

# **LANGDURIG ONVEILIGE REGIONALE HOOFDWEGEN**

*Veiligheidsstudie*

Den Haag, 23 juni 2005

De rapporten van de Onderzoeksraad voor veiligheid zijn openbaar.  
Alle rapporten zijn beschikbaar via de website van de Raad: [www.onderzoeksraad.nl](http://www.onderzoeksraad.nl)

## ONDERZOEKSRaad VOOR VEILIGHEID

De Onderzoeksraad voor veiligheid is een zelfstandig bestuursorgaan met een eigen rechtspersoonlijkheid dat bij rijkswet is ingesteld met als taak te onderzoeken en vast te stellen wat de oorzaken of vermoedelijke oorzaken zijn van individuele of categorieën voorvallen in alle sectoren. Het uitsluitende doel van een dergelijk onderzoek is toekomstige ongevallen of incidenten te voorkomen en indien de uitkomsten van één en ander daartoe aanleiding geven, daaraan aanbevelingen te verbinden. De organisatiestructuur bestaat uit een overkoepelende Raad met vijf vaste leden en daarnaast buitengewone leden onderverdeeld in tien commissies. Deze worden ondersteund door een staf van onderzoekers en secretaris-rapporteurs.

De Onderzoeksraad voor veiligheid is de rechtsopvolger van de Raad voor de Transportveiligheid. Het onderhavige onderzoek is uitgevoerd door de Raad voor de Transportveiligheid maar wordt uitgebracht onder verantwoordelijkheid van de Onderzoeksraad. In de bijlage is een onderzoeksverantwoording opgenomen.

## SAMENSTELLING VAN DE RAAD EN DE COMMISSIE WEGVERKEER

**Raad**  
Voorzitter: mr. Pieter van Vollenhoven  
mr. J. Hulsenbek  
mw. A. van den Berg  
dr. ing. F. Mertens  
dr. ir. J.P. Visser

**Commissie Wegverkeer**  
Voorzitter: mw. A. van den Berg  
F.W.C. Castricum  
ir. K. Nije  
ir. G. Blom  
prof. dr. ir. R.E.C.M. van der Heijden  
drs. M. Koornstra  
mw. Ir. I. Spapé  
drs. C. Wildervanck  
prof. dr. J.S.H.M. Wismans  
Secretaris: Mw. drs. Th.M.H. van der Velden

**Bureau**  
Algemeen secretaris ad interim  
Hoofd afdeling aanbevelingen  
Hoofd afdeling onderzoek  
ir. D. van den Wall Bake  
drs. J.H. Pongers  
H.J. Klumper

**Projectteam**  
mw. drs. Th.M.H. van der Velden  
(projectleider)  
drs. T.J. van den Berg  
ing. A. Sloetjes

Bezoekadres: Anna van Saksenlaan 50  
2593 HT Den Haag  
telefoon: +31 (0)70 - 333 7000  
Internet: <http://www.onderzoeksraad.nl>

Postadres: Postbus 95404  
2509 CK Den Haag  
telefax: +31 (0)70 - 333 7077

# INHOUD

<b>BESCHOUWING .....</b>	<b>5</b>
<b>1. INLEIDING .....</b>	<b>9</b>
<b>2. DE ONDERZOCHE REGIONALE HOOFDWEGEN .....</b>	<b>11</b>
2.1. Onveiligheid van de onderzochte wegen .....	11
2.2. De N-(3)48 Raalte-Ommen en Ommen-Hoogeveen .....	12
2.3. De N-31 Zurich-Harlingen .....	15
2.4. De N-273 Venlo-Ittervoort .....	16
2.5. De N-57 Zwartewaal - Middelburg .....	16
2.6. De N-366 Wildervank - Ter Apel .....	16
2.7. De N-639 / N-260 Ulvenhout - Baarle Nassau .....	17
2.8. De N-201 Haarlem-Hilversum .....	17
2.9. Conclusies .....	17
<b>3. REFERENTIEKADER .....</b>	<b>19</b>
3.1. Betrokken partijen .....	19
3.2. Referentiekader .....	20
<b>4. ANALYSE .....</b>	<b>23</b>
4.1. Beleids- en besluitvorming in het wegbeheer .....	23
4.1.1. Provinciale wegbeheerders .....	23
4.1.2. Rijk als wegbeheerder .....	24
4.2. Organisatie van het wegbeheer .....	25
4.3. Wegontwerp en vormgeving .....	26
4.3.1. Wettelijk kader .....	26
4.3.2. Beleid .....	26
4.3.3. Toezicht en naleving .....	28
4.4. Financiering van wegbeheer en Duurzaam Veilig .....	28
4.5. Doelstellingen verkeersveiligheid .....	30
<b>5. CONCLUSIES .....</b>	<b>33</b>
<b>6. AANBEVELINGEN .....</b>	<b>35</b>
<b>BIJLAGEN .....</b>	<b>37</b>
Bijlage 1. Onderzoeksverantwoording .....	38
Bijlage 2. Overzicht van onderzochte wegen .....	40
Bijlage 3. Overzicht van risico's op onderzochte wegen .....	42
Bijlage 4. Veiligheidsproblematiek van onderzochte wegen .....	44
Bijlage 5. Duurzaam Veilig filosofie (www.swov.nl) .....	45
Bijlage 6. Wetteksten Wegenwet .....	49



## BESCHOUWING

### *Aanleiding thematisch onderzoek*

Soms duikt in de media de term 'dodenweg' op en daarmee wordt dan bedoeld op een weg die sinds lange tijd als erg gevaarlijk bekend staat. In 2001 heeft de voorganger van de Onderzoeksraad, de Raad voor de Transportveiligheid (RvTV), een rapport uitgebracht over een als zodanig bekend staande weg: de N-31 (Zurich-Harlingen). Naar aanleiding van een ernstig ongeval (met vijf doden) onderzocht de RvTV deze weg en kwam onder andere tot de conclusie dat bij de wegbeheerder wel bekend was hoe de veiligheid van de weg aanmerkelijk kon worden verbeterd maar dat de besluitvorming over een structurele aanpak al jaren stilstond. In de zomer van 2001 heeft de RvTV ook een verkenning gedaan naar aanleiding van een serie dodelijke ongevallen op een andere weg, de N-(3)48 (Hoogeveen – Ommen). Ook daar bleek sprake te zijn van een langdurig veiligheidsprobleem en stokkende besluitvorming. De RvTV heeft toen besloten om in plaats van een nieuw onderzoek naar één bepaalde weg een thematisch onderzoek te verrichten naar de achterliggende oorzaken van het langdurig onveilig blijven van regionale hoofdwegen in het algemeen.

Een eerste verkenning bracht aan het licht dat eigenlijk in alle regio's wel sprake is van wegen die bekend staan om hun langdurige onveiligheid. Deze onveilige wegen zijn vrijwel allemaal regionale hoofdwegen: wegen die binnen de regio als hoofdverkeersader functioneren. Onder de noemer 'regionale hoofdwegen' vallen allereerst de wegen met de formele status van autoweg. Daarnaast zijn er regionale hoofdwegen die formeel gezien geen autoweg zijn, maar wel dezelfde functie vervullen (*doorstromen*) of er hetzelfde uit zien. In het kader van dit onderzoek zijn er zeven van deze regionale hoofdwegen geselecteerd. Op deze zeven wegen vallen in totaal gemiddeld per jaar 23 doden en 254 gewonden. De risicocijfers van de onderzochte wegen zijn ongeveer twee tot vier keer zo hoog als het gemiddelde risico voor autowegen. Autowegen zijn hierbij als maatstaf genomen omdat de onderzochte hoofdwegen zoals gezegd: òf de formele status van autoweg hebben; òf daar sterk op lijken; òf dezelfde functie hebben, namelijk doorstromen.<sup>1</sup>

Met de risicocijfers van de zeven onderzochte wegen is niet bedoeld aan te geven dat de zeven onderzochte wegen de 'top zeven' van gevaarlijkste wegen vormen, maar wel dat ze duidelijk gevaarlijker zijn dan gemiddeld. Geconstateerd kan worden dat het niet nodig is dat op deze wegen zoveel slachtoffers vallen, omdat bekend is hoe de wegen anders ingericht zouden kunnen worden om in ieder geval een deel van de slachtoffers te vermijden. De Raad heeft zich afgevraagd, waarom dat dan toch niet gebeurt. Uit de analyse van de beleids- en besluitvorming rond de zeven geselecteerde wegen en van het beleidsmatig, wettelijk en bestuurlijk kader komt naar voren dat er, naast het feit dat de besluitvorming over infrastructuur van nature al complex is, een aantal bijkomende factoren zijn die er toe bijdragen dat onveilige regionale hoofdwegen langdurig onveilig blijven. De belangrijkste achterliggende oorzaak wordt naar het oordeel van de Raad gevormd door het feit dat er een scheiding bestaat tussen enerzijds het beheer van de weg en anderzijds de verantwoordelijkheid voor het verkeersveiligheidsbeleid.

### *Wegbeheer richt zich hoofdzakelijk op onderhoud*

Voor het wegbeheer heeft deze scheiding tussen beheer en beleid tot gevolg dat de wegbeheerder zich eigenlijk beperkt tot het onderhoud aan de betreffende wegen. De beheerders van de onderzochte wegen blijken zich niet systematisch bezig te houden met de relatie tussen ongevallen en de wegkenmerken. En wanneer er naar een individueel ongeval wordt gekeken, blijft de analyse beperkt tot mogelijke gebreken in het onderhoud. Verder hebben de betreffende wegbeheerders over het algemeen geen inzicht in de mate waarin de weg afwijkt van de vigerende richtlijnen (die op basis van

---

<sup>1</sup> In bijlage vijf staat de nieuwe indeling van wegtypen naar functie toegelicht. Zo heeft een autoweg de functie 'doorstromen'.

Duurzaam Veilig-beleid zijn opgesteld en samengevat zijn in het Handboek Wegontwerp). De 'state of art' met betrekking tot veilige vormgeving van wegen gaat op die manier aan bestaande wegen voorbij. Tevens blijkt bij wegen die door meerdere wegbeheerders worden beheerd (wat bij de onderzochte wegen bij drie van de zeven het geval is) dat elke beheerder het eigen traject onderhoudt, zonder dat er sprake is van een gezamenlijke en consistente visie op de functie en vormgeving van de weg en de totstandkoming daarvan.

#### *Veiligheid van wegen als onderdeel van algemeen verkeers- en vervoerbeleid*

Het beleid met betrekking tot de veiligheid van een weg (dat dus min of meer los staat van het wegbeheer) is integraal onderdeel van het algemene verkeers- en vervoerbeleid, dat zowel het verkeersveiligheidsbeleid als infrastructuurbeleid omvat. De financieringssystematiek aan decentrale overheden sluit hier op aan: de rijksmiddelen ten behoeve van regionale infrastructuur, verkeersveiligheid en bijvoorbeeld ook openbaar vervoer worden gezamenlijk, in de vorm van een 'lumpsum' uitkering (Brede Doeluitkering Regionaal Verkeer en Vervoer), aan de decentrale overheden uitgekeerd. Dit betekent dat op beleidsniveau de veiligheid van wegen niet alleen in concurrentie is met andere aspecten van verkeersveiligheid, maar ook met andere doelstellingen binnen het verkeer- en vervoer.

In die 'concurrentieslag' heeft de veiligheid van wegen het extra moeilijk. Er bestaan immers met betrekking tot de veiligheid van wegen alleen richtlijnen en geen dwingende normen, die er bijvoorbeeld op het gebied van milieu wel zijn, bijvoorbeeld de wettelijke normen voor lucht- en waterverontreiniging.

#### *Afwegingen in wegbeheer niet transparant*

Het feit dat het wegbeheer voornamelijk op onderhoud is gericht en de moeilijke positie van het beleid met betrekking tot veilige wegen ten opzichte van andere beleidsdoelstellingen leiden ertoe dat overwegingen rond veiligheidsaanpassingen aan wegen niet gemaakt worden of impliciet blijven. De Raad constateert dat er bij beleids- en besluitvorming over veiligheidsaanpassingen aan wegen een gebrek is aan transparantie. Hierdoor zijn de uitkomsten van de besluitvorming niet optimaal vanuit het perspectief van verkeersveiligheid en mogelijk (maar dat is niet onderzocht) ook niet in breder perspectief.

Het hiervoor genoemde komt er samengevat op neer, dat er door een combinatie van meerdere - op zichzelf goed te verdedigen - keuzes een beleids- en besluitvormingsproces is ontstaan waarin de veiligheid van wegen onvoldoende of in ieder geval onvoldoende transparant wordt meegenomen. In dit verband doelt de Raad vooral op het volgende:

1. de decentralisatie, waarbij de verschillende overheden vrij zijn in de wijze waarop zij de algemene doelstellingen voor verkeersveiligheid halen;
2. de daaraan gekoppelde keuze om geen wettelijke minimumeisen aan de veiligheid van de infrastructuur te stellen;
3. binnen iedere overheidslaag de scheiding tussen enerzijds het beleid met betrekking tot de veiligheid van wegen en anderzijds het uitvoerende en op onderhoud gerichte wegbeheer.

#### *Verbetermogelijkheden*

De Raad vindt het noodzakelijk dat de positie van veiligheid in beleids- en besluitvorming rond weginfrastructuur wordt verbeterd en ziet binnen de huidige systematiek twee belangrijke aanknopingspunten voor verbetering.

Ten eerste dient een systematiek van veiligheidszorg bij wegbeheerders (zowel bij Rijkswaterstaat als bij de provincies) te worden geïntroduceerd. De overheid zelf verwacht van bedrijven die veiligheidsrisico's veroorzaken terecht een systematiek van veiligheidszorg om deze risico's te analyseren en te beheersen (industrie). Een dergelijke manier van veiligheidszorg mag ook van wegbeheerders worden verwacht. Dit betekent onder andere dat er voor alle regionale hoofdwegen op basis van hun functie en een

risico-inventarisatie concrete doelstellingen dienen te worden geformuleerd voor wat betreft vormgeving en veiligheid in de toekomst.

Ten tweede dient de minister van V&W krachtiger invulling te geven aan de systeemverantwoordelijkheid die zij heeft met betrekking tot infrastructuur en verkeersveiligheid. Om de veiligheid een betere plaats/kans te geven in het besluitvormingsproces beveelt de Raad het volgende aan:

- te komen tot minimumeisen voor de veilige vormgeving van infrastructuur;
- veiligheidszorg in operationeel wegbeheer in te bedden.

Zelfs nu het ernaar uit ziet dat de slachtofferaantallen in 2004 al in de buurt komen van de doelstellingen voor 2010 en Nederland één van de veiligste landen in Europa blijft wat betreft verkeersveiligheid, moeten de verbetermogelijkheden zoveel mogelijk worden benut. Nog steeds staat de inschatting van SWOV overeind dat het mogelijk is om het aantal dodelijke slachtoffers in het verkeer te reduceren tot ongeveer 350 per jaar. De daadwerkelijke toepassing van de inmiddels algemeen aanvaarde principes van Duurzaam Veilig is daarvoor een belangrijke voorwaarde. Het is de verantwoordelijkheid van resp. de rijksoverheid (als systeemverantwoordelijke) en de wegbeheerders om alles te doen wat in hun vermogen ligt om vermijdbare ongevallen/slachtoffers ook daadwerkelijk te vermijden. Hierbij tekent de Raad aan dat de nadruk soms te veel wordt gelegd op de dodelijke slachtoffers. Ten aanzien van de gewonden zou de situatie gelet op de onderregistratie nog wel eens slechter kunnen zijn.

'Zoveel mogelijk inspannen' is geheel in lijn met de visie van de Minister van Verkeer en Waterstaat op veiligheid. In de Veiligheidsvisie Verkeer en Waterstaat uit 2002 luidt het eerste kernelement als volgt: *"het streven naar permanente verbetering van de veiligheid, waarbij tussendoelen en normen als mijlpalen gesteld kunnen worden. Ook nadat doelstellingen zijn gehaald blijft het principe gelden dat maatregelen met een positief effect op de veiligheid niet mogen worden nagelaten."* De aanbevelingen van de Raad geven invulling aan dit (gezamenlijke) streven naar permanente verbetering van de verkeersveiligheid.

### **Aanbeveling 1**

*Wegbeheerders (zowel het rijk als de provincies) wordt aanbevolen bij beheer en onderhoud van wegen explicieter rekening te houden met veiligheid, bijvoorbeeld door het introduceren van een systematiek voor veiligheidszorg.*

*De Minister wordt in dit verband als verantwoordelijke voor het systeem van verkeersveiligheid aanbevolen veiligheidszorg bij wegbeheerders te stimuleren.*

Een belangrijk onderdeel van de beoogde systematiek voor veiligheidszorg is het vastleggen van een streefbeeld voor elke regionale hoofdweg. Dit streefbeeld dient gebaseerd te zijn op algemeen aanvaarde principes van Duurzaam Veilig en het daarop gebaseerde Handboek Wegontwerp. Indien van toepassing zou men dit streefbeeld in samenwerking met andere wegbeheerders moeten vaststellen. Wanneer het streefbeeld niet binnen een redelijke termijn haalbaar is, zou de wegbeheerder de afwegingen transparant moeten maken en daaruit consequenties trekken. Een consequentie zou kunnen zijn dat een weg dient te worden 'afgewaarderd' inclusief de daarbij behorende veiligheidsmaatregelen.

Andere onderdelen van de beoogde veiligheidszorg zijn bijvoorbeeld het monitoren en analyseren van ongevallen c.q. het uitvoeren van analyses en het trekken van consequenties daaruit. Dit is ook in lijn met het veiligheidsbeleid van de Minister van Verkeer en Waterstaat waarin veiligheidsmanagement en -cultuur binnen alle organisatieonderdelen wordt gestimuleerd.

De Raad denkt bij de rol van de minister aan:

- het bevorderen van veiligheidsmanagement, bijvoorbeeld door het centraal te laten ontwikkelen van een systematiek voor veiligheidszorg ten behoeve van wegbeheerders;

- het bevorderen van de verankering van het aspect veiligheid in de beleids- en besluitvorming rond de vormgeving van wegen. Hierbij valt voor nieuwe infrastructuur te denken aan een vorm van een veiligheidseffectrapportage, waarbij in het kader van ruimtelijke planvorming verkeersveiligheidseffecten op vrijwillige basis worden geïnventariseerd. Voor bestaande infrastructuur kan gedacht worden aan verkeersveiligheidsaudits.


### **Aanbeveling 2**

*De Minister van Verkeer en Waterstaat - als verantwoordelijke voor het systeem van verkeersveiligheid - wordt aanbevolen minimum veiligheidseisen te stellen aan de vormgeving van de infrastructuur. De Minister wordt in dat verband aanbevolen aan te geven welke eisen uit het Handboek Wegontwerp uit het oogpunt van veiligheid als (wettelijk) verplichtend moeten worden aangemerkt. Tevens wordt de Minister aanbevolen aan deze verplichte eisen een vorm van onafhankelijk toezicht te koppelen.*

Bij verplichtende eisen zou bijvoorbeeld met betrekking tot regionale wegen met een maximum snelheid van honderd kilometer per uur gedacht kunnen worden aan een bepaalde vorm van rijbaanscheiding en aan ongelijkvloerse kruisingen. Het ligt voor de hand om daarbij een overgangstermijn voor bestaande wegen te hanteren. Maar wanneer binnen een nader vast te stellen redelijke termijn aanpassing van de weg niet haalbaar is, dient de consequentie te zijn dat deze moet worden 'afgewaardeerd'. Voor wat betreft de financiering van de toepassing van deze eisen zou meegewogen moeten worden dat dergelijke minimum veiligheidseisen ook andere gunstige effecten opleveren, zoals doorstroming.



mr. Pieter van Vollenhoven  
Voorzitter van de Raad



ir. D.A. van den Wall Bake  
Algemeen secretaris a.i.



