

## Verkeersonveiligheid in de provincie Limburg.

Steunpuntnota

*Stijn Daniels, Karolien Geurts*

PROMOTOR ▶  
ONDERZOEKSLIJN ▶ KENNIS VERKEERSONVEILIGHEID  
ONDERZOEKSGROEP ▶ LUC, PHL, VUB, VITO  
RAPPORTNUMMER ▶ SN-2004-04

**UNIVERSITAIRE CAMPUS  
GEBOUW D  
B 3590 DIEPENBEEK**

T ▶ 011 26 87 05  
F ▶ 011 26 87 00  
E ▶ [info@steunpuntverkeersveiligheid.be](mailto:info@steunpuntverkeersveiligheid.be)  
I ▶ [www.steunpuntverkeersveiligheid.be](http://www.steunpuntverkeersveiligheid.be)

# Verkeersonveiligheid in de provincie Limburg

Steunpuntnota

SN-2004-04

*Stijn Daniels, Karolien Geurts*

Onderzoekslijn Kennis Verkeersonveiligheid



DIEPENBEEK, 2004  
STEUNPUNT VERKEERSVEILIGHEID.

## Documentbeschrijving

Rapportnummer: SN-2004-04  
Titel: Verkeersonveiligheid in Limburg

Ondertitel: Steunpuntnota

Auteur(s): Stijn Daniels, Karolien Geurts.  
Promotor:  
Onderzoekslijn: Kennis verkeersonveiligheid  
Partner: Limburgs Universitair Centrum  
Aantal pagina's: 31  
Trefwoorden: verkeersveiligheid, steunpunt, Limburg, provincie, risico, verkeersongeval.

Uitgave: Steunpunt Verkeersveiligheid, januari 2005.

Steunpunt Verkeersveiligheid  
Universitaire Campus  
Gebouw D  
B 3590 Diepenbeek

T 011 26 87 05  
F 011 26 87 00  
E [info@steunpuntverkeersveiligheid.be](mailto:info@steunpuntverkeersveiligheid.be)  
I [www.steunpuntverkeersveiligheid.be](http://www.steunpuntverkeersveiligheid.be)

## Samenvatting

Dit rapport beschrijft de bestaande verkeersonveiligheid in Limburg aan de hand van de evolutie van letselongevallen in de periode 1991-2001. Daarbij wordt de onveiligheid in Limburg vergeleken met de overige vier Vlaamse provincies.

In 2001, het jaar waarvoor de recentste ongevallencijfers beschikbaar zijn, gebeurden in Limburg 4.520 verkeersongevallen met gekwetsten waarbij 125 doden, 1.071 zwaargewonden en 5.784 lichtgewonden vielen. Gemiddeld zijn dat elke week minstens 2 doden, 21 zwaargewonden en 111 lichtgewonden.

Positief is dat de verkeersveiligheid gunstig evolueert. Sinds 1991 is het aantal zware verkeersongevallen (=ongevallen met doden of zwaargewonden) in Limburg verminderd met 38%.

Om de regionale onveiligheid uit te drukken werd gebruik gemaakt van drie verschillende risicomaten: ernstige verkeersslachtoffers (doden en zwaargewonden) in verhouding tot het bevolkingsaantal, ernstige verkeersslachtoffers in verhouding tot de verkeersdrukte en ernstige verkeersslachtoffers in verhouding tot het aantal kilometer weglengte van verschillende wegtypes.

In verhouding tot de verkeersdrukte blijkt de verkeersonveiligheid in Limburg de hoogste van alle Vlaamse provincies te zijn.

Verder werd gekeken naar de aard van de betrokken weggebruikers bij letselongevallen (auto-bestuurder of –inzittende, fietser, voetganger etc.) en naar de leeftijd van de verkeersslachtoffers.

Tot slot werden ook beschikbare cijfers over het alcoholgebruik in Limburg en de door de Vlaamse overheid geselecteerde gevaarlijke punten op gewestwegen opgenomen.

## Summary

This report deals with traffic unsafety in the province of Limburg in Flanders, Belgium. The evolution in the number of traffic accidents and traffic victims in the period 1991-2001 is compared with the evolution in the four other Flemish provinces.

