste vijftien jaar ten opzichte van Nederland veel ongunstiger (zie *Bijlage 1 t/m 3*). *Bijlage 3* geeft de procentuele verdeling van het aantal verkeersslachtoffers in Flevoland en in de rest van Nederland over de drie perioden. Hieruit blijkt het volgende:

- In Nederland neemt het aantal verkeersdoden af met 36%; in Flevoland neemt het toe met 40%.
- In Nederland neemt het aantal ziekenhuisgewonden af met 39%; in Flevoland neemt het toe met 30%. (In de recente jaren 1993 en 1994 is een daling ingezet in Flevoland).
- In Nederland neemt het aantal licht gewonden met 1% toe; in Flevoland met 200%. (Het werkelijke aantal zal door de onderregistratie nog sterker toenemen ~500% of meer). Van alle verkeersslachtoffers groeit het aantal licht gewonden het sterkst in Flevoland.

2.2.1. Conclusies

Het aantal slachtoffers in Flevoland is in de afgelopen vijftien jaar relatief sterk toegenomen, terwijl het aantal slachtoffers in de rest van Nederland licht afgenomen is. De ontwikkeling van het aantal slachtoffers in Flevoland is vooral tussen de eerste en tweede periode ongunstiger dan die in de rest van Nederland. In de derde periode neemt de toename in Flevoland af en neemt ook de daling in de rest van Nederland af. De ontwikkelingen in Flevoland en in het referentiegebied gaan dus meer op elkaar lijken.

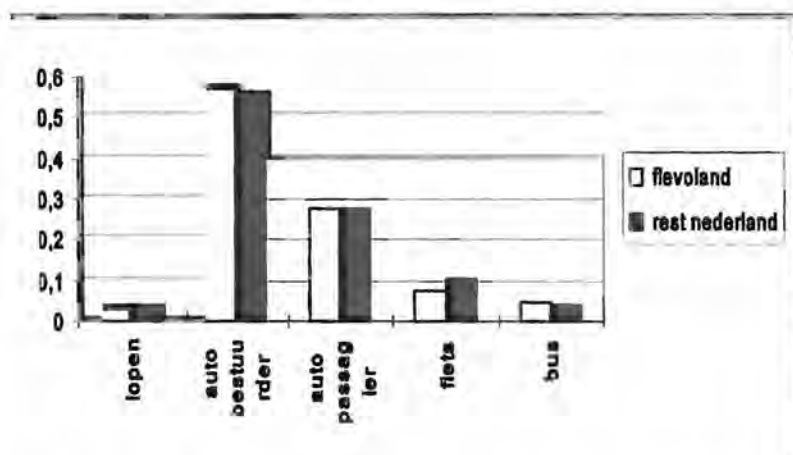
2.3. Slachtoffers naar vervoerwijze en wegsoort

In de vergelijking van Flevoland met de rest van Nederland wordt gekeken naar verschillen in de verdeling van de aantallen verkeersslachtoffers over de vervoerwijzen en over de wegsoorten, alsook naar verschillen in ontwikkeling over de laatste vijftien jaren. Hierbij worden drie perioden van elk vijf jaar onderscheiden:

- eerste periode van 1980 tot en met 1984;
- tweede periode van 1985 tot en met 1989;
- derde periode van 1990 tot en met 1994.

Bij de vergelijking van de verdeling wordt alleen gekeken naar de derde periode, terwijl de ontwikkeling van de aantallen verkeersslachtoffers over de drie perioden wordt bekeken.

2.3.1. Verdeling en ontwikkeling naar vervoerwijze (zie Bijlage 4)



Afbeelding 2. Het aandeel reizigerskilometers van Flevoland en personen in de rest van Nederland, verdeeld naar vervoerswijze (Bron: BIS-V/OVG 1994).

Het aantal slachtoffers is te verdelen over acht klassen van vervoerwijze. Deze indeling is te vereenvoudigen tot vier relevante klassen:

- personenauto;
- overige motorvoertuigen;
- bromfiets en fiets;
- overige, waaronder voetganger.

Er blijkt een duidelijk verschil in verdeling tussen Flevoland en de rest van Nederland, met name voor de vervoerwijzen:

- personenauto: 51% in Flevoland en 38% in de rest van Nederland;
- bromfiets en fiets: 34% in Flevoland en 45% in de rest van Nederland.

Wat de ontwikkeling van deze vervoerwijzen betreft, zijn de volgende verschillen tussen Flevoland en de rest van Nederland op te merken:

- In de tweede periode neemt het aantal slachtoffers in personenauto voor Flevoland sterk toe en daalt dat aantal voor de rest van Nederland. Tussen de tweede en derde periode geven beide gebieden een overeenkomstige lichte toename te zien;
- Voor de bromfiets- en fietslachtoffers geldt voor de hele periode een toename voor Flevoland en een afname voor de rest van Nederland.

Conclusie: Flevoland heeft relatief meer personenautoslachtoffers en minder bromfiets- en fietslachtoffers dan de rest van Nederland.

De ontwikkeling van het aantal slachtoffers onder bromfietzers en fietsers in Flevoland is evenwel zeer ongunstig in vergelijking met de rest van Nederland, terwijl de ontwikkeling van het aantal personenautoslachtoffers in Flevoland de laatste tijd meer lijkt op die van de rest van Nederland. De toenemende verkeersonveiligheid voor bromfietzers en fietsers verdient derhalve extra aandacht.

2.3.2. *Verdeling en ontwikkeling naar wegsoort (zie Bijlage 5)*

Het aantal slachtoffers is te verdelen over drie klassen van wegsoort op grond van de geregistreerde snelheidslimiet (voor motorvoertuigen) ter plaatse van het ongeval:

- 0-50 km/uur; merendeels de wegen binnen de bebouwde kom;
- 60-90 km/uur; merendeels de wegen buiten de bebouwde kom met een algemene snelheidslimiet van 80 km/uur;
- 100-120 km/uur; de auto- en autosnelwegen buiten de bebouwde kom.

De indeling is niet zuiver, maar voor de vergelijking hier wel bruikbaar. Er blijkt een duidelijk verschil in verdeling van de slachtoffers over de wegsoorten tussen Flevoland en de rest van Nederland. Flevoland heeft relatief minder slachtoffers op de 50 km/uur-wegen (41% tegen 68% in de rest van Nederland) en meer op de 80 km/uur-wegen (49% tegen 27%) en auto- en autosnelwegen (10% tegen 5%).

Wat de ontwikkeling betreft, zijn de volgende verschillen tussen Flevoland en de rest van Nederland opmerkelijk:

- Voor de wegen binnen de bebouwde kom geldt voor de hele periode dat Flevoland een toename van het aantal slachtoffers te zien geeft, terwijl in de rest van Nederland sprake is van een vermindering;
- De 80 km/uur-wegen in Flevoland hebben in het eerste deel van de periode een sterke toename van het aantal verkeersslachtoffers, gevolgd

- door een lichte afname. Dezelfde wegen in de rest van Nederland hebben daarentegen over de hele periode een daling;
- Op de auto- en autosnelwegen nemen de aantallen (met name de meest ernstige) slachtoffers in beide gebieden toe, zij het dat in de tweede helft van de periode de wegen in Flevoland een sterkere toename laten zien.

Conclusie: de relatief sterke groei van het aantal slachtoffers in Flevoland vindt vooral plaats op wegen binnen de bebouwde kom en in mindere absolute mate op de auto(snel)wegen buiten de bebouwde kom. De overige wegen buiten de bebouwde kom hebben alleen in het eerste deel van de periode een relatief sterke toename van het aantal verkeersslachtoffers. In het tweede deel treedt een afname op overeenkomstig die in de rest van Nederland. Overigens hebben deze wegen wel bijna de helft van het totale aantal slachtoffers in Flevoland.

De toenemende verkeersonveiligheid voor wegen binnen de bebouwde kom en voor auto- en autosnelwegen en de absolute omvang van het aantal slachtoffers op de overige wegen buiten de bebouwde kom verdienen derhalve extra aandacht.

2.3.3. Conclusies

Wanneer de analyses over de verdeling van het aantal slachtoffers naar vervoerwijze en naar wegsoort gecombineerd worden, blijkt de toenemende verkeersonveiligheid binnen de bebouwde kom van Flevoland voornamelijk toegeschreven te moeten worden aan de bromfiets- en fietsslachtoffers. De botspartner van deze groep slachtoffers is in de meeste gevallen de personenauto.

De recente absolute en relatieve toename van het aantal slachtoffers op auto(snel)wegen in Flevoland kan worden toegeschreven aan de groei van het aantal slachtoffers ten gevolge van botsingen tussen motorvoertuigen onderling en in mindere mate aan de enkelvoudige ongevallen (ongevallen met slechts één motorvoertuig). De toename van enkelvoudige ongevallen heeft op deze wegsoort een sterkere toename van de ernstgraad van de slachtoffers tot gevolg.

De overige wegen buiten de bebouwde kom in Flevoland hebben relatief een groot aandeel in het totale aantal slachtoffers. In Flevoland vallen deze slachtoffers voor een relatief groot deel bij enkelvoudige ongevallen en de aantallen nemen daar ook toe, terwijl in de rest van Nederland deze aantallen eerder afnemen. Het is wel zo dat dit vooral voor de licht gewonde slachtoffers geldt.

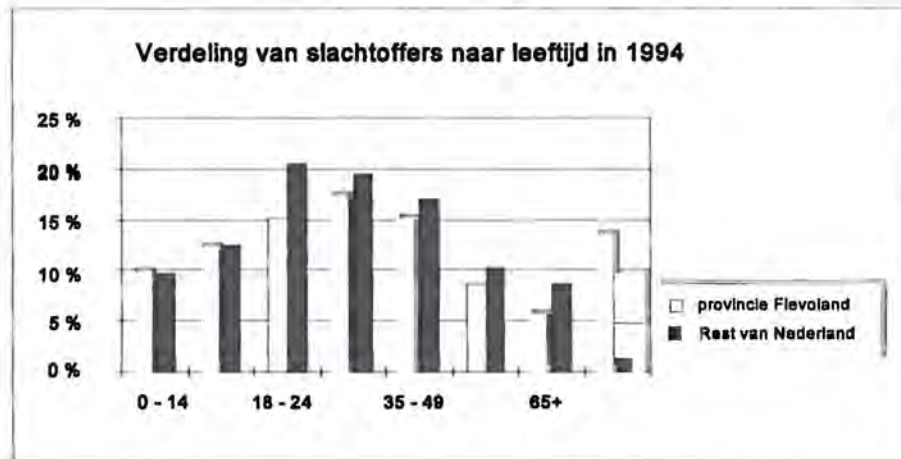
24. Leeftijd van slachtoffers

24.1. Analyse 1994

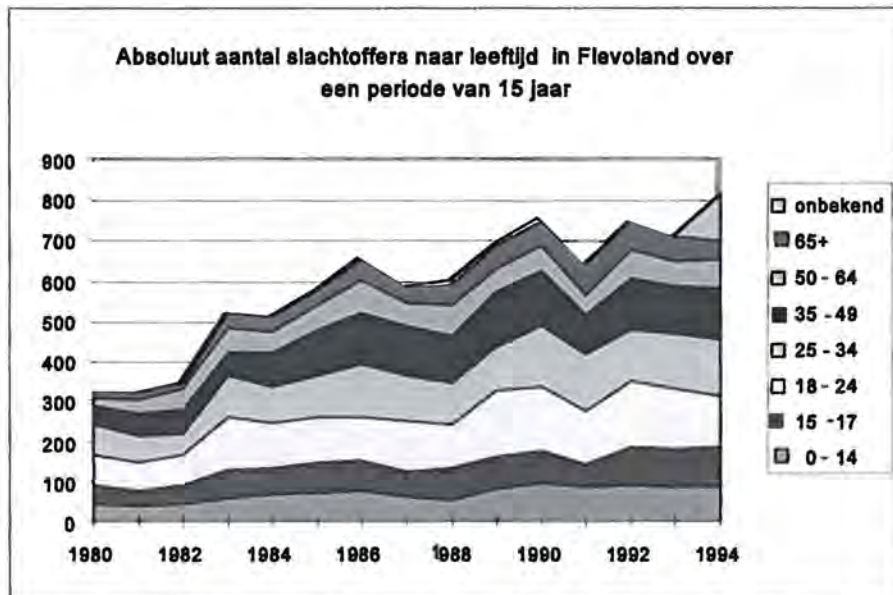
In vergelijking met de rest van Nederland wijkt Flevoland in de verdeling van de slachtoffers niet af, met uitzondering van de leeftijdsgroep 18 tot 24 jaar. Die vormen in Flevoland een kleiner aandeel dan in de rest van Nederland. Verder is het aandeel slachtoffers waarvan de leeftijd onbekend is veel groter dan in de rest van Nederland. Dit aandeel is zelfs zo groot (14%) dat

het de interpretatie van de gegevens bemoeilijkt. Voornamelijk nemen we aan dat de slachtoffers waarvan de leeftijd onbekend is gelijkmatig verdeeld zijn over de leeftijdscategorieën.

2.4.2. Ontwikkeling in onveiligheid naar leeftijd



Afbeelding 3. Aandeel slachtoffers naar leeftijd voor Flevoland en de rest van Nederland (zie ook Tabel 2.4.1.1 achterin dit hoofdstuk).



Afbeelding 4. Absoluut aantal verkeersslachtoffers in Flevoland over een periode van vijftien jaar, verdeeld naar leeftijd (zie ook Tabel 2.4.4.1 achterin dit hoofdstuk).

Afbeelding 4 laat zien dat sinds 1980 het aantal slachtoffers in alle leeftijdscategorieën toegenomen is. Opmerkelijk in de reeks is het jaar 1991 dat een

duidelijke 'dip' laat zien in de ongevalsbetrokkenheid van alle leeftijds-
groepen. Dit betreft slechts een eenjarige terugval; de stijgende trend die
voor 1991 gaande was, zet zich in de jaren daarna onverminderd voort.

Wanneer het aandeel van de verschillende leeftijdsgroepen vergeleken
wordt met de rest van Nederland (zie *Bijlage 7*), dan valt op dat de
verdeling van slachtoffers in de beginjaren sterk afweek van de rest van
Nederland. Er vielen verhoudingsgewijs meer slachtoffers in de leeftijds-
groep van 25 tot 49 jaar dan in de rest van Nederland, en minder
slachtoffers in de leeftijd van 15 tot 24 jaar. De laatste vijf jaar is dat sterk
aan het veranderen. De verdeling van de slachtoffers naar leeftijd wijkt nog
maar in geringe mate af van de rest van Nederland.

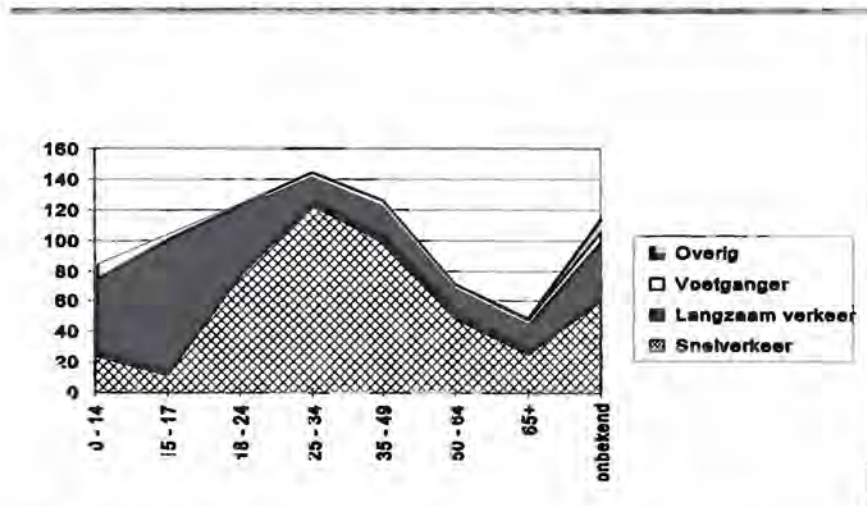
Natuurlijk hangt de verdeling van het aantal verkeersslachtoffers naar
leeftijd sterk af van de omvang van de leeftijdsgroep in Flevoland. Stel dat
er meer kinderen zijn van nul tot veertien jaar dan in de rest van Nederland,
dan is te verwachten dat er ook meer slachtoffers zijn in deze leeftijdsgroep.
In § 2.5.3 zullen de slachtofferaantallen in verband gebracht worden met
bevolkingsopbouw.

2.4.3. Conclusies

Wat de verdeling van de slachtoffers naar leeftijd betreft, laten de analyses
zien dat Flevoland in de afgelopen vijftien jaar steeds meer op de rest van
Nederland is gaan lijken. De eerder geconstateerde algemene toename in
onveiligheid is vrijwel gelijkmatig verdeeld over alle leeftijdsgroepen.

2.5. Leeftijd in combinatie met vervoerswijze

2.5.1. Het jaar 1994



Afbeelding 5. Absoluut aantal slachtoffers in Flevoland in 1994
verdeeld naar leeftijd en vervoerswijze.

Afbeelding 5 toont dat leeftijdsgroepen absoluut gezien, gekenmerkt worden door een 'eigen' onveiligheid die samenhangt met een specifiek voertuig. Tot de leeftijd van achttien jaar wordt men vooral slachtoffer als langzaam-verkeer-deelnemer. Daarna wordt men vooral slachtoffer als snelverkeer-deelnemer, en dit bereikt een hoogtepunt in de leeftijdsgroep van 25 tot 49 jaar; daarna neemt de slachtofferfrequentie sterk af. Voor de categorie van 65-plussers is deze frequentie in het snelverkeer weliswaar nog steeds hoger dan voor het langzaam verkeer, maar in deze leeftijdsgroep begint het aandeel slachtoffers in het langzaam verkeer wel weer te groeien. Wanneer de leeftijdsverdeling van slachtoffers naar vervoerwijze wordt vergeleken met de rest van Nederland (*Bijlage 8*), dan valt op dat in *alle* leeftijdsgroepen *snelverkeer-slachtoffers* als aandeel van de totale onveiligheid groter is dan in de rest van Nederland, *met uitzondering van* de leeftijdsgroep van 18- t/m 24-jarigen. In Nederland is bijna 11,5% van de slachtoffers een snelverkeer-deelnemer tussen de 18 en 24 jaar. In Flevoland is dat 9,3%.

Bij *langzaam-verkeer-deelnemers* zou het slachtofferpercentage voor alle leeftijdsgroepen lager moeten liggen dan in de rest van Nederland, omdat langzaam-verkeer-deelnemers als groep in Flevoland een kleiner aandeel vormen dan in de rest van Nederland. Dit is echter niet voor alle leeftijdsgroepen het geval.

De onderverdeling naar leeftijd voor *brom-/snorfiets* laat namelijk zien (zie *Bijlage 8*, grafiek 6) dat vooral in de leeftijdsgroep van nul tot en met zeventien jaar het slachtofferaandeel veel groter is. Dit betekent dat weliswaar in Flevoland onveiligheid vooral in het snelverkeer tot uiting komt, maar dat dit *niet* het geval is voor de leeftijdsgroep van 0 t/m 17 jaar. Zij worden vooral als langzaam-verkeer-deelnemer gedood en gewond. In de groep 0- t/m 14-jarigen betreft dit fietsers (6% van 812), bij de 15- t/m 17-jarigen betreft dit brom-/snor fietsers (8,6% van 812). De voetganger-onveiligheid in alle leeftijdsgroepen is in vergelijking met de rest van Nederland gering (zie grafiek 8 in *Bijlage 8*).

2.5.2. *Ontwikkeling 1980-1994*

Hoe heeft de onveiligheid voor de verschillende leeftijdsgroepen zich in de afgelopen vijftien jaar ontwikkeld? En welke veranderingen kunnen daarin worden opgemerkt?

In *Bijlage 9* wordt de ontwikkeling in slachtoffers visueel gepresenteerd. Hieruit blijkt het volgende:

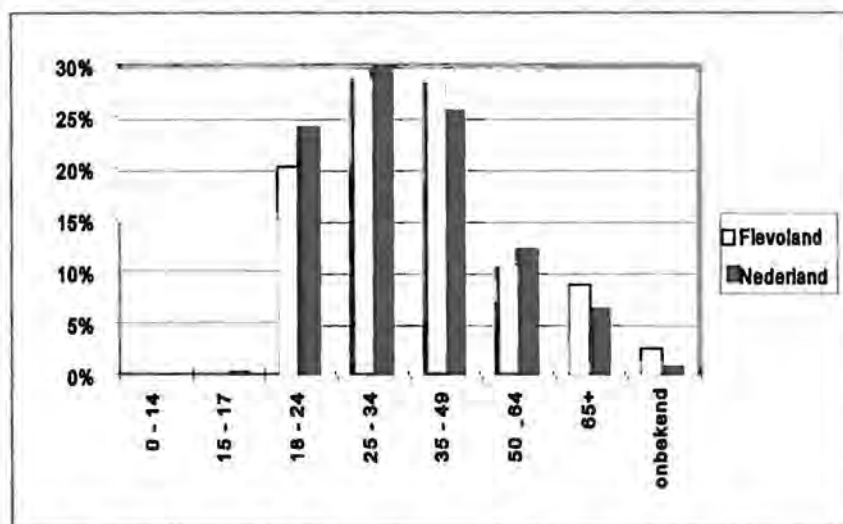
- de toename in onveiligheid bij de 0- t/m 17-jarigen doet zich vooral voor in het langzaam verkeer;
- in de groep 18- t/m 24-jarigen lijkt het aandeel slachtoffers stabiel te blijven;
- in de groep 25- t/m 49-jarigen groeit vooral het aandeel snelverkeer-slachtoffers;
- in de groep 50- t/m 64-jarigen neemt vooral het aandeel slachtoffers in het langzaam verkeer toe;
- het aandeel van de 65-plussers lijkt over de hele linie af te nemen sinds 1992, zowel wat slachtoffers betreft in het langzaam verkeer als snelverkeer.

Wanneer we kijken naar verschillen in ontwikkeling met de rest van Nederland (*Bijlage 10*) dan zien we voor de 0- t/m 14-jarigen dat het

aandeel voetgangers constant toeneemt, maar nog steeds onder het Nederlandse gemiddelde ligt. Het aantal slachtoffers in het langzaam verkeer fluctueert sterk maar lijkt toe te nemen, terwijl de onveiligheid van de 0- t/m 14-jarigen in het snelverkeer dalend lijkt.