# 1. INLEIDING

In de zomer van 2001 vormde een serie dodelijke ongevallen op de N-48 /N-348 tussen Hoogeveen en Raalte de aanleiding voor een verkennend onderzoek van de Raad. Al snel bleek dat de problematiek vergelijkbaar was met de problemen die de Raad eerder aantrof op de N-31: een weg waarvan de vormgeving conflicteert met de functie (bijvoorbeeld gelijkvloerse kruisingen gecombineerd met een doorstroomfunctie) en waarvan het risico structureel hoger ligt dan bij de gemiddelde weg met vergelijkbare kenmerken. En ook hier was er sprake van een langdurig probleem en stokkende besluitvorming. De Raad stond voor de keuze: óf opnieuw een onderzoek starten naar één of enkele ongevallen op één weg (nu de N-48), óf een thematische studie doen naar achterliggende oorzaken voor het gedurende meerdere jaren voortbestaan van gevaarlijke wegen. Er is voor deze laatste optie gekozen.

Er zijn in Nederland langdurig onveilige wegen die in de loop van de tijd in de volksmond zijn uitgroeid tot 'dodenwegen'. Hoe komt het deze wegen bestaan en sommige zelfs een dergelijk predikaat krijgen opgeplakt? Twee ingrediënten zijn hiervoor minimaal noodzakelijk. Ten eerste vinden er met een zekere regelmaat ernstige, dodelijke ongevallen plaats. In de tweede plaats gebeurt er gedurende meerdere jaren (soms tientallen jaren) weinig of niets (of niets zichtbaars) om de weg structureel veiliger te maken.

De Raad heeft zich afgevraagd wat nu het eigenlijke probleem met deze wegen is. Zijn ze echt zo gevaarlijk als de term 'dodenwegen' doet vermoeden? En zo ja, weet de wegbeheerder waarom ze zo gevaarlijk zijn en, vooral, waarom gebeurt er dan vaak zo weinig om dit probleem aan te pakken? Is het een kwestie van gebrek aan wil om er iets aan te doen, is het vinden van oplossingen een probleem, of is het alleen een financiële kwestie?

Bij dit onderzoek is gezocht naar (beheersbare) omstandigheden en achtergronden waarbinnen de onveiligheid op de betreffende wegen heeft kunnen blijven voortbestaan. Uiteindelijk doel van het onderzoek is aanbevelingen te formuleren die bijdragen aan een verbetering van de omstandigheden waarbinnen wegbeheerders moeten zorgen voor veilige(r) wegen. Zoals bij alle Raadsonderzoeken is de schuldvraag of aansprakelijkheidsvraag uitdrukkelijk buiten beschouwing gebleven.

## **Opzet onderzoek**

Gestart is met een verkenning door middel van interviews met Regionale Organen Verkeersveiligheid. Daaruit kwam naar voren dat in elke regio wel wegen zijn die al jaren als gevaarlijk bekend staan. Meestal gaat het daarbij om enkelbaanswegen buiten de bebouwde kom met een hoge verkeersintensiteit; wegen van hetzelfde type als de N-31 en de N-48. Dit betreft vrijwel allemaal wegen die binnen de regio als 'hoofdverkeersader' functioneren. Onder de noemer 'hoofdverkeersader' vallen allereerst de wegen met de formele status van autoweg. Daarnaast zijn er regionale hoofdverkeersaders die formeel gezien geen autoweg zijn, maar wel dezelfde functie vervullen (*doorstromen*) of er hetzelfde uit zien.

In de nieuwe categorisering volgens Duurzaam Veilig worden drie functies van wegen onderscheiden: (door)stromen, ontsluiten van gebieden en toegang bieden tot erven. De al langer bestaande indeling naar soorten toegelaten verkeer en snelheidslimiet is niet direct te vertalen in de 'nieuwe' indeling naar functie. Wel hebben alle autowegen de functie van stroomweg. Er zijn echter ook niet-autowegen die de functie van stroomweg kunnen hebben. Een voorbeeld hiervan is het wegtype 'weg met gesloten verklaring voor langzaam verkeer'. Echter zelfs het type 'weg voor alle verkeer' kan in sommige gevallen een stroomfunctie hebben.

Uit een 'groslijst' met gevaarlijk genoemde wegen zijn voor nader onderzoek zeven wegen geselecteerd, te weten:

<b>Weg</b>	<b>Verbinding</b>	<b>Type weg volgens Duurzaam Veilig categorisering</b>	<b>Type weg volgens RONA<sup>2</sup>-categorisering</b>
N-48/ N348	Hoogeveen (A-28) - Raalte (N-35)	Regionale stroomweg	Autoweg (100 km)
N-273	Venlo (A-73) - Ittervoort (A-2)	Regionale stroomweg	Weg voor alle verkeer (80 km)
N-57	Zwartewaal (N-15) - Middelburg	Deels regionale stroomweg, deels gebiedsontsluitingsweg	Autoweg (100 km) + Weg gesloten verklaring + weg voor alle verkeer
N-366	Wildervank - Ter Apel	Regionale stroomweg	Autoweg (100 km)
N-260/ N-639	Ulvenhout - Baarle-Nassau	Gebiedsontsluitingsweg	Weg voor alle verkeer (80 km)
N-31	Zurich – Harlingen	Regionale stroomweg	Autoweg (80 km)
N-201	Haarlem – Hilversum	Deels regionale stroomweg, deels gebiedsontsluitingsweg	Autoweg (100 km) + weg voor alle verkeer (80 km)

De selectie is niet gebaseerd op de ernst van de problemen, maar op de wens om wegen uit alle delen van het land te onderzoeken en om een goede mix te hebben van wegen in beheer van het rijk c.q. provincie. De genoemde wegen zijn dus als voorbeelden uit de langere lijst van gevaarlijke wegen geselecteerd om de vraag te beantwoorden waarom dit soort wegen gevaarlijk *blijven* en niet waarom ze gevaarlijk *zijn*. Het betreft dus zeker niet 'de top zeven' van onveilige wegen van Nederland al zullen enkele wegen wel op een dergelijke lijst voorkomen als die zou bestaan.

Het onderzoek naar deze wegen richtte zich voornamelijk op de rol die veiligheid speelt in het wegbeheer en de beleids- en besluitvorming rondom de onderzochte wegen. Ten eerste zijn daarvoor interviews gehouden met het managers en/of veiligheidsdeskundigen van de organisatieonderdelen die verantwoordelijk zijn voor het beheer en onderhoud van de betreffende wegen. Naast informatie uit de interviews is ook gebruik gemaakt beleidsdocumenten die betrekking hebben op de planvorming rond deze wegen.

### **Leeswijzer**

In hoofdstuk 2 wordt antwoord gegeven op de vraag hoe gevaarlijk de onderzochte wegen zijn en hoe de beleids- en besluitvorming met betrekking tot deze zeven wegen in hoofdlijnen is verlopen. In hoofdstuk 3 is het beoordelingskader opgenomen dat gebruikt is bij het analyseren en beoordelen van de onderzoeksgegevens. Hoofdstuk 4 bevat een analyse van de achterliggende oorzaken. Het rapport sluit af met conclusies in hoofdstuk 5 en aanbevelingen in hoofdstuk 6.

<sup>2</sup> RONA staat voor Richtlijnen Ontwerp Niet-Autosnelwegen, de 'oude', maar nog steeds geldende richtlijnen.

## 2. DE ONDERZOCHE REGIONALE HOOFDWEGEN

In het kader van het onderzoek zijn zeven regionale hoofdwegen bestudeerd. Deze wegen hebben ten eerste als kenmerk dat er enerzijds relatief veel ernstige ongelukken gebeuren en ten tweede dat de weg gedurende meerdere jaren niet structureel wordt of werd aangepast. Het eerstgenoemde, de onveiligheid, staat in paragraaf 2.1 centraal. In de resterende paragrafen van dit hoofdstuk wordt per weg gezien hoe de beleids- en besluitvorming rond de betreffende wegen is verlopen. Ter illustratie is in paragraaf 2.2 de besluitvorming rond de N-48 meer gedetailleerd beschreven; voor de overige wegen is de beleids- en besluitvorming alleen in hoofdlijnen weergegeven.

### 2.1. Onveiligheid van de onderzochte wegen

Op de zeven onderzochte wegen blijken in totaal gemiddeld per jaar 23 doden te vallen en 254 gewonden.<sup>3</sup>

Naast het aantal doden en gewonden is binnen het kader van dit onderzoek relevant om iets te weten over de relatieve onveiligheid. De vraag is namelijk of deze wegen ook gevaarlijker zijn dan gemiddeld. Om daar iets over te kunnen zeggen moet het aantal slachtoffers gecorrigeerd worden voor verschillen in intensiteit en weglengte. Dit is mogelijk door de onveiligheid uit te drukken in een risicocijfer (aantal slachtoffers per miljoen voertuigkilometers). Voor de zeven onderzochte wegen blijkt het risicocijfer gemiddeld over de hele weg te variëren tussen 0,2 en 0,4 slachtoffers per miljoen voertuigkilometers.<sup>4</sup> Voor de indicatie van de risicocijfers per weg wordt verwezen naar bijlage 3.

Het risico op deze wegen ligt aanzienlijk boven het gemiddelde risico voor vergelijkbare wegen zoals dat wordt weergegeven in het Handboek Wegontwerp Basiscriteria van het CROW. Daarin wordt gesteld dat het gemiddelde risico (slachtoffers per miljoen voertuigkilometers) voor autowegen<sup>5</sup> in 1995 op 0,10 lag en voor wegen met gesloten-verklaring voor langzaam verkeer (80 kilometer wegen) op 0,31. Vier van de zeven onderzochte wegen zijn stroomwegen ('Duurzaam Veilig' benaming voor wegen die als belangrijkste functie doorstroming hebben). De N-260/N-639 in Noord-Brabant is een gebiedsontsluitingsweg, evenals een deel van het traject van de N201, in de provincie Utrecht, en een deel van de N-57 in Zeeland. Naast de functie van deze wegen om bestemmingsgebieden te ontsluiten, hebben deze wegen ook een belangrijke doorstroomfunctie.

Omdat het grootste deel van deze wegen een belangrijke doorstroomfunctie heeft, is gekozen om de beschreven risico's te vergelijken met het gemiddelde risico voor autowegen. Autowegen liggen voor wat betreft de vormgeving het dichtst bij de vormgeving die het Handboek Wegontwerp voor stroomwegen buiten de bebouwde kom voorschrijft. Dan blijken de risicocijfers van de onderzochte wegen gemiddeld bijna drie keer hoger te zijn dan het gemiddelde risico van autowegen.

---

<sup>3</sup> Zie bijlage 3 voor een overzicht en verantwoording van het aantal slachtoffers en het risicocijfer per onderzochte weg.

<sup>4</sup> Opgemerkt dient te worden dat wegbeheerders niet op dezelfde manier de veiligheid van hun wegen meten en vastleggen. Dit bemoeilijkt een vergelijking tussen wegen.

<sup>5</sup> 'Autoweg' is de formele aanduiding van een weg die in termen van Duurzaam Veilig in de categorie 'stroomwegen' valt. Er zijn geen risicocijfers beschikbaar van wegen ingedeeld volgens de categorieën van Duurzaam Veilig. Zie bijlage 5 voor een vergelijking tussen de oude en de nieuwe wegcategorieën.

Een andere maatstaf zou kunnen zijn de referentiewaarden voor risicocijfers die Rijkswaterstaat hanteert. Daarbij gaat het om een gemiddeld risicocijfer (1995) en om het streefcijfer voor het jaar 2010. Voor autowegen gelden de volgende referentiewaarden:

- gemiddeld risicocijfer 0,164
- streefcijfer voor het risico in 2010 is 0,09<sup>6</sup> (slachtoffers per miljoen voertuigkilometers).

Alle onderzochte wegen scoren slecht bij deze referentiewaarden. Veelal is het risico van de onderzochte wegen 1 tot 2 x zo hoog als het huidige gemiddelde risicocijfer en 2 tot 4 keer zo hoog als het streefcijfer voor het jaar 2010.<sup>7</sup>

Wanneer alle onderzochte wegen aan het streefcijfer zouden voldoen, zou het aantal slachtoffers met zeker de helft zijn gedaald. Ter indicatie: vertaald naar de zeven onderzochte wegen zou dit minimaal 127 gewonden en 11 doden per jaar minder betekenen.

## **2.2. De N-(3)48<sup>8</sup> Raalte-Ommen en Ommen-Hoogeveen**

Vóór 1993 werd de N-48 van Hoogeveen tot Raalte (en daarna verder naar Deventer) beheerd door het rijk. In 1993 is besloten het traject tussen Ommen en Raalte over te dragen aan de provincie Overijssel omdat het niet langer als een landelijke hoofdverbinding werd gezien. Sinds die tijd wordt dit traject (de N-348) beheerd door de provincie. Bij de overdracht is afgesproken dat het rijk nog enige jaren financieel zou bijdragen aan het onderhoud van de weg omdat er bij de overdracht sprake was van achterstallig onderhoud.

Het noordelijke deel van de weg, het traject Hoogeveen – Ommen, bleef in beheer bij het rijk. Omdat dit traject wordt doorsneden door een provinciegrens is het daadwerkelijke beheer ondergebracht bij twee dienstkringen van Rijkswaterstaat: Dienstkring Drenthe (van Directie Noord-Nederland) en Dienstkring Wegen Zwolle (van Directie Oost-Nederland).<sup>9</sup>

De veiligheidsproblematiek van de N-48 / N-348 bestaat al jaren. Vanaf 1993 tot en met 2001 (9 jaar) zijn er op het totale traject (Hoogeveen – Raalte; 40 km) 33 doden en 260 gewonden geregistreerd.

De besluitvorming met betrekking tot de aanpassing van deze weg gaat ver terug in het verleden. In 1985 was al een afspraak gemaakt tussen het toenmalige kabinet en de noordelijke provincies om van de N-48 een volwaardige autoweg te maken. Dit hield in dat alle gelijkvloerse kruisingen opgeheven zouden moeten worden. Dit plan is uitgewerkt en vastgelegd in de Planstudie Rijksweg 48 van april 1989. Als uitwerking hiervan zijn toen uiteindelijk in 1997 twee kruispunten ongelijkvloers gemaakt. De uitvoering van dit plan heeft tot en met 1997 ongeveer 3,75 miljoen Euro gekost. Maar in 1998 is het budget voor de verdere ombouw door de hoofddirectie van Rijkswaterstaat geschrapt. Dit hield verband met een beleidswijziging ten gunste van onderhoud en ten nadele van verbeteringsprojecten (de zogenoemde streefbeeldmaatregelen). Hierdoor is de verdere ombouw van de N-48 stil komen te liggen, met als gevolg dat er meerdere gelijkvloerse kruisingen zijn blijven bestaan. De hoofddirectie suggereerde in

---

<sup>6</sup> Bron: Wegwijzer Wegbeheer, Rijkswaterstaat Dienst Weg- en Waterbouwkunde, december 2003

<sup>7</sup> Interessant zou zijn te onderzoeken wat de onderliggende factoren zijn voor de verschillen in risico. Dat vergt een ander onderzoek. In dit onderzoek staat de vraag centraal hoe in beleid en wegbeheer met structurele onveiligheid van bepaalde wegen wordt omgegaan.

<sup>8</sup> Zoals eerder aangegeven is de casus van de N-(3)48 als voorbeeld meer gedetailleerd beschreven dan de andere onderzochte wegen.

<sup>9</sup> De N-48 tussen Hoogeveen en Ommen en de N-348 tussen Ommen en Raalte wordt als één weg onderzocht omdat het voor de weggebruiker één doorgaande weg is zonder duidelijke overgang tussen beide trajecten. Het zuidelijke traject van de N-348 richting Deventer is duidelijk gescheiden van het noordelijke gedeelte tussen Ommen en Raalte door middel van een kruising met verkeerslichten waar men af moet slaan om de N-348 te blijven volgen; dit gedeelte is buiten beschouwing gelaten.

de motivatie voor de genoemde beleidswijziging dat één en ander misschien uit het onderhoudsbudget gefinancierd zou kunnen worden.<sup>10</sup>

In de periode van ruim een jaar (juni 2000 tot juli 2001) hebben zich op de N-(3)48 tussen Raalte en Hoogeveen zes dodelijke ongevallen voorgedaan. Hierbij vielen tien doden en vier zwaargewonden. Dit rampjaar, waarbij de laatste drie dodelijke ongevallen binnen twee weken plaatsvonden, leidde tot maatschappelijke onrust.

In verschillende regionale dagbladen (o.a. Zwolsche Courant en Apeldoornse Courant) verschenen kort na de reeks ongevallen artikelen over onveiligheid van deze 'dodenweg'. In de Zwolsche Courant (van 18/07/2001) verscheen bijvoorbeeld een artikel waarin werd vermeld dat uit een globale SWOV-verkenning van de ongevalcijfers van de afgelopen drie jaar bleek dat er op de betreffende weg ruim twee keer zoveel ongevallen plaats hebben gevonden als in overeenstemming zou zijn met het gemiddelde voor dergelijke autowegen. Uit de verkenning zou verder zijn gebleken dat er geen sprake was van black-spots, maar dat de ongevallen zich vrij gelijkmatig over het betreffende traject hadden voorgedaan.

De Provinciale Staten van Overijssel hebben direct na de vakantie (2001) een vergadering belegd van de provinciale adviescommissie voor verkeersveiligheid. De eerste voorlopige reacties van de verschillende fracties kunnen globaal als volgt worden samengevat: de meeste partijen dachten aan een verlaging van de maximumsnelheid en/of strengere handhaving van de maximumsnelheid. De meeste partijen waren het er verder over eens dat op korte termijn zou moeten worden ingegrepen al waren er ook geluiden te horen dat het beter zou zijn om eerst naar de achtergrond van de ongevallen te kijken.

Na de serie dodelijke ongevallen kwam er weer schot in het beleidsvormingsproces. De provincie Drenthe belegde een vergadering met de politie en de wegbeheerder, Rijkswaterstaat Dienstkring Drenthe. In deze vergadering werd vastgesteld dat de laatste twee dodelijke ongevallen geen aanleiding gaven om op korte termijn maatregelen te nemen, omdat er geen aanwijsbare oorzaken aan de weg zijn te achterhalen. Wel werd besloten een breder onderzoek naar ongevallen op het betreffende traject uit te voeren en voor de langere termijn de discussies over categorisering en essentiële kenmerken af te wachten. Ook werd een afspraak gemaakt voor een gezamenlijke vergadering met de provincie Overijssel (september 2001).