The most recent statistics on traffic accidents in Belgium are only available for the year 2001. In Limburg happened 4.520 injury accidents with 125 deaths, 1.071 seriously injured and 5.784 lightly injured people. On average, this means each week at least 2 deaths, 21 seriously injured and 111 lightly injured people.

Fortunately, traffic safety is improving. Since 1991, the number of serious accidents (accidents with deaths or seriously injured) decreased in Limburg with 38% .

To quantify traffic unsafety at a regional level, three different indicators are used: the number of serious traffic victims (deaths and seriously injured) related to the number of inhabitants, the number of serious traffic victims in comparison related to the traffic intensity and the number of serious traffic victims related to the length of certain types of roads.

In relation to the traffic intensity Limburg appears to be the most unsafe Flemish province.

Furthermore the type of involved road users in accidents is considered, as well as the age of the traffic victims.

The report is completed with some available data about alcohol use in traffic in Limburg and a description is given of the selection and ranking criteria of dangerous road locations that are actually being used in Flanders.

# Inhoudsopgave

1.	INLEIDING.....	8
2.	CIJFERS OVER DE VERKEERSONVEILIGHEID IN LIMBURG .....	9
2.1	Evolutie van het aantal letselongevallen en slachtoffers	9
2.2	Risico	11
	2.2.1 <i>Risico op een ernstig ongeval in verhouding tot het aantal inwoners ...</i>	11
	2.2.2 <i>Risico op een ernstig ongeval in verhouding tot het aantal gereden voertuigkilometers.....</i>	12
2.3	Locatie van letselongevallen	13
	2.3.1 <i>Evolutie van de locatie van letselongevallen .....</i>	13
	2.3.2 <i>Wegrisico in Vlaanderen .....</i>	14
	2.3.3 <i>Wegrisico per provincie .....</i>	15
2.4	Verdeling volgens aard van de weggebruikers bij letselongevallen	18
2.5	Verdeling volgens leeftijd van gewonden en doden bij letselongevallen	19
2.6	Evolutie van Alcoholgebruik bij Letselongevallen	20
2.7	Gevaarlijke punten	22
3.	CONCLUSIE .....	25
4.	REFERENTIES.....	26
5.	BIJLAGEN .....	27

## Lijst van tabellen

Tabel 1. Verkeersongevallen met lichamelijk letsel in Limburg van 1991 tot 2001 .....	10
Tabel 2. Verkeersongevallen met lichamelijk letsel in Vlaanderen excl. Limburg van 1991 tot 2001 .....	10
Tabel 3. Verdeling letselongevallen over gemeentewegen, gewestwegen en autosnelwegen - Limburg 1991-2001 .....	13
Tabel 4. Verdeling letselongevallen over gemeentewegen, gewestwegen en autosnelwegen - Vlaanderen excl. Limburg 1991-2001 .....	13
Tabel 5. Verdeling letselongevallen op en buiten kruispunten in Limburg 1991-2001 ...	14
Tabel 6. Verdeling letselongevallen op en buiten kruispunten in de rest van Vlaanderen 1991-2001 .....	14
Tabel 7. Ongevalbetrokkenheid volgens aard weggebruikers in Limburg 1991-2001 .....	18
Tabel 8. Ongevalbetrokkenheid volgens aard weggebruikers in Vlaanderen excl. Limburg 1991-2001 .....	19
Tabel 9. Resultaat alcoholtest bij letselongevallen in Limburg 1991-2000 .....	21
Tabel 10. Resultaat alcoholtest bij letselongevallen in de rest van Vlaanderen 1991-2001 .....	21
Tabel 11. Percentage positieve ademtesten bij toevallige controles volgens periode van de week in Limburg in 2002. ....	22
Tabel 12. Gevaarlijke punten per provincie .....	23
Tabel 13. 10 meest gevaarlijke punten van Limburg .....	24
Bijlagen:	
Tabel 14. Evolutie aantal en ernst verkeersongevallen in verhouding tot het bevolkingsaantal - Limburg .....	27
Tabel 15. Evolutie aantal en ernst verkeersongevallen in verhouding tot het bevolkingsaantal – Vlaanderen excl. Limburg .....	27
Tabel 16. Wegrisico op de verschillende types wegen in de Vlaamse provincies - 2001 .	28
Tabel 17. Verdeling volgens de leeftijd van doden en gewonden in Limburg 1991-2001.	29
Tabel 18. Verdeling volgens de leeftijd van de gewonden en doden in de rest van Vlaanderen 1991-2001 .....	30