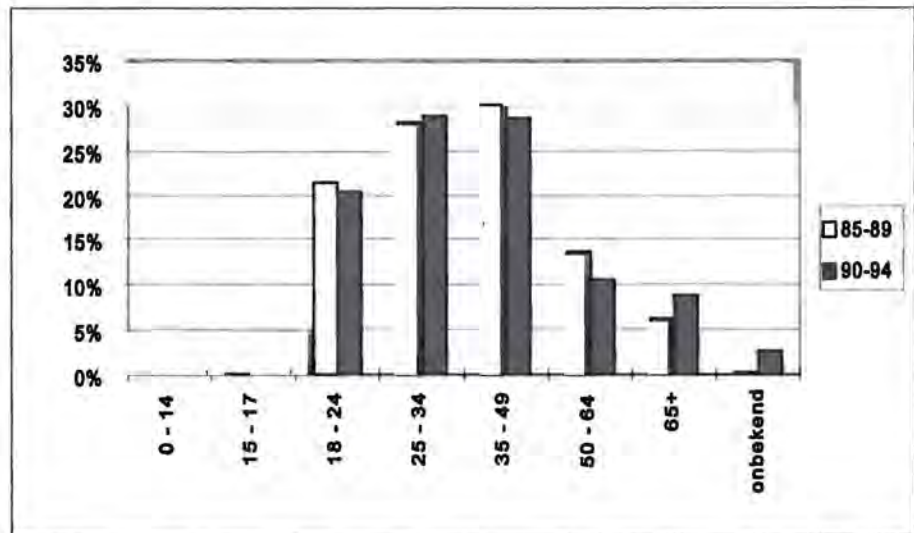
Een duidelijker patroon laat de onveiligheid van de 15- t/m 17-jarigen zien. In de voorliggende jaren was het aandeel langzaam-verkeer-slachtoffers bij deze leeftijdsgroep veel kleiner dan in de rest van Nederland. In 1994 is er nog maar sprake van een zeer gering verschil. In deze leeftijdsgroep betreft het vooral bromfietsongevallen. Eerder onderzoek heeft uitgewezen dat de ongevallen met jongeren (leeftijd werd in het rapport niet nader gespecificeerd) vooral binnen de bebouwde kom (80%) en vooral in de Noordoostpolder, Lelystad en Almere plaatsvinden (Hofstra, 1993a). Voor alle leeftijden geldt dat er in de jaren tachtig een groot verschil was met de rest van Nederland en dat er meer slachtoffers vielen in het snelverkeer dan in het langzaam verkeer. In 1994 zijn de verschillen vrijwel verdwenen.

2.5.3. Bestuurders van gemotoriseerde voertuigen betrokken bij ernstige ongevallen



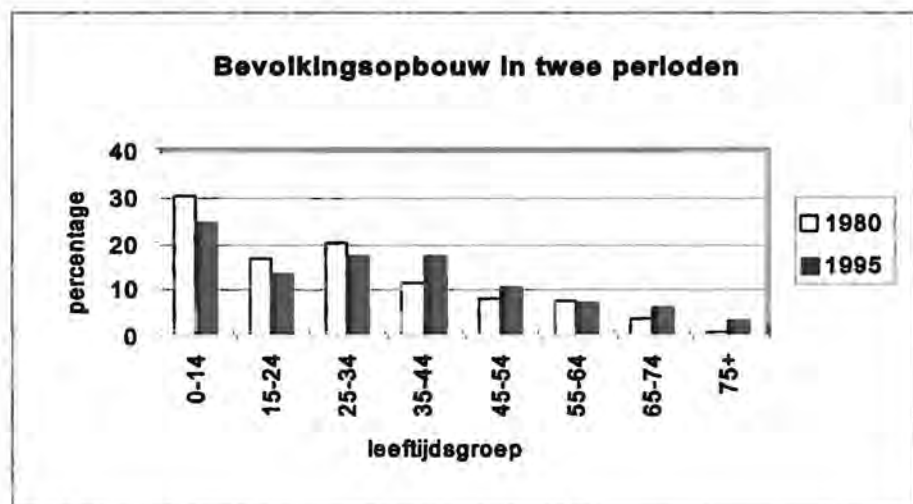
Afbeelding 6. Percentage bestuurders van motorvoertuigen in Flevoland en in de rest van Nederland, dat in de periode 1990-1994 betrokken was bij een ernstig ongeval, verdeeld naar leeftijd.

Het belangrijkste verschil tussen Flevoland en de rest van Nederland is te zien in leeftijdsgroep 18- t/m 24-jarigen. In Flevoland is deze groep minder vaak als bestuurder bij een ernstig ongeval betrokken dan in de rest van Nederland.



Afbeelding 7. Percentage bestuurders van motorvoertuigen betrokken bij ernstige ongevallen in Flevoland in de periode 1985-1989 en 1990-1994, verdeeld naar leeftijdsgroep.

Wanneer we de ontwikkeling tussen 1985-1989 en 1990-1994 in Flevoland bekijken (zie Afbeelding 7), dan valt op dat het aantal bestuurders betrokken bij ernstige ongevallen in de groep van de 65-plussers is toegenomen van 70 in de periode 1985-1989 (gesommeerd) naar 101 in de periode 1990-1994. Dit is deels een cohort effect, zoals in Afbeelding 8 zichtbaar wordt.



Afbeelding 8. Bevolkingsopbouw 1980-1995 in Flevoland.

Deze grafiek laat immers zien dat het aandeel 65-plussers in de Flevolandse bevolking flink is toegenomen. De toename verklaart ook ten dele de groei in het aantal slachtoffers in deze leeftijdsgroep. In de volgende paragraaf wordt hier nader op ingegaan.

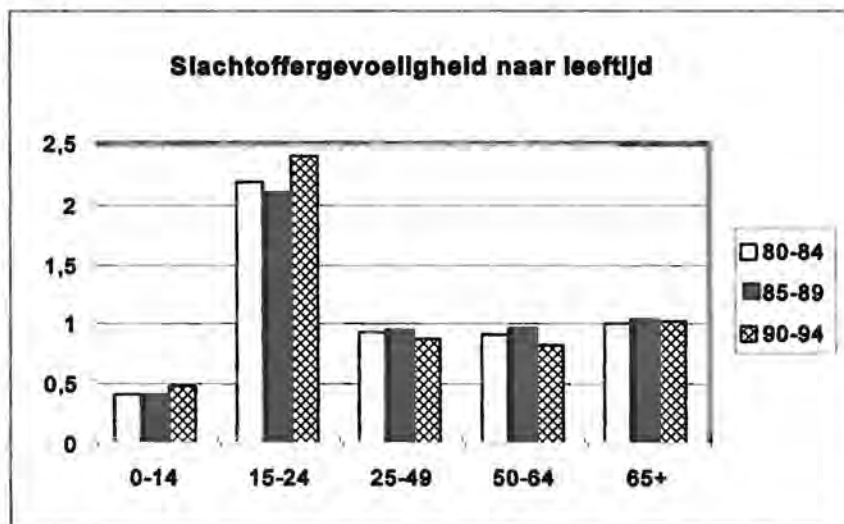
2.5.4. Slachtoffergevoeligheid per leeftijdsgroep

Tussen de jaren 1980 en 1995 is een verschuiving in bevolkingsopbouw opgetreden die neerkomt op een vermindering van het aandeel jongeren in de leeftijd tot 34 jaar en een toename van het aandeel in de oudere leeftijdsgroepen vanaf 35 jaar. Dit betekent dat over het algemeen de bevolking ouder is geworden, en dat betreffende slachtoffers ook een groter aandeel in de oudere leeftijdsgroepen 'logisch' zou zijn.

Om vast te stellen of er wellicht ook sprake is van een groter aandeel verkeersslachtoffers in een leeftijdsgroep dan alleen op basis van de bevolkingssamenstelling te verwachten zou zijn, is de slachtoffergevoeligheid van de verschillende leeftijdsgroepen in Flevoland berekend, evenals de ontwikkeling hiervan over de laatste vijftien jaar. Uitgangspunt zijn de slachtoffercijfers uit BIS-V en de bevolkingcijfers van het CBS.

De slachtoffergevoeligheid is het relatieve aandeel slachtoffers per leeftijdsgroep (percentage) gedeeld door het relatieve aandeel bevolking uit die leeftijdsgroep (percentage). Zo wordt vastgesteld of een leeftijdsgroep gegeven het bevolkingsaandeel over- of ondervetegenwoordigd is in ongevallen. Bij gelijke vertegenwoordiging is de slachtoffergevoeligheid een getal dat rond de 1,0 ligt. Is het getal groter dan 1,0 dan is de leeftijdsgroep oververtegenwoordigd bij de slachtoffers. Is het getal kleiner dan 1,0 dan is de leeftijdsgroep ondervetegenwoordigd.

De ontwikkeling van slachtoffergevoeligheid over de afgelopen vijftien jaar is weergegeven in *Afbeelding 9*.



Afbeelding 9. Slachtoffergevoeligheid (in alle ernst-categorieën), verdeeld naar leeftijd, over drie perioden (zie ook Tabel 2.5.3.1 achterin dit hoofdstuk).

Over de verschillen tussen de leeftijdsgroepen en de ontwikkeling van relatieve slachtoffergevoeligheid in de tijd kunnen de volgende conclusies getrokken worden (zie *Afbeelding 9*):

- De groep jongeren (15 t/m 24 jaar) is sterk oververtegenwoordigd. Dit verschijnsel is afgenomen in de tweede periode maar neemt nu weer toe.
- De middengroepen (25 t/m 49 jaar en 50 t/m 64 jaar) en 65-plus zijn niet oververtegenwoordigd.
- De groep kinderen (0 t/m 14 jaar) is ondervertegenwoordigd; dit gegeven is constant in de tijd.

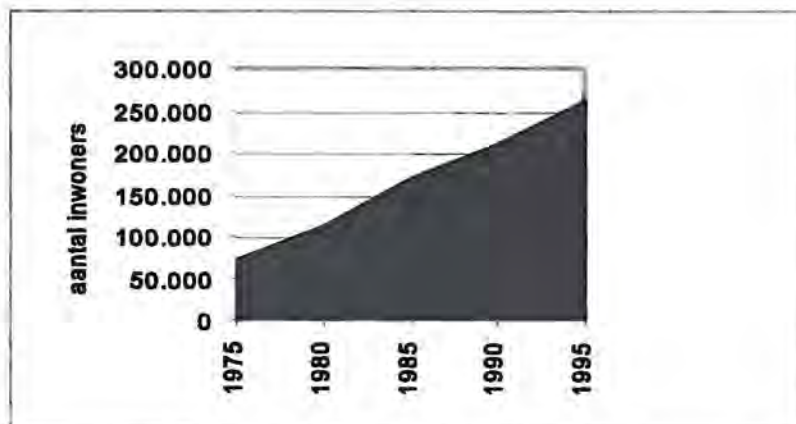
2.5.5. Conclusies

- De bevolkingsopbouw in Flevoland is in de periode 1980-1995 vergrijsd. Het aantal jongeren neemt procentueel af en het aantal ouderen neemt procentueel toe.
- De slachtoffergevoeligheid van de jongeren (15 t/m 24 jaar) is het grootst en is nog groeiende.
- De slachtoffergevoeligheid van de 25- t/m 64-jarigen is geringer dan gemiddeld en is aan het verminderen.

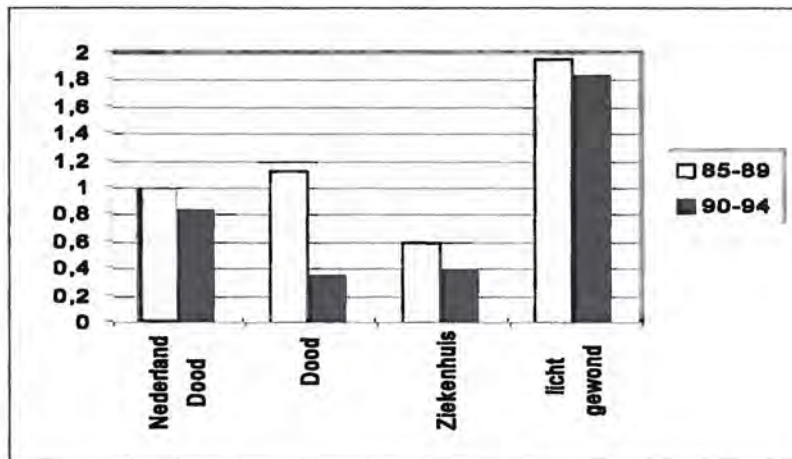
2.6. Gebiedsge wjze verschillen

2.6.1. Mortaliteit en morbiditeit

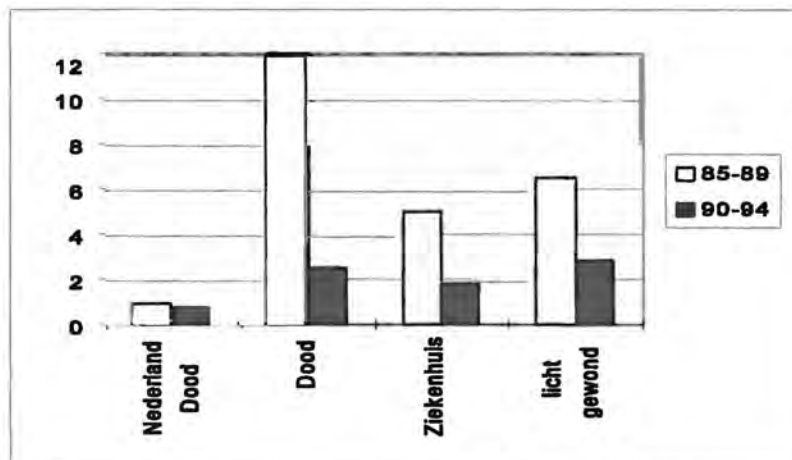
Flevoland is in de afgelopen vijftien jaar sterk gegroeid, zoals in *Afbeelding 10* is te zien. Deze groei heeft in belangrijke mate bijgedragen aan de toename in onveiligheid. Echter, niet alle gemeenten groeien even sterk. Om toch inzicht te krijgen in de relatie tussen bevolkingsgroei en verkeers-onveiligheid in de afgelopen vijftien jaar is per gemeente berekend hoe vaak in die gemeente slachtoffers vallen, met een correctie voor de omvang van de bevolking in die gemeente. Voor mortaliteit zijn de gemeentelijke cijfers ook nog vergeleken met de landelijke.



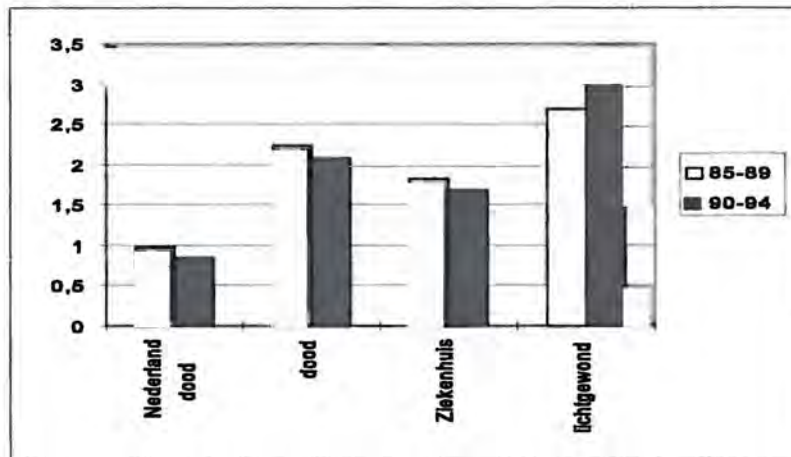
Afbeelding 10. De bevolkingsgroei in Flevoland in de periode 1975-1995.



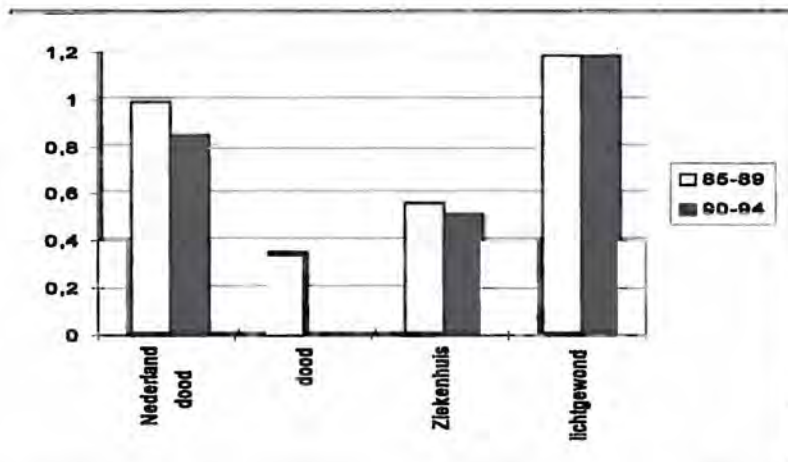
Afbeelding 11. *Bevolkingsgerelateerde onveiligheidscijfers voor Almere, over twee perioden (zie ook Tabel 2.5 5.2 achterin dit hoofdstuk).*



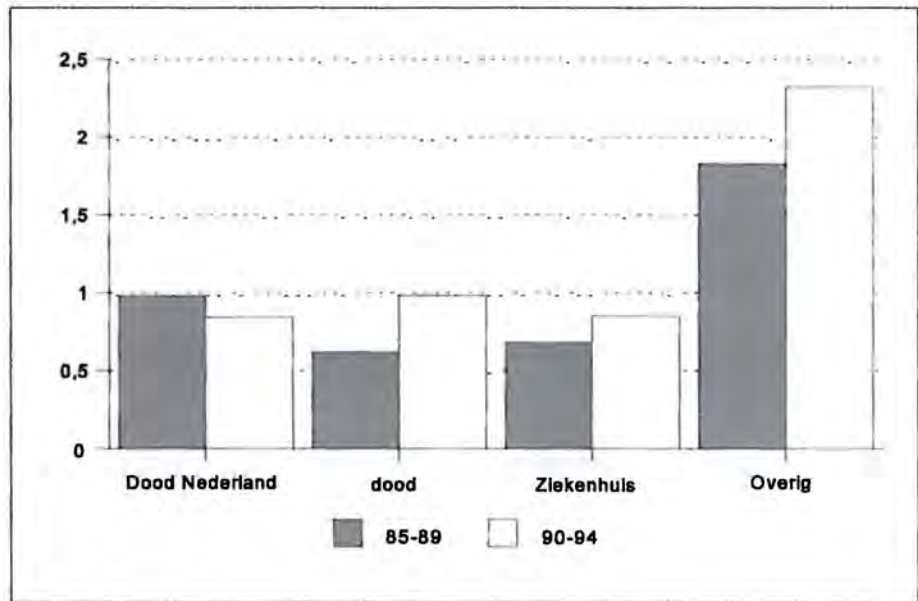
Afbeelding 12. *Bevolkingsgerelateerde onveiligheidscijfers voor Zeewolde, over twee perioden (zie ook Tabel 2.5 5.2 achterin dit hoofdstuk).*



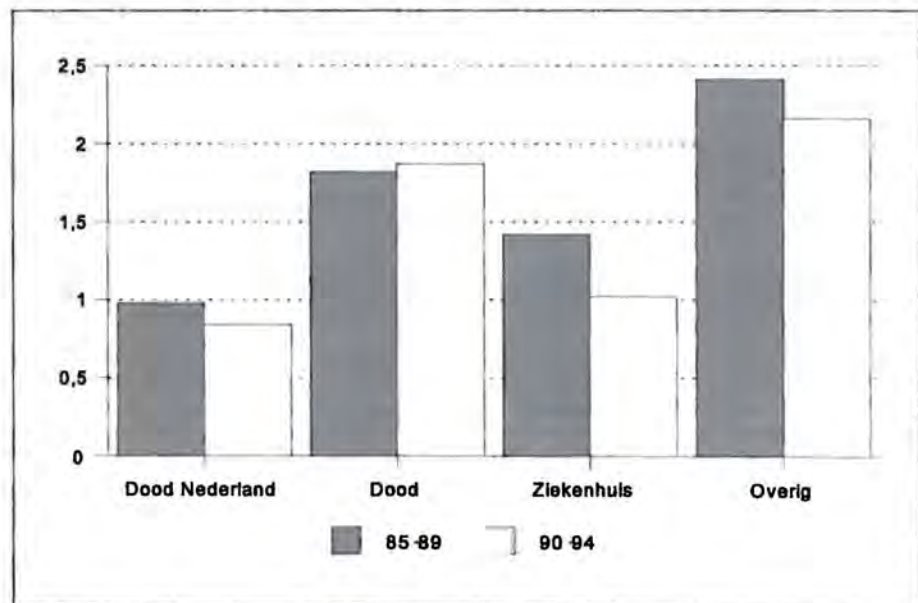
Afbeelding 13. *Bevolkingsgerelateerde onveiligheidscijfers voor de Noordoostpolder, over twee perioden (zie ook Tabel 2.5.5.2 achterin dit hoofdstuk).*



Afbeelding 14. *Bevolkingsgerelateerde onveiligheidscijfers voor Urk, over twee perioden (zie ook Tabel 2.5.5.2 achterin dit hoofdstuk).*



Afbeelding 15. *Bevolkingsgerelateerde onveiligheidscijfers voor Dronten, over twee perioden (zie ook Tabel 2.5.5.2 achterin dit hoofdstuk).*



Afbeelding 16. *Bevolkingsgerelateerde onveiligheidscijfers voor Lelystad, over twee perioden (zie ook Tabel 2.5.5.2 achterin dit hoofdstuk).*

- Nederland dood = aantal doden per 10.000 inwoners in Nederland
- Dood Flevoland = aantal doden per 10 000 inwoners inde gemeente
- ZH Flevoland = aantal gewonden per 1.000 inwoners 'n de gemeente
- Overig Flevoland = aantal overige gewonden per 1.000 inwoners in de gemeente

Uit *Afbeeldingen 11 t/m 16* blijkt dat in alle gemeenten met uitzondering van Lelystad de mortaliteit (doden per 10.000 inwoners) en de morbiditeit (gewonden per 1.000 inwoners) in de laatste vijf jaar afgenomen te zijn ten opzichte van de voorgaande vijf jaar. Dronten kent een lichte groei in de mortaliteit. In de Noordoostpolder neemt het aantal licht gewonden per 1.000 inwoners toe.

De vergelijking met het mortaliteitscijfer voor heel Nederland laat zien dat Urk en Almere onder het landelijke cijfer liggen (dus veiliger zijn), Lelystad het landelijke cijfer benaderd en Zeewolde, Dronten en de Noordoostpolder daar ver boven liggen.