De provincie Overijssel kondigde als wegbeheerder een nader onderzoek aan naar de veiligheid van de hele weg. Op grond daarvan zou een plan van aanpak worden opgesteld. In dit verband kan verder worden opgemerkt, dat volgens de op dat moment geldende planning de N-348 pas na 2010 op de lijst staat voor grootschalige aanpassingen.<sup>11</sup> Een woordvoerder van de provincie Overijssel gaf bij de aankondiging van het onderzoek overigens aan dat dit niet zondermeer betekent dat de weg eerder zal worden omgebouwd tot een (duurzaam-veilige) regionale stroomweg.

In augustus 2001 kwam het onderzoek van de provincie gereed. De analyse had alleen betrekking op het traject Raalte-Ommen dat beheerd wordt door de provincie. In het rapport is beschreven dat een volledig duurzaam-veilige inrichting van het als stroomweg aangemerkte traject voorlopig niet aan de orde is, gezien het feit dat de start van de procedure voor de aanpak van de N-348 voorzien is voor de periode na 2010. Voor de korte termijn stelde het rapport de volgende maatregelen voor:

- verlaging van de maximumsnelheid tot 80 kilometer per uur
- extra handhaving door de politie
- nader onderzoek naar vermindering van het aantal doorsteken
- nader onderzoek naar verbetering van de draagkracht van de berm

---

<sup>10</sup> Maar in het onderhoudsbudget is de afgelopen jaren een bedrag afgezonderd voor verbeteringen, zodat die niet meer ten laste kunnen gaan van het budget voor het noodzakelijke onderhoud.

<sup>11</sup> Op dit moment is deze planning nog niet gewijzigd.

- toepassen van dubbele asmarkering conform de inrichting van regionale gebiedsontsluitingswegen

Tenslotte gaf het rapport ook aan dat nadere afstemming nodig is met Rijkswaterstaat als beheerder van het traject vanaf Ommen tot aan Hogeveen.

Ook de Dienstkring Drenthe van Rijkswaterstaat heeft, als vervolg op het eerder genoemde overleg met de provincie Drenthe, een veiligheidsstudie gedaan naar het onder haar beheer vallende traject van de N-48 (Hogeveen – provinciegrens). Voor wat betreft korte termijn maatregelen werd gedacht aan:

- geven van duidelijker informatie aan weggebruikers over geldende snelheidslimiet van 100 kilometer per uur
- bij aansluitingen een maximum snelheid van 70 kilometer per uur
- aanvullende maatregelen bij de aansluiting Steenbergerweg

Voor het terugbrengen van de maximum snelheid tot 80 kilometer per uur werd niet gekozen omdat dit 'niet past in de doelstelling verkeersafwikkeling overeenkomstig de functie van de weg'.<sup>12</sup> Fysieke scheiding tussen rijstroken werd niet mogelijk geacht vanwege de voor deze maatregel te beperkte breedte van de weg. Het zorgen voor voldoende draagkrachtige bermen (bijvoorbeeld door middel van grasbetonstenen) werd als te duur aangemerkt. Daarbij moet wel worden opgemerkt dat ongeveer de helft van het traject in het najaar van 2001 is verbreed van 6.90 meter naar 8.90 meter; dit in verband met arbeidsomstandigheden voor wegwerkers (zie voetnoot 10). Deze verbreding zou ook een daling tot gevolg moeten hebben van het aantal eenzijdige ongevallen als gevolg van verkeerde reacties na het terechtkomen in de berm. Tenslotte zijn er eind 2004 enkele kleinschalige aanpassingen aan een gelijkvloerse kruising verricht ter verhoging van de veiligheid. Zo is de maximumsnelheid ter plaatse omlaag gebracht van 80 naar 70 kilometer per uur.

In september 2001 vond een gezamenlijke bijeenkomst plaats met de betrokken provincies, wegbeheerders en de politie. Tijdens dit gesprek werden de verschillende reacties en visies uitgewisseld. Duidelijk kwam naar voren dat Rijkswaterstaat Dienstkring Drenthe, in samenspraak met de provincie Drenthe, van plan was om de maximum snelheid van 100 kilometer per uur op haar traject te handhaven. Dienstkring Wegen Zwolle zat op dezelfde lijn met als argumenten dat dit traject geen gelijkvloerse aansluitingen heeft (wel enkele oversteken) en het aantal ongevallen lager is dan op andere trajecten van deze weg.

Afgesproken werd om in twee groepen apart te vergaderen over het traject Raalte-Ommen en het traject Ommen-Hogeveen om vervolgens in oktober weer een gezamenlijke vergadering te hebben.

Tijdens de tweede gezamenlijke bijeenkomst werden de voorgestelde maatregelen voor beide trajecten gepresenteerd. De belangrijkste conclusies voor het traject dat door Rijkswaterstaat wordt beheerd, waren:

- handhaven 100 kilometer per uur met enkele asstreep
- wegvak verbreden naar 8.90 meter (vooral vanuit arbo-overwegingen)<sup>13</sup>
- op het Drentse deel geen inhaalverbod; voor Overijssels deel volgt nadere overweging<sup>14</sup>
- parkeerplaatsen opheffen en gelijkvloerse kruisingen/oversteken proberen ongelijkvloers te maken of op te heffen.

Voor het traject Raalte-Ommen werden de volgende maatregelen voorgesteld:

- 80 kilometer per uur met dubbele asstreep
- aanbrengen semi-bermverharding

<sup>12</sup> 'Verkeersveiligheid op de N48, december 2002, pag. 19 (intern rapport Rijkswaterstaat).

<sup>13</sup> De CROW-richtlijnen voor Werk in Uitvoering, 96a en 96b, leiden tot een minimumbreedte van de weg voor het geval dat er op één rijstrook wordt gewerkt terwijl de andere voor verkeer open blijft. Beneden een breedte van 8.90 is een dergelijke manier van werken niet geoorloofd.

<sup>14</sup> Inmiddels is besloten om geen inhaalverbod in te stellen omdat ongevallencijfers daar geen aanleiding toe geven en omdat er ook met inhaalverbod toch ongewenste inhaalmanoeuvres plaatsvinden.

- opheffen parkeerplaatsen
- aanbrenge n faunavoorziening
- nader onderzoek naar aanpassing kruising Lemelerveld

Afgesproken werd om gezamenlijk een conceptnotitie te schrijven waarin bovenstaande maatregelen zijn opgenomen.

Bovengenoemde maatregelen zijn niet allemaal ten uitvoer gebracht. Het 'Drentse' wegvak is slechts deels verbreed. Ook is er nog een aantal gelijkvloerse kruisingen en/of doorsteken nog niet opgeheven. Wel is er sprake van plannen voor het opheffen van enkele oversteken en voor het opheffen van twee gelijkvloerse kruisingen ten gunste van één ongelijkvloerse. Maar met betrekking tot dat laatste plan is nog geen definitief besluit genomen over de uitvoering ervan.

Ook door Gedeputeerde Staten van de provincie Overijssel werden niet alle maatregelen overgenomen zoals door de ambtelijke werkgroep was voorgesteld. Het voorstel om de maximumsnelheid te verlagen naar 80 kilometer per uur werd niet overgenomen. De belangrijkste argumenten waren de bereikbaarheid, het voorkómen van sluipverkeer en de wens om aan te sluiten bij de maximumsnelheid die geldt op het 'rijksdeel' van de weg.

Van een faunavoorziening werd afgezien in verband met de onverwacht hoge kosten die dit met zich mee zou brengen gecombineerd met twijfel over de effecten ervan. Ten slotte is ook besloten om niet eerder met een verkenning voor de ombouw van de weg tot een duurzaam-veilige stroomweg te beginnen. Op dat moment had het al eerder vastgestelde plan voor de ombouw van een andere provinciale stroomweg (N-340) voorrang. Beide projecten tegelijk in uitvoering brengen werd aangemerkt als niet haalbaar.

Concluderend kan gesteld worden dat de besluitvorming over de aanpak van de N-(3)48 al bijna twintig jaar bestrijkt. Toen er in twee weken zes mensen omkwamen kreeg de beleidsvorming een impuls, maar uiteindelijk is er van de voorgestelde maatregelen weinig meer overgebleven dan enkele korte termijn maatregelen. Van een structurele aanpak is nog geen sprake. De provincie Overijssel heeft plannen voor ombouw van de N-348 op langere termijn (na 2010). Het is nog niet bekend in welke richting deze plannen zullen gaan. In het Drentse deel worden plannen gemaakt voor het opheffen van twee gelijkvloerse kruisingen. Ondanks het feit dat twee van de betrokken drie beheerders dienstkringen van Rijkswaterstaat zijn, bestaat er geen door de wegbeheerders gedeelde visie op de toekomstige vormgeving van de weg.

### **2.3. De N-31 Zurich-Harlingen**

De besluitvorming rond aanpassingen aan de N-31 (beheerder Rijkswaterstaat, dienstkring Friesland) is in hoofdlijnen ter sprake gebracht in het rapport van de Raad voor de Transportveiligheid (RvTV) over een tegenliggeraanrijding op deze weg. Kort samengevat komt het er op neer dat men de N-31 als belangrijkste verbinding tussen Noord-Nederland en de Randstad begin jaren tachtig begon te verdubbelen, maar dat gedurende de aanleg om verschillende redenen de verdubbeling van de N-32 prioriteit kreeg boven de N-31, die uiteindelijk meer als een verbinding van regionaal belang werd gezien. Dit leidde ertoe dat het tweede deel van de geplande verdubbeling op de lange baan is geschoven ten gunste van de verdubbeling van de N-32. Daardoor bleven er twee enkelbaans trajecten bestaan; tussen Zurich en Midlum en tussen Leeuwarden en Drachten.

De impasse werd mede veroorzaakt door een verschil van inzicht tussen de provincie Friesland en de wegbeheerder Rijkswaterstaat. Rijkswaterstaat achtte een verdubbeling niet noodzakelijk gelet op de lage intensiteiten en wilde een duurzaam-veilige stroomweg van de tweede categorie realiseren. De provincie heeft zich altijd hiertegen verzet. Na het ernstige (door de RvTV onderzochte) ongeval in juli '99 heeft de provincie Friesland zich opnieuw ingezet om een verdubbeling van het traject Zurich – Midlum van de grond te krijgen. Dit leidde tot een toezegging van de Minister van Verkeer en

Waterstaat in november 2001 dat de verdubbeling van de N-31 alsnog in het MIT zou worden opgenomen. Inmiddels is de Tracé-M.E.R. procedure gestart en wordt de realisatie van de dubbele autoweg in 2008 verwacht. Overigens blijft een klein deel van het traject enkelbaans (het deel door Harlingen) omdat verbreding van de weg daar te duur zou zijn. In de Trajectnota/MER (2003) wordt het bijzonder genoemd dat dit project wordt gerealiseerd uitsluitend om verkeersveiligheidsredenen. Tegenover deze verdubbeling van de N31 tussen Zurich en Harlingen stond wel dat als gevolg hiervan de financiering door rijk van de A7 bij Sneek tot na 2010 is uitgesteld.

#### **2.4. De N-273 Venlo-Ittervoort**

De N-273 (wegbeheerder Rijkswaterstaat, dienstkring Venlo), ook wel de Napoleonsbaan genoemd, is met afstand de gevaarlijkste weg van Nederland. De weg staat ook als zodanig bekend. Eén van de directe oorzaken is het feit dat dit traject veel als doorgaande route tussen de A-73 en de A-2 wordt gebruikt. Al decennia lang zijn alle partijen het er over eens dat er hier sprake is van een 'missing link' in het landelijke autosnelwegennet. Daarom is er al tientallen jaren sprake van planvorming voor de aanleg van de A-73-zuid tussen Venlo / N-73 en de A-2. Vooral omdat er vanuit milieuoverwegingen veel bezwaren waren tegen de voorkeursvariant voor de A-73 is de besluitvorming gestokt. Inmiddels wordt de weg wel aangelegd. De milieubezwaren betroffen vooral het feit dat de voorkeursvariant een natuurgebied doorsneed. Maar al die jaren bleef de N-273 een levensgevaarlijke weg. Waarschijnlijk vanwege de 'verwachte' autosnelweg is er weinig aan veiligheidsmaatregelen gedaan, tot het veel gemeentebestuurders in 1995 te veel werd: in dat jaar verloren elf mensen het leven op deze weg. Toen heeft men de handen ineen geslagen en is met extra geld van Rijkswaterstaat een projectplan opgesteld dat voorziet in een grote hoeveelheid kleinschalige aanpassingen en maatregelen op de N-273 en de N-271 (die parallel loopt aan de N-273 en ook als doorgaande route wordt gebruikt). Deze maatregelen betreffen onder meer het aanpassen van kruisingen en oversteekvoorzieningen, het creëren van 'fysieke uitbuiging' van de rijbaan bij komgrenzen (om de snelheid af te remmen) en het aanbrengen van een verlichte asmarkering in een scherpe bocht. De eerste bevindingen wijzen op een substantiële veiligheidsverbetering als gevolg van de uitgevoerde maatregelen.

#### **2.5. De N-57 Zwartewaal - Middelburg**

De N-57, ook wel de Dammenroute genoemd, is in de jaren zeventig en tachtig aangelegd over de Deltawerken. In eerste instantie was het de bedoeling dat het een autosnelweg zou worden. Maar bij de uiteindelijke besluitvorming over de vormgeving van de Oosterscheldekering is dit idee om financiële redenen verlaten en is over deze dam een enkelbaansweg aangelegd. Tussen de dammen loopt de weg veelal over het (vóór de aanleg van de dammen) lokale wegennet. Dit levert een zeer wisselend wegbeeld op. Voor één traject is bijvoorbeeld gekozen voor gescheiden rijbanen met een groenstrook ertussen, terwijl op andere trajecten de rijstroken gescheiden worden door een streep. Ook is er veel variatie in de maximumsnelheid.

De afgelopen jaren zijn er wel verschillende kleinschalige aanpassingen aan de weg doorgevoerd. Ook wordt het traject Middelburg – Vrouwenpolder (over Walcheren) nieuw aangelegd. Maar voor de lange termijn is er nog geen eensluitende visie door de betrokken wegbeheerders (drie dienstkringen van Rijkswaterstaat) geformuleerd met betrekking tot de toekomstige vormgeving van de gehele N-57.

#### **2.6. De N-366 Wildervank - Ter Apel**

De N-366, een regionale hoofdweg door Zuid-Oost-Groningen, staat al jaren bij de bevolking bekend als de gevaarlijkste weg van Groningen. Mede vanwege de relatief hoge rijnelheden, gelijkvloerse aansluitingen en het ontbreken van een rijbaanscheiding is het een gevaarlijke weg. Over de oplossing zijn alle partijen (provincie en gemeenten) het eens: het moet een volwaardige autoweg worden met ongelijkvloerse kruisingen. Een fysieke rijbaanscheiding is niet in het eindbeeld opgenomen omdat volgens de



wegbeheerder, de provincie Groningen, de weg dermate lang is dat dit nogal kostbaar is. Ook is de wegbeheerder van mening dat inhalen mogelijk moet blijven. De besluitvorming is min of meer in een impasse geraakt omdat ongelijkvloerse kruisingen momenteel financieel niet haalbaar zijn en omdat tussentijdse oplossingen (zoals het aanleggen van rotondes) niet wenselijk worden geacht omdat deze feitelijk een afwaardering van de weg zouden betekenen.

### **2.7. De N-639 / N-260      *Ulvenhout - Baarle Nassau***

De N-639/260 (wegbeheerder Provincie Noord Brabant) is een belangrijke verbindingsroute door Zuid-Noord-Brabant naar de Belgische grens. Het grootste deel van het traject stond als erg gevaarlijk bekend maar is de afgelopen decennia grondig aangepakt waardoor de weg een stuk veiliger is geworden (de N-639). Het laatste deel van de weg (van Baarle-Nassau naar de Belgische grens; de N-260) is nog steeds erg gevaarlijk. Het is een smalle weg met veel bomen dicht langs de weg. Besluitvorming over aanpassingen aan deze weg komt om verschillende redenen niet van de grond. Eén van de redenen is dat besluitvorming hierover is gekoppeld aan de plannen voor een rondweg om Baarle-Nassau. Het gaat daarbij om een zeer langdurig planproces. De ingewikkelde bestuurlijke structuur (deels Belgische en deels Nederlandse zeggenschap) is ook van invloed op de besluitvorming. Dit is bijvoorbeeld één van de redenen dat een eerder plan om bomen langs de weg te kappen is stukgelopen. Recentelijk heeft de provincie naast de weg een vrijliggend fietspad aangelegd. Ook is met de Belgische overheid overeenstemming bereikt over de functie en inrichting van het gehele traject naar Turnhout. De aanpassing bevindt zich momenteel in de planstudiefase.

### **2.8. De N-201      *Haarlem-Hilversum***

De N-201 is een belangrijke verbindingsroute door Noord-Holland en Utrecht. De wegbeheerders zijn de Provincie Noord-Holland en de Provincie Utrecht. De weg wordt ook veel gebruikt door (vracht)verkeer naar Aalsmeer en Schiphol. Vooral tussen Hoofddorp en Schiphol – Aalsmeer leverde dit forse bereikbaarheidsproblemen op. De weg was ook onveilig, maar dit probleem werd in de publieke opinie overschaduwd door het bereikbaarheidsprobleem. Het laatstgenoemde probleem was ook de grootste drijfveer achter de inmiddels vastgelegde plannen om het drukste deel van de N-201 (Hoofddorp – Aalsmeer - Uithoorn) te reconstrueren. Voor verkeersveiligheid is de grootste winst dat het doorgaand verkeer om Aalsmeer en Uithoorn wordt geleid in plaats van door de dropskernen heen. Toch blijft het veiligheidsprobleem actueel, voornamelijk in de provincie Utrecht. Daar blijft veel doorgaand (vracht-)verkeer over een weg stromen die is uitgevoerd als een gebiedsontsluitingsweg (gelijkvloerse kruisingen, zelfs erfaansluitingen). De provincie Utrecht heeft er voor gekozen haar deel van de N201 te beschouwen als gebiedsontsluitingsweg. Gestreefd wordt dit deel van de weg in te richten volgens de normen die voor gebiedsontsluitingswegen in het Handboek Wegontwerp worden gesteld.<sup>15</sup> De provincie denkt daarbij ook aan rijrichtingscheiding en ongelijkvloerse kruisingen met fietsverkeer. De haalbaarheid daarvan is echter onzeker. Een fysieke rijstrookscheiding is bijvoorbeeld moeilijk haalbaar omdat de weg een natuurgebied doorsnijdt (Vinkeveense plassen) zodat het vanwege natuur- en milieuwetgeving moeilijk zal zijn om de weg te verbreden. Daarbij komt dat het verbeteren van de weg ook weer extra (vracht-)verkeer kan aantrekken, wat door de Provincie Utrecht als ongewenst wordt beschouwd.