## Lijst van grafieken

Grafiek 1. Evolutie aantal doden en zwaargewonden per 100.000 inwoners 1991-2001	11
Grafiek 2. Risico op ernstig letsel per miljard voertuigkilometer (2001) .....	12
Grafiek 3. Wegrisico in Vlaanderen (2001) .....	15
Grafiek 4. Wegrisico op autosnelwegen (2001) .....	16
Grafiek 5. Wegrisico op gewest- en provinciewegen - 2001 .....	16
Grafiek 6. Wegrisico op gemeentewegen - 2001 .....	17
Grafiek 7. Verdeling volgens leeftijdscategorie doden en gewonden – periode 1991-2001 .....	20

## Lijst van kaarten

Kaart 1. Gevaarlijke punten in Limburg .....	31
----------------------------------------------	----



# 1. INLEIDING

---

Opzet van deze Steunpuntnota is een beschrijvende probleemanalyse uit te voeren van de verkeersonveiligheid in Limburg en deze in een historisch en geografisch perspectief te plaatsen.

Een vergelijking van ongevallen doorheen de tijd is nodig om trends te kunnen onderkennen en duiden. In een aantal gevallen is het ook nuttig om data over verschillende jaren te groeperen omdat schommelingen van jaar tot jaar in het aantal ongevallen of in de afloop van die ongevallen onderhevig zijn aan toevalselementen.

Een vergelijking met andere regio's, in het bijzonder de overige Vlaamse provincies, is interessant als referentiekader. In dit rapport wordt deze vergelijking systematisch uitgevoerd zodat interessante conclusies kunnen getrokken worden over de positie van Limburg ten opzichte van de vier overige Vlaamse provincies.

Een belangrijke beperking bij het onderzoek naar de verkeersonveiligheid op provinciaal niveau is het gebrek aan specifieke data, onder meer over gedrag (dragen van de veiligheidsgordel, te snel rijden,...) en handhaving (uitgevoerde controle-acties, aantal gecontroleerde bestuurders, aantal processen-verbaal en hun gevolg etc.) Dergelijke gegevens zijn niet of nauwelijks voorhanden. Ook over infrastructurele maatregelen (aangelegde rotondes, fietspaden, heringerichte doortochten, gewijzigde snelheidsbeperkingen enz.) is de beschikbare informatie beperkt.

In de praktijk betekent dit dat de belangrijkste informatiebron voor dit rapport het "Analyseformulier voor verkeersongevallen met doden of gewonden" was dat wordt opgemaakt door de politie en wordt verwerkt door het Nationaal Instituut voor de Statistiek. De verwerking en analyse van de informatie op dit ongevallenformulier in combinatie met andere data laat toe om duiding te geven over de onveiligheid op provinciaal niveau en een aantal conclusies te trekken.

## 2. CIJFERS OVER DE VERKEERSONVEILIGHEID IN LIMBURG

---

Deze studie is gebaseerd op de meest recente gegevens die momenteel beschikbaar zijn bij het Nationaal Instituut voor Statistiek rond letselongevallen in Vlaanderen. Deze gegevens werden verzameld aan de hand van het 'Analyseformulier voor verkeersongevallen met doden of gewonden' dat moet worden ingevuld door de vaststellende politiedienst voor elk verkeersongeval met doden of gewonden dat zich heeft voorgedaan op de openbare weg. De recentst volledige set beschikbare cijfers is deze van 2001. Er wordt in de tijd teruggegaan tot 1991.

Hierbij dient opgemerkt te worden dat niet alle verkeersongevallen met gekwetsten worden geregistreerd. Dit komt enerzijds omdat de bij het ongeval betrokken personen soms nalaten om de politiediensten op te roepen, anderzijds omdat het registratieformulier niet altijd wordt overgemaakt aan het NIS. Vooral ongevallen waarbij slechts één weggebruiker betrokken was, lichtere ongevallen en ongevallen met zwakke weggebruikers worden minder geregistreerd (MVG, 2001).