Om een beeld te krijgen van de relatieve onveiligheid van Flevoland in vergelijking met de rest van Nederland, is op de afgebeelde geografische kaart van Nederland (*Afbeelding 17*) per gemeente de relatieve onveiligheid (mortaliteit en morbiditeit) weergegeven. Uit dit overzicht blijkt wel dat Flevoland zowel de meest veilige gemeenten als ook de meest onveilige gemeenten binnen zijn grenzen weet. Zo schaart Almere zich bij de meest veilige gemeenten van Nederland en de Noordoostpolder en Zeewolde zich bij de meest onveilige gemeenten.

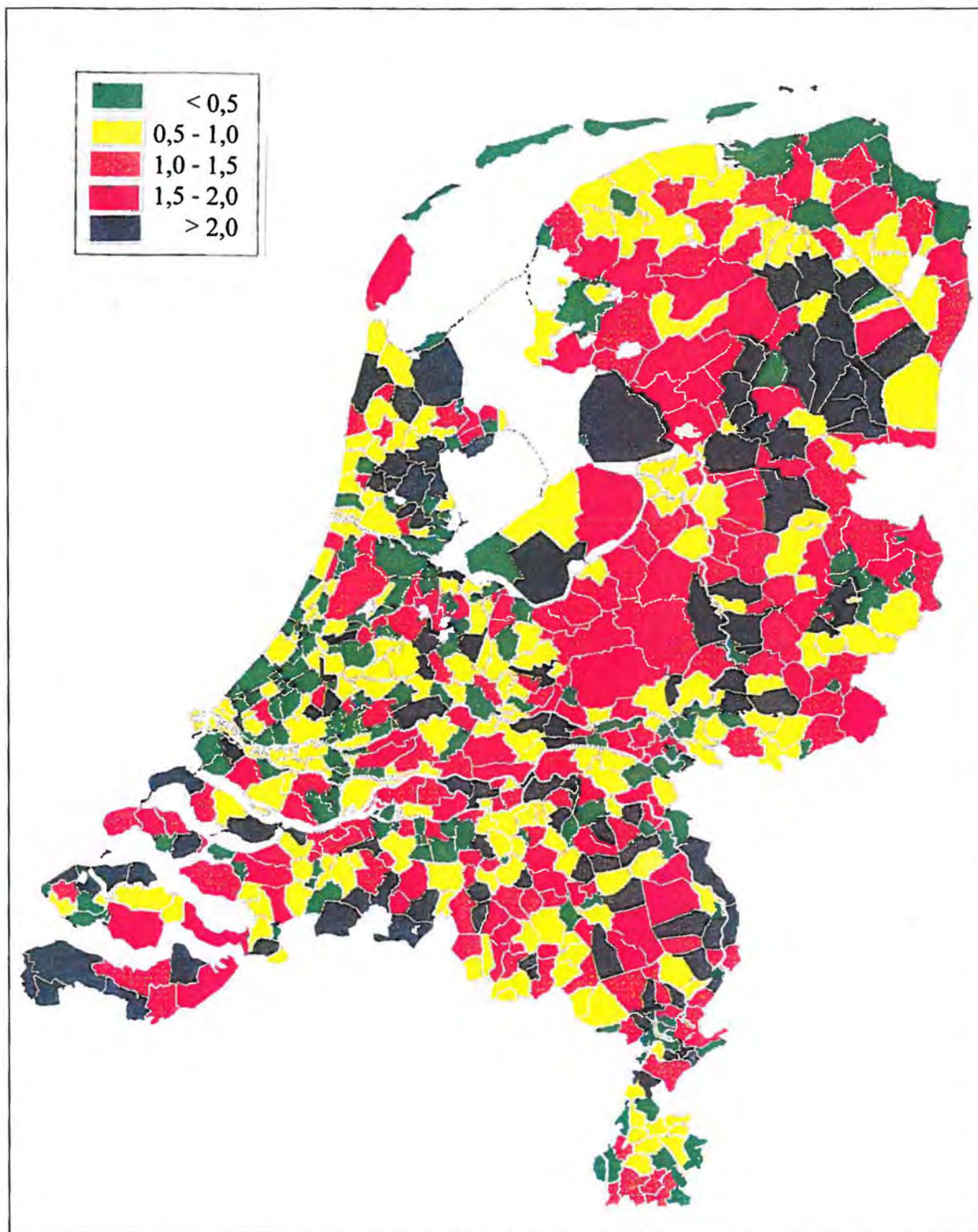
Natuurlijk blijven mortaliteits- en morbiditeitscijfers slechts indicatoren, die als belangrijkste functie hebben onderlinge verschillen zichtbaar te maken. Omdat een relatie gelegd wordt tussen bevolkingsomvang en verkeersslachtoffers binnen de gemeentegrenzen, 'scoren' kleine gemeenten met weinig inwoners snel slecht indien er in de gemeente sprake is van veel doorgaand verkeer; grote gemeenten zonder veel doorgaande wegen scoren echter veel gunstiger. Daarom is een vergelijking tussen bijvoorbeeld Zeewolde en Almere oneigenlijk, maar een vergelijking tussen Lelystad en Almere is wel weer zinvol.

Tevens zijn bevolkingsgerelateerde cijfers een goede mogelijkheid om binnen gemeenten ontwikkelingen in de tijd te registreren. Deze vergelijking wees op een reductie in aantallen doden en ziekenhuisgewonden in alle gemeenten, met uitzondering van de gemeente Lelystad.

2.6.2. Slachtofferdichtheid/vierkantenanalyse

In de voorgaande paragraaf zijn de veiligheidsmaten gerelateerd aan de bevolkingsopbouw en -omvang. In deze paragraaf wordt per gemeente gekeken naar de ruimtelijke spreiding van verkeersslachtoffers en de ontwikkeling daarvan in de tijd (de perioden 1984-1986 en 1992-1994). Dit gegeven laat zich uitdrukken in termen van 'slachtofferdichtheid'.

De slachtofferspreiding is grafisch weergegeven met vierkantjes op de gemeentelijke plattegrond; een zogenaamde vierkantenanalyse (zie *Bijlage 12*). De grootte van vierkanten geeft het aantal slachtoffers per raster van 500 x 500m. Ieder vierkant is opgebouwd uit twee vierkanten. Een *rode rand* betekent een toename van het aantal verkeersslachtoffers in 1992 t/m 1994 ten opzichte van 1984 t/m 1986. Een *groene rand* betekent een afname van het aantal slachtoffers in 1992 t/m 1994 ten opzichte van 1984 t/m 1986.



Afbeelding 17. Nederland: mortaliteit per gemeente, 1990-1994 (aantal verkeersdoden per 10.000 inwoners).

In de meeste kernen valt een gunstige ontwikkeling waar te nemen in het centrum. Dit geldt met name voor Emmeloord, Urk, Lelystad en Almere-Haven. Aangenomen wordt dat maatregelen gericht op een vermindering van het verkeer in het centrum van deze kernen, daartoe hebben bijgedragen. Een verbetering van de situatie kan ook worden geconstateerd op een aantal kruispunten buiten de bebouwde kom, waar tussen de genoemde perioden verkeerslichten zijn aangebracht of andere veiligheidsmaatregelen zijn genomen. Voorbeelden hiervan zijn: het kruispunt Kuinderweg/Oosterringweg en de aansluiting van de Hannie Schaftweg op de Urkerweg in NOP; en de kruispunten Larserweg/Vogelweg, Biddingringweg/Swifterweg, Gooiseweg/Waterlandseweg en Gooiseweg/Spiekweg.

Ongunstige ontwikkelingen hebben zich vooral voorgedaan in die gebieden of op die wegen waar de verkeersintensiteiten tussen de genoemde perioden meer dan evenredig zijn toegenomen, zoals in de buitenwijken van Lelystad, vrijwel geheel Almere-Stad en Almere-Buiten, en in de kern Zeewolde.

2.6.3. Conclusies

De analyses laten zien dat er binnen de provincie grote verschillen zijn in mortaliteit en morbiditeit, maar dat in vrijwel alle gemeenten sprake is van een gunstige ontwikkeling - dit met uitzondering van de gemeente Lelystad. In vergelijking met de rest van Nederland behoren met name Zeewolde en de Noordoostpolder tot de meest verkeersonveilige gebieden in Nederland. De gunstige ontwikkelingen lijken zich voornamelijk te concentreren in de centra van dorpen en steden. De ongunstige ontwikkelingen hebben zich vooral voorgedaan in die gebieden of die wegen waar de verkeersintensiteiten meer dan evenredig zijn toegenomen.

2.7. Speerpunt-gerelateerde ongevallen

2.7.1. Alcohol

Omdat alcohol nog steeds een belangrijke bijdrage levert aan de onveiligheid, wordt in onderstaande tabel de ontwikkeling in het aantal ongevallen weergegeven waarbij alcoholgebruik door de bestuurder geconstateerd is.

	1985-1989		1990-1994	
	%	aantal	%	aantal
Flevoland	4,64	67	4,88	72
Nederland	5,83	6.578	5,16	5.024

Tabel 1. Bijdrage van alcohol in de verkeersonveiligheid in Flevoland en Nederland.

In Flevoland is het aandeel ernstige ongevallen waarbij bestuurders betrokken waren die alcohol hadden gebruikt lager dan in de rest van

Nederland. Dit geldt voor beide perioden. Absoluut gezien is er in Flevoland sprake van een toename in het aantal alcohol-gerelateerde ongevallen, terwijl dit aantal in Nederland dalende is.

Alcohol is niet de enige belangrijke factor die de kans op ongevallen vergroot. Het rijden met onaangepaste snelheden is ook een belangrijke oorzaak van ongevallen. Het is echter veel minder eenduidig vast te stellen - dan in het geval van alcoholgebruik - of deze factor (onaangepaste snelheden) bij een ongeval aan de orde is geweest. Het is zelfs moeilijk om met voldoende betrouwbaarheid te kunnen vaststellen of de geldende snelheidslimiet overtreden werd ten tijde van het ongeval, tenzij het om zeer grote overschrijdingen ging. Derhalve wordt hier niet verder ingegaan op de relatie tussen ongevallen en snelheden. In het volgende hoofdstuk wordt wel een beschrijving gegeven van de in Flevoland geconstateerde en gerapporteerde rijsnelheden.

2.8. Conclusies

2.8.1. *Bestaande situatie 1994*

Flevoland is een opvallende provincie in Nederland. Dit ook vanwege de sterke toename in verkeersonveiligheid. In 1994 nam het aantal slachtoffers weer toe. En afgezien van een aantal incidentele jaren waarin sprake was van een afname, laat het algemene beeld over de afgelopen vijftien jaar een gestage toename zien van de jaarlijkse slachtofferaantallen. Ten opzichte van het peiljaar 1986 waarop de landelijke doelstelling -25% is gebaseerd, is de toename zelfs 40%.

Hierbij valt op dat over de afgelopen vijftien jaar het aantal slachtoffers onder langzaam-verkeer-deelnemers (fietsers, brom- en snorfietsers) sterker toeneemt dan het aantal slachtoffers onder snelverkeer-deelnemers. En dat deze toename in langzaam-verkeer-slachtoffers het sterkst is op de 50 km/uur-wegen. Dit betreft dan vooral slachtoffers van ongevallen waarbij snelverkeer betrokken was. Onderscheiden naar leeftijd, blijken de langzaam-verkeer-slachtoffers vooral in de leeftijdsgroep van 0- t/m 24-jarigen te vallen. Deze groep vormt 20% van de totale onveiligheid (van de 812 slachtoffers) in 1994.

Wat snelverkeer betreft, is in 1994 sprake van een afname van slachtoffers op 80 km/uur-wegen, maar tegelijkertijd doet zich in dit jaar een sterke toename voor van slachtoffers op 50 km/uur-wegen.

2.8.2. *Ontwikkeling 1980-1994*

Wanneer de ontwikkeling in het absoluut aantal slachtoffers over de afgelopen vijftien jaar bekeken wordt, dan valt op dat voor alle vervoerwijzen en letselernstcategorieën in de periode 1985-1989 sprake was van een sterke toename ten opzichte van 1980-1984. In de periode 1990-1994 is voor alle vervoerwijzen - met uitzondering van slachtoffers in vrachtwagens - het aantal doden en ziekenhuisgewonden niet meer toegenomen. De groei van de onveiligheid blijkt vooral ten laste te komen van de toename van het aantal licht gewonden.

Binnen de leeftijdscategorieën zijn geen grote verschuivingen te zien over de afgelopen vijftien jaar, en blijven de aandachtspunten onverkort gelden zoals die ook op basis van de analyses in 1994 beschreven zijn.

Om vast te stellen in hoeverre deze aard en ontwikkeling in onveiligheid een typisch Flevolands verschijnsel is dan wel een reflectie van landelijke ontwikkelingen, is een vergelijking gemaakt tussen Nederland en Flevoland. Hierbij zijn niet de absolute aantallen, maar de patronen (proporties) van slachtoffergroepen vergeleken. Dit is gedaan voor de verschillende vervoerwijzen, de wegcategorieën en de letselernst- en leeftijdscategorieën van de slachtoffers.

De vergelijking bestrijkt de periode 1980-1994. Zij laat zien dat Flevoland in de afgelopen vijftien jaar zich ontwikkeld heeft van een gebied dat in eerste instantie op alle kenmerken in extreme mate afweek van de rest van Nederland, tot een provincie zonder opvallende kenmerken.

Zo kenmerkte het gebied zich in het verleden door een groot aandeel slachtoffers onder snelverkeer-deelnemers; veel groter dan in de rest van Nederland. Verder was het aandeel ernstige slachtoffers (gewonde en gedode slachtoffers) groter. Daartegenover was het aandeel slachtoffers binnen de bebouwde kom geringer en het langzaam verkeer besloeg maar een klein aandeel van de onveiligheid. Slachtoffers op 80 km/uur-wegen vormden het grootste aandeel.

De conclusie is dan ook dat de verkeersonveiligheid in de jaren tachtig in Flevoland in aard sterk afwijkend was van de rest van Nederland.

In 1994 laten de cijfers zien dat Flevoland minder afwijkt van de rest van Nederland dan bijvoorbeeld in 1986, het jaar waarop de huidige landelijke verkeersveiligheidsaankomsten zijn gebaseerd. Zo is het aandeel langzaam-verkeer-slachtoffers weliswaar nog steeds kleiner dan in de rest van Nederland, maar het begint het landelijke beeld te naderen.

Hetzelfde geldt voor de letselernst van slachtoffers. In 1994 is de verdeling tussen dodelijk slachtoffers, ziekenhuisgewonden en licht gewonden gelijk aan het landelijke beeld, doordat licht gewonden een groter aandeel van het totaal aantal verkeersslachtoffers zijn gaan vormen. Het zijn ook vooral de licht gewonden die in de afgelopen vijftien jaar in aantal toegenomen zijn.

De constatering dat Flevoland qua verkeersonveiligheid steeds meer gaat lijken op Nederland, geldt ook voor de aantallen slachtoffers op de 80 km/uur-wegen, met name voor snelverkeer-slachtoffers.

Dit geldt echter *niet* voor 'enkelvoudige' ongevallen: ongevallen waarbij het voertuig niet botst met een andere verkeersdeelnemer, maar zonder dat daarbij een andere botspartner betrokken is van de weg raakt of tegen een object botst. Dit type ongevallen neemt in Flevoland toe, en Flevoland *wijkt daarin steeds meer af* van de rest van Nederland.

Tabellen behorende bij hoofdstuk 2

Letsel	1980-1984	1985-1989	1990-1994
Dood	18,4	26,8	24,2
Ziekenhuisopname	133,6	196,4	200
Licht gewond	255	401,4	511
Eindtotaal	407	624,6	735,2

Tabel 2.2.1. *Gemiddeld aantal slachtoffers per jaar naar ernst in Flevoland over drie perioden van vijf jaar.*

Leeftijdscategorie		Gegevens	Flevoland	Rest Nederland
1	0 - 14	som van slachtoffers	83	4.861
		percentage	10,22%	9,78%
2	15 - 17	som van slachtoffers	103	6.229
		percentage	12,68%	12,53%
3	18 - 24	som van slachtoffers	123	10.180
		percentage	15,15%	20,48%
4	25 - 34	som van slachtoffers	144	9.698
		percentage	17,73%	19,51%
5	35 - 49	som van slachtoffers	126	8.493
		percentage	15,52%	17,09%
6	50 - 64	som van slachtoffers	71	5.105
		percentage	8,74%	10,27%
7	65+	som van slachtoffers	49	4.355
		percentage	6,03%	8,76%
8	onbekend	som van slachtoffers	113	780
		percentage	13,92%	1,57%
Eindtotaal			812	49.701

Tabel 2.4.1.1. *Verdeling van alle slachtoffers naar leeftijd in Flevoland en Nederland in 1994.*

Leeftijdscategorie	1980-1984	1985-1989	1990-1994
0 - 14	48,6	69	87,4
15 - 24	147,4	197,2	231,6
25 - 64	182	301,8	324,2
65+	24	47,6	62,8
Eindtotaal	407	624,6	735,2

Tabel 2.4.2.1. *Gemiddeld aantal slachtoffers per jaar naar leeftijd in Flevoland over drie perioden.*

Trend slachtoffergevoeligheid naar leeftijd; alle slachtoffers; drie perioden			
Leeftijdscategorie	1980 - 1984 %sl / %inw	1985 - 1989 %sl / %inw	1990 - 1994 %sl / %inw
0-14	0,42	0,42	0,49
15-24	2,19	2,1	2,41
25-49	0,94	0,96	0,89
50-64	0,92	0,97	0,83
65+	1,01	1,04	1,02
Totaal	1	1	1

Tabel 2.5.3.1 .Slachtoffergevoeligheid naar leeftijd in de periode 1980-1994.

Gerealiseerde bevolkingcijfers Flevoland 1975 - 1992 (prov)	
1975	72.500
1980	113.100
1985	170300
1991	211500
1992	232.823
1993	243.445
1994	253.699
1995	262.226

Tabel 2.5.5.1. Inwoneraantal in Flevoland 1975-1992.

	Dood 1985-1989	ZH 1985-1989	Overig 1985-1989	Dood 1990-1994	ZH 1990-1994	Overig 1990-1994
Almere	1,13	0,60	1,96	0,35	0,39	1,84
Zeewolde	12	5,0	6,54	2,53	1,85	2,86
Noordoostpolder	2,22	1,81	2,67	2,07	1,68	3,01
Urk	0,34	0,55	1,17	0,00	0,50	1,17
Dronten	1,82	1,42	2,41	1,87	1,02	2,16
Lelystad	0,62	0,68	1,83	0,98	0,85	2,32
Nederland ⁽¹⁾	0,98			0,84		

Tabel 2.5.5.2 Gemeentelijke verschillen in Flevoland in de periode 1985 - 1989 ten opzichte van 1990-1994.

Dood = aantal doden per 10 000 inwoners,
 ZH = aantal gewonden per 1000 inwoners,
 Overig = aantal overige gewonden per 1000 inwoners
 (1) = bron IRTAD

3. Achtergronden van de verkeersonveiligheid

3.1. Inleiding

In het vorige hoofdstuk zijn de absolute cijfers en de ontwikkeling van de verkeersonveiligheid van Flevoland in vergelijking met Nederland over de jaren 1980 tot 1994 gegeven. In dit hoofdstuk wordt een relatie gelegd tussen reeds elders vastgelegde bevindingen (literatuurstudie) en de resultaten uit de onveiligheidsanalyse (zie hoofdstuk 2).

De behandelde aspecten zijn:

1. Determinanten van de verkeersonveiligheid in relatie tot de vormgeving van de infrastructuur.
2. Determinanten van de verkeersonveiligheid in relatie tot het gebruik van de infrastructuur (de gedragsaspecten worden in beschouwing genomen).
3. Draagvlak bij weggebruikers voor maatregelen ter bevordering van de verkeersveiligheid.

De verdeling van beschikbare rapporten over de drie aspecten laat zien dat het merendeel van de rapporten gaat over de infrastructuur en dat er bijna geen studies zijn over het verkeersgedrag. Nog minder studies gaan over het draagvlak voor maatregelen bij organisaties en weggebruikers zelf.

Om toch een indicatie te krijgen van het draagvlak, zijn de gemeentelijke meerjarenplannen in de analyse opgenomen. Maar ook zijn de bevindingen van een door het ROVF georganiseerde studiemiddag over het Meerjarenbeleidsplan gebruikt voor de draagvlak-analyse. Aangezien de provinciale en gemeentelijke plannen vooral gaan over de toekomstige ontwikkeling, komen deze in het hiernavolgende hoofdstuk 4 meer gedetailleerd aan de orde.

3.2. Determinanten in relatie tot de infrastructuur

In deze paragraaf wordt de aandacht gericht op elementen van de *infrastructuur* die van invloed zijn gebleken op de verkeersveiligheid (infrastructurele determinanten van de verkeersonveiligheid). Daarbij wordt vooral gekeken naar de verschillende wegtypen, in sommige gevallen in samenhang met de speerpunten van het verkeersveiligheidsbeleid of met vervoerwijze en botspartners.

In veel publikaties worden alleen de onderzochte feiten weergegeven, met zo nu en dan een enkele aanbeveling. De resultaten van deze beschouwingen kunnen het beste worden aangeduid als *algemene conclusies*. De belangrijkste van die constateringen worden in § 3.2.1 besproken. Voor zover de publikaties wel uitmonden in *specifieke aanbevelingen* wordt daarvan verslag uitgebracht in § 3.2.2.

In een aantal gevallen heeft de bestudering van de literatuur aanleiding gegeven om in het kader van deze rapportage *toegevoegde aanbevelingen* te doen. Deze zijn vermeld in § 3.2.3.

De verzamelde literatuur kan over het algemeen als volgt worden gekenmerkt:

- De verkeersonveiligheid van de afgelopen tien jaar wordt goed in beeld gebracht. In de publikaties worden meestal alleen feiten weergegeven.
- Veel van deze publikaties vormen een gedeeltelijke doublure van elkaar.
- Ongevallenonderzoeken zijn uitgevoerd op verschillende niveaus (provincie, gemeente, wegvak, kruispunt, manoeuvre, speerpunt) en met verschillende methoden (AVOC, gedetailleerde AVOC, HACS, ken-cijfers, VOR + politie + enquête, uitsplitsing van ongevalskenmerken). Deze publikaties worden relatief vaker, hoewel ook niet altijd, afgesloten met aanbevelingen ter verbetering van de situatie.
- De maatregelen die worden aanbevolen na een locatiegerichte analyse, zijn voornamelijk infrastructureel van aard, met maar een beperkt aantal andersoortige maatregelen.