### **2.9. Conclusies**

Uit de bovenstaande beschrijvingen van de beleids- en of besluitvorming rond de zeven onderzochte wegen komt naar voren dat de situatie voor elke weg verschillend is. Ondanks deze verschillen blijken een aantal problemen regelmatig terug te komen die belemmerend werken bij de beleids- en besluitvorming. Samengevat gaat het om de volgende problemen:

---

<sup>15</sup> Dit onderwerp komt in hoofdstuk drie terug.

### ***Complexe besluitvorming***

Besluitvorming over de aanleg en aanpassing van infrastructuur is uit zichzelf al complex en kost veel tijd. Naast het feit dat er in een aantal gevallen meerdere wegbeheerders bij betrokken zijn, moet ook rekening gehouden worden met procedures en randvoorwaarden op het gebied van ruimtelijke ordening, natuur en milieu. Zowel andere overheden als de burger via inspraakprocedures zijn bij de besluitvorming rond veiligheidsaanpassingen aan wegen betrokken.

### ***Decentrale verantwoordelijkheden***

Bij verschillende wegen is de beleidsvorming voor aanpassingen gestrand omdat de betrokken partijen met ieder hun eigen verantwoordelijkheden niet tot overeenstemming konden komen over het eindbeeld, de planning of de financiering. Dit was onder meer het geval bij de N-48 (Raalte-Hoogeveen) en de N-57 (Zwartewaal-Middelburg). Onder decentrale verantwoordelijkheden wordt overigens niet alleen verstaan de verantwoordelijkheden van de decentrale overheden maar ook de verantwoordelijkheden van regionale onderdelen van Rijkswaterstaat (regionale directies en dienstkringen).

### ***Geen eenduidige normen voor vormgeving van wegen***

Daarbij komt dat de langdurige onduidelijkheid over de kenmerken die zouden worden aangemerkt als essentieel voor regionale hoofdwegen een vertragende rol heeft gespeeld. De beleidsvorming die moest leiden tot essentiële kenmerken voor wegtypen heeft veel meer tijd gekost dan oorspronkelijk was voorzien. Inmiddels is er een besluit genomen over zogenoemde 'essentiële herkenbaarheidskenmerken' (zie paragraaf 3.3.2). Verschillende partijen, bijvoorbeeld enkele dienstkringen van Rijkswaterstaat die de N-57 (Zwartewaal-Middelburg) beheren, gaven aan dat definitieve besluitvorming over aanpassingen nog niet had plaatsgevonden in afwachting van een akkoord over essentiële kenmerken van duurzaam-veilige wegen.

### ***Gebrek aan prioriteit en geld***

Zowel het rijk als de provincies zijn zich als wegbeheerder bewust van het feit dat een volledig duurzaam-veilig aangelegde weg vanuit verkeersveiligheidsoogpunt ideaal is. Ombouw van de N-48 bijvoorbeeld stond al sinds 1985 op het programma, alleen de uitvoering ervan was stopgezet omdat de prioriteit meer bij onderhoud werd gelegd en minder bij (veiligheids-) aanpassingen. Het duurzaam veilig maken van hoofdwegen is duur. Gebrek aan geld speelt ook een rol en heeft effect op de prioriteit die er aan gegeven wordt.

**Kortom**, de besluitvorming over infrastructuur is 'van nature' al complex en tijdrovend. Beleids- en/of besluitvormingstrajecten om risicovolle regionale hoofdwegen duurzaam veilig te maken duren daarenboven extra lang of worden helemaal op de lange baan geschoven omdat

- het beheer van een weg soms verdeeld is over meerdere wegbeheerders,
- er lang onduidelijkheid heeft bestaan over normen voor de vormgeving en de status van de nieuwe normen (Handboek Wegontwerp) nog steeds duidelijk is
- door beperkte financiële middelen prioriteiten worden gesteld.

Nogmaals wordt benadrukt dat de geschetste problemen niet uniek zijn voor de onderzochte zeven wegen. Deze wegen dienen als voorbeeld voor een grotere groep gevaarlijke regionale hoofdwegen.

## 3. REFERENTIEKADER

### 3.1. Betrokken partijen

De volgende partijen zijn betrokken bij de veiligheid op de genoemde wegen: de wegbeheerders (Rijkswaterstaat en verschillende provincies), politie en het ministerie van Verkeer en Waterstaat.

De openbare wegen in Nederland worden beheerd door het rijk, provincies, gemeenten en waterschappen. Regionale hoofdwegen worden over het algemeen beheerd door het rijk en provincies. Het rijk heeft ongeveer 3200 kilometer aan wegen in beheer, waarvan 722 kilometer aan enkelbaanswegen<sup>16</sup>. Hoeveel kilometer regionale hoofdwegen de provincies beheren is niet eenduidig vast te stellen. In totaal beheren de provincies ruim 6.000 kilometer aan enkelbaanswegen, maar welk deel daarvan als hoofdweg en welk deel als onderliggend wegennet kan worden aangemerkt is onbekend. In 1992 heeft er een herverdeling van het wegenbeheer plaatsgevonden (Wet herverdeling wegenbeheer). Sinds die tijd beheert het rijk in principe alleen nog die wegen die onderdeel uitmaken van de in beleidsdocumenten vastgelegde hoofdstructuur van het Nederlandse wegennet. Alle andere, 'onderliggende' wegen zijn bij de provincie of andere decentrale overheden in beheer. Dat één weg deels door het rijk en deels door de provincie beheerd wordt, komt wel voor (zoals het geval is bij de N-48/ N-348) maar is eerder een uitzondering dan een regel.

#### **Rijkswaterstaat**

Rijkswaterstaat is wegbeheerder van verschillende van de hiervoor beschreven wegen: de N57, de N31, de N48 en de N-273. Rijkswaterstaat is opgedeeld in tien regionale directies en die zijn op hun beurt opgedeeld in dienstkringen. Sommige dienstkringen zijn alleen verantwoordelijk voor het beheer van wegen, andere zowel voor wegen als voor waterbeheer. Het komt voor dat meerdere regionale directies en meerdere dienstkringen betrokken zijn bij één weg.

De taken en bevoegdheden van Rijkswaterstaat zijn geregeld in de wegenwet, die in de volgende paragraaf wordt behandeld.

#### **Provincies** (*Overijssel, Noord-Holland, Zuid-Holland, Utrecht, Noord-Brabant*)

Het beheer van provinciale wegen volgt de provinciegrenzen en is per provincie anders georganiseerd. Indien een provinciale weg de provinciegrenzen overschrijdt, heeft deze per definitie meerdere wegbeheerders. Provincies zijn niet alleen wegbeheerder, maar hebben daarnaast ook verantwoordelijkheid voor de uitvoering van het verkeersveiligheidsbeleid.

#### **Politie**

De politie heeft een taak ten aanzien van het handhaven van de Wegenverkeerswet en het Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens. In dit verband is ook relevant dat de politie ongevallen registreert en processen-verbaal opmaakt. Deze gegevens staan ter beschikking van de wegbeheerders.

#### **Ministerie van Verkeer en Waterstaat**

Het ministerie is verantwoordelijk voor het beleid ten aanzien van verkeersveiligheid, zowel wat betreft voertuigen, het gedrag van verkeersdeelnemers als de infrastructuur. Binnen het ministerie is deze taak neergelegd bij de Directie Wegen en Verkeersveiligheid van het Directoraat-generaal Personenvervoer. Voor bepaalde deelaspecten (zoals transport van gevaarlijke stoffen) draagt ook het Directoraat-generaal Transport en Luchtvaart verantwoordelijkheid. De coördinatie van de ministeriebrede visie op veiligheid is opgedragen aan het Directoraat-generaal Water.

---

<sup>16</sup> CBS –Statistiek van de wegen (2003).

Het beleid wordt gekenmerkt door 'decentraal wat kan, centraal wat moet'. Dit betekent onder meer dat op rijksniveau:

- doelstellingen worden geformuleerd ten aanzien van de reductie van verkeersslachtoffers;
- beleid wordt gevoerd ter zake van de rijbevoegdheid en voorlichting.
- Beleid wordt gevoerd met betrekking tot voertuigveiligheid (waarvoor de regels voor een belangrijk deel op Europees niveau worden vastgesteld)
- Geen beleid wordt gevoerd met betrekking tot de veiligheid van de infrastructuur; dat is de verantwoordelijkheid van de (decentrale) wegbeheerders, dat wil zeggen zowel de regionale onderdelen van Rijkswaterstaat als de decentrale overheden.

De verantwoordelijkheid voor het realiseren van de slachtofferdoelstellingen ligt op decentraal niveau. De benodigde mix van maatregelen is beleidsvrijheid van de decentrale overheden.

### **3.2. Referentiekader**

Een referentiekader vormt een essentieel onderdeel van het onderzoek aangezien het bij een beoordeling van belang is aan te geven door welke bril naar de bestaande situatie is gekeken. Het referentiekader beschrijft de criteria en principes aan de hand waarvan inzichtelijk gemaakt kan worden waar verbetering mogelijk en/of aanvulling noodzakelijk is. De Raad beoordeelt de aangetroffen situatie in eerste instantie aan de hand van de volgende uitgangspunten:

- het wettelijk kader
- veiligheidsvisie Verkeer en Waterstaat
- branche-richtlijnen en normen

Uiteindelijk wordt een eindoordeel mede gevormd op basis van een eventueel aanvullend beoordelingskader van de Raad.

#### **Wettelijk kader**

De *Wegenwet* dateert van 31 juli 1930. Daarin is onder andere vastgelegd dat 'het rijk, de provincie, de gemeente en het waterschap verplicht is een weg te onderhouden, wanneer dat openbare lichaam die tot openbare weg heeft bestemd'. Daarbij dienen zij er voor te zorgen dat de weg 'in goede staat' verkeert. Er is niet nader gedefinieerd, wanneer de staat 'goed' is. Tevens dienen de juiste gegevens van de openbare weg (nummer, naam, verharding, lengte, breedte, kunstwerken enzovoort) vastgesteld en vastgelegd te worden. In bijlage 6 zijn de betreffende wetsartikelen opgenomen.

In de *Wet Beheer Rijkswaterstaatswerken* wet, die uiteraard alleen van toepassing is op wegen in beheer bij Rijkswaterstaat, is onder andere vastgelegd dat het zonder een vergunning van de Minister van Verkeer en Waterstaat verboden is Rijkswaterstaatswerken (waaronder wegen) op een andere manier te gebruiken dan waarvoor ze bestemd zijn.

#### **Veiligheidsvisie Verkeer en Waterstaat**

Het Ministerie van Verkeer en Waterstaat heeft een algemene visie op veiligheid ontwikkeld (Beleidsbeschouwing Veiligheid, juni 2002). Deze visie heeft vier kernelementen:

1. Het streven naar permanente verbetering van de veiligheid, waarbij tussendoelen en normen als mijlpalen gesteld kunnen worden. Ook nadat doelstellingen zijn gehaald blijft het principe gelden dat maatregelen met een positief effect op de veiligheid niet mogen worden nagelaten.
2. De maatregelen en de kosten daarvan transparant maken en als politieke keuze voorleggen.
3. Het voorbereid zijn op onvermijdelijke risico's (absolute veiligheid bestaat niet).
4. Het tot stand (doen) brengen en onderhouden van veiligheidsmanagement en -cultuur binnen organisaties.

### **Branche-richtlijnen**

Voor het ontwerp en de vormgeving van wegen bestaan geen wettelijke normen. Wel zijn er richtlijnen, die door het kenniscentrum CROW worden opgesteld. In dit centrum werken onder meer wegbeheerders samen, naast private partijen. De richtlijnen waren voorheen opgesplitst naar autosnelwegen en niet-autosnelwegen (ROA en RONA). Naar aanleiding van 'Duurzaam Veilig' is er een opvolger gekomen: het handboek Wegontwerp. Sinds de gezamenlijke wegbeheerders in 1997 het Duurzaam Veilig concept tot officieel beleid hebben verheven (middels het convenant 'Startprogramma Duurzaam Veilig') waren de RONA richtlijnen aan vervanging toe. Parallel aan de discussies over de tweede fase Duurzaam Veilig is er door de gezamenlijke wegbeheerders gewerkt aan nieuwe richtlijnen voor de vormgeving van infrastructuur op basis van Duurzaam Veilig. Een belangrijke wijziging betrof het terugbrengen van het aantal categorieën wegen naar drie: stroomweg, gebiedsontsluitingsweg en erftoegangsweg. Voor elk van deze categorieën is volgens Duurzaam Veilig normen de ideale vormgeving uitgewerkt, zowel voor binnen als voor buiten de bebouwde kom. Dit heeft uiteindelijk in 2002 geleid tot het Handboek Wegontwerp van CROW.

In het handboek staat bijvoorbeeld dat stroomwegen in principe ongelijkvloerse kruisingen hebben en een voertuigerende rijrichtingscheiding. Voor gebiedsontsluitingswegen geldt dat gelijkvloerse kruisingen zo veel mogelijk moeten worden uitgevoerd als rotonde en dat sprake moet zijn van een (lichtere) vorm van rijrichtingscheiding.

De eerdere richtlijnen waren niet bindend, maar werden veelal wel opgevolgd volgens het CROW. Het handboek wordt gezien als meer vrijblijvend dan de richtlijnen.

Rijkswaterstaat bijvoorbeeld past het Handboek wel toe bij nieuwe wegen maar niet voor bestaande wegen. Er zijn door de decentrale overheden geen afspraken gemaakt over de mate waarin het Handboek moet worden toegepast voor nieuwe, noch voor bestaande wegen.

Wel zijn bestuurlijke afspraken gemaakt over essentiële herkenbaarheidskenmerken. Deze kenmerken (die alleen de belijning betreffen) zijn doordat het een bestuurlijke afspraak betreft wel bindend voor alle wegbeheerders. Daarbij is overigens wel een overgangstermijn van 15 jaar van kracht.

### **Beoordelingskader van de Raad**

Aangezien de Wegenwet weinig houvast biedt bij de boordeling van het veiligheidsbeleid van het wegbeheer, kiest de Raad er voor enkele aanvullende uitgangspunten te hanteren voor zowel de wegbeheerder als de systeemverantwoordelijke minister. Deze uitgangspunten zijn gebaseerd op algemene veiligheidsprincipes die de huidige internationale maatstaf aangeven voor systemen en organisaties waarbinnen activiteiten verricht worden die veiligheidsrisico's met zich meebrengen.<sup>17</sup>

Van een systeemverantwoordelijke minister verwacht de Raad:

- dat er heldere en meetbare veiligheidsdoelstellingen zijn geformuleerd en de verantwoordelijkheden van de betrokken partijen eenduidig zijn vastgelegd
- dat veiligheidsmanagement en -cultuur bij betrokken organisaties wordt gestimuleerd
- dat er het niveau van veiligheid actief wordt gevolgd en de wet- en regelgeving wordt gehandhaafd
- dat het beleid en de wet- en regelgeving periodiek wordt geëvalueerd en indien nodig aangepast.

Met betrekking tot de wegbeheerder kan allereerst worden gesteld, dat mag worden verwacht dat deze op basis van zijn eigenaarschap/beheerderschap:

- de risico's systematisch in kaart brengt;
- kennis heeft van de meest actuele standaarden in de branche om veiligheidsrisico's te kunnen minimaliseren;
- op basis van risico-inventarisaties concrete acties onderneemt;

---

<sup>17</sup> Deze algemene principes zijn bijvoorbeeld terug te vinden in de ISO-systematiek en de OHSAS - veiligheidsrichtlijnen.

- er voor zorgt dat uit het beleids- en besluitvormingsproces helder blijkt welke brancherichtlijnen – naast de wettelijke regelingen – worden toegepast, dan wel welke afwegingen er zijn gemaakt wanneer er eventueel van deze zelfregulering wordt afgeweken.

In dit rapport wordt het Handboek Wegontwerp beschouwd als 'state of the art' met betrekking tot veilig wegontwerp. De Raad ziet het Handboek Wegontwerp als een product van zelfregulering waarop de algemene regel van toepassing is: 'comply or explain', dwz. pas toe of leg uit waarom niet. Dit geldt zowel voor nieuwe als voor bestaande wegen. Met betrekking tot bestaande wegen realiseert de Raad zich dat met aanpassingen aanzienlijke bedragen zijn gemoeid en dat de noodzakelijke aanpassingen niet allemaal direct zullen kunnen worden uitgevoerd. De Raad vindt het daarbij redelijk om te verwachten dat de afwijkingen ten opzichte het Handboek in kaart zijn gebracht en dat op een transparante wijze een afweging plaatsvindt op welke wijze met deze afwijkingen wordt omgegaan.

## 4. ANALYSE

Uit het onderzoek gebleken dat de besluitvorming over de veiligheidsproblematiek op de beschreven wegen om verschillende redenen moeilijk tot een afronding komt en dat er geen of onvoldoende maatregelen worden genomen om op korte en lange termijn de veiligheid van de weg te verhogen. Dit ondanks het feit dat de onderzochte wegen vaak al jarenlang als gevaarlijk bekend staan.

In paragraaf 2.9 is geconcludeerd dat er bij het onderzoek naar de zeven wegen een aantal achterliggende factoren naar boven zijn gekomen die van invloed zijn geweest op de besluitvorming. Genoemd werden de algemene complexiteit van besluitvorming over infrastructuur, de verdeling van verantwoordelijkheden in het wegbeheer, de normering van wegontwerp en -vormgeving en de financiering van wegbeheer en verkeersveiligheid.

In dit hoofdstuk worden de achterliggende oorzaken nader geanalyseerd. Als eerste wordt ingegaan op beleids- en besluitvorming zelf; paragraaf 4.1. Daarna wordt ingegaan achterliggende factoren die van invloed zijn op de beleids- en besluitvorming:

- Organisatie van het wegbeheer (decentrale verantwoordelijkheden en suboptimale samenwerking;); paragraaf 4.2;
- Normering wegontwerp en vormgeving; paragraaf 4.3;
- Financiering van wegbeheer en Duurzaam Veilig; paragraaf 4.4;
- Doelstellingen voor verkeersveiligheid; paragraaf 4,5.

### **4.1. Beleids- en besluitvorming in het wegbeheer**

*Bij de beleids- en besluitvorming over de veiligheidsaspecten van het wegbeheer worden de risico's veelal niet systematisch in beeld gebracht en niet transparant – ook rekeninghoudend met nieuwe veiligheidsstandaarden - afgewogen.*

Veiligheid is slechts beperkt verankerd in beleids/besluitvorming. De wegbeheerders maken niet altijd systematische analyses ten aanzien van verkeersveiligheid. Verschillende voorbeelden uit het vorige hoofdstuk maken duidelijk dat soms alleen emoties, als gevolg van bijvoorbeeld enkele ingrijpende ongevallen achter elkaar, een nieuwe impuls geven aan de beleidsvorming. Bij de N-273 (Venlo-Ittervoort) kwam een ingrijpende aanpak pas van de grond toen in één jaar (1995) elf mensen op deze weg omkwamen. Het voorbeeld van de N-48/N-348 (Raalte-Ommen-Hoogeveen) laat echter zien dat ook dergelijke emoties niet altijd leiden tot een structurele aanpak.