Ook bij de registratie zelf treden mogelijk fouten op. Zo is het onderscheid tussen lichtgewonde en zwaargewonde slachtoffers niet steeds duidelijk voor de betrokken politiemensen en is misclassificatie mogelijk (Lammar, 2004).

Om zo goed mogelijk tegemoet te komen aan de hierboven geschetste problemen en toch nog een bruikbare reeks gegevens over te houden, wordt verder in dit rapport in de regel gebruik gemaakt van de cijfers voor doden en zwaargewonden.

### 2.1 Evolutie van het aantal letselongevallen en slachtoffers

De cijfers van het Nationaal Instituut voor de Statistiek van de laatste 11 jaar geven aan dat het aantal letselongevallen in Limburg afneemt. Het aantal letselongevallen op de Limburgse wegen daalde tussen 1991 en 2001 van 5.154 tot 4.520 (Tabel 1). Dit is een daling van 12%. Bij die ongevallen vielen in 2001 6.980 slachtoffers waaronder 125 doden, 1.071 ernstig gewonden en 5.784 licht gewonden. Vergeleken met de cijfers voor 1991 betekent dit dat ook het totaal aantal doden en ernstig gewonden daalde van 1.926 naar 1.196, wat overeenkomt met een daling van 38%. Echter, in absolute termen geven deze cijfers aan dat in Limburg in 2001 per week meer dan 2 verkeersdoden vielen. Dagelijks vielen er in 2001 gemiddeld 12 letselongevallen met 3 ernstig gewonden en 16 licht gewonden.

Wanneer we deze cijfers voor Limburg vergelijken met de evolutie van de verkeersonveiligheid in de overige Vlaamse provincies (West-Vlaanderen, Oost-Vlaanderen, Antwerpen en Vlaams-Brabant), zien we dat ook in de rest van Vlaanderen de laatste jaren een daling is vast te stellen in het aantal letselongevallen en verkeersslachtoffers (Tabel 2). Het aantal letselongevallen tussen 1991 en 2001 in de rest van Vlaanderen is gedaald van 31.754 naar 27.553, wat overeenkomt met een daling van 13%. Verder daalde ook het aantal doden en ernstig gewonden van 9.144 naar 5.377. Dit is een daling van 41%.

**Tabel 1.** Verkeersongevallen met lichamelijk letsel in Limburg van 1991 tot 2001

LIMBURG	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Aantal letselongevallen	5.154	5.223	5.334	5.047	4.589	4.431	4.704	5.070	5.050	4.936	4.520
Aantal doden 30 dagen	177	143	164	140	135	120	100	129	120	154	125
Aantal ernstig gewonden	1.749	1.764	1.730	1.762	1.512	1.416	1.558	1.431	1.428	1.275	1.071
Totaal doden en ernstig gewonden	1.926	1.907	1.894	1.902	1.647	1.536	1.658	1.560	1.548	1.429	1.196
Aantal licht gewonden	5.794	5.897	6.098	5.652	5.162	5.104	5.462	6.208	6.079	6.133	5.784
<b>Totaal aantal slachtoffers</b>	<b>7.720</b>	<b>7.804</b>	<b>7.992</b>	<b>7.554</b>	<b>6.809</b>	<b>6.640</b>	<b>7.120</b>	<b>7.768</b>	<b>7.627</b>	<b>7.562</b>	<b>6.980</b>

Bron: NIS

**Tabel 2.** Verkeersongevallen met lichamelijk letsel in Vlaanderen excl. Limburg van 1991 tot 2001.

REST VLAANDEREN	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Aantal letselongevallen	31.754	30.745	29.795	29.133	27.898	27.074	28.346	28.511	29.303	28.087	27.553
Aantal doden 30 dagen	920	847	823	826	636	667	651	726	686	717	723
Aantal ernstig gewonden	8.224	7.692	7.331	7.057	6.361	5.788	5.800	5.407	5.286	5.059	4.654
Totaal doden en ernstig gewonden	9.144	8.539	8.154	7.883	6.997	6.455	6.451	6.133	5.972	5.776	5.377
Aantal licht gewonden	34.556	34.051	32.829	32.288	31.464	30.587	32.905	33.238	34.217	32.953	32.286
<b>Totaal aantal slachtoffers</b>	<b>43.700</b>	<b>42.590</b>	<b>40.983</b>	<b>40.171</b>	<b>38.461</b>	<b>37.042</b>	<b>39.356</b>	<b>39.371</b>	<b>40.189</b>	<b>38.729</b>	<b>37.663</b>