3.2.1. Resultaten uit de studies

Ongevalsanalyses

In een rapport van Hofstra (1991) wordt ingegaan op ongevallen met *zwaar verkeer*. Ongevallen met zwaar verkeer vertonen een diffuus beeld. Het aandeel ongevallen met zwaar verkeer is 8%. Van alle dodelijke ongevallen is echter bij 24% zwaar verkeer betrokken. De trend in ongevallen met zwaar verkeer is minder sterk stijgend dan die van alle ongevallen in Flevoland; het aantal slachtoffers bij ongevallen met vrachtauto's is de laatste vijf jaar echter sterk aan het toenemen.

De helft van de ongevallen met dodelijke afloop gebeurt in de landelijke gebieden van de Noordoostpolder en Zeewolde. Er is een concentratie van ongevallen met zwaar verkeer in de oogsttijd. Aandacht wordt gevraagd voor ongevallen met manoeuvrerende vrachtauto's bij inritten langs door-gaande wegen buiten de bebouwde kom. Het verwachtingspatroon van automobilisten is daar niet op ingesteld.

Onderzochte vervoerwijzen: zwaar verkeer en overig verkeer; botspartners zwaar verkeer (vrachtauto 41%, truck met oplegger 14%, bus 21%) en overig verkeer.

Hofstra (1993a) gaat in op de ongevallen onder *jongeren en (brom)fietsers*. De ongevallen met jongeren gebeuren voor 80% binnen de bebouwde kom, vooral in de Noordoostpolder, Lelystad en Almere. Van de ongevallen tussen (brom)fietsers onderling is 63% een flankongeval waarbij geen voor-rang werd verleend.

Ongevalsanalyses op basis van wegkenmerken en intensiteiten

In het kader van het Regionale Verkeer- en Vervoer Plan (RVVP), dat in een van de volgende hoofdstukken uitgebreid aan de orde komt, is ten behoeve van het verkeersveiligheidsbeleid een analyse gemaakt van de onveiligheid. Uit dit onderzoek blijkt dat 65% van alle slachtoffers viel in de periode 1990-1992 op het hoofdwegennet (binnen de bebouwde kom en buiten de bebouwde kom) dat een lengte heeft van 725 km en slecht 25% van het totale wegennet uitmaakt. Dit hoofdwegennet verwerkt wel het meeste aantal autokilometers. Derhalve werd in deze studie (Hofstra, 1995c) aanbevolen de onveiligheid op dit hoofdwegennet aan te pakken, volgens de principes van 'duurzaam veilig'.

Om te komen tot een prioritering werden wegen op grond van het criterium 'ongevallen per 10*6 kilometers' tussen wegcategorieën vergeleken,

alsmede het aandeel slachtoffers waarvoor de groep wegen 'verantwoordelijk' was.

Op grond van deze analyses werd aanbevolen: de 80 km/uur-wegen te verbeteren, de aansluitingen en kruisingen op de stadsautowegen in Almere en op de stadshoofdwegen in Lelystad te verbeteren, de hoofdwegenstructuur in de overige kernen te verbeteren, en aandacht te geven aan de aansluitingen van de autosnelwegen op het onderliggende wegennet.

Opmerkelijk is dat er in de bovenstaande studie uit 1995 geen analyses zijn gemaakt over de relatieve onveiligheid van wegen binnen de wegcategorieën. Gegevens die voor dit doel gebruikt hadden kunnen worden, zijn weergegeven in 'Ongevallenfrequenties op wegvakken in Flevoland' (Hofstra, 1993d).

In deze studie is over de periode 1987-1991 de relatieve onveiligheid berekend van de wegvakken (zonder de daarin gelegen kruispunten) van het hoofdwegennet, onderscheiden naar wegtype en wegbeheerder. Het betreft de wegtypen: rijkswegen, provinciale wegen, overige hoofdwegen buiten de bebouwde kom (naar gemeente), en overige hoofdwegen binnen de bebouwde kom (naar gemeente). De cijfers zijn onderverdeeld naar ongevallen met doden, met letsel en met uitsluitend materiële schade (UMS). De ongevallen waarbij langzaam verkeer was betrokken, worden apart genoemd. Wegvaklengten en intensiteiten worden ook vermeld, waarmee de risico's per miljoen motorvoertuigkilometers konden worden berekend. Een vergelijking met de landelijke kencijfers is niet gemaakt, waardoor niet is vast te stellen hoe het staat met de relatieve veiligheid van de wegen in Flevoland vergelijking met de rest van Nederland.

Onduidelijk is waar deze gegevens voor verzameld zijn en welke conclusies aan het materiaal verbonden zijn.

In een rapport van VIA (1994) zijn de aanbevelingen uit de eerder genoemde studie (Hofstra, 1995c) verder uitgewerkt en is voor het hoofdwegennet onderzocht waar de relatieve onveiligheid (aantal letselongevallen per kilometer weglengte in relatie met etmaal-voertuigintensiteit, overeenkomstig de SWOV-kencijfermethodiek) gelokaliseerd was. Voor trajecten is hierbij een vergelijking gemaakt van wegcategorieën onderling; ook is binnen elke wegcategorie vastgesteld welke wegen onveilig bleken en welke niet. Hiertoe werd een soort 'gemiddelde relatieve veiligheid' berekend, en de wegen die boven dit gemiddelde lagen werden als 'onveilig' gedefinieerd, terwijl de wegen die eronder lagen als 'veilig' werden aangemerkt. Voor kruisingen werd het aantal letselongevallen in een bepaald wegtype in relatie tot het aantal kruisingspassages als indicator gebruikt. Voor gebieden werd het aantal letselongevallen per weglengte in een bepaald type in relatie met de benaderde 'produktie/attractie' gebruikt als indicator. Verder werd onderscheid gemaakt naar drie typen ongevallen, te weten:

1. Snelverkeer tegen snelverkeer.
2. Langzaam verkeer tegen snelverkeer.
3. Langzaam verkeer onderling.

De analyses zijn uitgevoerd op de ongevallenbestanden van 1990-1992 (drie jaar). In deze studie is dus niet alleen de hoofdwegenstructuur onderzocht, maar ook het onderliggende wegennet binnen de bebouwde kom en buiten

de bebouwde kom, in de vorm van gebieden - en dus geen individuele wegen.

Uit deze analyses blijkt dat langzaam-verkeer-ongevallen naar gebied vooral voorkomen in Lelystad, en Emmeloord, en dit geldt ook voor snel-verkeer/langzaam-verkeer-ongevallen. Voorts zijn er heel wat onveilige trajecten in de Noordoostpolder voor snel/langzaam-verkeerongevallen en is met name zuidelijk Flevoland veilig. Onveilige trajecten en kruisingen zijn prominent in de Noordoostpolder; deze polder kent dan ook een groot aantal onveilige 'buitengebieden'.

3.2.2. Specifieke aanbevelingen uit de studies

Een aantal publikaties bevat meer concrete aanbevelingen. Ook deze aanbevelingen zijn gebaseerd op conclusies, maar deze zijn van meer specifieke aard. De voornaamste conclusies waarin elk van deze rapporten uitmondt, worden hierna *cursief* vermeld, telkens gevolgd door een korte toelichting met aanbeveling(en). De eerste literatuurbron heeft betrekking op alle wegtypen, de andere alleen op 80 km/uur-wegen.

Een nieuwe combi-analysemethode kan nieuwe inzichten opleveren met betrekking tot mogelijk te nemen maatregelen. (Traffic Test, 1994)

De gecombineerde ongevalsanalyse methode omvat: oorspronkelijk VOR-formulier + interview politie + enquête bestuurder.

Vervoerwijze: auto.

Ongevalstypen:

- a. aanrijdingen met reeën;
- b. berm-ongevallen;
- c. eenvoudige ongevallen;
- d. ongevallen met twee of meer betrokkenen.

Aanbevolen maatregelen:

- a. afrastering tegen reeën;
- b. zichtbare en hoorbare kantstreep, doorlopende verharding achter kantstreep, klein hoogteverschil en geleidelijke overgang wegdek-berm;
- c. verbeteren langs- en dwarsvlakheid en waterafvoer, ZOAB, lagere snelheidslimiet;
- d. derde remlicht; tijdelijk geven van gevaarsignalen op doorgaande weg voor bocht bij manoeuvrerende vrachtauto uit inrit.

Het verwijzen van tractoren naar parallelwegen is veiliger. (SWOV, 1989)

Het totale aantal ongevallen (op hoofdrijbaan en parallelweg) zal afnemen (op hoofdrijbaan sterk afnemen en op parallelweg iets toenemen). Ook zal de verkeersafwikkeling verbeteren.

Het scheiden van langzame en snelle motorvoertuigen dient het eerst te gebeuren op wegvakken die aansluiten op een wegvak waar dat al is gebeurd. Binnen deze wegvakken geldt een prioriteit voor wegvakken met de hoogste intensiteit in de klasse tussen 2.000 en 10.000 mvt/etmaal.

Scheiden van verkeersoorten is niet in alle opzichten veiliger. (VIA, 1994)

Op wegvakken met parallelwegen of vrijliggende fietspaden is een grote verbetering van de veiligheid in de ongevalsgroep motorvoertuigen versus (brom)fietsers. Er is echter een kleine verslechtering ten aanzien van ongevallen tussen motorvoertuigen onderling (waarschijnlijk door hogere

snelheden op de hoofdrijbaan), en tussen (brom)fietsers onderling. Kruispunten zijn niet beschouwd. Voor de kruispunten moet dit onderzoek nog worden uitgevoerd. Het is de vraag of daar de veiligheid in de ongevals-groep motorvoertuigen versus (brom)fietsers ook is toegenomen.

De vormgeving van een aantal kruispunten in 80 km/uur-wegen dient te worden verbeterd. (Grontmij, 1988)

Belangrijkste verbeteringen (gericht op het verkeer uit de ondergeschikte weg): verlagen van de naderingssnelheid, verhogen van het attentieniveau, betere geleiding en het beperken van de mogelijkheden tot uiteenlopend gedrag.

Gedetailleerde AVOC-analyses hebben geleid tot de volgende voorstellen voor infrastructurele aanpassingen: bebording, druppel, bajonet, rotonde. Vervoerwijze meestal snelverkeer; botspartners meestal auto-auto. Voor twee kruispunten worden concrete voorstellen gedaan.

Vierarmige kruispunten met linksaf-vakken of rijbaansplitsing voldoen niet bij relatief hoge intensiteiten. (Grontmij, 1990)

Vervolg op vorig onderzoek.

De RONA-kruispunttypen 1 (gelijkwaardig) en 2 (druppels zijwegen) voldoen goed bij $I_h < 7000$ en $I_z < 750$ mvt/etmaal. De RONA-kruispunttypen 3 (linksaf-vakken op hoofdweg) en 4 (rijbaansplitsing) met $I_h > 7000$ en $I_z > 750$ mvt/etmaal voldoen echter niet.

Aanbevolen wordt om 31 kruispunten van type 3 en 4 om te bouwen tot bajonetkruispunt of verkeersplein of te voorzien van verkeerslichten. Per kruispunt is de aanbevolen maatregel aangegeven.

Vervoerwijze voornamelijk auto; botspartners voornamelijk auto-auto.

Volledigheidshalve wordt hier ook melding gemaakt van een inzending voor een prijsvraag, waarbij voor (het grootste deel van) oostelijk Flevoland een uitwerking moest worden gegeven aan een 'duurzaam-veilig' wegennet (Grontmij, 1994). De uitwerking resulteert in een zeer groot aantal voorstellen voor de aanpassing van wegen en kruispunten. Deze voorstellen hebben uiteraard nog geen enkele toetsing ondergaan.

3.2.3. Evaluatie van de literatuur

In de geraadpleegde literatuur wordt de bestaande onveiligheid goed in beeld gebracht: er is voldoende inzicht in de huidige kwantitatieve en kwalitatieve onveiligheid in Flevoland.

Uit de bestaande literatuur komt evenwel een minder duidelijk beeld naar voren over de *ontwikkeling* in onveiligheid. Dit komt doordat in de meeste ongevallenstudies en ook de studies waar gebruikgemaakt is van kencijfers een soort 'punt' meting is uitgevoerd. Hierdoor is niet zichtbaar gemaakt hoe de onveiligheid zich de afgelopen jaren ontwikkeld heeft. Juist in een provincie die zo in ontwikkeling is, is niet alleen de stand van zaken belangrijk maar juist ook de trend. In die zin is het voorgaande hoofdstuk waarin over een periode van vijftien jaar de ontwikkeling in onveiligheid is beschreven een belangrijke aanvulling op de reeds uitgevoerde onderzoeken naar de aard van de onveiligheid.

Deze overwegingen leiden, tezamen met enkele eerder gedane constatering, tot de volgende toegevoegde aanbevelingen:

- De historische ontwikkeling van de relatieve aandelen van de verschillende verkeerveiligheidscomponenten (in vergelijking met Nederland) dient in beeld te worden gebracht.
- Relatieve maten voor de onveiligheid in Flevoland moeten niet alleen onderling worden vergeleken, maar ook met landelijke kencijfers.
- De verkeersprognoses moeten worden verbeterd. Het gebruikte verkeersmodel moet worden verfijnd, bijvoorbeeld door gebruik te maken van het Nieuw Regionaal Model (NRM). De verfijning dient vooral te worden gericht op het (brom)fietsverkeer.
- De veiligheidsconsequenties van het trend- en het streefscenario moeten nauwkeurig worden doorgerekend.
- Aanvullend onderzoek moet worden verricht naar de gevolgen voor de veiligheid op kruispunten van wegen, wanneer het langzame gemotoriseerde verkeer naar parallelwegen wordt verwezen.
- De aanbevelingen op grond van de uitgevoerde analyses moeten worden opgenomen in een beleidsmatige planning, bijvoorbeeld in een Meerjarenbeleidsplan.

3.3. Veiligheidsdeterminanten gelegen in het gedrag van de weggebruiker

In deze paragraaf wordt bestaande kennis over het veiligheidsgerelateerde gedrag van de weggebruiker in Flevoland beschreven.

3.3.1. Alcoholgebruik

Uit het landelijk SWOV-onderzoek *Rij- en drinkgewoonten*, waarin in samenwerking met de politie willekeurige automobilisten staande worden gehouden en op alcohol worden gecontroleerd, blijkt dat het aandeel automobilisten (overtreders met een bloedalcoholgehalte > 0,5 promille) tijdens weekendnachten in Flevoland in 1994 bijna de helft is van het aandeel in de rest van Nederland.

Bovendien bestaat in Nederland een stijgende trend en in Flevoland een sterk dalende trend (SWOV, 1992; 1993).

Jaar	Nederland	Flevoland
1992	4,0%	4,0%
1993	4,2%	3,1%
1994	4,9%	2,5%

Tabel 3.2.1.1 - Percentage automobilisten/overtreders met een bloedalcoholgehalte hoger dan 0,5 promille, tijdens weekendnachten.

Deze bevindingen komen overeen met de uitkomsten uit de PROV-enquête (Traffic Test, 1994). Deze enquête is meermalen (1990 t/m 1993) afgenomen in Nederland. Uit deze enquête blijkt dat het aantal Flevolandse dat zegt daadwerkelijk onder invloed aan het verkeer (met meer dan twee glazen alcoholhoudende drank) te hebben deelgenomen, vanaf 1991 steeds verder afneemt.

In 1991 was het vooral de 35- tot 54-jarige automobilist die zei onder invloed aan het verkeer deel te nemen en in veel mindere mate betrof het een 18- tot 24-jarige, en zeer zelden een 55-plusser. In 1993 is vooral het

rijden onder invloed door de 35- tot 54-jarigen afgenomen, en ligt nu op hetzelfde niveau als dat van de 18- tot 24-jarigen. Opmerkelijk is dat het 'beweerd alcoholgebruik' uit de enquête in Flevoland niet verschilt van de rest van Nederland, terwijl uit de observaties langs de weg blijkt dat *alleen in Flevoland* het alcoholgebruik bijna gehalveerd is in de laatste jaren.

3.3.2. Snelheid automobilisten

Rijsnelheden

Uit onderzoek naar feitelijke rijsnelheden blijkt het volgende (zie Tabel 3.2.2.1.):

- Op autowegen (wegtype 2) wordt in Flevoland (Vgem) 12 km/uur harder gereden dan in de rest van Nederland en ligt het overtredingspercentage 26% hoger.
- Op 80 km/uur-wegen (wegtype 4+5) wordt in Flevoland (Vgem) 7 km/uur harder gereden dan in de rest van Nederland en ligt het overtredingspercentage 20% hoger.
- Op plattelandswegen (wegtype 7) wordt in Flevoland (Vgem) 8 km/uur harder gereden dan in de rest van Nederland en ligt het overtredingspercentage 15% hoger. (Rijsnelheden op 80- en 100 km/uur-wegen (II), (SWOV, 1994).

wegtype	Nederland			Flevoland		
	Vgem	V85	% overtr.	Vgem	V85	% overtr.
2	85	97	16%	97	110	42%
4	78	88	37%	85	96	59%
5	78	89	38%	83	94	57%
7	71	86	25%	79	95	40%

wegtype 2 : 1x2 autoweg
wegtype 4 : 1x2 gesloten voor langzaam verkeer
wegtype 5 : 1x2 gesloten voor (brom)fietsers
wegtype 7 : plattelandsweg

Tabel 3.2.2.1. Snelheden op doorgaande en niet-doorgaande wegen in Nederland versus Flevoland in 1994 (SWOV, 1994).

Informatie om inzicht te krijgen in de oorzaak van dit afwijkende snelheidsgedrag komt uit de jaarlijkse PROV-enquête (Traffic Test, 1994). Uit deze enquête blijkt de limietoverschrijding (naar zeggen van de automobilisten) het grootst is op de 80 km/uur-wegen. Oudere automobilisten rijden minder hard dan jongere. Vrouwen rijden minder hard dan mannen.

"(..) Op wegen buiten de bebouwde kom wordt door Flevolandse automobilisten in het algemeen harder gereden dan door niet-Flevolandse automobilisten (zelf gerapporteerd gedrag). (...) Vooral de verschillen in rijsnelheden op 80 km/uur-wegen tussen de inwoners van Flevoland en de overige Nederlanders zijn opvallend groot. Per wegtype doen de grootste verschillen in rijsnelheden tussen automobilisten uit Flevoland en automobilisten uit de rest van Nederland zich voor bij de leeftijdscategorie 35 tot 55 jaar" (p. 13).

Flevolandse vinden het risico ten gevolge van het overschrijden van de wettelijke limiet op provinciale wegen en autosnelwegen acceptabeler dan de overige Nederlanders. Kortom, Nederlanders en Flevolandse vinden het even riskant (blijkt uit de enquête), maar Flevolandse nemen dit risico makkelijker.

Effecten snelheids campagne

In 1994 werd een snelheids campagne uitgevoerd op 80 km/uur -wegen in de politiedistricten Noordoostpolder en Midden Flevoland. De campagne liep van 19 mei tot 15 juli (fase 1) en van 12 september tot 2 december 1994 (fase 2).

In de Noordoostpolder werd het toezicht - op 25 wegvakken - uitsluitend op kenteken uitgevoerd - waarbij ter verhoging van de subjectieve pakkans voorbij de controlelocatie een bord 'Uw snelheid is gecontroleerd. Politie' geplaatst werd. In Midden Flevoland werd - op 24 wegvakken - toezicht alleen door 'staandhouding' uitgevoerd. Een verplaatsbaar snelheidsbord waarbij de gereden snelheid werd getoond is in fase 1 toegepast geweest om bestuurders te attenderen op hun rijnsnelheid. De campagne werd voorafgegaan en begeleid met voorlichting.

Het aantal controle-uren was in beide gebieden als volgt:

	Fase 1	Fase 2
Noordoostpolder	144 uur	97,5 uur
Midden Flevoland	52,5 uur	33 uur

De sterk verminderde inzet in fase 2 werd veroorzaakt door capaciteitsproblemen bij de politie.

De resultaten van de snelheidsevaluatie zagen er als volgt uit:

% > Limiet				
	Fase 0a	Fase 1	Fase 0b	Fase 2
Noordoostpolder	42	38	34	35
Midden Flevoland	60	50	50	40

V 85				
	Fase 0a	Fase 1	Fase 0b	Fase 2
Noordoostpolder	95	92	90	90
Midden Flevoland	102	97	99	97

Er is aan het eind van de campagne, in vergelijking met de voorsituatie (fase 0a en 0b), een afname, van de V-85 verkregen met 5 km/uur, hetgeen niet gering mag worden genoemd. Het percentage overschrijders van de limiet is echter absoluut gezien nog groot: 35 en 40%.

Uit de enquête is gebleken dat bij maandelijkse controle 83% van de bestuurders beweren zich aan de limiet te houden; dit percentage is 100 bij wekelijkse controle.

De auteurs concluderen dat, teneinde het snelheidsniveau verder terug te dringen een veel grotere inzet van de politie vereist is. Ook dienen bovengenoemde borden consequent te worden toegepast, hetgeen tijdens de campagne niet is gebeurd.

Door gebruik te maken van geautomatiseerde systemen kan de politie-inzet flink worden gereduceerd (automatisch 'lezen' van de kentekens met behulp van laser/video, verbinding met het RDW-bestand voor identificatie kentekenhouders).

3.3.3. Snelheid bromfiets

In Flevoland zeggen bromfietzers binnen en buiten de bebouwde kom zo'n 10 km/uur harder te rijden dan de wettelijke limiet. Dit wijkt niet af van de rest van Nederland. Binnen de bebouwde kom wordt zelfs wat minder hard gereden dan in de rest van Nederland (Traffic Test, 1994).

3.3.4. Gebruik beveiligingsmiddelen

Gordeldracht

	Flevoland		
	bibeko	bubeko	verschil %
1991	60%	80%	20%
1992	55%	85%	30%
1995	58%	76%	18%
(1995 Nederland)	(64%)	(77%)	(13%)

Tabel 3.2.3.1. Gordelgebruik door bestuurders in Flevoland binnen en buiten de bebouwde kom in vergelijking met Nederland (BIS-V/AVV).

De percentages in Tabel 3.2.3.1 zijn verkregen door langs de weg vast te stellen of de gordel gedragen werd of niet. Uit de tabel blijkt dat:

- * het draagpercentage in Flevoland in 1995 binnen de bebouwde kom 7% lager is dan in de rest van Nederland;
- * het gordelgebruik buiten de bebouwde kom sinds 1992 is teruggelopen met 9%.