#### *4.1.1. Provinciale wegbeheerders*

De primaire verantwoordelijkheid van de wegbeheerder –zoals voortvloeit uit de Wegenwet 1930– is het beschikbaar stellen en houden van de weg. Dit brengt een 'technische focus' met zich mee. Zowel in de structuur als in de cultuur van de provinciale organisatie is dit terug te vinden. Het aspect 'verkeersveiligheid' is over het algemeen niet in de structuur van de uitvoeringsafdelingen terug te vinden. Op beleidsniveau is verkeersveiligheid vaak ondergebracht bij de beleidsafdeling verkeer en vervoer. Bij de analyse van het ontstaan van ongevallen en de rol van de infrastructuur daarbij wordt door wegbeheerders veelal alleen gekeken naar de staat van het onderhoud (mogelijke spoorvorming; 'gaten' in de weg en dergelijke). Overigens kan gesteld worden dat de onderzochte provinciale wegbeheerders over het algemeen geen onderzoek doen naar individuele ongevallen, maar alleen onderzoek (laten) doen op basis van het geaggregeerde ongevallenbestand van de Adviesdienst Verkeer en Vervoer. In de meeste gevallen heeft de wegbeheerder een beperkt budget voor het oplossen van de ergste veiligheidsknelpunten op basis van een 'black spot benadering': de locaties met de meeste ongevallen worden het eerst aangepakt. Dit kan worden beschouwd als een kosteneffectiviteitsbenadering. Grotere investeringen (zoals ombouw naar duurzaam-veilige autowegen) verlopen heel anders. Die moeten op één of andere manier op de agenda van Provinciale Staten worden gezet. Dit agenderen gebeurt in sommige gevallen op basis van bereikbaarheidsargumenten (zoals bij de N-201, Haarlem-

Hilversum het geval is). Wanneer de besluitvorming plaatsvond op basis van verkeersveiligheid was dat nadat maatschappelijke en bestuurlijke verontrusting was ontstaan door één of meerdere ernstige ongevallen (zoals bij de N-639 Chaam – Baarle-Nassau).

De vormgeving als geheel wordt niet op veiligheidseffecten geëvalueerd, maar als een gegeven beschouwd. Dit wordt onderstreept door het gegeven dat de onderzochte provinciale wegbeheerders veelal geen duidelijk overzicht hebben van de punten waar de vormgeving van de bestaande wegen afwijkt van de richtlijnen. Het op basis van Duurzaam Veilig principes opgestelde Handboek Wegontwerp wordt door hun niet gezien als een norm voor bestaande wegen, maar alleen voor nieuw aan te leggen wegen. Hierdoor weten zoals gezegd de wegbeheerders niet precies op welke punten (zoals afmetingen dwarsprofiel, rijbaanscheiding, obstakelvrije zone enzovoort) de bestaande weg voldoet aan de veiligheidsnormen die het Handboek Wegontwerp aan de betreffende wegcategorie stelt.

Dit is niet in overeenstemming met wat de Raad onder goed wegbeheerderschap verstaat (zie beoordelingskader hoofdstuk 3). De wegbeheerders als eigenaar/beheerder van de wegen dragen een grote mate van verantwoordelijkheid voor de veiligheid op en rond de weg en hebben op basis hiervan de 'plicht' om al het redelijke te doen om risico's voor de weggebruiker te minimaliseren. Redelijk wordt onder andere geacht dat de risico's van een weg stelselmatig in kaart worden gebracht, dat de wegbeheerder kennis heeft van de meeste recente standaarden in de branche en periodiek op een transparante wijze besluiten neemt over het moment waarop de noodzakelijke aanpassingen aan deze standaarden zullen worden verricht.

#### 4.1.2. Rijk als wegbeheerder

De afspraak in het kader van het Startprogramma Duurzaam Veilig uit 1997 om uiterlijk in 2000 alle wegen gecategoriseerd te hebben gold ook voor het rijk. Omdat er geen discussie bestaat over de status van autosnelwegen (per definitie stroomwegen) ging de discussie met betrekking tot categorisering alleen over de rijkswegen die enkelbaans zijn.

In april 2001 bracht Rijkswaterstaat de nota 'Categorisering Rijkswegen; indicatieve functietoedeling ten behoeve van tweede fase Duurzaam Veilig' uit. Daarin werd op basis meerdere criteria per weg een voorstel gedaan voor de categorie: stroomweg of gebiedsontsluitingsweg. Tot op heden<sup>18</sup> is het bij voorstellen gebleven; een definitief besluit is nog niet genomen. In november 2000 heeft Rijkswaterstaat in het kader van de zogenoemde offerte voor de periode 2002-2006 aan de Bestuurskern van het ministerie van Verkeer en Waterstaat (Directoraat-generaal Personenvervoer - DGP) de vraag voorgelegd "óf, en zo ja, hoe (met welke fasering en prioritering) en binnen welke randvoorwaarden de Bestuurskern wil overgaan tot ombouw van de niet-autosnelwegen in het huidige rijkswegennet naar een duurzaam-veilig net". De Bestuurskern heeft toegezegd hier op te zullen antwoorden (in de Reactie van de Bestuurskern op de offerte, januari 2001). December 2003 (bijna drie jaar later) moest Rijkswaterstaat constateren dat "de Bestuurskern nog niet heeft kunnen reageren op de voorstellen van Rijkswaterstaat. Dat betekent dat de wegcategorysering nog niet meegenomen kan worden in deze generatie beheerplannen".

In de eerder genoemde nota 'Categorisering Rijkswegen' van april 2001 heeft het rijk de koppeling tussen categorisering en het daarbij behorende eindbeeld al losgelaten. In de nota wordt daarover het volgende opgemerkt:

*"Ten tijde van het onderzoek was er nog sprake van een 'eindbeeld' en 'fasering' van de categorisering van het rijkswegennet. In de loop van het onderzoeksproject is echter afgestapt van het eindbeeld. De Duurzaam Veilig wegcategorysering is een middel om op termijn de verkeersveiligheidsstaakstellingen te realiseren. De weg daar naar toe zal van geval tot geval bepaald moeten worden met inachtneming van de essentiële kenmerken en de kosteneffectiviteit."*

---

<sup>18</sup> Eind 2004.



Ook binnen Rijkswaterstaat (en het ministerie) wordt het Handboek Wegontwerp primair als 'toolbox' beschouwd bij het aanleggen van nieuwe wegen; er gaat geen normerende werking vanuit voor bestaande wegen.

Aan het einde van paragraaf 4.2.1 werd geconcludeerd dat het wegbeheer bij provincies niet in overeenstemming is met wat de Raad verstaat onder goed wegbeheerderschap. Deze conclusie gaat ook op voor (de dienstkringen van) Rijkswaterstaat. Zo worden individuele ongevallen over het algemeen niet onderzocht om een mogelijke relatie met de vormgeving van de weg vast te kunnen stellen. Ook weten veel dienstkringen niet precies op welke punten (zoals afmetingen dwarsprofiel, rijbaanscheiding, obstakelvrije zone enzovoort) de bestaande weg voldoet aan de veiligheidsnormen die het Handboek Wegontwerp aan de betreffende wegcategorie stelt.

#### **4.2. Organisatie van het wegbeheer**

*De decentrale opzet van het wegbeheer en verschillen in financieringsmogelijkheden kunnen leiden tot problemen in de besluitvorming rond wegen met meerdere wegbeheerders.*

Door de decentralisatie van het wegbeheer heeft een weg in een aantal gevallen meerdere wegbeheerders. Zeker regionale hoofdwegen doorsnijden al snel de provinciegrenzen en grenzen van de dienstkringen van Rijkswaterstaat. Dit vraagt om goede samenwerking.

Deze 'decentralisatie' in het wegbeheer heeft naast voordelen ook nadelen. Eén van de nadelen ervan is dat in het bijzonder voor wegen met meerdere wegbeheerders er niet een instantie is die verantwoordelijk is, c.q. zich verantwoordelijk voelt voor de weg als geheel. Dit leidt er toe dat bij verschillen van inzicht niemand het initiatief hoeft te nemen om toe te werken naar een oplossing. Niemand kan een oplossing afdwingen. Dit geldt ook voor rijkswegen waarvan de weg door het beheersgebied van meerdere regionale directies en/of dienstkringen voert. Daar komt bij dat de verantwoordelijkheid voor de veiligheid van rijkswegen verdeeld is over de verschillende 'hiërarchische lagen' van het ministerie; van dienstkring tot hoofddirectie van Rijkswaterstaat en daarnaast de bestuurskern van het ministerie. De dienstkringen en regionale directies van Rijkswaterstaat blijken daarbij een behoorlijke autonomie (decentrale bevoegdheden) te hebben en onderling te kunnen verschillen.

In het algemeen kan gesteld worden dat voor het probleem van risicovolle regionale hoofdwegen in een aantal gevallen een eenduidige 'probleemeigenaar' ontbreekt.

De decentralisatie van het wegbeheer leidt in die gevallen tot een lastige afstemming tussen wegbeheerders bij werkzaamheden aan de wegen en de financiering ervan. Groot onderhoud en aanpassingen aan een weg worden voornamelijk gepland en gefinancierd door individuele wegbeheerders voor het onder hun verantwoordelijkheid vallende weggedeelte. Veelal lopen de planning en de financiering van wegbeheerders niet synchroon. Dit kan leiden tot verschillen in wegbeeld bij de overgang naar een andere wegbeheerder. De verschillende wegbreedtes op de N-48 / N-348 (Raalte-Ommen-Hoogeveen) zijn hiervan een voorbeeld.

Ook kan er tussen wegbeheerders verschil van inzicht bestaan over de toekomst van de weg met betrekking tot bijvoorbeeld de functie, het ontwerp en de maximumsnelheid. Een voorbeeld hiervan zijn de verschillen in wegbeeld en maximumsnelheid op de N-57 (Zwartewaal-Middelburg).

Dit staat een eenduidige aanpak in de weg. In het onderzoek kwamen verschillende voorbeelden naar voren. De beschreven besluitvorming rond de N-48 / N-348 is wat dat betreft duidelijk. Ook de aanpak van de N-57 bijvoorbeeld is versnipperd doordat het beheer onder 3 dienstkringen en 2 regionale directies van Rijkswaterstaat valt<sup>19</sup>. Een ander voorbeeld tenslotte is de N-201 waar beide beherende provincies uiteenlopende ideeën hebben over de functie en de vormgeving van de weg. Noord-Holland heeft een

<sup>19</sup> Inmiddels is besloten om het wegbeheer binnen Directie Zeeland in 2005 te reorganiseren, zodat het aantal bij de N-57 betrokken dienstkringen zal worden teruggebracht.

stroomweg voor ogen, terwijl voor Utrecht om verschillende redenen een gebiedsontsluitingsweg de voorkeur heeft. Voor het Noord-Hollandse deel van deze weg ligt een vergaand plan voor vernieuwing klaar. Het Utrechtse deel is daar niet op afgestemd. De Provincie Utrecht is dit ook niet van plan.

Niet in alle gevallen waarbij sprake is van meerdere wegbeheerders voor één weg was er een gedeeld eindbeeld over de gewenste functie en vormgeving van de weg. Vanuit het oogpunt van veiligheid is dit wel wenselijk. Een consistente invulling van de functie en vormgeving van de hele weg is van belang omdat op die manier de weggebruiker weet wat hij mag verwachten. Voorspelbaarheid is één van de centrale begrippen in het Duurzaam Veilig beleid (zie bijlage 5).

### **4.3. Wegontwerp en vormgeving**

*Duidelijke, wettelijke en landelijke normering voor de vormgeving van de thans onderscheiden drie categorieën wegen ontbreekt. Dit geeft geen richting aan de beleids- en besluitvorming op decentraal niveau over aanpassingen ter verhoging van de veiligheid van infrastructuur.*

*Decentralisatie van bevoegdheden naar decentrale overheden en/of dienstkringen van Rijkswaterstaat houdt per definitie in dat er verschillen ontstaan.*

#### **4.3.1. Wettelijk kader**

Er bestaat geen wettelijk kader met betrekking tot de vormgeving van wegen. De Wegenwet bevat geen aanwijzingen met betrekking tot de vormgeving of de veiligheid van de weg. Wel zijn de algemene aansprakelijkheidsregels uit het Burgerlijk Wetboek ook voor wegbeheerders van kracht. Dit resulteert wel in eisen aan zorgvuldig onderhoud van wegen, maar levert geen concrete normen op voor de vormgeving van wegen. Wettelijk beschikken wegbeheerders over volledige vrijheid ten aanzien van ontwerp en vormgeving. De letterlijke tekst van de kernartikelen over de verantwoordelijkheid van de wegbeheerder (artikel 15 t/m 18) is opgenomen in bijlage 6.

#### **4.3.2. Beleid**

De vormgeving van wegen is van invloed op de veiligheid van de weg. Bijvoorbeeld de combinatie van uitwisseling (gelijkvloerse kruispunten) met doorgaand verkeer (hoge snelheid) is een veiligheidsprobleem dat bij alle onderzochte wegen terugkomt (zie bijlage 4 voor een globaal overzicht van veiligheidsproblemen op de onderzochte wegen). Ook andere aspecten met betrekking tot de vormgeving van de weg, zoals obstakels in de bermen en fysieke rijbaanscheiding, kunnen grote invloed hebben op de veiligheid van een weg.

Het beleid met betrekking tot de vormgeving van wegen is gedecentraliseerd. De verantwoordelijkheid hiervoor is neergelegd bij de wegbeheerders, die werken op basis van richtlijnen.

#### **Richtlijnen**

Over de vormgeving van wegen werden en worden sectorale afspraken gemaakt. Kenmerkend voor deze afspraken is dat ze geen bindende status hebben<sup>20</sup>. Wegbeheerders werken bij het ontwerp en beheer van wegen veelal met de zogenaamde CROW-richtlijnen. Deze richtlijnen komen tot stand in werkgroepen die bestaan uit vertegenwoordigers van wegbeheerders en worden gefaciliteerd door CROW<sup>21</sup>.

De CROW-richtlijnen die mede van toepassing waren op regionale hoofdwegen stonden bekend als de 'RONA' (Richtlijnen Ontwerp Niet-Autosnelwegen). Hierin werd voor ongeveer een tiental categorieën voor wegen binnen en buiten de bebouwde kom de voorgeschreven vormgeving uiteengezet. De RONA werden (en worden) veel gebruikt door wegbeheerders, maar hebben zoals gezegd geen wettelijke status. Wegbeheerders

<sup>20</sup> Met uitzondering van die zaken die betrekking hebben op arbeidsveiligheid.

<sup>21</sup> CROW stond oorspronkelijk voor: Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in de Grond-, Water- en Wegenbouw en de Verkeerstechniek. Nu hanteert men de afkorting als naam.

die met de richtlijnen werken mogen er van afwijken, mits de afwijking voldoende wordt gemotiveerd.

Om binnen het gedecentraliseerde wegbeheer meer eenheid te realiseren, is de 'Duurzaam Veilig-filosofie' ontwikkeld. Deze door de SWOV<sup>22</sup> uitgewerkte visie op verkeersveiligheid neemt de mens met zijn beperkingen als uitgangspunt. Duurzame oplossingen zijn oplossingen waarbij het gewenste (veilige) gedrag wordt afgedwongen en waarbij fouten die de mens onvermijdelijk maakt, niet tot ernstige gevolgen leiden<sup>23</sup>. Deze filosofie wordt breed gedragen, ook door de verschillende wegbeheerders, wat in 1997 leidde tot het zogenoemde Startprogramma Duurzaam Veilig. Hierin hebben de gezamenlijke wegbeheerders afspraken gemaakt over een aantal maatregelen in de periode tot 2001. In het Startprogramma lag de focus voornamelijk op de aanpak van de infrastructuur. Uitgangspunt hierbij was dat eerst de zogenaamde verblijfsgebieden aangepakt zouden worden door 30 en 60 kilometer gebieden te introduceren (respectievelijk binnen en buiten de bebouwde kom). Ook werd afgesproken dat alle wegbeheerders uiterlijk in 2000 het hele wegennet 'gecategoriseerd' zouden hebben in stroomwegen, gebiedsontsluitingswegen en erftoegangswegen, gebaseerd op de nieuwe concept-richtlijnen van CROW.

Aan de categorie gebiedsontsluitingswegen en de categorie stroomwegen is verder geen of weinig aandacht geschonken in het Startprogramma Duurzaam Veilig. De tweede fase Duurzaam Veilig zou hier nader op in moeten gaan. Dit is (nog) niet gebeurd. Wegbeheerders hebben nog altijd een grote mate van vrijheid in hun beleid met betrekking tot de vormgeving van gebiedsontsluitingswegen en stroomwegen. Uiteraard is het niet zo dat er helemaal geen richtlijnen zijn. De RONA richtlijnen worden immers nog wel gehanteerd. Maar deze richtlijnen weerspiegelen niet de 'state of art' met betrekking veilige vormgeving van wegen.

Bij het vertalen van het Duurzaam Veilig concept naar nieuwe richtlijnen werd duidelijk dat de kloof tussen de ideale vormgeving en de huidige vormgeving van veel wegen zo groot was dat verschillende wegbeheerders (waaronder Rijkswaterstaat) de nieuwe richtlijnen niet langer als richtlijnen wilden zien. De wegbeheerders zijn toen overgestapt op een 'handboek'; een soort 'gereedschapskist' waaruit geput kan worden in het geval een wegbeheerder een nieuwe weg aanlegt of een bestaande weg veiliger wil maken. Daarom heet het Handboek Wegontwerp "een handboek" en geen richtlijn. Een handboek is meer vrijblijvend. Daar mag ook van worden afgeweken zonder deze afwijking te motiveren. Rijkswaterstaat handhaaft de RONA als interne norm voor de vormgeving van rijkswegen (niet-autosnelwegen). Ook andere wegbeheerders zien het Handboek Wegontwerp niet als normatief voor het bestaande wegennet en hebben ook geen inzicht in punten waarop de bestaande weg afwijkt van dit Handboek.

Het besluit om van de nieuwe richtlijnen een handboek te maken, betekende ten opzichte van de bestaande richtlijnen een grotere vrijheid voor de wegbeheerder bij het ontwerp en de vormgeving van de weg. De wegbeheerders realiseerden zich dat dit kan leiden tot grotere verschillen in wegbeeld en dus tot grotere onduidelijkheid voor weggebruikers. Daarom ontstond er behoefte om bestuurlijke afspraken te maken over essentiële kenmerken waar alle wegen binnen een bepaalde categorie aan zouden moeten voldoen. In eerste instantie lag het accent in het proces op 'essentiële *veiligheids*kenmerken'. Daarbij hoorden bijvoorbeeld voor stroomwegen buiten de bebouwde kom een fysieke rijbaanscheiding en ongelijkvloerse kruisingen. In de loop van het proces heeft de CROW-werkgroep onder bestuurlijke druk van wegbeheerders dergelijke kenmerken echter laten vallen<sup>24</sup>. De essentiële kenmerken werden beperkt tot voorschriften voor de belijning van wegen. Aan de belijning moeten weggebruikers zien op welke categorie weg ze zich bevinden en welke snelheidslimiet daarbij hoort. Daarom is men ook gaan spreken van 'essentiële *herkenbaarheids*kenmerken'. De reden achter deze 'reductie' is dezelfde als de 'degradatie' van de nieuwe richtlijnen tot handboek: meer ambitieuze afspraken

<sup>22</sup> Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid.