Bron: NIS

Op basis van deze cijfers kunnen we besluiten dat de evolutie van de verkeersonveiligheid in Limburg, in termen van het aantal letselongevallen en verkeersslachtoffers, aan hetzelfde tempo afneemt als in de overige Vlaamse provincies. Hoewel deze cijfers doen vermoeden dat Limburg het niet zo slecht doet op gebied van verkeersveiligheid, vielen in Limburg in 2001 verhoudingsgewijs meer doden en ernstig gewonden (23,7 per 100 ongevallen) dan in de andere Vlaamse provincies (19,6 per 100 ongevallen). Dit zou te verklaren zijn doordat verkeersongevallen zwaardere gevolgen hebben in de meest landelijke gebieden (NIS, 2002). De redenering hierachter zou zijn dat deze gebieden een kleinere bevolkingsdichtheid kennen. Een grotere bevolkingsdichtheid zou daarentegen leiden tot een grotere verkeersdruk wat op haar beurt tot een verlaging van de gemiddelde snelheid zou leiden, wat de ernst van de ongevallen vermindert. Er bestaat immers een rechtstreeks verband tussen de snelheid en de ernst van een ongeval.

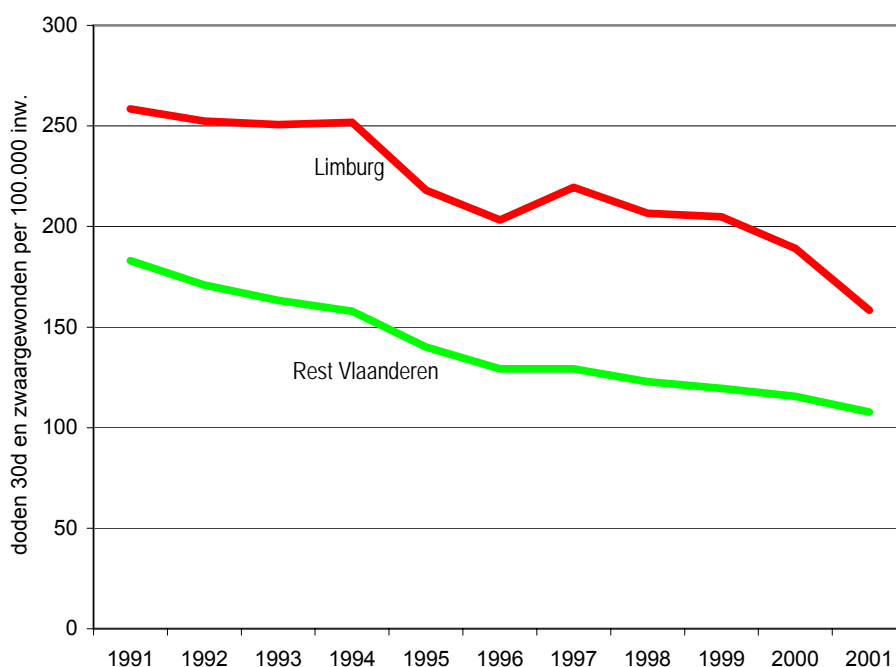
## 2.2 Risico

De meest gebruikte indicatoren voor het uitdrukken van de verkeersonveiligheid zijn het aantal slachtoffers in verhouding tot het aantal inwoners, het aantal slachtoffers in verhouding tot het aantal motorvoertuigen en het aantal slachtoffers in verhouding tot het aantal gereden voertuigkilometers in het beschouwde land of gebied (Dreesen & Cuyvers, 2003). A priori kan geen enkele van deze indicatoren als juist of minder juist beschouwd worden. Naargelang hetgeen men wil uitdrukken en de beschikbaarheid van bruikbare gegevens voor de verschillende te vergelijken gebieden, kan nu eens de ene dan weer de andere indicator het meest geschikt zijn.