Vergelijken we dit met wat Flevolandse zeggen dat ze doen (Traffic Test, 1994) dan blijkt dat voor 1992 de frequentie van feitelijke gordeldracht (langs de weg waargenomen) en de zelf-gerapporteerde gordeldracht voor buiten de bebouwde kom overeenkomt, maar dat dat voor binnen de bebouwde kom sterk afwijkt. Flevolandse zeggen vaker dat zij binnen de bebouwde kom de gordel dragen (+/- 78%) dan dat dit langs de weg wordt waargenomen (55%). Het is niet duidelijk hoe deze verschillen het best geïnterpreteerd kunnen worden. Het kan een meetfout zijn, maar het kan ook wijzen op een discrepantie in wat automobilisten eigenlijk zouden

willen doen (de gordel dragen) maar wat ze toch niet doen (onnadenkendheid, gewoonte-gedrag). De dalende trend in gordeldracht maakt het wenselijk verder vast te stellen wat aan het niet-dragen van de gordel ten grondslag ligt.

Veilig vervoer van kinderen tot twaalf jaar

Tot de leeftijd van één jaar wordt in Flevoland ongeveer 70% van de kinderen beveiligd vervoerd. Dat wijkt niet af van het landelijke beeld. In Flevoland ligt vooral het beveiligd vervoeren van één- tot driejarigen (80%) hoger dan landelijk (65%). Het gebruik van beschermingsmiddelen voor oudere kinderen is veel geringer (25%), maar daarin wijkt de situatie in Flevoland niet af van de landelijke. Voorin de auto wordt vaker beveiligd vervoerd dan achterin (Traffic Test 1994).

Helmdracht

"In het landelijke PROV is sinds 1990 sprake van een gestage afname van het gebruik van de valhelm, zowel op korte als lange ritten" (Traffic Test, 1994).

In 1991 was het draagpercentage op de lange en korte ritten respectievelijk 100% en 99%. In 1993 is het percentage helmgebruik op de lange ritten (langer dan vijf minuten) in Flevoland en in Nederland hetzelfde: ongeveer 95%. Op korte ritten is dat in Flevoland ongeveer 91% terwijl dat in de rest van Nederland 83% is.

3.3.5. *Conclusies*

In Flevoland is het alcoholgebruik in de periode 1992-1994 bijna gehalveerd, terwijl het in de rest van Nederland is toegenomen. Daarentegen wordt in Flevoland op nagenoeg alle categorieën wegen (bubeko) veel harder gereden dan in de rest van Nederland, en loopt het gebruik van gordels sterk terug. Geconcludeerd kan worden dat de beheersing van de rijksnelheden een bijzondere aandacht verdient in de provincie Flevoland. Verder is sprake van een dalende trend in het gebruik van de autogordel.

3.4. **Draagvlak bij weggebruikers en organisaties**

Om zicht te krijgen op het draagvlak voor verkeersveiligheidsbeleid bij organisaties en weggebruikers is gebruikgemaakt van het rapport *Periodiek Regionaal Onderzoek* en van uitkomsten van een studiemiddag die in het kader van de ontwikkeling van het Meerjarenbeleidsplan georganiseerd was.

Uit de PROV-enquête (1990-1993) (Traffic Test, 1994) blijkt dat weggebruikers weinig bezig zijn met verkeersveiligheid in Flevoland. Er wordt vooral door automobilisten weinig gesproken over dit onderwerp. Met name geldt dit voor het item kwetsbare verkeersdeelnemers, zoals kinderen en ouderen.

Om vast te stellen of de verschillende Flevolandse actoren de onveiligheidsanalyse onderschreven en welke doelen en strategieën aansloten bij de wensen en belangen van deze actoren, werd een studiemiddag georganiseerd. Aan de hand van deze studiedag kunnen de volgende conclusies getrokken worden:

- Er is een grote betrokkenheid en bereidwilligheid bij de aanwezige organisaties.
- Men onderschrijft het belang van het bestrijden van de toenemende onveiligheid binnen de kom voor langzaam-verkeer-deelnemers en het bestrijden van onveiligheid buiten de kom van het snelverkeer. Wel wordt er door de deelnemers op gewezen dat de ernstige ongevallen vooral buiten de kom plaatsvinden.
- Men maakt zich zorgen over de maatschappelijke desinteresse bij bevolking en organisaties.

3.4.1. *Snelheid, categorisering, toezicht en snelheidsbegrenzers*

In de gemeenten Noordoostpolder en Zeewolde heeft men vooral problemen met de snelheid van het gemotoriseerde verkeer buiten de kom. In de Noordoostpolder komt dit doordat er geen hoofdwegenstructuur bestaat. In Zeewolde bestaat deze wel, maar wordt door de lange rechte wegen te hard gereden.

In Noordoostpolder is men geïnteresseerd in het weren van doorgaand verkeer van de kleinere polderwegen, bijvoorbeeld door het 'knippen' van deze wegen. Zeewolde wil vooral iets doen aan de onveiligheid van de 'Gooise weg'.

Rijkswaterstaat Flevoland verwacht dat door de toepassing van intelligente snelheidsbegrenzers de onaangepaste snelheden aangepakt kunnen worden. Vooral door de lengte van de Gooiseweg en de onmogelijkheid op korte termijn via infrastructurele maatregelen de snelheid te drukken, zou juist een intelligente snelheidsbegrenzer een interessante mogelijkheid bieden. De politie in Flevoland zal in de toekomst meer inhoud geven aan het verkeerstoezicht. In het verleden is door de reorganisatie van de politie het verkeerstoezicht onder druk komen te staan. Nu is een convenant gesloten met de provincie waarbij de provincie zoveel als in haar vermogen ligt de infrastructuur zal afstemmen op het gewenste (snelheids)gedrag en waarbij de politie zich verplicht heeft tot het uitvoeren van een bepaald aantal uren snelheidstoezicht.

3.4.2. *Probleembewustzijn, voorlichting en educatie*

Voor de bewoners van Flevoland lijkt verkeersveiligheid 'geen probleem' te zijn. Vaak komend uit stadsgebied voelt de autoluwe inrichting van de steden en dorpen 'veilig' aan. En voor Almere bijvoorbeeld is dat ook zo. De bebouwde kom van Almere is een van de veiligste in Nederland. Problemen die zich voordoen zijn zeer specifiek van aard, bijvoorbeeld de relatieve onveiligheid van de busbanen. De pioniers (de eerste bewoners na de drooglegging) zijn wellicht gewend dat "vooruitgang risico nemen betekent" en dat daar offers voor moeten worden gebracht, wat zich zou kunnen uiten in het nemen van risico's in het verkeer en het accepteren van de 'verliezen' (slachtoffers en doden). Een deel van de slachtoffers is geen 'Flevolander' en dat geeft het gevoel dat als je de polder kent, je geen gevaar loopt.

In het verleden was er sprake van het probleem van 'polderblindheid', een issue dat tot veel discussies en aandacht van de media leidde. Het betrof hier ongevallen op kruispunten waarbij een van de partijen de andere 'kruisende' partij niet opmerkte; dit werd polderblindheid genoemd. Door herstructurering van de kruispunten is dit type ongeval sterk teruggelopen

en daarmee is de aandacht voor polderblindheid en verkeersveiligheid ook teruggelopen.

De ongevallen zijn nu geconcentreerd op de wegvakken, met als oorzaak te hoge snelheden, gebrek aan concentratie, en het grote comfort van auto en wegen waardoor je niet meer merkt hoe hard je rijdt. Maar dit verschijnsel trekt minder aandacht, wellicht doordat het niet bekend is bij de bevolking en wellicht ook doordat er nog niet zo'n 'beeldende' term als polderblindheid voor bedacht is. Hopelijk is hier sprake van polderhypnose?

Hoewel veiligheid niet als probleem wordt gezien, worden er nog wel knelpunten ervaren; dat is dan echter vooral in de eigen woon- werk- en schoolomgeving. Voorbeelden daarvan zijn: het situeren van parkeerplaatsen aan de overzijde van de straat zodat uitstappende kinderen de straat moeten oversteken om bij de school te komen; de bromfietsroutes in Almere.

3.4.3. *Financiering*

De gemeenten van Flevoland ervaren knelpunten in het financieren van verkeersveiligheidsbeleid. Weliswaar zijn de verkeersveiligheidstaken gedecentraliseerd en wordt de gemeente nu zelf verantwoordelijk, maar de gemeentelijke doeluitkeringen zijn tegelijkertijd verminderd. Met name grote infrastructurele projecten kunnen niet uit het gemeentelijke budget gefinancierd worden. Dat wil niet zeggen dat het 'geld' er niet is, maar dat er op dit moment geen zicht is op de verschillende financieringsmogelijkheden. Zolang dit inzicht er niet is, is het moeilijk verkeersveiligheidsbeleid handen en voeten te geven.

3.4.4. *Conclusies met betrekking tot het draagvlak*

De verkeersonveiligheid wordt door Flevolandse niet als een probleem ervaren. Een aantal bestuurders en maatschappelijke organisaties daarentegen wenst wel veranderingen, maar men loopt vaak op tegen deze burgerlijke onverschilligheid. Bovendien wordt men ook nog eens geconfronteerd met financiële beperkingen. Er lijkt te weinig geld te zijn om structurele problemen aan te pakken. Bovendien verkiest een deel van de organisaties en bestuurders een afwachende houding; zij geven daarmee geen inhoud aan hun maatschappelijke verantwoordelijkheid op dit vlak.

3.5. **Conclusies**

Het doel van de literatuurstudie was het beschrijven van de achtergronden van de verkeersonveiligheid in Flevoland. In hoofdlijnen zijn hier de belangrijkste bevindingen weergegeven.

Allereerst blijkt dat er zeer veel kennis is over de factoren van onveiligheid die samenhangen met de infrastructuur. Daarbinnen is de positie van de fiets en bromfiets onderbelicht.

Veel minder kennis bestaat over het gedrag van de verkeersdeelnemer, meer in het bijzonder over zijn motieven, ervaringen en zijn bereidheid om het gedrag te veranderen en sturende maatregelen te accepteren. Opmerkelijk is de relatieve onverschilligheid met betrekking tot verkeersveiligheid. In een Meerjarenbeleidsplan zal aandacht besteed dienen te worden aan dit punt, omdat dit van invloed is op het draagvlak voor veranderingen.

4. Toekomstige ontwikkelingen en verkeersveiligheid

4.1. Inleiding

In dit hoofdstuk worden de consequenties van de toekomstige ontwikkelingen van Flevoland voor de verkeersveiligheid beschreven. Hiervoor wordt gebruikgemaakt van de contouren zoals die zijn weergegeven in provinciale plannen zoals het Streekplan (Provincie Flevoland, 1993) en het RVVP (Hofstra, 1995a). Daarbinnen worden de gemeentelijke plannen besproken.

4.2. Verwachte bevolkingsgroei

De geprognosticeerde bevolkingsgroei (1992-2015) is het sterkst in Flevoland met ruim 50% (schatting CBS) of 87% in 2010 ten opzichte van 1990 (schatting RVVP; zie *Tabel 4.1.1*). Daarna volgen Utrecht met 18% en Noord-Holland met 15%.

De grootste groei in Flevoland treedt op tussen 1995 en 2000. De groei tussen 2000 en 2004 is de helft geringer. Onderscheiden naar leeftijdsgroepen treedt in Flevoland de sterkste vergrijzing op! Het absolute aantal 65-plussers is in Flevoland uiteraard het laagst in Nederland door het geringe bevolkingsaantal.

Leeftijdsgroep	groei 1992-2015
0-14 jaar	-10%
15-64 jaar	-50%
65-plus	150%

Tabel 4.1.1. *Geprognosticeerde bevolkingsgroei in Flevoland in de periode 1992-2015, onderscheiden naar leeftijdsgroepen.*

In *Tabel 4.1.2* worden de geprognosticeerde bevolkingscijfers van de provincie over 1995 tot 2015 gegeven.

Gemeenten	Indexcijfer groei autokilometers bij trendmatige ontwikkeling in 2010 ten opzichte van 1990	Indexcijfer groei bevolking ontwikkeling in 2010 ten opzichte van 1990 (= 100)
Almere	355%	189%
Zeewolde	352%	186%
Dronten	177%	44%
Urk	180%	46%
Noordoostpolder	145%	18%
Lelystad	150%	22%
Groei Flevoland gemiddeld	230%	87%

Tabel 4.1.2. *Bevolkingsgroei en toename autokilometers over de gemeenten (RVVP; Bijlage 3) in 2010, ten opzichte van 1990.*

4.3. Het streekplan en RVVP

4.3.1. Inhoud

Het streekplan geeft potentiële woningbouwlocaties in Flevoland aan. De zes gemeenten kiezen een groeifilosofie (binnen de grenzen van het streekplan) en maken woningbouwplannen. Het streekplan geeft de bovengrens aan, de gemeenten bepalen tezamen met het ministerie van VROM (Volkshuisvesting) het groeitempo van de woningbouw. Vervolgens zijn daar de inwonertal-ramingen op gebaseerd. De hoogte van de woningbouwramingen van de gemeenten (R.O.) zijn uitgangspunt voor de bevolkingsraming van de provincie in Flevoland.

Door de sterke economische groei van Flevoland, die sterker is dan die van Nederland, zal de verplaatsingsbehoefte in de toekomst toenemen.

De verplaatsingsbehoefte genereert een mobiliteit, verdeeld over de verschillende vervoerwijzen. De verwachting is dat de ruimtelijke ordening zoals neergelegd is in het streekplan onvoldoende sturend is om negatieve effecten van mobiliteit, zoals onveiligheid, op te vangen. Sturend beleid op mobiliteit, modal split, wegennet en verkeersonveiligheid is derhalve noodzakelijk.

Het vervoerberaad in Flevoland heeft hiertoe een Meerjaren Verkeer- en Vervoerplan opgesteld (het RVVP = Regionaal Verkeer- en Vervoer Plan). In het RVVP worden de inwonertal-ramingen uit het streekplan gebruikt om mobiliteitsscenario's onder meer door te berekenen op effecten voor verkeersveiligheid. Het RVVP neemt het landelijke automobiliteitsbeperkende en fiets- en OV-stimulerende beleid in beginsel als uitgangspunt.

Flevoland is een groeiregio, zoals uit het Streekplan blijkt. Dit betekent, volgens het Vervoerberaad, dat de strakke marges van het landelijk beleid niet gevolgd kunnen worden in Flevoland. Derhalve wordt een eigen taakstelling gekozen ten aanzien van verkeersveiligheid, te weten +20% (conform de eigen gekozen taakstelling van het ROVF). Verder wordt - uitgaande van een gewenste socio-economische groei - de extra mobiliteit, veroorzaakt door nieuwe bewoners en bedrijven, geaccepteerd. Het plan streeft er evenwel naar de jaarlijkse groei van de mobiliteit van de bestaande bewoners en bedrijven te beperken en deze om te buigen, conform het landelijke beleid.

In opdracht van het Vervoerberaad zijn een drietal rapporten van Hofstra verschenen met het doel een Verkeer en Vervoerbeleid (en Verkeersveiligheidsbeleid) te formuleren. Dit zijn de rapporten:

- Regionaal Verkeer- en Vervoerplan (RVVP) - in hoofdlijnen (Hofstra, 1995a);
- Uitwerking Regionaal Verkeer- en Vervoer Plan (RVVP) (Hofstra, 1995b);
- Verkeersveiligheid binnen het RVVP Flevoland (Hofstra, 1995c).

In deze studies zijn op basis van intensiteiten wegen geselecteerd die tezamen het 'hoofdwegennet' van Flevoland vormen. Dit omvat alle wegen met uitzondering van de erfwegen, woonstraten, landbouwwegen binnen en buiten de bebouwde kom.

Dit hoofdwegenet is 725 km lang en beslaat 25% van het totale Flevolandse wegennet. Uit een verkeersveiligheidsanalyse blijkt dat 65% van de 1.640 letselongevallen vallen op het 'hoofdwegenet' (35% buitengebied, 27% stedelijk gebied). Derhalve beveelt de studie aan dit hoofdwegenet met voorrang 'aan te pakken' en wel volgens de uitgangspunten van 'duurzaam-veilig'.

Binnen dit hoofdwegenet zijn wegtypen geselecteerd die op basis van slachtofferratio's (per miljoen voertuigkilometers of per weglengte) onveiliger bleken dan de rest. Een vergelijking met landelijke gegevens voor de wegcategorieën laat zien dat de Flevolandse wegen voor de autosnelwegen, de autowegen en de 'eerste orde 80 km/uur-wegen' per kilometer weglengte veiliger zijn dan dezelfde wegen in de rest van Nederland.

In deze vergelijkingen is evenwel geen rekening gehouden met de verkeersintensiteit, en blijft het de vraag hoe veilig de Flevolandse wegen zijn wanneer ook dit gegeven in de vergelijking meegenomen wordt. De in het RVVP gekozen aanpak resulteert in een lijst van vier 'aandachtsgebieden' plus een aanbeveling voor een Verkeersveiligheidsanalyse van het onderliggend wegennet (38% van de letselongevallen; echter meer diffuus).

De aandachtsgebieden voor het hoofdwegenet zijn:

- verbeteren 80 km/uur-wegen;
- verbeteren aansluitingen en kruisingen op stadsautowegen en kern hoofdwegen van Almere en de stadshoofdwegen van Lelystad;
- verbeteren hoofdwegenstructuur in overige kernen;
- aandacht voor aansluitingen van autosnelwegen A50/A6 op het onderliggend wegennet.

4.3.2. Kanttekeningen

Op basis van de onvolledige kencijfers is geen goede inschatting van de onveiligheid naar wegcategorie mogelijk. Toch is dit wel belangrijk. Immers, wanneer zou blijken dat de zogenaamde 'veilige wegen' toch, gegeven de intensiteit, tot de gevaarlijkste wegen van Nederland behoren, kan dit leiden tot een andere rangorde in prioriteiten.

De verkeersveiligheidscomponent in het RVVP richt zich hoofdzakelijk op de infrastructurele aanpak en stelt verder dat de speerpunten-aanpak van het ROVF gevolgd dient te worden. Hier wordt een soort onafhankelijkheid tussen de verschillende aanpakken veronderstelt, terwijl juist in 'duurzaam-veilig' gepleit wordt voor een geïntegreerde aanpak. Juist deze geïntegreerde aanpak is voorwaarde voor een effectieve keuze van beïnvloedingsinstrumenten.

Nemen we het volgende voorbeeld. Het is waarschijnlijk dat, gezien de te verwachten groei, de ruime dimensionering van wegen die nu tot ongewenste rijnsnelheden leiden, in de toekomst wél adequaat zijn. Het zal dan ook niet zo kunnen zijn dat al het gewenste gedrag nu via de infrastructuur kan worden 'afgedwongen'; er zal een mix van maatregelen - waarvan ook politietoezicht een wezenlijk onderdeel vormt - ingezet dienen te worden zolang het verkeersaanbod niet in overeenstemming is met de capaciteit van de weg.

Het feit dat het vergroten van de verkeersveiligheid een (*sub*)doelstelling vormt van het RVVP, biedt kansen voor de toekomst, vooral als verkeers-

veiligheid een geïntegreerd onderdeel wordt van de plannen voor de toekomst. Vanwege de geringe emotionele lading die verkeersveiligheid blijkt te bezitten in Flevoland, is het onwaarschijnlijk dat het zich als zelfstandig onderwerp staande kan houden in de uitvoeringsprocessen.

In het RVVP worden de economische groei en de bevolkingsgroei gezien als verschijnzelen die noodzakelijkerwijs zullen leiden tot meer auto-kilometers en *dus, zo is de aanname*, tot meer onveiligheid. Derhalve wordt de taakstelling van +20% meer doden en ernstig gewonden overgenomen, zonder dat daarbij kanttekeningen geplaatst worden (zie ook § 5.1). Even zo goed als de mobiliteitsdoelstellingen onderscheiden worden naar omstandigheden (zoals de zonerings- en de voorgenomen reductie van kilometers per zone), zo kan ook de veiligheidsdoelstelling meer verfijnd beschreven worden. In die zin biedt groei ook kansen en kunnen bijvoorbeeld nieuwe wijken zo aangelegd worden dat zij bijna voor 100% veilig zijn. Voorts zal groei leiden tot herstructurering van bestaande wegennetten; aan deze vernieuwingen kunnen ook taakstellingen verbonden worden. Aanbevolen wordt dan ook in de verdere uitwerking van het Meerjarenbeleidspan te komen tot dit soort gedifferentieerde taakstellingen.

In het RVVP wordt sterk de nadruk gelegd op de toekomstige ontwikkelingen, waarbij de jaren 1990-1992 de basis zijn waarop de prognoses zijn gebaseerd. Vooral voor de verkeersveiligheid vallen de analyses wat mager uit en wordt bijvoorbeeld geen indicatie gegeven van de te verwachten toename in onveiligheid voor langzaam-verkeer-deelnemers. Zoals de onveiligheidsanalyses (hoofdstuk 2) hebben aangetoond, hebben zich significante verschuivingen voorgedaan in de slachtoffersamenstelling. De voornaamste verschuiving is een toenemend aandeel slachtoffers onder fietsers en bromfietsers binnen de bebouwde kom. Verder zijn de enkelvoudige ongevallen op de 80 km/uur-wegen een toenemend kenmerkend verschijnsel in Flevoland gebleken. Het is gewenst vast te stellen welke wegtypen, rekening houdend met weglengte en intensiteit, in belangrijke mate in de afgelopen tien jaar hebben bijgedragen aan de verkeersonveiligheid, onderverdeeld naar vervoerswijze.

In deze zin is de eerder besproken studie (VIA, 1994) een belangrijke aanvulling op de hoofdwegennetanalyses. Met name de verschillende scenario's op de veiligheid van fietsers en de kencijfermethode onderscheiden naar ongevallen tussen langzaam-verkeer-deelnemers onderling en de snelverkeerdeelnemers onderling en langzaam-/snelverkeer-ongevallen, zijn belangrijke bijdragen om te komen tot een plan van aanpak.

4.4. Gemeentelijke beleidsplannen

De gemeenten Dronten (Hofstra, 1992), Urk (Gemeente Urk, 1994), en Lelystad (Hofstra, 1994), hebben een beleidsplan Verkeersveiligheid opgesteld. Het plan voor Almere is in de maak (Gemeente Almere, 1995). Voor de kern Emmeloord is een Verkeersbeleidsplan opgesteld waarin leefbaarheid en verkeersveiligheid gecombineerd aangepakt worden (BVA, 1993).