<sup>23</sup> Zie bijlage 4 voor een uitgebreidere beschrijving van de Duurzaam Veilig filosofie.

<sup>24</sup> Deze informatie komt uit één van de gehouden interviews.

zouden de kloof tussen ideale vormgeving en bestaande vormgeving te groot maken terwijl voor het dichten van die kloof te weinig geld beschikbaar was. Er zijn dus wel afspraken gemaakt over herkenbaarheidskenmerken, maar niet over veiligheidskenmerken.<sup>25</sup>

In feite werd een onderscheid gemaakt tussen de ideale vormgeving (het Handboek Wegontwerp) en minimumeisen (de essentiële herkenbaarheidskenmerken) als twee uitersten waarbinnen wegbeheerders vrij zijn hun positie te kiezen. Er is geen plicht of druk om toe te werken naar het 'ideaal', nog los van de termijn waarop dit zou moeten gebeuren.

#### *4.3.3. Toezicht en naleving*

Zoals hierboven is geconstateerd, zijn het ontwerp en de vormgeving van wegen niet aan wettelijke normen gebonden. Wel zijn er de genoemde sectorale richtlijnen, maar daar mag een wegbeheerder (al dan niet gemotiveerd) van afwijken.

Omdat er geen wettelijke normen zijn is er ook geen sprake van handhaving en mogelijkheden voor sancties. Ook is er geen extern toezicht op de naleving van CROW-richtlijnen. Intern toezicht op de weg gebeurt door kantonniers / inspecteurs die een aantal keren per week de weg 'schauwen'. Dit toezicht vindt op zowel provinciale als rijkswegen plaats en is hoofdzakelijk technisch van aard. Daarnaast heeft Rijkswaterstaat intern een 'onafhankelijke toezichtfunctie' gecreëerd: bij het Verkeerscentrum Nederland zijn drie inspecteurs / auditors ondergebracht die bestaande rijkswegen beoordelen op basis van de ROA / RONA richtlijnen.<sup>26</sup>

Decentralisatie van taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden leidt per definitie tot verschillen, soms zonder dat het bestuur van de betreffende wegbeheerder op de hoogte is van het feit dat afgeweken wordt van de richtlijnen. In verschillende gevallen voldoet de breedte van de weg of de minimumafstand tussen obstakels en de verharding niet aan de daar op van toepassing zijnde (oude) richtlijnen. Afwijkingen ten aanzien van de breedte van de weg is geconstateerd bij de N-31 (Zurich-Harlingen), die smaller was dan voorgeschreven. Een ander voorbeeld zijn de afwijkingen ten aanzien van de obstakelvrije zone die op meerdere wegen zijn aangetroffen, zoals N-366 (Wildervank-Ter Apel) en N-260 (Ulvenhout - Baarle Nassau).

#### **4.4. Financiering van wegbeheer en Duurzaam Veilig**

*Investeren in veilige infrastructuur is kostbaar, maar in veel gevallen wel kosteneffectief. Alleen komen de baten van de investeringen meestal niet terecht bij de wegbeheerder.*

##### *Financiering van wegen*

De wijze van financiering van (aanpassingen aan) regionale hoofdwegen verschilt voor provinciale wegen en rijkswegen.

*Provincies* zijn autonoom in het vaststellen van hun eigen begroting. Het grootste deel van het budget voor wegbeheer is afkomstig van de uitkering uit het Provinciefonds en van eigen inkomsten uit de Motorrijtuigenbelasting.

Het geld dat nodig is voor het onderhoud van het provinciale wegennet dient uit de algemene middelen van de provincie bekostigd te worden. Dit als gevolg van de decentralisatie naar provincies en gemeenten (overheveling van de Wet Uitkeringen Wegen (WUW) in 1993 door de Wet herverdeling wegbeheer).

Voor aanpassingen aan wegen in het kader van Duurzaam Veilig wordt landelijk vanuit het Infrastructuurfonds via de Brede Doeluitkering verkeer en vervoer (BDU) extra geld ter beschikking gesteld. Het totale budget wordt verdeeld over provincies die verantwoordelijk zijn voor de verdere verdeling tussen provincie en gemeenten. Voor de periode 2004 t/m 2006 is 27 miljoen Euro per jaar beschikbaar voor Duurzaam Veilig projecten en voor de jaren 2007 t/m 2010 jaarlijks circa 80 miljoen Euro. Hierbij dient wel aangetekend te worden dat deze bedragen worden toegevoegd aan de BDU, zodat

<sup>25</sup> Uiteraard draagt herkenbaarheid wel bij aan veiligheid, zij het in een beperkte mate.

<sup>26</sup> Er is niet onderzocht hoe dit in de praktijk functioneert.

het geld aangewend kan worden voor maatregelen het gehele terrein van verkeer en vervoer en niet alleen voor zowel voor veiligheidsmaatregelen aan de infrastructuur. Met de BDU, die in 2003 van start is gegaan, is de verantwoordelijkheid voor regionale projecten gedecentraliseerd. De regionale overheid is verantwoordelijk voor de voorbereiding, besluitvorming, aanleg en exploitatie van regionale vervoersvoorzieningen.

In de BDU zijn alle geldstromen op het terrein van verkeer en vervoer, inclusief openbaar vervoer overgeheveld naar de provincies en de kaderwetgebieden. Bij grote projecten boven de 112 miljoen Euro kan men in aanmerking komen voor een rijksbijdrage. Het Rijk betaalt dan mee en stelt dan uiteraard voorwaarden. Wanneer hiervan sprake is, volgen deze projecten de normale MIT-systematiek. Ze worden door Verkeer en Waterstaat getoetst, geprogrammeerd en vervolgens gesubsidieerd (na overleg daarover met betrokken regionale partners). Verkeer en Waterstaat wordt niet voor deze projecten verantwoordelijk, maar is uitsluitend betrokken vanwege de (mede-) financiering.

De financiering van *rijkswegen* gebeurt volledig via het Infrastructuurfonds. Daarbij is er onderscheid tussen aanleg enerzijds en beheer en onderhoud (inclusief verbeterwerken) anderzijds. De post 'Rijkswegen' in de begroting voor het Infrastructuurfonds van 2004 bedraagt ongeveer 1,7 miljard Euro. Daarvan is ruim 1 miljard voor aanleg van nieuwe wegen, stroken enzovoort en ruim 600 miljoen Euro voor beheer en onderhoud. Ook sommige van de onderzochte rijkswegen staan op de nominatie om aangepast te worden. In een aantal gevallen wordt daarmee een veiligheidsknelpunt opgelost, maar in een aantal andere gevallen ook niet.<sup>27</sup>

Rijkswaterstaat als uitvoeringsorganisatie van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van de rijkswegen. Het Ministerie van Verkeer en Waterstaat beslist over de verdeling van het daar voor bestemde budget volgens drie lijnen (Rijkswaterstaat verdeelt deze budgetten over de tien regionale directies):

1. vast onderhoud ('dagelijks beheer')
2. variabel onderhoud ('groot onderhoud')
3. verbeterwerken

De eerste twee posten zijn nodig om de weg in een acceptabele conditie te houden. In het verleden kon in de marge hiervan ook verbeteringen aan de weg met betrekking tot bijvoorbeeld de verkeersveiligheid worden meegenomen, maar dat is inmiddels in principe niet meer mogelijk. Verbeterwerken (zoals Rijkswaterstaat dat noemt) ten behoeve van leefbaarheid, verkeersveiligheid, of goederenvervoer worden uit een apart budget gefinancierd. Dit budget bedraagt momenteel ongeveer 20 miljoen Euro per jaar. Aangezien de prioriteit momenteel ligt bij leefbaarheid, is er voor verbetering van de verkeersveiligheid tot 2007 jaarlijks ongeveer 5 miljoen Euro beschikbaar. Ter indicatie: de kosten van het creëren van één ongelijkvloerse aansluiting worden geschat op 10 à 20 miljoen Euro. Ter vergelijking: in het kader van de Spoedwet Wegverbreding is voor de periode 2004-2010 in totaal 380 miljoen euro extra ter beschikking gesteld voor het realiseren van benuttingmaatregelen zoals spitsstroken (is gemiddeld ruim 54 miljoen Euro per jaar, het tienvoudige van het verkeersveiligheidsbudget). Investerings als ongelijkvloerse kruisingen leveren naast veiligheidseffecten ook mobiliteitseffecten op. Deze zijn echter in de berekeningen uitsluitend toegeschreven aan veiligheid.

Ten behoeve van de verdeling van de zogenoemde ICES-gelden<sup>28</sup> is door het Ministerie van Verkeer en Waterstaat ook een 'claim' ingediend voor Duurzaam Veilig Fase 2. Deze claim bedroeg 2,3 miljard Euro, waarvan het overgrote deel voor infrastructuur. De claim is in 2002 door het CPB gekwalificeerd als 'robuust', wat wil zeggen dat het project,

<sup>27</sup> Resterende knelpunten zijn bijvoorbeeld: N-201 (traject A2-Uithoorn) en N-57 (traject Stellendam – De Punt)

<sup>28</sup> ICES: Interdepartementale Commissie Economische Structuurversterking. Dit fonds is indertijd voornamelijk gevuld door aardgasbaten. Deze naam is inmiddels gewijzigd in 'ICRE', de Interdepartementale Commissie voor de Ruimtelijke Economie.

gebaseerd op voorzichtige aannames met betrekking tot de effecten, een positieve kosten/baten verhouding kent.

Met de ICES-claim is het onderwerp verkeersveiligheid buiten de begroting van het ministerie van Verkeer en Waterstaat geplaatst. Met het vervallen van die gelden door financiële tegenvallers bij de rijksoverheid moest de financiering van verkeersveiligheid weer geheel uit de begroting van Verkeer en Waterstaat komen. Voor de beoogde aanpassingen aan de infrastructuur kon men op die begroting onvoldoende ruimte maken waardoor ze kwamen te vervallen. Wel zullen de genoemde herkenbaarheidskenmerken worden aangebracht. De invoering daarvan wordt met het oog op de kosten zoveel mogelijk gecombineerd met het beheer en onderhoud.

#### *Kosteneffectiviteit*

Zoals blijkt in paragraaf 4.1.2 over het Rijk als wegbeheerder wordt in het kader van Duurzaam Veilig kosteneffectiviteit mede als afwegingscriterium gehanteerd.

De SER heeft in 1999 de achterliggende mechanismen van de financiering van de verkeersveiligheid beschreven. Uit dit advies bleek dat de maatschappelijke baten van de benodigde investeringen niet terecht komen bij de partijen die de kosten moeten maken. De reductie van het aantal ongevallen en slachtoffers bespaart bijvoorbeeld kosten in de gezondheidszorg, bedrijfsleven (lagere arbeidsproductiviteit) en schade aan voertuigen en wegmeubilair.

De decentrale wegbeheerders c.q. de decentrale overheden hebben voor de eerste drie zaken geen direct profijt van deze baten. Wanneer er sprake is van kosteneffectieve projecten ontbreekt er een mechanisme om de kosten en baten toch integraal te kunnen afwegen.

In de periode dat de grote geldstromen in het vooruitzicht waren, leek Duurzaam Veilig een zonnige toekomst tegemoet te gaan en zag het er naar uit dat de wegbeheerders zich zouden committeren aan afspraken over essentiële *veiligheidskenmerken*. Hieruit mag worden afgeleid dat de bereidheid er in principe wel is. In het bijzonder de onveilige regionale hoofdwegen ondervinden de gevolgen van de beperkte financiële middelen, aangezien aanpassing van deze wegen het meest kostbaar is. De aanpassingen leveren echter niet alleen veiligheidsbaten, maar ook andere baten op. Mogelijk komen aanpassingen eerder van de grond wanneer deze andere baten (zoals betere doorstroming op stroomwegen) ook in berekeningen van kosteneffectiviteit worden meegenomen.

#### **4.5. Doelstellingen verkeersveiligheid**

*Als systeemverantwoordelijke formuleert de Rijksoverheid in het kader van verkeersveiligheidsbeleid doelen ten aanzien van het terugdringen van het aantal verkeersslachtoffers en laat de decentrale overheden (die ook de wegbeheerders zijn) vrij in de wijze waarop zij deze realiseren.*

##### *Doelstellingen*

Het rijk is eindverantwoordelijke op het gebied van verkeersveiligheid. De minister van Verkeer & Waterstaat noemt in een recente brief aan de Tweede Kamer verkeersveiligheid een 'topprioriteit'.<sup>29</sup> Dit is ook als kabinetsstandpunt geformuleerd in de Nota Mobiliteit en vertaald in concrete doelstellingen op het gebied van slachtofferreductie.

##### *Doelstelling ten aanzien van doden:*

- in 2010 een afname tot 900;
- in 2020 een afname tot 640.

##### *Doelstelling ten aanzien van gewonden:*

- in 2010 een afname tot 17.000;
- in 2020 een afname tot 13.500.

---

<sup>29</sup> TK 2003-2004 29398 nr 15. Maatregelen verkeersveiligheid. Brief van de Minister van Verkeer en Waterstaat dd. 17-09-2004.

In 2003 was overigens sprake van 1066 doden en 18.500 gewonden. In mei 2005 deelde de Minister aan de Tweede Kamer mee dat in 2004 het aantal dodelijk slachtoffers was gedaald met 19% naar 881; dus beneden de doelstelling van 900 verkeersdoden in 2010. Het aantal gewonden daalde ongeveer met 10%, maar exacte gegevens hierover waren nog niet bekend.

#### *Verdeling van verantwoordelijkheden centraal en decentraal*

Het kabinet heeft de hoofdlijnen van de aanpak die tot de reductie van de aantallen slachtoffers moet leiden, vastgelegd in de Nota Mobiliteit en tevens verwoord in de bovengenoemde brief. Het beleid zet sterk in op decentralisatie: "decentraal wat kan, centraal wat moet". Dit houdt in dat de decentrale overheden verantwoordelijk zijn voor het bereiken van de doelstellingen ten aanzien van verkeersveiligheid. Daartoe worden de nationale doelstellingen vertaald in regionale taakstellingen; iedere regio moet voor eenzelfde procentuele daling zorgen. De coördinatie hiervan tussen betrokken partners binnen de regio ligt in handen van de provincies.

Deze decentralisatie sluit volgens de minister goed aan bij de bevoegdheden die de decentrale overheden hebben als het gaat om ruimtelijke inrichting en verkeer. Verder werd gesteld dat de meeste slachtoffers vallen op het onderliggende wegennet (alle wegen exclusief de hoofdwegen). Feitelijk zijn de decentrale overheden probleem eigenaar geworden: het is aan hen om door maatregelen de daling van het aantal verkeersslachtoffers te bewerkstelligen. Hierbij moet wel worden bedacht dat voor de afzonderlijke decentrale overheden het probleem uiteraard veel minder groot is dan voor alle overheden c.q. wegbeheerders gezamenlijk. Het probleem is op decentraal niveau minder zichtbaar.

*Centraal*<sup>30</sup> –dat wil zeggen door het rijk als beleidsverantwoordelijke– worden maatregelen genomen op het gebied van voorlichting, educatie en handhaving die noodzakelijkerwijs op centraal niveau genomen moeten worden. Voorbeelden hiervan zijn het verder terugdringen van het gebruik van 'rijgevaarlijke middelen' (alcohol, medicijnen en drugs), het invoeren van verkeers- en gedragsregels, het examineren van de rijvaardigheid en het handhavingsbeleid op het gebied van snelheidslimieten.

*Decentraal* ligt de verantwoordelijkheid voor de overige maatregelen op het gebied van voorlichting, educatie en handhaving én voor de infrastructuur; de 'derde pijler' naast de voertuigbestuurder en het voertuig zelf. Het rijk stelt zich met betrekking tot infrastructuur zeer terughoudend op. Bindende normen op het gebied van de infrastructuur worden door de minister afgewezen.<sup>31</sup> De minister stelt in de nota Mobiliteit wel vast dat na 2010 de belangrijkste bijdrage aan het terugdringen van het aantal slachtoffers afkomstig zal moeten zijn van aanpassingen aan de infrastructuur: *"Beleidsmaatregelen gericht op de infrastructuur zullen in de periode tot 2010 ruim 35% van de toename van de verkeersveiligheid moeten opleveren. In de periode 2010-2020 zal dit percentage oplopen tot 50%. Dit heeft consequenties voor de vereiste middelen."*

De Nota Mobiliteit zegt verder niets over het duurzaam veilig maken van enkelbaans rijkswegen (die niet tot het onderliggende wegennet worden gerekend). Ook wordt niet nader toegelicht of een rijksbijdrage van 80 miljoen euro per jaar in het kader van Duurzaam Veilig vanaf 2007 voldoende is om die reductie van 35% in 2010 en 50% tot 2020 te halen.

Hierbij dient in herinnering te worden gebracht dat deze 80 miljoen Euro voor de decentrale overheden is bestemd en niet geormerkt is voor investeringen in veiliger infrastructuur. Daarbij komt dat er niet of nauwelijks (zichtbaar) geld is gereserveerd voor veiligheidsaanpassingen aan rijkswegen.

Geconcludeerd kan worden dat het werken met doelstellingen (ten aanzien van slachtofferreductie en de bijdrage die infrastructuur daaraan moet leveren) een

<sup>30</sup> Door het rijk als systeemverantwoordelijke.

<sup>31</sup> Onder meer in een reactie op het SER-advies 99/13 over verkeersveiligheid.

belangrijk onderdeel is van het huidige verkeersveiligheidsbeleid. Wel dient hierbij bedacht te worden dat het verdelen van de doelstelling over decentrale partijen er toe leidt dat voor deze afzonderlijke overheden het probleem zich veel minder manifesteert dan voor alle overheden c.q. wegbeheerders gezamenlijk.

Ook kan geconcludeerd worden het sturen op algemene slachtofferdoelstellingen geen expliciete stimulans voor wegbeheerders met zich meebrengt om te investeren in de veiligheid van wegen, terwijl daar vanaf 2010 wel 50% van de reductie moet worden gerealiseerd. Gezien ook het ontbreken van een landelijk geldende normering met betrekking tot vormgeving en het feit dat ook in de wijze van financiering geen incentives aanwezig zijn voor investeringen in de veiligheid van wegen kan geconcludeerd worden dat er voor wegbeheerders nauwelijks stimulansen bestaan om veiligheidszorg binnen het wegbeheer vorm te geven.

Dit draagt niet bij aan het realiseren van de doelstellingen verkeersveiligheid en de veiligheidsvisie van de Minister van Verkeer en Waterstaat. In deze visie is één van de kernpunten 'het tot stand (doen) brengen en onderhouden van veiligheidsmanagement en -cultuur binnen organisaties'. De Raad is van mening dat dit in kader van de systeemverantwoordelijkheid van de minister ook geldt ten opzichte van de wegbeheerders.



## 5. CONCLUSIES

Op basis van het onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken met betrekking tot langdurig onveilige regionale hoofdwegen.

### *Onveiligheid*

- Op de zeven onderzochte wegen blijken in totaal gemiddeld per jaar 23 doden te vallen en 254 gewonden. De risicocijfers van de onderzochte wegen zijn ongeveer twee tot vier maal zo hoog als het gemiddelde risico voor autowegen.<sup>32</sup>
- Hiermee wordt niet bedoeld dat de zeven wegen de 'top zeven' zijn, wel dat ze gevaarlijker zijn dan de gemiddelde autoweg.

### *Beleids- en besluitvorming*

- Bij de beleids- en besluitvorming over de veiligheidsaspecten van het wegbeheer worden de risico's veelal niet systematisch in beeld gebracht en niet transparant – ook rekeninghoudend met nieuwe veiligheidsstandaarden – afgewogen
- De beleids- en/of besluitvorming over infrastructuur is complex en tijdrovend mede gezien de relatie met de ruimtelijke ordening, natuur en milieu. Dit geldt in het bijzonder voor de onderzochte regionale hoofdwegen, waarbij de wegbeheerder veelal moet afstemmen met andere wegbeheerders en/of overheden, naast andere belanghebbenden.
- Er bestaat een scheiding tussen enerzijds het beheer van de weg en anderzijds de verantwoordelijkheid voor het verkeersveiligheidsbeleid. De veiligheid van wegen een speelt een beperkte rol in de beleidsvorming rondom de vormgeving van wegen. Wegbeheerders kennen geen systematische veiligheidszorg waardoor de veiligheid van individuele wegen structureel onderwerp is van besluitvorming. Ook zijn er geen procedures of regels op grond waarvan veiligheid verankerd is in de beleidsvorming. Dit in tegenstelling tot bijvoorbeeld het milieu-aspect. Dit is niet in overeenstemming met wat de Raad onder goed wegbeheerderschap verstaat (zie hoofdstuk 3).

### *Organisatie van het wegbeheer*

- De decentrale opzet van het wegbeheer en verschillen in financieringsmogelijkheden kunnen leiden tot problemen in de besluitvorming rond wegen met meerdere wegbeheerders.
- Bij regionale hoofdwegen waarvoor meer dan één wegbeheerder verantwoordelijk is voor het wegbeheer komt niet altijd een gedeelde visie tot stand ten aanzien van het na te streven eindbeeld of streefbeeld van de vormgeving van deze weg. Een zodanig gedeelde visie leidt tot een consistente invulling van de functie en vormgeving van de hele weg zodat de weggebruiker weet wat hij mag verwachten.

### *Normering van wegontwerp en vormgeving*

- Duidelijke, wettelijke en landelijke normering voor de vormgeving van de thans onderscheiden drie categorieën wegen ontbreekt. Dit geeft geen richting aan de beleids- en besluitvorming op decentraal niveau over aanpassingen ter verhoging van de veiligheid van infrastructuur.
- Door het ontbreken van duidelijke, wettelijke en landelijke normering voor de vormgeving van wegen is het mogelijk dat wegbeheerders kiezen voor (het in stand houden van) een vormgeving die vanuit veiligheid gezien niet optimaal is.
- Met betrekking tot de voertuigbestuurder en het voertuig is een wettelijk kader van kracht en worden landelijke maatregelen genomen maar met betrekking tot de infrastructuur gebeurt dit niet. Dit laatste biedt geen stimulans aan wegbeheerders om te kiezen voor een vormgeving die vanuit veiligheid gezien

---

<sup>32</sup> Autowegen zijn qua vormgeving het beste te vergelijken met de categorie 'regionale stroomwegen' uit het Handboek Wegontwerp. Zie verder de uitleg in paragraaf 2.1.

optimaal is. Dit klemmt te meer, daar vanuit de 'standaarden' van de branche wel bekend is wat een optimale vormgeving is.

#### *Financiering van wegbeheer en verkeersveiligheid*

- Investeren in veilige infrastructuur is kostbaar, maar in veel gevallen wel kosteneffectief. Alleen komen de baten van de investeringen meestal niet terecht bij de wegbeheerder.
- Het duurzaam veilig inrichten van stroomwegen en gebiedsontsluitingswegen blijkt relatief duur in vergelijking met erftoegangswegen. Mogelijk verandert dit beeld wanneer bij berekeningen van kosteneffectiviteit niet alleen de veiligheidswinst maar ook andere effecten zoals betere doorstroming worden meegewogen.
- De baten c.q. besparingen die door veiliger verkeer worden gerealiseerd vallen - zoals ook de SER heeft gesignaleerd - voor een aanzienlijk deel niet binnen het wegbeheer, maar in andere sectoren zoals de gezondheidszorg en het bedrijfsleven. De wegbeheerders kunnen deze baten niet meewegen en doen dat ook niet. Zij kiezen meestal niet voor grote investeringen, maar op basis van politiegegevens voor kleinschalige maatregelen op locaties met concentraties van verkeersongevallen ('black spots').
- De financiering van het wegbeheer bevat geen prikkels die het veiliger maken van wegen stimuleren.

#### *Verkeersveiligheidsdoelstellingen*

- Als systeemverantwoordelijke formuleert de Rijksoverheid in het kader van verkeersveiligheidsbeleid doelen ten aanzien van het terugdringen van het aantal verkeersslachtoffers en laat de decentrale overheden (die ook de wegbeheerders zijn) vrij in de wijze waarop zij deze realiseren. Tegelijkertijd wordt er in de Nota Mobiliteit wel veel verwacht van de bijdrage die de infrastructuur aan het realiseren van de doelstellingen moet leveren.
- Onduidelijk is hoe deze specifieke bijdrage van de infrastructuur - in de periode 2010-2020 oplopend tot 50% - bereikt moeten gaan worden en hoe dit geëvalueerd zal worden.

#### *Algemene conclusie*

Besluitvorming over infrastructuur is van nature al complex. Er zijn echter meerdere factoren die er voor zorgen dat besluitvorming over het veiliger maken van wegen wordt vertraagd. Als belangrijkste factoren kunnen genoemd worden het gebrek aan een systematische veiligheidszorg bij wegbeheerders, het ontbreken van duidelijke normen voor wegbeheer en de vormgeving van wegen, en in sommige gevallen het gebrek aan samenwerking tussen wegbeheerders en schaarse middelen. Er is sprake van een scheiding tussen de beleidsverantwoordelijkheid met betrekking tot verkeersveiligheid enerzijds en het beheer van wegen anderzijds. Enerzijds heeft de veiligheid van wegen een ondergeschikte rol in de besluitvorming en anderzijds is de veiligheidszorg onvoldoende verankerd in het wegbeheer.

De Raad concludeert dat de minister van Verkeer en Waterstaat als systeemverantwoordelijke voor verkeersveiligheid heldere doelstellingen formuleert voor het aantal slachtoffers en de bijdrage van de infrastructuur aan het terugdringen van het aantal slachtoffers. Er ontbreken echter duidelijke kaders voor het wegbeheer, in het bijzonder voor wat betreft een veilige vormgeving van wegen (wat is de norm voor bestaande wegen op korte en op lange termijn). Hierdoor zijn de vereiste randvoorwaarden voor veiligheidszorg en het veiligheidsbewustzijn van wegbeheerders onvoldoende geborgd, wat volgens de Raad wel de verantwoordelijkheid is van een minister die verantwoordelijk is voor het totale systeem.

## 6. AANBEVELINGEN

### **Aanbeveling 1**

*Wegbeheerders (zowel het rijk als de provincies) wordt aanbevolen bij beheer en onderhoud van wegen explicieter rekening te houden met veiligheid, bijvoorbeeld door het introduceren van een systematiek voor veiligheidszorg.*

*De Minister wordt in dit verband als verantwoordelijke voor het systeem van verkeersveiligheid aanbevolen veiligheidszorg bij wegbeheerders te stimuleren.*

Een belangrijk onderdeel van de beoogde systematiek voor veiligheidszorg is het vastleggen van een streefbeeld voor elke regionale hoofdweg. Dit streefbeeld dient gebaseerd te zijn op algemeen aanvaarde principes van Duurzaam Veilig en het daarop gebaseerde Handboek Wegontwerp. Indien van toepassing zou men dit streefbeeld in samenwerking met andere wegbeheerders moeten vaststellen. Wanneer het streefbeeld niet binnen een redelijke termijn haalbaar is, zou de wegbeheerder de afwegingen transparant moeten maken en daaruit consequenties trekken. Een consequentie zou kunnen zijn dat een weg dient te worden 'afgewaarderd' inclusief de daarbij behorende veiligheidsmaatregelen.

Andere onderdelen van de beoogde veiligheidszorg zijn bijvoorbeeld het monitoren en analyseren van ongevallen c.q. het uitvoeren van analyses en het trekken van consequenties daaruit. Dit is ook in lijn met het veiligheidsbeleid van de Minister van Verkeer en Waterstaat waarin veiligheidsmanagement en -cultuur binnen alle organisatieonderdelen wordt gestimuleerd.

De Raad denkt bij de rol van de minister aan:

- het bevorderen van veiligheidsmanagement, bijvoorbeeld door het centraal te laten ontwikkelen van een systematiek voor veiligheidszorg ten behoeve van wegbeheerders;
- het bevorderen van de verankering van het aspect veiligheid in de beleids- en besluitvorming rond de vormgeving van wegen. Hierbij valt voor nieuwe infrastructuur te denken aan een vorm van een veiligheidseffectrapportage, waarbij in het kader van ruimtelijke planvorming verkeersveiligheidseffecten op vrijwillige basis worden geïnventariseerd. Voor bestaande infrastructuur kan gedacht worden aan verkeersveiligheidsaudits.

### **Aanbeveling 2**

*De Minister van Verkeer en Waterstaat - als verantwoordelijke voor het systeem van verkeersveiligheid - wordt aanbevolen minimum veiligheidseisen te stellen aan de vormgeving van de infrastructuur. De Minister wordt in dat verband aanbevolen aan te geven welke eisen uit het Handboek Wegontwerp uit het oogpunt van veiligheid als (wettelijk) verplichtend moeten worden aangemerkt. Tevens wordt de Minister aanbevolen aan deze verplichte eisen een vorm van onafhankelijk toezicht te koppelen.*

Bij verplichtende eisen zou bijvoorbeeld met betrekking tot regionale wegen met een maximum snelheid van honderd kilometer per uur gedacht kunnen worden aan een bepaalde vorm van rijbaanscheiding en aan ongelijkvloerse kruisingen. Het ligt voor de hand om daarbij een overgangstermijn voor bestaande wegen te hanteren. Maar wanneer binnen een nader vast te stellen redelijke termijn aanpassing van de weg niet haalbaar is, dient de consequentie te zijn dat deze moet worden 'afgewaarderd'. Voor wat betreft de financiering van de toepassing van deze eisen zou meegewogen moeten worden dat dergelijke minimum veiligheidseisen ook andere gunstige effecten opleveren, zoals doorstroming.



**BIJLAGEN**

## **BIJLAGE 1 ONDERZOEKSVERANTWOORDING**

### **Wettelijk kader**

De Onderzoeksraad voor Veiligheid (en voor 1 februari 2005 de Raad voor de Transportveiligheid) is bij wet ingesteld met als taak te onderzoeken en vast te stellen wat de oorzaken of vermoedelijke oorzaken zijn van individuele of categorieën van ongevallen en incidenten. Het uitsluitende doel van een dergelijk onderzoek is toekomstige ongevallen of incidenten te voorkomen en indien de uitkomsten van één en ander daartoe aanleiding geven, daaraan aanbevelingen te verbinden.

### **Afbakening (deel)onderzoeken**

In hoofdstuk 1 (Inleiding) is uiteengezet dat het onderhavige onderzoek het startpunt heeft in een eerder onderzoek naar een ernstig ongeval op de N31. Naar aanleiding van de bevindingen van dat onderzoek heeft de Raad er voor gekozen de achtergronden van de onveiligheid op regionale hoofdwegen nader te belichten.

Het onderzoek richtte zich daarom op de volgende vraag: hoe is het mogelijk dat de onveiligheid op dodenwegen gedurende meerdere jaren kan blijven bestaan?

### **Structurele factoren**

Tijdens het onderzoek is gebleken dat de volgende aspecten een effectieve aanpak van de blijvende onveiligheid op regionale hoofdwegen in de weg staan:

- organisatie wegbeheer
- beleid en normering wegen
- financiering

### **Onderzoeksorganisatie**

Het onderzoek is uitgevoerd door een projectteam van het bureau van de Onderzoeksraad.

### **Opzet onderzoek**

Gestart is met een verkenning door middel van interviews met Regionale Organen Verkeersveiligheid. Daaruit kwam naar voren dat in elke regio wel wegen zijn die al jaren als gevaarlijk bekend staan. Meestal gaat het daarbij om enkelbaanswegen buiten de bebouwde kom met een hoge verkeersintensiteit.

Uit een 'groslijst' met gevaarlijk genoemde wegen zijn voor nader onderzoek zeven wegen geselecteerd. Dit zijn de N-31, de N-(3)48, de N-273, de N-57, de N-366, de N-639/N-260 en de N-201 (zie bijlage 2 voor een overzicht van deze wegen). De selectie is niet gebaseerd op de ernst van de problemen, maar op de wens om wegen uit alle delen van het land te onderzoeken en om een goede mix te hebben van wegen in beheer van het rijk c.q. provincie. De genoemde wegen zijn dus als voorbeelden uit de langere lijst van gevaarlijke wegen geselecteerd om de vraag te beantwoorden waarom dit soort wegen gevaarlijk *blijven* en niet waarom ze gevaarlijk *zijn*.

### **Het eindrapport van de Raad**

Nadat het onderzoek was afgerond, is onder leiding en regie van de kamer Wegverkeer het concept-eindrapport opgesteld. De Kamer Wegverkeer heeft zich drie maal over het onderzoek en het rapport gebogen. Aan de hand van opmerkingen van leden van de Kamer zijn wijzigingen doorgevoerd in het rapport. Het laatste conceptrapport is in november 2004 ter inzage voorgelegd aan de betrokkenen: wegbeheerders, ministerie van Verkeer en Waterstaat. Van een groot deel van de betrokken wegbeheerders is een reactie ontvangen. Ook CROW en de SWOV hebben commentaar geleverd. De ontvangen reacties zijn verwerkt in het conceptrapport dat op 16 december aan de Raad is voorgelegd.

In verband met de opheffing van de Raad voor de Transportveiligheid en de overheveling van zijn taken naar de Onderzoeksraad voor Veiligheid op 1 februari 2005 is het rapport uiteindelijk vastgesteld door de Onderzoeksraad voor Veiligheid.

De samenstelling van de Raad voor de Transportveiligheid en de Kamer Wegverkeer wordt hieronder vermeld.

**SAMENSTELLING VAN DE RAAD EN DE KAMER WEGVERKEER  
VAN DE RAAD VOOR DE TRANSPORTVEILIGHEID (opgeheven per  
1-2-2005)**

	<b><i>Raad</i></b>		<b><i>Kamer Wegverkeer</i></b>
Voorzitter:	mr. Pieter van Vollenhoven	Voorzitter:	F.W.C. Castricum
	F.W.C. Castricum		ir. K. Nije
	J.A.M. Elias		ir. G. Blom
	B.M. van Balen		prof. dr. ir. R.E.C.M. van der Heijden
	mw. mr. A.H. Brouwer-Korf		dr. M. Koornstra
	mr. D.M. Dragt		drs. H. Plasse
	mr. J.A.M. Hendrikx		mw. Ir. I. Spapé
	ir. K. Nije		drs. C. Wildervanck
	prof. dr. U. Rosenthal		prof. dr. J.S.H.M. Wismans
	drs. F.R. Smeding		
	ing. D.J. Smeitink		
	dr. ir. J.P. Visser		
	mr. G. Vrieze		
	prof. dr. W.A. Wagenaar		
	-		

Algemeen  
secretaris

## BIJLAGE 2 OVERZICHT ONDERZOCHE WEGEN

Uit een landelijke inventarisatie<sup>33</sup> kwam een hele lijst van wegen naar voren die in de regio bekend stonden als relatief gevaarlijk. In het onderzoek is er voor gekozen om zeven wegen te selecteren voor nader onderzoek naar de besluitvorming. Om een zo breed mogelijke selectie te krijgen is er gekozen voor een mix van rijkswegen en provinciale wegen en voor een zo groot mogelijke spreiding over het land. Naar de volgende zeven wegen is nader onderzoek verricht:

Weg	Afstand in km.	Verbinding	Wegbeheerder
N-48/ N348 <sup>34</sup>	40	Hoogeveen (A-28) Raalte (N-35)	- Hoogeveen – provinciegrens: Rijkswaterstaat Dkr. Drenthe - provinciegrens – Ommen: Rijkswaterstaat Dkr. Wegen Zwolle - Ommen – Raalte: provincie Overijssel
N-273	30	Venlo (A-73) Ittervoort (A-2)	- Rijkswaterstaat Dienstkring Venlo – Wegen
N-57	66	Zwartewaal (N-15) Middelburg	- N-15 – Brouwersdam: Rijkswaterstaat Dkr. Z-H-eilanden - Brouwersdam – Veersedam: Rijkswaterstaat Dkr. Deltakust - Veersedam – Middelburg: Rijkswaterstaat Dkr. Noord- en Midden Zeeland
N-366	36	Wildervank Ter Apel	- provincie Groningen
N-260/ N-639	20	Ulvenhout Baarle-Nassau	- provincie Noord-Brabant
N-31	10	Zurich – Harlingen	- Rijkswaterstaat Dienstkring Friesland
N-201	43	Haarlem Hilversum	- Heemstede – Uithoorn: Provincie Noord-Holland - Uithoorn – Vreeland: Provincie Utrecht - Vreeland – Hilversum: Provincie Noord-Holland
	245		

<sup>33</sup> serie interviews met de Regionale Organen Verkeersveiligheid

<sup>34</sup> De N-48 tussen Hoogeveen en Ommen en de N-348 tussen Ommen en Raalte wordt als één weg onderzocht omdat het voor de weggebruiker één doorgaande weg is zonder duidelijke overgang tussen beide trajecten. Het zuidelijke traject van de N-348 richting Deventer is duidelijk gescheiden van het noordelijke gedeelte tussen Ommen en Raalte door middel van een kruising met verkeerslichten waar men af moet slaan om de N-348 te blijven volgen; dit gedeelte is buiten beschouwing gelaten.



### BIJLAGE 3 RISICOCIJFERS VAN ONDERZOCHE WEGEN

Onderzoek naar zeven als relatief gevaarlijk bekend staande wegen heeft uitgewezen op deze wegen niet alleen regelmatig ernstige ongevallen plaatsvinden, maar dat ze ook gecorrigeerd voor de hoge verkeersintensiteit gevaarlijker zijn dan de gemiddelde autoweg.

Ter indicatie zijn in onderstaande tabel de risicocijfers en slachtofferaantallen van de betreffende wegen opgenomen. De aantallen slachtoffers per jaar zijn berekend door het totale aantal slachtoffers in de bij elke weg vermelde periode te delen door het aantal jaren. De gegevens komen uit verschillende onderzoeksrapporten. De cijfers zijn niet direct vergelijkbaar omdat verschillende definities en gegevens over verschillende perioden zijn gebruikt.