De reeds opgestelde plannen worden gekenmerkt door een grondige analyse van de bestaande onveiligheid, gevolgd door een plan dat gericht is op het realiseren van een duurzaam veilige infrastructuur. Dat wil zeggen dat het streven is de wegen zo aan te leggen/vorm te geven, dat gevaarlijke

ontmoetingen (met name die tussen langzaam verkeer en snelverkeer) niet voorkomen, en daar waar deze ontmoetingen wel voorkomen, ervoor te zorgen dat het uitsluitend ontmoetingen betreft tussen langzaam verkeer en langzaam rijdend snelverkeer.

De verwachting is dat met een duurzaam-veilige infrastructuur grote reducties in ongevallen en letsel ernst te bereiken zijn en dat het de meest effectieve maatregel is. Juist in Flevoland - met de te verwachten uitbreiding en aanpassing van de bestaande infrastructuur ten gevolge van de te voorspelde bevolkingsgroei - bestaat een grote kans dat een duurzaam-veilige infrastructuur gerealiseerd kan worden, met name in de nieuw te bouwen woonwijken. Het opnemen van het 'duurzaam-veilig'-concept in de gemeentelijke beleidsplannen is in Flevoland derhalve een zeer terechte beslissing.

Toch heeft een beleidsplan dat bijna volledig gebaseerd is op de infrastructurele aanpak (zoals dat nu het geval is in de meeste Flevolandse gemeentelijke plannen) inherente zwakten, waaraan de uitvoering en de effectiviteit van het plan ten gronde kan gaan.

Deze inherente zwakten zijn:

- Het gaat om grootschalige plannen, waarmee in de feitelijke goedkeuring en uitvoering zeer veel belangen (financieel, politiek, organisatorisch, inspraak bewoners) gemoeid zijn. Puur door de ingebouwde faalkansen kunnen dit soort plannen gemakkelijk 'uitgehoud' raken.
- De plannen beschouwen verkeersdeelnemers als elementen en minder als gebruikers met motieven en wensen over de kwaliteit van de verplaatsing. Dit draagt het gevaar in zich dat de uitvoering van de plannen niet toegesneden wordt op de wensen van mensen. Het resultaat kan zijn dat de plannen op politiek niveau of via maatschappelijk verzet al afgeschoten worden, voordat er maar een schop de grond is ingegaan. In het geval het plan wel gerealiseerd wordt kan een 'niet op de mens toegesneden' oplossing leiden tot oneigenlijk en foutief gebruik, wat dan weer met andere middelen gecorrigeerd dient te worden.
- Infrastructuur lost niet alle problemen op. Men denke maar aan het gebruik van beveiligingsmiddelen. Een gunstige afloop van een ongeval blijft ook afhankelijk van het correcte gebruik daarvan. Daarom, zijn inspanningen gericht op de verkeersdeelnemer een noodzakelijk onderdeel van een duurzaam-veilig verkeerssysteem. Het zal *altijd* noodzakelijk blijven verkeersdeelnemers op te leiden, en door voorlichting/informatievoorziening de bereidheid te behouden bij de bevolking en de politiek om in verkeersveiligheid te blijven investeren. Hierbij kan een vergelijking gemaakt worden met het Deltaplan: naarmate de calamiteit verder in het verleden ligt, dient de veiligheid te strijden met zeer veel andere belangen, en wordt de betrokkenheid bij het probleem geringer. Een indicatie dat dit nu al speelt komt uit het onderzoek van Traffic Test (1992), waarin de verkeerseducatieve activiteiten in de provincie Flevoland werden geïnventariseerd. Hoewel binnen het basisonderwijs een redelijk aantal uren aan verkeer wordt besteed, wordt door de leerkrachten zelf opgemerkt dat verkeerseducatie wat minder nodig zou zijn omdat de school- en thuisomgeving veilig zou zijn. Bovendien blijkt uit de PROV-enquête dat in Flevoland verkeersveiligheid niet een issue is waar de burger zich druk over maakt. Het is

dan ook onwaarschijnlijk dat als de burger verkeersonveiligheid zelf niet als een probleem ervaart er wel de bereidheid zou bestaan in het belang van de verkeersveiligheid offers te brengen.

4.5. Conclusies

Het is gewenst dat gemeentelijke beleidsplannen worden omgezet in haalbare werkplannen, en dat de duurzaam-veilige infrastructurele maatregelen worden geïntegreerd met mensgerichte maatregelen, zoals een op de infrastructuur toegesneden verkeersopleiding. Tegelijkertijd zal ook de weggebruiker gestimuleerd moeten worden om zorg te dragen voor zijn eigen veiligheid, bijvoorbeeld door het correcte gebruik van beveiligingsmiddelen. Belangrijk hierbij is het bewustzijn van bewoners te vergroten en de schijnbaar lijdzame acceptatie van onveiligheid en onveilig gedrag te doorbreken.

Wanneer infrastructurele veranderingen worden doorgevoerd is het belangrijk om in te spelen op de behoeften en motieven van verkeersdeelnemers. Veiligheid speelt in de doorsnee-verplaatsing een ondergeschikte rol. Een weggebruiker wil op een plezierige comfortabele wijze, vaak zo snel mogelijk ergens naar toe. Veiligheid dient niet geïsoleerd te worden en zou zo min mogelijk in strijd moeten komen met andere motieven; dat leidt immers tot ongewenst gedrag. Zo kunnen bijvoorbeeld alleen overtuigende fysieke barrières fietsers beletten een voor hen afgesloten weg in te rijden wanneer de alternatieve route langer in tijd is of leidt tot frequent afslappen

5. Analyse regionale en gemeentelijke taakstelling

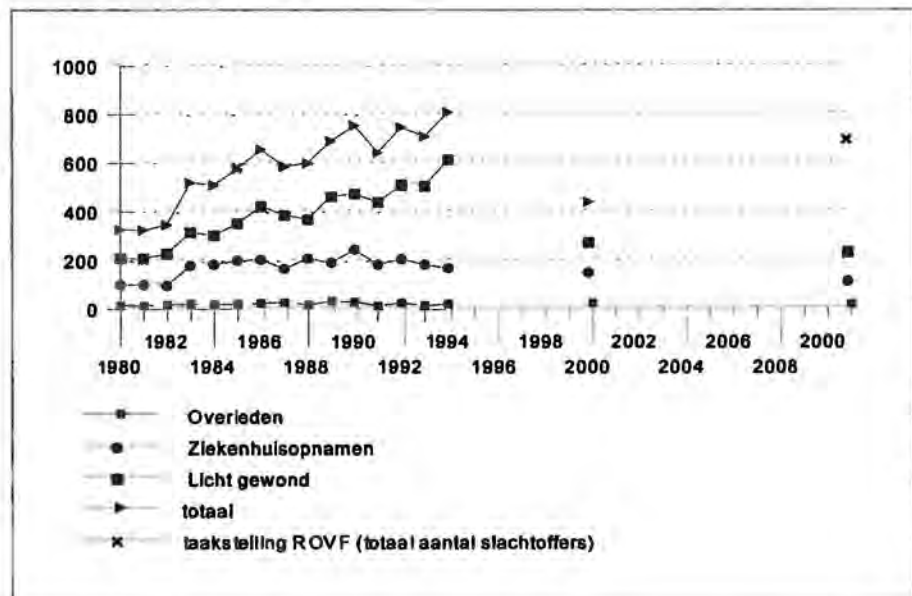
5.1. Inleiding

Het landelijk verkeersveiligheidsbeleid heeft twee duidelijke taakstellingen geformuleerd:

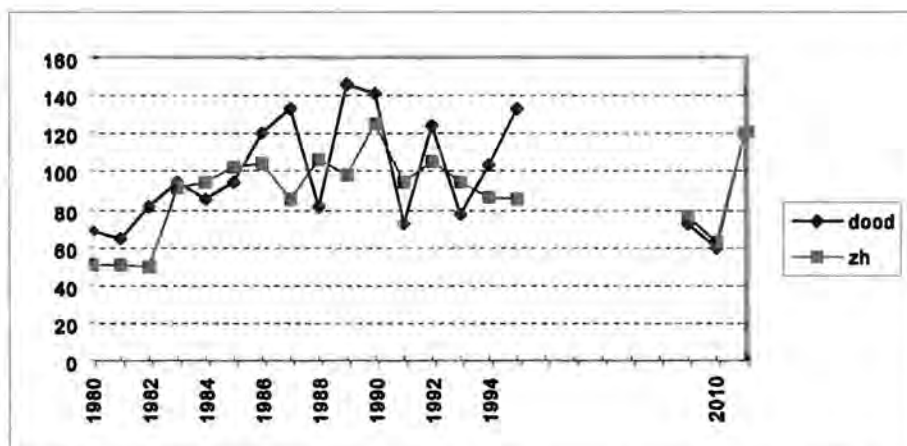
1. een reductie van het aantal verkeersdoden met 50% in 2010 ten opzichte van 1986;
2. een reductie van het aantal verkeersslachtoffers met 40% in 2010 ten opzichte van 1986.

Voor Flevoland zijn deze taken moeilijk te realiseren, zoals blijkt uit hoofdstuk 2.

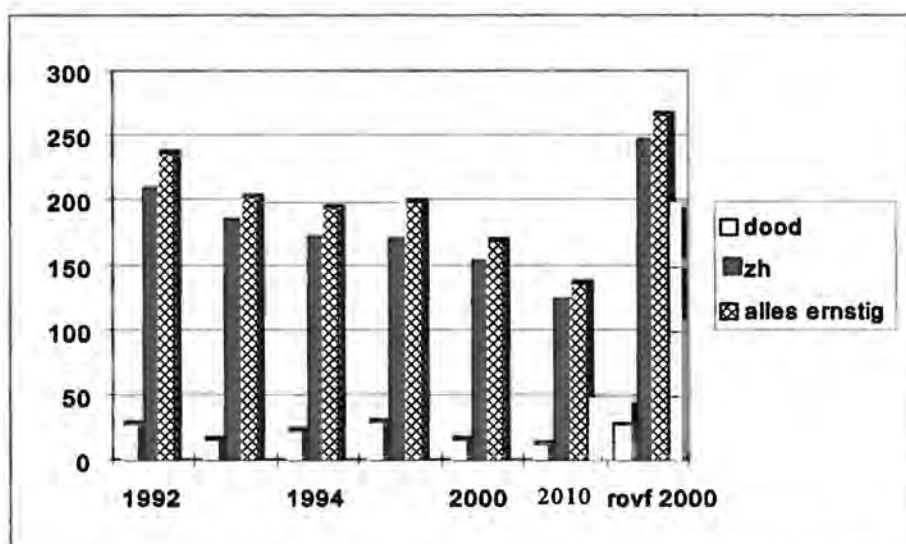
Het aantal verkeersdoden in Flevoland is in de eerste twee perioden van vijf jaren (1980-1989) gegroeid. De derde periode (1990-1994) geeft weliswaar een sterk fluctuerend, maar wel afnemende ontwikkeling te zien (zie *Afbeelding 18, 19 en 20*). Deze ingezette afname zal aanzienlijk versterkt moeten worden wil men de taakstelling voor het jaar 2010 inderdaad realiseren. De vergelijking met de taakstelling voor de rest van Nederland versterkt deze conclusie. Voor het totale aantal geregistreerde slachtoffers is de ontwikkeling in Flevoland over de afgelopen vijftien jaren zo ongunstig geweest dat de haalbaarheid van de taakstelling onrealistisch lijkt. Ook in vergelijking met de ontwikkelingen in de rest van Nederland dient Flevoland zich extra in te spannen om deze taak te volbrengen.



Afbeelding 18. Verkeersslachtoffers in de provincie Flevoland, verdeeld naar jaar en letselernst.



Afbeelding 19. Geïndexeerd aantal slachtoffers in Flevoland naar ernstgraad-index (1984-1986 = 100).



Afbeelding 20. Absoluut aantal slachtoffers naar ernstgraad voor de periode 1992-1995, in vergelijking met de MPV-doelstelling -25% in 2000, de SVV doelstelling -40% in 2010 en de ROVF doelstelling van +20%.

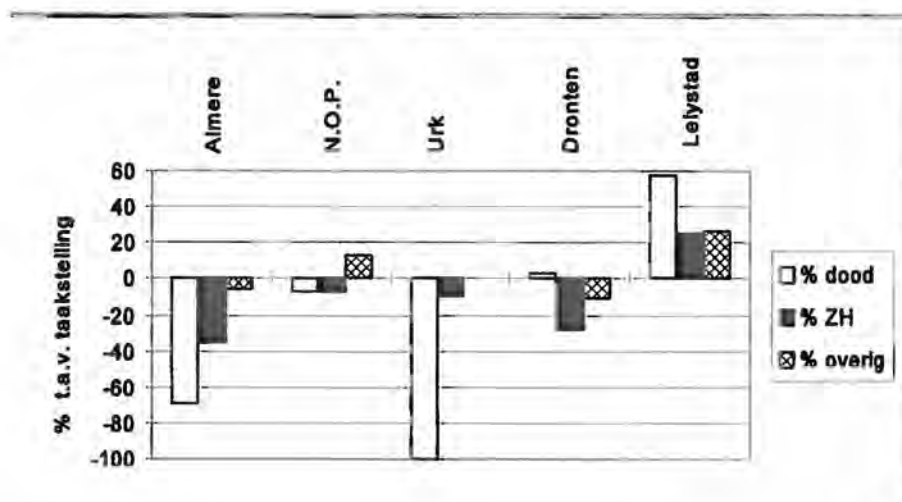
De landelijke verkeersveiligheidsaankstellingen hebben betrekking op de jaren 1986-1990-2000-2010. Het uitgangspunt bij de opstelling van de landelijke verkeersveiligheidsaankstelling naar provincies/regio's was dat in al deze gebieden sprake was van een ontwikkeling, die overeenkomt met de gemiddelde ontwikkeling van Nederland als geheel. Flevoland is evenwel de enige provincie die in periode 1986-2010 zeer sterk groeit: een bevolkingstoename met 50 tot 87%. Dat is ruim drie- tot vijfmaal meer dan in de andere provincies. Dat is de reden waarom in Flevoland gekozen is voor een verkeersveiligheidsaankstelling van +20% verkeersslachtoffers in 2000 ten opzichte van 1985 tegen landelijk -25% verkeersslachtoffers. De overige provincies volgen de landelijke aankstelling.

	dood	ziekenhuisopname	alles ernstig
1992	29	209	238
1993	18	186	204
1994	24	171	195
1995	31	169	200
2000	17	152	169
2010	14	124	138
rovf 2000	29	247	267

Tabel 5.1.1 Absoluut aantal slachtoffers naar ernstgraad voor de periode 1992-1995, in vergelijking met de MPV-doelstelling -25% in 2000, de SVV-doelstelling -40% in 2010 en de ROVF-doelstelling van +20%.

Gedifferentieerde taakstelling?

Gezien de afwijkende taakstelling voor Flevoland doet zich de vraag voor of de regionale taakstelling van Flevoland niet gedifferentieerd moet worden naar gebied, gemeente of met behulp van een ander indelingsprincipe, gezien de ongelijke groei van delen van Flevoland. Er zijn groeigemeenten en krimpkernen; stedelijk en landelijk gebied. Het Vervoerberaad heeft geen voornemen tot differentiatie van taakstellingen binnen Flevoland. Toch is dit zeer gewenst uit het oogpunt van gelijkelijk verdelen van de verkeersveiligheidsinspanningen. Gebeurt het niet, dan hoeven sommige gemeenten bijna niets extra te doen, terwijl de groeikernen de taakstelling ook niet kunnen halen met alle extra inspanning. De groeikernen zullen dan eigenmachtig de taakstelling gaan verhogen, net zoals Flevoland heeft gedaan met de landelijke taakstelling! Het is dus zeer gewenst een gedifferentieerde verkeersveiligheidsaakstelling naar gemeente of gebied te blijven handhaven. Deze kan naar keuze gekoppeld worden aan een naar gebied gedifferentieerde mobiliteitsaakstelling.



Afbeelding 21. Ontwikkelingen in mortaliteit en morbiditeit in de periode 1990-1994 ten opzichte van index periode 1985-1989 (- : afname in procenten, + : toename in procenten).

“Het ROVF onderschrijft de landelijk vastgelegde taakstellingen. De specifieke ontwikkelingssituatie waarin de provincie Flevoland verkeert, betekent echter een nadrukkelijk meer dan voor Nederland gemiddelde groei van de bevolking, werkgelegenheid en daarvan afgeleide activiteiten, waaronder verkeer en vervoer. Wanneer de landelijke taakstellingen rechtstreeks worden overgenomen, ontstaat de situatie dat deze als gevolg van de bevolkingsgroei niet gehaald *kunnen* worden.

Teneinde te komen tot een rechtvaardige en haalbare taakstelling voor Flevoland wordt de volgende afgeleide doelstelling toegepast:

- a. De landelijke doelstellingen voor het jaar 2000 en 2010 worden ongewijzigd overgenomen uitgaande van:
 - het gemiddeld aantal slachtoffers over de jaren 1984 t/m 1986 (in Flevoland);
 - het gemiddeld aantal inwoners over de jaren 1984 t/m 1986, vermeerderd met de (procentueel) gemiddelde bevolkingsgroei over heel Nederland.
- b. Voor de extra toename van de Flevolandse bevolking die de gemiddelde bevolkingsgroei over heel Nederland (zie a.) te boven gaat, wordt het bij a. gevonden aantal slachtoffers vermeerderd met het aantal slachtoffers dat voor dit extra bevolkingsaantal als nationale taakstelling wordt gehanteerd” (Oranjewoud, 1995).

Het ROVF heeft berekend dat gegeven de te verwachte bevolkingsgroei in Nederland, de landelijke MPV-doelstelling -25% feitelijk neerkomt op een reductie in mortaliteit die uitkomt op 6,8 doden per 10.000 inwoners. De Flevolandse taakstelling is in feite ook een taakstelling ten aanzien van mortaliteit en morbiditeit.

De huidige mortaliteitscijfers laten zien dat Flevoland als geheel (dus rekening houdend met groei) ver boven (1994 bedroeg de mortaliteit 0,9) deze taakstelling ligt. Onderscheiden naar gemeenten ligt alleen Almere onder de landelijke doelstelling voor 2000 en Dronten er net boven. Dit betekent dat het in Flevoland niet alleen ‘slecht’ gaat met de verkeersveiligheid wanneer we de landelijke taakstelling bezien, maar ook dat het slecht gaat ten opzichte van de eigen gekozen doelstelling voor 2000. Uitgaande van de landelijke taakstelling en de verwachte bevolkingsgroei zijn de volgende getallen van belang:

	prognoses 2000		
	Nederland	Flevoland	
prognose	2000 prognose	2000 prognose	1995 feitelijk
bevolking	15.885.000	300.000	262.226
aantal slachtoffers	37.494	708	735
aantal doden (op basis van mortaliteitsdoelstelling)	1.078	237	24,2
aantal gewonden (op basis van morbiditeitsdoelstelling)	36.416	687,6	711
mortaliteit (dood)/ (10.000 inw)	0,679	0,679	
morbiditeit (gewond)/ (10.000 inw)	22,92	22,92	
totaal slachtoffers/ (10.000 inw)	23,6	23,6	

Tabel 5.1.2. Berekening van slachtoffers van Flevoland in het jaar 2000, op basis van mortaliteits- en morbiditeitsdoelstelling.

In bovenstaande tabel wordt de landelijke mortaliteitstaakstelling vertaald naar het aantal slachtoffers in Flevoland in het jaar 2000, indien Flevoland dezelfde taakstelling zou volgen. Het overzicht laat zien dat het overnemen van de landelijke mortaliteitstaakstelling voor Flevoland betekent dat een realiseerbare taakstelling tot de mogelijkheden behoort. De door het ROVF in 1992 gekozen taakstelling in het jaar 2000, 20% meer slachtoffers dan in het peiljaar, komt overeen met de Nederlandse slachtofferkans. *Afbeelding 21* laat voor elk van de gemeenten in Flevoland zien, hoe de mortaliteit en morbiditeit zich in de laatste vijf jaar heeft ontwikkeld in vergelijking tot de daaraan voorafgaande jaren. Dit overzicht laat zien dat deze ontwikkelingen voor vrijwel alle gemeenten in de gewenste richting gaan met als uitzondering de gemeente Lelystad.

5.2. Taakstelling 'bestrijding onveilig gedrag'

In de voorgaande paragraaf is beschreven hoe sterk Flevoland afwijkt van de landelijke taakstellingen en dat alleen een bevolkingsgerelateerde taakstelling haalbaar en acceptabel lijkt. Hoewel eerder de indruk gewekt is dat de taakstelling op zichzelf een belangrijk richtpunt is, wordt hier nader ingegaan op de wenselijkheid van de veiligheidsdoelstelling.

Het lijkt erop dat in Flevoland de taakstellingsdiscussie zijn primaire doel voorbij schiet. Dit primaire doel is immers: "het bevorderen van de uitvoering van een verkeersveiligheidsbeleid."

In Flevoland zien de actoren zich keer op keer genoodzaakt toe te geven dat zij de negatieve gevolgen van de sterk toegenomen mobiliteit in Flevoland niet kunnen keren. Wanneer de 'taakstellingsdiscussie' omzeild wordt, blijkt bij de actoren een grote bereidheid te bestaan - ook gezamenlijk - inspanningen te verrichten. Juist deze bereidheid dient gestimuleerd te worden.

Deze samenwerking tussen de actoren kan gestimuleerd worden door taakstellingen die niet (alleen) gericht zijn op slachtofferreducties, maar vooral gericht zijn op de reductie van onveilig gedrag.

Bijvoorbeeld: Flevoland kan dan wel niet in staat zijn de -25% slachtofferreductie te realiseren vanwege de toename in bevolkingsgroei, het kan wel het percentage onveilige gedragingen reduceren, zoals snelheid, gordeldracht, opvoeren van bromfietsen.

De veranderingen in de frequentie van onveilige gedragingen dienen gemonitord en doorgegeven te worden aan de betrokken actoren. Op dezelfde wijze kunnen ook veranderingen in de infrastructuur beoordeeld worden. Bij het bouwen van nieuwe woonwijken wordt dan niet achteraf pas bekeken of er ernstige ongevallen gebeurd zijn, maar vooraf dient beoordeeld te worden of gevaarlijke ontmoetingen uitgesloten kunnen worden. Het verdient dan ook aanbeveling om dit type taakstellingen op te nemen in het Meerjarenbeleidsplan, en ook via het beleidsplan deze op te laten nemen in gemeentelijke en provinciale beleidsplannen (zoals het RVVP).