Onderzochte weg	Periode	Risico (slachtoffers per miljoen voertuigkm.)	Lengte in km.	Slachtoffers gem. per jaar	Waarvan dodelijk
N-48 / N-348	'93-'01	0,086 – 0,216 ( <i>letselong. per mln vrtgkm.</i> )	40	32,6	3,7
N-273	'91-'00	0,400	30	75,4	4,5
N-57	'96-'01	0,015 – 0,502	77	53,3	4,2
N-366	'93-'96	<i>niet bekend</i>	36	31,8	3,3
N-260 /N-639	'93-'97	0,357	20	17,4	1,5 (schatting)
N-31	'93-'01	0,315	10	8,2	2
N-201	'93-'03	<i>niet bekend</i>	43	34,9	3,4
<i>Totaal</i>				253,6	22,6

Tabel 1 risicocijfers en slachtoffercijfers van de onderzochte wegen

In de eindfase van het onderzoek is afgezien van een actualisering van deze gegevens aangezien het onderzoek zich richtte op organisatorische en beleidsmatige aspecten. Er is echter geen verschil van mening over het risico dat op de betreffende wegen bestaat en het op die wegen vooralsnog uitblijven van maatregelen.

In Europees verband wordt overigens gewerkt aan een systeem van het geven van 'sterren' aan wegen, genaamd 'EuroRap'. Hiermee wordt getracht wegen met hoge risicocijfers te identificeren.

## BIJLAGE 4 VEILIGHEIDSPROBLEMATIEK ONDERZOCHE WEGEN

Om de besluitvorming over onveilige wegen te kunnen begrijpen is nodig om iets te weten over de veiligheidsproblematiek van de betreffende wegen. Het onderzoek gaf een globaal inzicht in de veiligheidsproblematiek van elke onderzochte weg. Hieronder volgt per weg een indicatie van de veiligheidsproblemen van de onderzochte wegen.

### **N-48/ N348 Raalte-Ommen en Ommen-Hoogeveen**

Op de N48/ N-348 zijn meerdere dominante ongevalsoorzaken te onderscheiden:

- Macht over stuur verliezen / van de rijbaan raken
  - o Relatief veel van deze ongevallen in kort traject met 2 bochten en viaducten. Onvoldoende overzicht in het wegverloop in combinatie met te hoge snelheid en ontbreken van uitwijkmogelijkheden (draagvlak berm; onvoldoende obstakelvrije berm)
- Ongevallen met dieren
  - o Vooral op bosrijke wegvakken, verspreid over hele weg
- Onvoldoende afstand houden
  - o Ter hoogte van in- en uitvoegstroken, doorsteken en kruispunten. Grote snelheidsverschillen zijn mede de oorzaak.
- Inhalen en snijden
  - o Wegvak heeft lange rechtstanden. Ongevallen deels ter hoogte van in- en uitvoegstroken. Discontinuïteiten op het wegvak in combinatie met hoge rijnsnelheden bemoeilijken inhaalmanoeuvres.
- Kruispuntongevallen
  - o Veel mogelijkheden voor uitwisseling en doorsteken.

### **N-273 Venlo-Ittervoort**

Dominante ongevalstypen op de N-273 zijn:

- kop-staart:	30%
- rechtdoor op kruispunt:	20%
- tegen vast voorwerp	12%
- linksaf met rechtdoor	9%
- frontaal	8%
- overig	21%
	-----
	100

Het ongevallenpatroon op de N273 concentreert zich ook in en direct nabij de woonkernen, maar kent ook een aantal markante locaties buiten de woonkernen (aansluiting N280 en A2 en de bocht bij Ittervoort.).

De meeste slachtoffers vallen bij

- kruispuntongevallen (geen voorrang geven, geen doorgang geven, door rood licht rijden)
- en rijongevallen (buiten baan geraken, verlies macht over het stuur en fout bocht doorrijden)

Het type betrokkenen is niet bekend. Bij de wegbeheerder bestaat het gevoel dat dit een mix is van mensen die in de omgeving wonen en van doorgaand verkeer.

### **N-57 Zwartewaal-Middelburg**

Als dominante ongevalstypen op de N-57 worden door de verschillende dienstkringen de volgende genoemd:

1. frontale aanrijdingen
2. rij-ongevallen (in de berm raken)

### 3. kruisingsongevallen

De ongevallenpiek in weekenden en zomermaanden doet vermoeden dat toeristisch verkeer relatief vaak bij ongevallen betrokken is. De verkeersdrukte ligt in die periode ongeveer 40% hoger dan het jaargemiddelde.

#### **N-366 Wildervank-Ter Apel**

Vier ongevalstypen domineren sterk op de N-366:

- rij-ongeval (31% van alle ongevallen)
- voorrang auto (21%)
- kop – staart (17%)
- ongevallen met dieren (11%)

59% van de ongevallen gebeurt op wegvakken, 41% op kruisingen (waarbij 65% van de slachtoffers valt).

Een groot deel van de kruisingsongevallen valt op 3 kruisingen (75% van de voorrangsongevallen). Dit zijn alledrie kruisingen met andere provinciale wegen. De intensiteit van de 'zijwegen' is relatief hoog en de uitvoering van deze T-kruisingen is erg ruim.

Van de wegvakongevallen bestaat een fors deel (meer dan de helft) uit rij-ongevallen. Daarvan eindigt meer dan de helft tegen een obstakel langs de weg.

#### **N-260/ N-639 Ulvenhout-Baarle Nassau**

In het kader van het speerpuntenbeleid van de provincie zijn de provinciale wegen 'thematisch' geanalyseerd: gekeken is naar eenzijdige ongevallen, ongevallen met zwaar vrachtverkeer en ongevallen op kruispunten met VRI. Op het traject N-639 / N-260 gebeuren weinig ongelukken met zwaar vrachtverkeer en ook de kruispunten met VRI's leveren geen probleem op. Het traject scoort echter wel hoog als het gaat om eenzijdige ongevallen.

#### **N-31 Zurich-Harlingen**

Als dominante ongevalstypen worden genoemd: (verkeersveiligheidsstudie '97):

1. rij-ongevallen (in de berm raken)
2. frontale aanrijdingen
3. kruisingsongevallen (kop-staart en flank)

#### **N-201 Haarlem-Hilversum**

Dominante ongevalstypen op het Utrechtse traject zijn kop-staartbotsingen en botsingen bij in- en uitritten.

De meeste slachtoffers vallen bij kop-staartbotsingen door voorrangsfouten. Het aantal frontale ongevallen op het oostelijke traject is aanzienlijk gedaald sinds de invoering van een algemeen inhaalverbod.

Bij de wegbeheerder bestaat de indruk dat betrokkenen bij ongevallen vaak personen zijn die de weg goed kennen.

#### **Conclusie**

Bovenstaande informatie is te summier om harde conclusies te kunnen trekken. Over het algemeen kan gezegd worden dat de specifieke veiligheidsproblematiek per weg

verschillend is. Aan de onveiligheid van een weg ligt altijd een mix van oorzaken ten grondslag.

Deels heeft elke weg heeft zijn eigen specifieke oorzaken en deels zijn oorzaken bij (bijna) elke weg terug te vinden.

Ter illustratie van de verschillen kunnen de volgende specifieke oorzaken genoemd worden:

- N-57: door een combinatie van nieuw aangelegde dammen en de lokale wegen op de eilanden is een weg ontstaan met een zeer variërend wegbeeld. Ook is er met pieken relatief veel toeristisch (meestal ter plaatse vreemd) verkeer op de weg.
- N-31: vrijwel 'geruisloze' overgang van autosnelweg naar enkelbaans autoweg
- N-(3)48: veel gelijkvloerse kruisingen en bijvoorbeeld overstekend wild
- N-366: zeer lange 'rechtuitstanden'
- N-260: bomen zeer dicht langs de weg.
- N-273 / N-201: combinatie van hoge intensiteit en doorkruisen van bebouwde kommen.

Naast verschillen bestaan er overeenkomsten. Als overeenkomst kan genoemd worden dat kruisingsongevallen en rij-ongevallen (eenzijdige ongevallen) dominante ongevalsoorzaken op dit type wegen zijn. Frontale aanrijdingen lijken minder vaak voor te komen. Wel moet hierbij bedacht worden dat frontale aanrijdingen relatief slecht aflopen, zodat het aandeel in ongevallen met dodelijke afloop hoger zal zijn dan het aandeel in het totale aantal ongevallen.

## BIJLAGE 5 DUURZAAM VEILIG FILOSOFIE

(bron: www.swov.nl)

In een duurzaam-veilig wegverkeer is het hele verkeers- en vervoersysteem afgestemd op de beperkingen en mogelijkheden van de verkeersdeelnemers. Alles is erop gericht om ongevallen te voorkomen. En gebeurt er toch een ongeval dan worden de gevolgen ervan zoveel mogelijk beperkt.

De *infrastructuur* sluit ontmoetingen met grote verschillen in richting, snelheid en massa uit, en maakt duidelijk welk gedrag van de verkeersdeelnemer wordt verwacht.

*Voertuigen* vereenvoudigen de rijtaak en bieden bescherming bij een ongeval.

*Verkeersdeelnemers* zijn goed opgeleid en geïnformeerd; hun gedrag wordt regelmatig gecontroleerd.

Kern van de Duurzaam Veilig (DV) aanpak is: preventief werken in plaats van achteraf ingrijpen.

Een duurzaam-veilige weginfrastructuur moet zo zijn opgezet en vormgegeven dat er sprake is van:

- *Functionaliteit*; Het wegverkeer verdeelt zich over het netwerk zoals het was bedoeld
- *Homogeniteit*; Snelheids- en massaverschillen tussen elkaar ontmoetende verkeersdeelnemers zijn gering
- *Herkenbaarheid*; Verkeerssituaties zijn in hoge mate voorspelbaar; je weet in een oogopslag waar je aan toe bent als het gaat om het gedrag wat er van je verwacht wordt en het gedrag dat je van andere verkeersdeelnemers kunt verwachten.

Deze eisen zijn uitgewerkt tot twaalf hoofdeisen (CROW, 1997).

	<b>Eis volgens CROW</b>	<b>Soort eis</b>
1	Realisatie van zo groot mogelijke aaneengesloten verblijfsgebieden	Algemeen
2. 3. 4.	Minimaal deel van de rit over relatief onveilige wegen Ritten zo kort mogelijk maken Kortste en veiligste route laten samenvallen	Functionaliteit
5. 6. 7.	Zoekgedrag vermijden Wegcategorieën herkenbaar maken Aantal verkeersoplossingen beperken en uniformeren	Herkenbaarheid en voorspelbaarheid
8. 9. 10. 11. 12.	Conflicten met tegemoetkomend verkeer vermijden Conflicten met kruisend en overstekend verkeer vermijden Scheiden van voertuigsoorten Snelheid reduceren op potentiële conflictpunten Vermijden van obstakels langs de weg	Homogeniteit

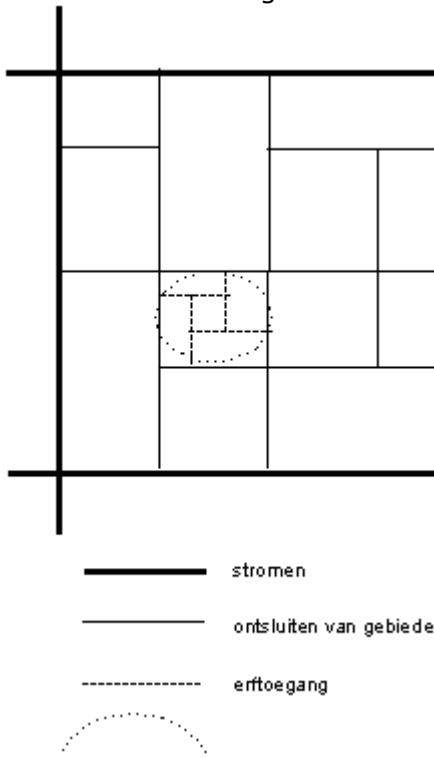
Tabel 1. Functionele eisen volgens (CROW, 1997).

Een wegennet omvat drie functies:

- Stromen: je moet van herkomst naar bestemming kunnen komen - *stroomwegen*;
- Ontsluiten: je moet een gebied kunnen binnengaan en weer verlaten - *gebiedsontsluitingswegen*.
- Toegang verlenen: je moet op het erf van een individuele woning, winkel of bedrijf kunnen komen- *erftoegangswegen*.

Op dit moment hebben wegen en straten vaak meer dan een functie. Dat kan gevaarlijk zijn. Daarom heeft in een duurzaam-veilig wegennet elke weg en elke straat maar één

functie. Samen vormen deze drie categorieën wegen een wegennet dat er in schema uitziet als in afbeelding 1.



Afbeelding 1: Schematisch overzicht van functies in een duurzaam-veilig wegennet

Kruispunten zijn er voor de uitwisseling van verkeer tussen de ene en de andere weg; wegvakken zijn er om te stromen. Uitzondering hierop vormen de wegvakken van erftoegangswegen, waar je ook kunt wisselen. Stroomwegen hebben geen kruispunten maar ongelijkvloerse knooppunten; zie Tabel 2.

Stroomwegen horen vanwege hun grootschalige karakter volgens de CROW-eisen niet in de bebouwde kom thuis.

Wegcategorie	Wegvak	Kruispunt (of knooppunt)	Type gebied volgens startprogramma DV
stroomweg	<i>stromen</i>	<i>stromen</i>	verkeersader
gebiedsontsluitingsweg	<i>stromen</i>	<i>uitwisselen</i>	
erftoegangsweg	<i>uitwisselen</i>	<i>uitwisselen</i>	verblijfsgebied

Tabel 2. Doel van de wegvakken en kruispunten op de verschillende wegcategorieën (CROW, 1997)

Van algemeen naar specifiek/concreet aflopend is er sprake van:

- de *algemene functionele eisen* (stromen, ontsluiten, toegang verlenen) aan de duurzaam-veilige weginfrastructuur,
- aanvullende *operationele eisen* aan wegvakken en kruispunten van elk van die drie wegcategorieën,
- concrete *vormgeving*.

Bijvoorbeeld: de operationele eis dat de rijbaanscheiding op gebiedsontsluitingswegen moeilijk overrijdbaar moet zijn, kan worden vormgegeven door een betonnen richel in langsrichting.

Eisen aan wegvakken staan in Tabel 3. De eisen voor kruispunten zijn minder gedetailleerd (CROW, 1997) en zijn bij gebrek aan vormgevingseisen nog niet praktisch bruikbaar (zie Vormgeving van wegcategorieën/-typen in de Kennisbank van de SWOV).

	Buiten bebouwde kom			Binnen bebouwde kom	
	Stroomweg	Gebieds Ontsluitings- weg	erftoegangs- weg	gebieds ontsluitings- weg	erftoegangs- weg
Snelheidslimiet (km/uur)	120/100	80	60	70/50	30 of lager
Markering (in lengterichting)	volledig	volledig	gedeeltelijk	gedeeltelijk	geen
Rijbaanindeling (rijbanen x rijstroken)	2x1 of meer	2x1	1x1	2x1 of meer	1x1
Pechvoorziening	vluchtstrook	in berm of havens	geen	in berm of havens	geen
Rijbaanscheiding	niet overrijdbaar	moeilijk overrijdbaar	n.v.t.	moeilijk overrijdbaar	n.v.t.
Verharding, mate van vlakheid	groot	groot	gering	groot	gering
Erfaansluitingen	nee	nee	ja	nee	ja
Oversteken (op wegvakken)	ongelijkvloers	ongelijkvloers	ja	ongelijkvloers	ja
Parkeren	nee	in vakken	op rijbaan	in vakken	op rijbaan
Halte openb. Vervoer	nee	in havens	op rijbaan	in havens	op rijbaan
Obstakelafstand	groot	matig	klein	matig	klein
Fietsers op rijbaan	nee	nee	afhankelijk van situatie	nee	ja
Bromfietsers op rijbaan	nee	nee	ja	ja (behalve bij 70 km per uur)	ja
Langzaam gemotoriseerd verkeer op rijbaan	nee	nee	ja	ja (behalve bij 70 km per uur)	ja
Snelheidsremmers	nee	nee	ja	soms	ja
Verlichting	afstemmen op categorie				

Tabel 3: Operationele eisen aan de wegvakken van de verschillende duurzaam-veilige wegtypen (gebaseerd op (CROW, 1997))

Ter vergelijking is hieronder een tabel opgenomen waarin de oude wegtypen (zoals gedefinieerd in de RONA: 'Richtlijnen Ontwerp Niet-Autosnelwegen') en de nieuwe wegtypen (uit het Handboek Wegontwerp) naast elkaar zijn gezet. Overigens zijn niet alle oude wegtypen in één nieuwe categorie te plaatsen. In de tabel zijn alleen die wegen opgenomen, die als regionale hoofdweg kunnen voorkomen.

<b>'Handboek-wegtypen'</b>	<b>'RONA-wegtypen'</b>
Regionale Stroomweg	Autoweg
	Weg met gesloten verklaring
Regionale Gebiedsontsluitingsweg	Weg met gesloten verklaring
	Weg voor alle verkeer



## **BIJLAGE 6 WETTEKST WEGENWET**

### **Artikel 15**

#### **1.**

Het Rijk, de provincie, de gemeente en het waterschap is verplicht een weg te onderhouden, wanneer dat openbare lichaam dien tot openbaren weg heeft bestemd.

#### **2.**

Het Rijk, de provincie, de gemeente en het waterschap is verplicht een weg en een in een weg zich bevindenden duiker te onderhouden, wanneer dat openbare lichaam dien weg of dien duiker gedurende tien achtereenvolgende jaren heeft onderhouden, ook al was bij den aanvang van die tien jaren de weg, welke is onderhouden of waarin de duiker is gelegen, nog niet openbaar.

#### **3.**

Tot het onderhoud van een weg als in het eerste en het tweede lid bedoeld, behoort mede het onderhoud van een tot dien weg behoorenden berm of een tot dien weg behorende bermsloot, echter slechts voor zoover het onderhoud van den berm of de bermsloot dient ten behoeve van de instandhouding en de bruikbaarheid van den weg en voor zoover het onderhoud niet, uit welken hoofde ook, tot de verplichting van anderen behoort.

### **Artikel 16**

De gemeente heeft te zorgen, dat de binnen haar gebied liggende wegen, met uitzondering van de wegen, welke door het Rijk of eene provincie worden onderhouden, van die bedoeld in [artikel 17](#) en van die, waarop door een ander tol wordt geheven, verkeereren in goeden staat.

### **Artikel 17**

Het waterschap heeft te zorgen, dat de wegen welke het onderhoudt, en die waarop het krachtens zijne inrichting of krachtens zijn reglement heeft toe te zien, verkeereren in goeden staat.

### **Artikel 18**

De gemeente en het waterschap worden geacht aan het in de [artikelen 16](#) en [17](#) bepaalde te hebben voldaan:

#### **I.**

in het geval dat een ander dan de gemeente of het waterschap tot het onderhouden van den weg verplicht is, wanneer diens verplichting is nagekomen;

#### **II.**

in de overige gevallen, wanneer:

de weg goed is onderhouden;

aard, breedte en lengte van de verharding gelijk zijn aan aard, breedte en lengte van de verharding, zooals die zijn aangegeven op den in [artikel 27](#) bedoelden legger.