6. Doelen en strategie voor het Meerjarenbeleidsplan

6.1. Inleiding

In dit concluderende hoofdstuk vormen de analyses uit de voorgaande hoofdstukken de basis (§ 6.1 en § 6.2) voor de beschrijving van doelen en de strategie (§ 6.3. en verder) van het Meerjarenbeleidsplan. Vervolgens worden vier projecten geformuleerd die de inhoud van het Meerjarenbeleidsplan vormen.

6.2. Bestaande situatie 1994

Flevoland is een opvallende provincie in Nederland - ook vanwege de sterke toename in verkeersonveiligheid. In 1994 nam het aantal slachtoffers weer toe. En afgezien van een aantal incidentele jaren waarin sprake was van een afname, is het algemene beeld een gestage toename in de afgelopen vijftien jaar. Ten opzichte van het peiljaar 1985 waarop de landelijke doelstelling -25% is gebaseerd, is de toename zelfs 40%.

Hierbij valt op dat over de afgelopen vijftien jaar het aantal slachtoffers onder langzaam-verkeer-deelnemers (fietsers, brom- en snorfietsers) sterker groeit dan het aantal slachtoffers onder snelverkeer-deelnemers. Deze toename in langzaam-verkeer-slachtoffers is het sterkst op de 50 km/uur-wegen. Dit betreft dan vooral slachtoffers ten gevolge van ongevallen waarbij snelverkeer betrokken was. Onderscheiden naar leeftijd, blijken de langzaam-verkeer-slachtoffers vooral in de leeftijdsgroep van 0 tot 24 jaar te vallen. Deze groep vormt 20% van de totale onveiligheid (van de 812 slachtoffers) in 1994.

Wat snelverkeer betreft, is in 1994 sprake van een afname van slachtoffers op 80 km/uur-wegen, maar van een sterke toename van slachtoffers op 50 km/uur-wegen.

6.3. Ontwikkeling van de verkeersonveiligheid en achtergronden

Wanneer de ontwikkeling in het absoluut aantal slachtoffers over de afgelopen vijftien jaar bekeken wordt, dan valt op dat voor alle vervoerwijzen en letselernstcategorieën in de periode 1985-1989 sprake was van een sterke toename ten opzichte van 1980-1984. In de periode 1990-1994 is voor alle vervoerwijzen - met uitzondering van slachtoffers in vrachtwagens - het aantal doden en ziekenhuisgewonden niet meer toegenomen. De groei van de onveiligheid blijkt vooral ten laste te komen van de toename van het aantal licht gewonden.

Binnen de leeftijdscategorieën zijn geen grote verschuivingen te zien over de afgelopen vijftien jaar, en blijven de aandachtspunten onverkort gelden zoals die ook op basis van de analyses in 1994 beschreven zijn.

Om vast te stellen in hoeverre deze aard en ontwikkeling in onveiligheid een typisch Flevolands verschijnsel is dan wel een reflectie van landelijke ontwikkelingen, is een vergelijking gemaakt tussen Nederland en Flevoland.

Hierbij zijn niet de absolute aantallen, maar de patronen (proporties) van slachtoffergroepen vergeleken. Dit is gedaan voor de verschillende vervoerwijzen, de wegcategorieën, en de letselernst- en leeftijdscategorieën van de slachtoffers.

De vergelijking bestrijkt de periode 1980-1994. Zij laat zien dat Flevoland in de afgelopen vijftien jaar zich ontwikkeld heeft van een gebied dat in eerste instantie op alle kenmerken in extreme mate afweek van de rest van Nederland, tot een provincie zonder opvallende kenmerken.

Zo kenmerkte het gebied zich in het verleden door een groot aandeel slachtoffers onder snelverkeer-deelnemers; dit aantal was veel groter dan in de rest van Nederland. Verder was het aandeel ernstige slachtoffers (gewonde en gedode slachtoffers) groter. Daartegenover was het aandeel slachtoffers binnen de bebouwde kom geringer en het langzaam verkeer besloeg maar een klein aandeel van de onveiligheid. Slachtoffers op 80 km/uur-wegen vormden het grootste aandeel.

De conclusie is dan ook dat de verkeersonveiligheid in de jaren tachtig in Flevoland in aard sterk afwijkend was van de rest van Nederland.

De cijfers van 1994 laten zien dat Flevoland minder afwijkt van de rest van Nederland dan bijvoorbeeld in 1986, het jaar waarop de huidige landelijke verkeersveiligheidsstaakstellingen zijn gebaseerd. Zo is het aandeel langzaam-verkeer-slachtoffers weliswaar nog steeds kleiner dan in de rest van Nederland, maar het begint het landelijke beeld te naderen.

Hetzelfde geldt voor de letselernst van slachtoffers. In 1994 is de verdeling tussen overleden slachtoffers, ziekenhuisgewonden en licht gewonden gelijk aan het landelijke beeld, doordat licht gewonden een groter aandeel van het totaal aantal verkeersslachtoffers zijn gaan vormen. Het zijn ook vooral de licht gewonden die in de afgelopen vijftien jaar in aantal toegenomen zijn.

De constatering dat Flevoland qua verkeersonveiligheid steeds meer gaat lijken op Nederland, geldt ook voor de aantallen slachtoffers op de 80 km/uur-wegen, met name voor snelverkeer-slachtoffers.

Dit geldt echter *niet* voor 'enkelvoudige' ongevallen: ongevallen waarbij het voertuig niet botst met een andere verkeersdeelnemer, maar zonder dat daarbij een andere botspartner betrokken is van de weg raakt of tegen een object botst. Dit type ongevallen neemt in Flevoland toe, en Flevoland *wijkt daarin steeds meer af* van de rest van Nederland.

6.4. Toekomstige ontwikkelingen

De vraag is of de aard van de onveiligheid in Flevoland ook in de toekomst zich op deze wijze zal blijven ontwikkelen en steeds meer op de rest van Nederland zal gaan lijken. Om hier een voorspelling over te kunnen doen is het nodig te weten waarmee de beschreven ontwikkeling samenhangt.

Een van het meest in het oog springende kenmerken van Flevoland is de reeds gerealiseerde en nog verwachte grote bevolkingsgroei. Deze gerealiseerde en verwachte groei vindt niet plaats in het 'buitengebied' maar in de stads en dorpskernen. Dit betekent dat over de geanalyseerde periode het gebied is veranderd van een landelijk gebied naar een meer verstedelijkt gebied. Bovendien wijzen de prognoses op een grote groei van inwoners in de komende jaren (zie Streekplan). Ook deze groei zal plaats-

vinden in de stads- en dorpskernen en zal leiden tot toenemende verstedelijking in de provincie Flevoland.

In de analyses is nagegaan of de 'verstedelijking' inderdaad samenhangt met de gevonden ontwikkelingen in de aard van de onveiligheid. Hiervoor zijn vergelijkingen gemaakt met de onveiligheid in typisch stedelijke (Noord- en Zuid-Holland) en landelijke gebieden (Drenthe, Overijssel en Zeeland).

Deze vergelijkingen wijzen uit dat de landelijke gebieden in Nederland gekenmerkt worden door een grotere proportie snelverkeer-slachtoffers, en een groter aandeel ernstig gewonde en overleden slachtoffers. Terwijl in het stedelijk gebied in Nederland langzaam verkeer de grootste slachtoffergroep vormt, en het aandeel lichtgewonden groter is. Dit patroon komt overeen met de ontwikkeling in Flevoland. In 1980 leek de aard van de onveiligheid sterk op dat van het landelijke gebied; in 1994 lijkt het meer op het stedelijk gebied.

Op grond van deze bevinding is te verwachten dat gezien de toekomstige bevolkingsgroei in de provincie, de aard van de onveiligheid in toenemende mate zal gaan lijken op de onveiligheid zoals die wordt waargenomen in het stedelijk gebied te weten:

Binnen de bebouwde kom

- Een toenemend aandeel onveiligheid bij langzaam verkeer en ook een gestaag aanhoudende groei van het aantal langzaam-verkeer-slachtoffers vooral binnen de bebouwde kom.
- Een toenemend aandeel onveiligheid bij voetgangers (zij het dat het om relatief kleine aantallen zal blijven gaan).

Buiten de bebouwde kom

- Het groeiend aandeel enkelvoudige ongevallen trekt de aandacht; dit lijkt een specifiek Flevolands probleem te zijn. Op grond van de huidige gegevens is niet vast te stellen of deze ontwikkeling zich ook in de toekomst voort zal zetten.

Verder zullen veranderingen van demografische aard ook zijn weerslag hebben op de verkeersveiligheid. Flevoland is net als de rest van Nederland aan het 'verouderen', en dientengevolge zullen meer ouderen aan het verkeer deelnemen en een groter aandeel in de onveiligheid vormen. Hier is naar waarschijnlijkheid geen sprake van een specifiek Flevolands probleem. Voorts blijken ouderen in Flevoland niet *oververtegenwoordigd* te zijn in het verkeer. Oververtegenwoordigd zijn vooral de 15- t/m 24-jarigen. Dit is ook in de tijd toegenomen. Het aandeel slachtoffers onder jeugdige bestuurders van motorvoertuigen wijkt in Flevoland in gunstige zin af van de rest van Nederland.

6.5. Probleembewustzijn

Veranderingen zullen er niet komen wanneer verkeers(on)veiligheid niet als een probleem ervaren wordt. Weggebruikers zullen hun gedrag niet veranderen; politici en ambtenaren zullen het onderwerp niet op de politieke agenda plaatsen en inspanningen ten behoeve van de veiligheid zullen dan snel als te drastisch, te duur en onnodig ervaren worden.

In Flevoland is verkeersveiligheid voor *verkeersdeelnemers* - in vergelijking met de rest van Nederland - geen issue. Het draagvlak-onderzoek wijst op relatief sterke gevoelens van onveiligheid binnen de bebouwde kom terwijl men zich buiten de bebouwde kom relatief veilig voelt. Verder is er een grote acceptatie van snelheidsovertredingen, en draagt men de gordel binnen de bebouwde kom steeds minder vaak. Er wordt weinig gesproken over onveiligheid en er bestaat een geringe acceptatie van beperkende maatregelen zoals snelheidsbegrenzers.

Bij *gemeenten en provincie* bestaat op ambtelijk niveau wél aandacht voor verkeersonveiligheid, zoals blijkt uit ambitieuze meerjarenplannen. Deze plannen richten zich voornamelijk op de infrastructuur en beogen een duurzaam-veilige verkeersinfrastructuur te realiseren. In de plannen - met name op gemeentelijk niveau - ontbreekt echter vaak - een visie over de wijze waarop deze plannen gerealiseerd kunnen worden en wie daar een bijdrage aan moet leveren. Verder leidt de zware inzet op infrastructuur ertoe dat de weggebruiker en inwoner van Flevoland buiten beschouwing wordt gelaten. Terwijl juist zij degenen zullen zijn die via politieke druk de uitvoering van de plannen dichterbij kunnen brengen of deze in een vroeg stadium kunnen doen afblazen. Bovendien zal ook in een duurzaam-veilig verkeerssysteem de wijze waarop de verkeersdeelnemer de infrastructuur *gebruikt*, bepalen hoe veilig het uiteindelijk blijkt te zijn.

Bij het vergroten van de betrokkenheid van burgers en weggebruikers, voor het creëren van een noodzakelijk draagvlak om tot een doelmatige oplossing van de verkeersonveiligheid te komen, is een belangrijke functie weggelegd voor diverse maatschappelijke organisaties. Hierbij kan onder andere gedacht worden aan: voorlichting, educatie, raadplegen van burgers, advisering van overheden en burgers en de feitelijke uitvoering.

Verder blijkt uit de gemeentelijke plannen en het RVVP een bestuurlijk draagvlak voor de implementatie van infrastructurele maatregelen in het kader van een duurzaam-veilig verkeers- en vervoerssysteem. Wat vooralsnog ontbreekt is een integratie met mensgerichte maatregelen. Deze mensgerichte maatregelen zijn noodzakelijk om het effect van de infrastructurele maatregelen te realiseren (bijvoorbeeld verkeerseducatie en rijopleiding), ongewenst gebruik tegen te gaan, politieke en maatschappelijke acceptatie van de (financiële en ruimtelijke) offers te vergroten. Voorts is en blijft de infrastructuur zoals deze er nu ligt op de groei ontworpen en zal deze in het jaar 2010 bij gelijkblijvend automobiliteit per inwoner bijna het dubbele aantal voertuigkilometers moeten kunnen verwerken. Wegen waar nu nog sprake is van over dimensionering kunnen niet versmald worden, wanneer dit betekent dat het toekomstige verkeersaanbod niet meer verwerkt kan worden. Het toezicht op rijnsnelheden blijft in dit geval een belangrijk instrument en zeker geen sluitstuk. Ook zou overwogen dienen te worden of voor alle wegen geldt dat er sprake is van een geloofwaardig snelheidsregime. Wanneer de toegestane wettelijke limiet ver onder de 'functionele limiet' ligt, dan is het wenselijk deze wegen op te waarderen en een hogere rijnsnelheid wettelijk toe te staan.

Concluderend kan gesteld worden dat er in Flevoland een gering maatschappelijk bewustzijn is van het verkeersveiligheidsprobleem, en dat er in

dit opzicht een discrepantie bestaat tussen de grootschalige gemeentelijke plannen en het geringe probleembewustzijn bij de weggebruiker. Dit is een spanningsveld dat in een Meerjarenbeleidsplan aangepakt dient te worden. De strategie dient gebaseerd te zijn op het integreren van op de mens en infrastructuur gerichte maatregelen. Dit betekent dat *alle actoren* en niet alleen de wegbeheerder een grote rol zullen dienen te blijven spelen.

6.6. Aandachtsgebieden

Gegeven de slachtofferontwikkelingen over de laatste vijftien jaar, de verwachte ontwikkelingen in het jaar 2000 en het geringe probleembewustzijn in Flevoland, dient het Meerjarenbeleidsplan zich te richten op de volgende aandachtspunten:

- Versterken van veiligheid binnen de bebouwde kom met name van langzaam verkeer.
- - Conflicten tussen snelverkeer reduceren.
- Enkelvoudige ongevallen op de huidige 80 km/uur-wegen reduceren.
- Vergroten van probleembewustzijn bij verkeersdeelnemers (bewoners).

6.7. Bevorderen samenwerking van actoren mede door gedragsgerichte taakstelling

Belang samenwerking

In een geïntegreerde aanpak (infrastructuur, educatie en handhaving) van bovenstaande aandachtspunten zijn de actoren (maatschappelijke en bestuurlijke organisaties) gezamenlijk verantwoordelijk voor de veiligheid in Flevoland. Per aandachtsgebied dient voor elke bestuurslaag (provincie en gemeenten) een samenhangend plan opgesteld te worden, waarin zowel handhaving, educatie en infrastructurele maatregelen beschreven zijn. Extra kansen worden gecreëerd wanneer verkeersveiligheidsdoelstellingen geïntegreerd worden met overig beleid. Daar waar de huidige middelen (organisatorisch en/of financieel) tekort schieten, dienen door middel van gezamenlijke inspanningen oplossingen gevonden te worden.

Zo is bijvoorbeeld het handhaven van de verkeersregels niet alleen de zorg van de politie, maar van elke actor. Een voorbeeld kan zijn dat de bedrijven (transportbedrijven en eigen vervoerders) een gericht schadepreventiebeleid voeren, waarin bijvoorbeeld het rijden met (te) hoge snelheden afgestraft wordt. De ervaringen met de 'black box' wijzen op een grote veiligheidspotentie van een dergelijk instrument.

Het probleem van de rijsnelheid kan ook niet alleen afgewenteld worden op de wegbeheerder in de gevallen waarin de huidige overdimensionering wel functioneel is, omdat de weg bedoeld is om het toekomstige verkeersaanbod te accommoderen. Gebrek aan mankracht bij de politie kan een knelpunt zijn, dat niet onoplosbaar is wanneer meer en meer het instrument van automatisch verkeerstoezicht wordt ingezet, of wellicht het toezicht op snelheidsovertredingen gestimuleerd wordt door de boetes te fiscaliseren. Een dergelijk stringent snelheidsbeleid zal door de bevolking niet in dank afgenomen worden. Het is derhalve zaak het draagvlak voor deze maat-

regelen te vergroten door middel van voorlichting, maar ook door een 'geloofwaardig' snelheidsregime, zoals reeds in het voorgaande betoogd is.

Onveiligheidsaankstelling versus gedragsgerichte aankstelling

De opgelegde aankstellingen lijken landelijk al niet haalbaar te zijn, maar zeker voor Flevoland lijkt de aankstelling zo sterk af te wijken van wat enigszins mogelijk is, dat dit heeft geleid tot een 'eigen' aankstelling van +20%. Deze 'eigen' aankstelling wordt door 'Den Haag' evenwel niet geaccepteerd. Men houdt Flevoland voor dat deze provincie ondanks de sterke bevolkingsgroei zich toch aan de landelijke doelstelling dient te conformeren. Deze confrontatie tussen de bestuurslagen is echter contra-productief, en wekt in Flevoland de indruk dat Den Haag geen oog en oor heeft voor de Flevolandse 'problematiek', waar men geconfronteerd wordt met autonome ontwikkelingen en gevolgen van beleidsbeslissingen die geheel buiten het veld van 'verkeersveiligheid' liggen.

In feite schiet de aankstellingsdiscussie in Flevoland zijn primaire doel, het bevorderen van de uitvoering van een verkeersveiligheidsbeleid, voorbij. De actoren zien zich keer op keer genoodzaakt toe te geven dat zij de negatieve gevolgen van de sterk toegenomen mobiliteit in Flevoland niet kunnen keren. Wanneer de 'aankstellingsdiscussie' omzeild wordt, blijkt bij de actoren een grote bereidheid te bestaan om - ook gezamenlijk - inspanningen te verrichten. Juist deze bereidheid dient gestimuleerd te worden, en dat kan ook, maar dan met een ander type aankstelling.

Deze samenwerking tussen de actoren kan gestimuleerd worden door aankstellingen die niet (alleen) gericht zijn op slachtofferreducties, maar vooral op de reductie van onveilig gedrag.

Bijvoorbeeld: Flevoland kan dan wel niet in staat zijn de -25% slachtofferreductie te realiseren vanwege de toename in bevolkingsgroei, het kan wel het percentage onveilige gedragingen reduceren zoals snelheid, gordeldracht en opvoeren van bromfietsen. De veranderingen in de frequentie van onveilige gedragingen dienen 'gemonitord' en doorgegeven te worden aan de betrokken actoren.

Op dezelfde wijze kunnen ook 'veranderingen' in de infrastructuur beoordeeld worden. Bij het bouwen van nieuwe woonwijken wordt dan niet pas achteraf bekeken of er 'ernstige' ongevallen gebeurd zijn; vooraf dient al beoordeeld te worden of gevaarlijke ontmoetingen uitgesloten kunnen worden. Het verdient dan ook aanbeveling om in het Meerjarenbeleidsplan dit type aankstellingen op te nemen, en ook via het beleidsplan deze op te laten nemen in gemeentelijke en provinciale beleidsplannen (zoals het RVVP).

6.8. Strategie, doelen en projecten

Gegeven de uitkomsten uit de verkeersveiligheidsanalyse en de studiedag, wordt voorgesteld om een beperkt aantal projecten (bestaande uit geclusterde maatregelen) gericht op een beperkt aantal doelen als basis van het Meerjarenbeleidsplan te nemen. De einddoelen zijn:

- veilige bebouwde kommen voor langzaam verkeer;
- veilige 80 km/uur-wegen door een reductie van rijnsnelheden van het gemotoriseerde verkeer;
- bewustwording van de onnodige schade van verkeersonveiligheid

Taakstelling

Zoals eerder is gesteld heeft het geen zin de taakstellingsdiscussie opnieuw aan te slingeren. Het lijkt - ook landelijk gezien - met toenemende mobiliteit niet mogelijk de gewenste -25% te halen. Daarbij komt nog dat de grote maatregelen uit het verleden welke in samenhang de steeds toenemende veiligheid hebben weten te realiseren, nu hun uitwerking hebben gehad, en nieuwe maatregelen met grote effectiviteit niet in het verschiet liggen. Weliswaar verwacht men op grond van de 'duurzaam-veilig'-uitgangspunten nog wel grote veiligheidswinsten, maar daarbij dient wel als kanttekening geplaatst te worden dat deze alleen op de lange termijn geïncasseerd kunnen worden - met uitzondering natuurlijk van de nieuw te bouwen woonwijken.

Voorgesteld wordt:

- Zoals nu reeds het geval is een veiligheidstaakstelling te baseren op - 25% van de mortaliteit en morbiditeit per gemeente. Hierdoor wordt dus de taakstelling gecorrigeerd voor de negatieve effecten van de bevolkingsgroei. Deze taakstelling is echter van ondergeschikt belang ten opzichte van de 'gedragsgerichte taakstelling'.
- Een gedragsgerichte taakstelling te baseren op een reductie in risicovolle gedragingen (bijvoorbeeld helm en gordeldracht, snelheid). Deze gedragsgerichte taakstellingen worden *niet van bovenaf opgelegd* maar worden via convenanten met betrokkenen (actoren) overeengekomen.

Organisatie van de uitvoering

Voor de uitvoering op de korte termijn richt men zich op de *organisaties die grote bereidheid tonen*. Het kost in de beginfase te veel energie om met personen en organisaties te werken die in feite niet geïnteresseerd zijn. Op de lange termijn zal via de uitstraling en de successen de bereidheid bij de overige organisaties toenemen.

Inhoud van de projecten

- Om de bereidheid te stimuleren, zouden projecten zo ingericht moeten zijn dat deelnemende partijen er *wederzijds voordeel* uit verkrijgen (een deal sluiten; win/win-situaties creëren).
- De projecten zouden maatregelen moeten definiëren die:
 - 'tot de fantasie' spreken, en een hoge publiciteitswaarde hebben;
 - een grote mate van zichtbaarheid hebben;
 - lange- en korte termijnsuccessen combineren;
 - 'meeliften' met overige activiteiten;
 - een opinie-mobiliserend karakter hebben.

6.9. De projecten

Voor het Meerjarenbeleidsplan worden de volgende vier projecten voorgesteld.

- A. Verkeerstoezicht op rijsnelheden (80 km/uur-wegen) / Intelligente snelheidsbegrenzer
- B. Langzaam verkeer: 'safety audits'
- C. Duurzaam-veilige inrichting / Categoriseringsproject: gemeente Noordoostpolder/Zeevolde.
- D. Onderzoek naar bestuurlijk/financieel draagvlak

6.9.1. *Rijsnelheden (waar beheersing via infrastructurele maatregelen onmogelijk is)*

Rijsnelheden buiten de kom blijken cruciaal te zijn voor de grote onveiligheid buiten de kom. Met name de ongunstige ontwikkeling in enkelvoudige ongevallen wijkt negatief af van het landelijk beeld. Voorgesteld wordt een korte- en lange-termijnaanpak te combineren:

- *Op de korte termijn* zouden door (automatisch) toezicht de rijnsnelheden 'gedrukt' kunnen worden. Van een dergelijke maatregel is een direct effect te verwachten op de onveiligheid zoals reeds in verschillende landen is aangetoond. Voorwaarde is wel dat er een zeer hoge pakkans bestaat. Dit toezicht zou zich dan niet alleen dienen te concentreren op de hoofdwegenstructuur binnen de kom; om te voorkomen dat er een verschuiving optreedt van ritten naar de 'lagere orde'-wegen dient het toezicht zich ook te richten op deze wegen.
- Tegelijkertijd heeft deze maatregel direct effect op de bewustwording en het zal met name de discussie over verkeersveiligheid stimuleren. Voorwaarde is dan wel dat de bewoners geïnformeerd worden over de achtergronden van de maatregel, maandelijks geïnformeerd worden over het resultaat (in termen van overtredingsfrequentie en snelheidsgedrag) en jaarlijks over de effecten op de veiligheid.
- *Op de lange termijn* zou dan op de hoofdwegenstructuur met behulp van intelligente snelheidsbegrenzers de rijnsnelheid beheerst kunnen worden, waarbij gelijktijdig het doorgaande verkeer van de 'lagere orde'-wegen geweerd wordt.

Op grond van deze beschrijving is duidelijk dat dit toekomstige ontwikkelingen zijn, die zich momenteel nog in een experimenteel stadium bevinden. Dit betekent echter niet dat het noodzakelijk is een afwachtende houding aan te nemen. Hierin kan met name oostelijk en zuidelijk Flevoland landelijk gezien een voortrekkersrol gaan vervullen en een experiment met intelligente snelheidsbegrenzers gaan uitvoeren.

De verwachting is dat 'Den Haag' te interesseren is voor een dergelijk experiment, vooral tegen de achtergrond van het gegeven dat het voor specifieke wegen in Flevoland niet adequaat is om door middel van de inrichting van de weg zelf de snelheden te drukken.

Wel is te verwachten dat - op dit moment - de toepassing van de intelligente begrenzer op grote weerstand zal stuiten bij de bevolking. Maar het is waarschijnlijk dat de behoefte aan dit soort telematica-toepassingen ook bij de bevolking zal toenemen wanneer zij maar voldoende vaak geconfronteerd worden met de negatieve gevolgen van herhaalde overtredingen. Dan kan een 'cruise control' ervaren worden als een handig instrument. Immers, men hoeft niet meer zelf op zijn rijnsnelheid te letten.

Relatie met taakstellingen

De bestuurslagen en uitvoerders zouden zich moeten verplichten tot een taakstelling om niet in termen van te investeren uren maar in termen van een daling van de gemiddelde rijnsnelheden op het hele wegennet, drie-maandelijks te monitoren.

6.9.1.1. *Uitvoering*

a. Automatisch politie toezicht

Gewenst is dat in overleg tussen de bestuurslagen en de politie een taakstelling overeengekomen wordt. Het toewijzen van financiële middelen, instrumentarium en mankracht gebeurt op basis van de aangegane en te realiseren taakstelling. In het 'bestuurlijk/financieel draagvlak project' (zie project D) wordt onder andere onderzocht of en hoe extra middelen vrijgemaakt kunnen worden. Kan bijvoorbeeld het gerealiseerde veiligheidsrendement gedeeltelijk terugvloeien naar de organisaties die ook de inspanningen verricht hebben om dit rendement te realiseren?

b. Telematica-toepassingen

Hiervoor dient door Rijkswaterstaat en de provincie contact gezocht te worden met Verkeer en Waterstaat, om in het kader van een experimentele toepassing van telematica, financiële ondersteuning te verkrijgen. Een eerste proef kan gericht zijn op de Gooise weg (overigens een 100 km/uur-weg).

6.9.2. *Safety audits (vooral binnen de bebouwde kom)*

De problemen binnen de bebouwde kom betreffen de confrontatie tussen het langzaam verkeer met het snelverkeer. Verder wijzen enquêtes uit dat men vooral de problemen ervaart in de eigen woonomgeving. Alle zes gemeenten dienen afzonderlijke plannen te maken, waarbij de infrastructuur, educatie en handhaving worden betrokken. Elke gemeente zou zelf trekker moeten zijn, waarbij samengewerkt wordt met de politie, de burgers, de scholen en de belangenorganisaties. De subsidie zou van het ROVF kunnen komen, op basis van een met de gemeente afgesloten convenant.

Voor het mobiliseren van betrokkenen kan de gemeente zogenoemde 'safety audits' gebruiken. De bedoeling van safety audits is dat betrokkenen (bewoners, politie-functionarissen, middenstanders, scholen, beleidsfunctionarissen) met elkaar in gesprek gaan, waarbij zij zelf kunnen aangeven waar zij de problemen ervaren en hoe zij denken dat deze het beste opgelost zouden kunnen worden. De bedoeling van deze 'audits' is niet alleen de gemeenten informatie te laten inwinnen over de ervaren problemen, maar ook om de betrokkenheid en het probleembewustzijn bij verkeersdeelnemers te vergroten.

Verder kan een uitstraling verwacht worden wanneer het probleem-bewustzijn zich vertaalt naar meer veilig gedrag, niet alleen in de eigen wijk maar daar ook buiten. Zo kan de schijnbaar lijdzame acceptatie van onveiligheid doorbroken worden.

Uitvoering

De timing van de 'safety audits' is belangrijk om tot concrete resultaten te komen. Safety audits zijn vooral effectief wanneer er plannen zijn situaties te wijzigen, of onderhoud te plegen aan de wegen, zodat er ook daadwerkelijk rekening gehouden kan worden met de wensen van betrokkenen. De uitkomsten hoeven niet alleen op de infrastructuur gericht te zijn, maar kunnen zich ook richten op educatie en voorlichting via bijvoorbeeld wijkscholen en -verenigingen en gezondheidscentra

(consultatiebureaus). Een 'safety audit' kan op deze wijze resulteren in een Verkeersveiligheidsplan voor een wijk of een knelpunt.

De 'safety audits' zouden zich niet moeten beperken tot een eenmalige bijeenkomst, maar zouden voortgezet dienen te worden door werkgroepen samen te stellen die gesprekspartner zijn bij de realisatie van oplossingen, en door het informeren van belanghebbenden over de voortgang.

Deze 'audits' zijn ook een belangrijke aanvulling op de reeds bestaande Gemeentelijke Meerjaren Verkeersveiligheidsbeleidsplannen. Deze worden thans gekenmerkt door een primair infrastructurele invalshoek. Door middel van de 'audits' kan betrokkenheid en draagvlak gerealiseerd worden, en ook een verdere uitwerking gegeven worden aan de toezicht- en educatie-component.

6.9.3. *Duurzaam-veilige inrichting / categorisering project Noordoostpolder/Zeewolde*

Hoewel het wellicht wenselijk is om de categorisering in de gehele provincie onder de loep te nemen, wordt hier gepleit voor een toespitsing op twee gemeenten, te weten Noordoostpolder en Zeewolde. Dit zijn twee gemeenten die zeer hoog scoren wat onveiligheid betreft; dit heeft echter uiteenlopende oorzaken.

Noordoostpolder

De Noordoostpolder behoort tot de meest onveilige gebieden in Nederland (mortaliteit en morbiditeit). Dit komt waarschijnlijk door de verouderde infrastructuur, die voornamelijk gericht was op agrarisch verkeer en op fietsverplaatsingen en nog onvoldoende meegegroeid is met het toenemende autoverkeer. Er is met name sprake van een onvoldoende functionele indeling van wegen in wegcategorieën. De verwachting is dat met categorisering veiligheidswinst te behalen is.

Hoewel de rest van Flevoland wel over een duidelijk gecategoriseerd wegennet beschikt, komt een aantal problemen overeen met de problemen in de Noordoostpolder; met name het rijden met hoge snelheden over de lagere-orde-wegen, die eigenlijk alleen bedoeld zijn voor bestemmingsverkeer. Voorgesteld wordt de 'Noordoostpolder' te herstructureren op basis van categoriseringsprincipes.

De ervaringen die hiermee opgedaan worden kunnen gebruikt worden door de overige gemeenten, en derhalve kunnen deze gemeenten dan ook een actieve rol spelen in dit project.

Zeewolde

Zeewolde wordt gekenmerkt door een grote onveiligheid op de weg, die zich voornamelijk buiten de bebouwde kom concentreert. Deze onveiligheid hangt met twee verschijnselen samen, namelijk het vele doorgaande verkeer, en de hoge rijsnelheden. Daarnaast gebruikt het doorgaande verkeer ook vele wegen die in feite alleen bestemd zijn om gebieden te ontsluiten en in ontwerp geen doorgaande wegen zijn. Zeewolde is uniek in het opzicht dat het desondanks hier om een 'nieuw' gebied gaat toch problemen heeft met de toewijzing van het verkeer aan de wegen die daarvoor bestemd zijn.

Voorts speelt ook in Zeewolde het probleem van de hoge rijsnelheden, net als in de rest van de provincie. De beheersing van rijsnelheden in combinatie met een geloofwaardig snelheidsregime is essentieel.

Voorgesteld wordt een proefproject uit te voeren in Zeewolde, dat gericht is

op de categorisering van de wegenstructuur, waarbij snelheidsmanagement centraal staat.

6.9.3.1. *Uitvoering*

Het gaat hier om een lange-termijnproject, waarvan de financiële consequenties waarschijnlijk de draagkracht van de gemeente Noord-oostpolder te boven gaan. Dit zou in het project 'bestuurlijk/financieel draagvlak' onderzocht dienen te worden.

Tegelijkertijd is het nodig om de landelijke overheid te interesseren voor een project, met het doel inhoudelijke en financiële ondersteuning te verkrijgen. Het reeds lopende onderzoeksproject 'duurzaam-veilig wegennet Flevoland' dat in opdracht van de provincie Flevoland in nauwe samenwerking met de gemeenten wordt uitgevoerd, dient in de verdere planvorming betrokken te worden, alsmede de door VIA uitgevoerde studie naar wegintensiteiten en onveiligheid.

6.9.4. *Bestuurlijke organisatie en financiering*

Omdat de financiële mogelijkheden op gemeentelijk niveau als een ernstig struikelblok worden ervaren, en dit waarschijnlijk voor alle gemeenten in Flevoland geldt, is een apart project noodzakelijk dat zich richt op de financiële mogelijkheden noodzakelijk. Dit project kan meteen van start gaan (mede gefinancierd door het ROVF) en bestaat uit een ambtelijke en bestuurlijke commissie.

De opdracht aan deze commissies is om vast te stellen op welke wijze verkeersveiligheidsprojecten (infrastructuur, educatie en handhaving) gefinancierd kunnen worden (bijvoorbeeld fiscalisering verkeersboetes).

Ook dient deze commissie zich te buigen over de vraag op welke wijze een organisatie kan worden gecreëerd waarbinnen of waardoor bestuurdelijke processen binnen gemeenten en provincies gestimuleerd kunnen worden. Deze processen zouden moeten leiden tot het uitvoeren van het geformuleerde verkeersveiligheidsbeleid. De analyses wijzen uit dat op planvormingsniveau vele activiteiten uitgevoerd zijn, maar dat op uitvoeringsniveau geen structurele aandacht voor verkeersveiligheid bestaat.

De commissie moet aangeven hoe de noodzakelijke bestuurlijke processen gestimuleerd kunnen worden.

Belangrijk hierbij is bijvoorbeeld:

- Het zichtbaar maken van de discrepantie tussen de 'relatief hoge onveiligheid' en het grote veiligheidsgevoel van burgers en de vraag te beantwoorden hoe daarmee de bestuurlijke processen gestimuleerd worden.
- Het afzetten van de 'subjectieve veiligheid' zoals in de Politie-monitor wordt onderzocht tegen de politieke afwegingen.

	Toezicht snelheden		Categorisering Noordoostpolder Zeewolde	Financiering project	Safety audits
	Snelheidsbegrenzer	Politietoezicht			
Tot fantasie sprekend/ publiciteit	hoog	hoog	?	laag	hoog
Acceptatie door weggebruiker	laag	laag	?	n.v.t.	hoog
Haalbaar	onbekend	hoog	?	n.v.t.	hoog
Zichtbaarheid	hoog	hoog	hoog	laag	hoog
Bewustwording weggebruiker	hoog	hoog	hoog	n.v.t.	hoog
Bewustwording beleidsorganen	hoog	midden	hoog	hoog	hoog
Effect op:	snelheid, rijcomfort	snelheid	snelheid, verkeersstromen, conflicten	randvoorwaarde voor beleid	- veiligheidbewustzijn - snelheid - mobiliserend
Effect op ongevallen	20-30%	20-30%	40%	n.v.t.	positief
Uitvoering op lange of korte termijn	lang	kort	lang	kort en lang	kort/periodiek
Effecten op lange of korte termijn	lang	kort	lang	n.v.t.	kort en lang
Meelifen in uitvoering	nee	kan	ja (bijv. onderhoud)	n.v.t.	ja
Partners	regionale en landelijke overheid	politie/overheden	wegbeheerders	alle bestuurslagen	organisatie en weggebruikers

Tabel 6.1. *Overzicht van voorgestelde projecten in het kader van Meerjarenbeleidsplan.*

6.10. Conclusie

In dit rapport is een Meerjarenbeleidsplan voorgesteld gebaseerd op drie gesignaleerde aandachtspunten in de verkeersonveiligheid in Flevoland:

- de toenemende onveiligheid van langzaam-verkeer-deelnemers binnen de bebouwde kom;
- de onveiligheid van snelverkeer buiten de bebouwde kom en daarbinnen het toenemende aandeel eenzijdige ongevallen (vaak met ernstige afloop);
- het geringe bewustzijn bij verkeersdeelnemers van de 'verkeersonveiligheid', en een ogenschijnlijk lijdzame acceptatie daarvan.

Op grond van deze aandachtsgebieden zijn projecten beschreven. Deze projecten zijn:

1. Beheersing rijsnelheden van het snelverkeer buiten de kom:
 - op de korte termijn door gericht verkeerstoezicht;
 - op de lange termijn door elektronische snelheidsbeïnvloeding.
2. Onveiligheid binnen de kom wordt aangepakt via 'safety audit'.
3. Aanpak onveiligheid in de Noordoostpolder en Zeewolde door weg categorisering.
4. Het inventariseren van financiële mogelijkheden op gemeentelijk en provinciaal niveau en rijksniveau voor verkeersveiligheidsprojecten.

Geadviseerd is om het beleidsplan niet alleen te baseren op een slachtoffer-taakstelling. In het plan is uitgegaan van taakstellingen gebaseerd op veranderingen in gevaarlijk gedrag van verkeersdeelnemers en deze toe te passen in aanvulling op de bestaande mortaliteits- en morbiditeitstaakstelling.

De projecten worden georganiseerd aan de hand van onderlinge afspraken over bijdragen, waarbij gestreefd wordt naar een win/win situatie. Voor de uitvoering is het niet nodig dat elke actor meedoet. Het plan staat ervoor om te starten met de partners die enthousiast zijn en ook feitelijke mogelijkheden hebben/krijgen om zich in te zetten. Van daaruit - zoals de verwachting - ontstaat interesse bij de overige actoren en daarmee ook bereidheid tot samenwerking.

Het aantal hier voorgestelde projecten is ogenschijnlijk klein. Dit heeft echter een belangrijke reden. De functie van de voorgestelde projecten is niet om 'alle problemen in Flevoland' gelijktijdig aan te pakken, maar de functie is vooral om een proces in gang te zetten. Dat proces dient een zichtbaar resultaat af te werpen (minder slachtoffers) en is erop gericht te laten zien aan bewoners en actoren dat 'verkeersonveiligheid' effectief bestreden kan worden en geen noodzakelijk kwaad is. Als dit bewustzijn groeit dan maken de gemeentelijke en provinciale plannen die gericht zijn op een 'duurzaam-veilig' verkeerssysteem meer kans om feitelijk uitgevoerd te worden.

Literatuur

- AVV-BG (1995). *VOR-Bulletin 1995, Prov. Flevoland.*
- BGC (1994). *Fietsverkeer Flevoland (fietsnota). FLV/016/03/Av.*
- BVA (1993). *Gemeentelijke verkeersmaatregelen Kaart (GMK)/Verkeersbeleidsplan Emmeloord; beleidsrapportage. Nop-126. Gemeente Noordoostpolder.*
- Gemeente Almere (1995). *Stand van zaken verkeersveiligheidsplan Almere, aandachtspunten voor het verkeersveiligheidsplan.*
- Gemeente Lelystad (1995). *Beleidsvisie Verkeer en Vervoer 1995 - 1998 Lelystad.*
- Gemeente Lelystad (1995). *Parkeernota Lelystad.*
- Gemeente Urk (1994). *Verkeersveiligheidsplan Urk; Jaarverslag 1994.*
- Gemeente Urk (1994). *Verkeerstellingen Urk; Jaarverslag 1994.*
- GGD-Flevoland (1995). *Rapportage 55+ enquête 1995, Prov. Flevoland.*
- Grontmij (1994). *Snelheidsmetingen prov. Flevoland, fase 0; Referentiekader.*
- Grontmij (1994). *Snelheidsmetingen prov. Flevoland, fase 1; Eerste toetsing. IF/94/173/Mey.*
- Grontmij (1994). *Snelheidsmetingen prov. Flevoland, fase 0B.*
- Grontmij (1994). *Snelheidsmetingen prov. Flevoland, fase 2.*
- Grontmij nv (1988). *Samenvatting naar 2e rijstrook ongevallen in de prov. Flevoland, gedetailleerde analyse. VW1.171.*
- Grontmij nv (1990). *Algemeen plan voor de vorming van viertakskruispunten in de provincie Flevoland. F90.215.*
- Grontmij (1994). *ANWB-prijsvraag Duurzaam Veilig, Noord-oostelijk Flevoland.*
- Haskoning (1995). *Analyse Stationsplein; Lelystad. 1489 C2013.AO/R001*
- Hofstra bv (1991). *Analyse verkeersongevallen met zwaar verkeer voor de periode 1984-1989 in Flevoland.*
- Hofstra bv (1992). *Beleidsplan Verkeersveiligheid gemeente Dronten: actieprogramma verkeersveiligheid en toetsingscriteria aanleg verkeersvoorzieningen. 92.10.21 (666)*

- Hofstra bv (1993). *Ongevallenfrequenties op wegvakken in Flevoland*. 93.01.27 (650)
- Hofstra bv (1993). *Analyse verkeersongevallen onder jongeren en (brom)fietsers in de periode 1984-1992* 93.11.01 (966)
- Hofstra bv (1993). *Verkeersveiligheid 1992 in de prov. Flevoland*. 93.10.01 (928)
- Hofstra bv (1993). *Ontwikkelingen verkeersongevallen 1984-1992*. 93.11.16 (928)
- Hofstra bv (1994). *Verkeersveiligheidsplan Lelystad*. 94.05.10 (828)
- Hofstra bv (1995). *Regionaal Verkeers- en vervoerplan (RVVP); in hoofdlijnen*. 95.02/01 (889).
- Hofstra bv (1995). *Uitwerking Regionaal Verkeers- en vervoerplan (RVVP)*. 95.04.27 (889).
- Hofstra bv (1995). *Verkeersveiligheid binnen het RVVP Flevoland*. 95.01.01 (971).
- Oei, H.L. & Goldenbeld, Ch. (1995). *Evaluatie van het toezicht op snelheden op het 80 km/uur-wegennet in Flevoland; rapportage over fase 0,1 en 2*. R-95-32. SWOV, Leidschendam.
- Oranjewoud (1995). *Regionaal werkplan verkeersveiligheid Flevoland*.
- Provincie Flevoland (1992). *Bevolkingsprognose Flevoland 1992* ROV/92.020922/I.
- Provincie Flevoland (1993). *Streekplan Flevoland*. ROV/93.030136/A
- Provincie Flevoland (1995). *Bevolkingsontwikkeling prov. Flevoland 1986 t/m 1994*.
- Provincie Flevoland (1995). *Begroting 1996, beleidstoelichting en meerjarenraming 1997-1999*. Werkprogramma GS 1995-1999.
- ROVF (1994). *Evaluatie snelheidscampagne 1993 in Flevoland*
- ROVF/TCL (1994). *Memo Resultaat (telefonische) enquête naar bekendheid voorlichtingsprojecten (uit 1992 en 1993)*. 9-mrt 94.
- RWS-VOR (RWS-AVV) (1993). *Overzicht verkeersonveiligheid - Het niveau Nederland vergeleken met de prov. Flevoland, 1988-1992*. B.V. 01
- Social Reseach (1993). *Trekkers en aanhangers, een interne beleidsevaluatie van het ROV Flevoland*. ISBN 90 73 345 25 3
- SWOV/ICW (1989). *Scheiding naar verkeerssoorten in Flevoland, Criteria en prioriteitstelling voor scheiding van langzame en snelle*

motorvoertuigen op secundaire wegen. R-89-25 & A-89-11. SWOV, Leidschendam.

SWOV (1992). Rijden onder invloed in Flevoland 1992. A-92-35. SWOV, Leidschendam.

SWOV (1993). Rijden onder invloed in Flevoland 1992-1993; De ontwikkeling van het alcoholgebruik van automobilisten in weekeindnachten. R-93-46. SWOV, Leidschendam.

Traffic Test (1992). Inventarisatie van verkeerseducatieve activiteiten in de prov Flevoland. TT 92-27.

Traffic Test (1994). Periodiek Regionaal Onderzoek Verkeersveiligheid Flevoland. Een verkeersonveiligheidsanalyse over de jaren 1990 t/m 1993. TT 94-53.

Traffic Test (1994). Een analyse van de oorzaken van wegvakongevallen in de provincie Flevoland op vijf wegen. TT 94-83.

VIA (1994). Verkeersveiligheidsplan Flevoland. Technische samenvatting (van de werkklapper waarin op basis van de kencijfermethodiek de verkeersveiligheid is beoordeeld en een invulling is gegeven aan maatregelen op korte termijn en aanzet maatregelen op L.T.) DF-41-R01.

Verkeersveiligheidsplan op hoofdlijnen Emmeloord.