### 2.2.1 Risico op een ernstig ongeval in verhouding tot het aantal inwoners

Een goede maat voor de impact van het verkeerssysteem op de menselijke gezondheid is het risico op een ernstig ongeval in verhouding tot het aantal inwoners. Deze maat geeft weer hoe groot de gemiddelde kans is dat een individu betrokken geraakt in een ernstig verkeersongeval. Grafiek 1 geeft de evolutie weer van het aantal doden en zwaargewonden per 100.000 inwoners in de periode 1991-2001. Rekening houdend met het aantal inwoners, blijken in Limburg meer zware ongevallen te gebeuren dan in de andere Vlaamse provincies. Het evenwijdige verloop tussen de twee lijnen geeft aan dat het risico op een ernstig ongeval op een gelijkaardige wijze is gedaald in Limburg dan in de rest van Vlaanderen (cfr. 2.1). Detailgegevens zijn opgenomen in de tabellen 14 en 15 in bijlage. Uit deze cijfers kan verder worden afgeleid dat het aantal letselongevallen per 100.000 inwoners in Limburg beduidend hoger is dan gemiddeld in de overige Vlaamse provincies. Ook het aantal doden, ernstig gewonden en licht gewonden ligt in Limburg, rekening houdend met het aantal inwoners, duidelijk hoger dan in de rest van Vlaanderen.

**Grafiek 1. Evolutie aantal doden en zwaargewonden per 100.000 inwoners 1991-2001**



Bron: NIS

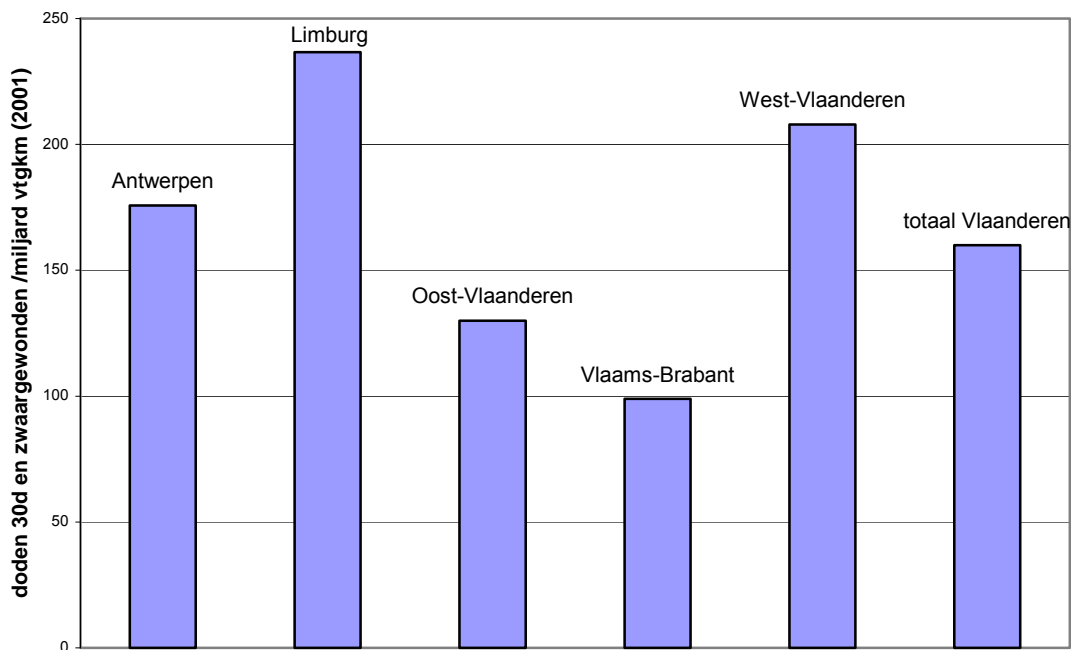
### 2.2.2 Risico op een ernstig ongeval in verhouding tot het aantal gereden voertuigkilometers

De verhouding van het aantal verkeersslachtoffers ten opzichte van het bevolkingsaantal is een veelgebruikte maatstaf, maar leidt mogelijk tot een vertekend beeld. Zo houdt een weging naar inwoneraantal geen rekening met doorgaande verkeersstromen of verkeersstromen naar specifieke verkeersaantrekkende bestemmingen (bedrijventerreinen, toeristische bestemmingen, (lucht)havens,...) die in de ene provincie hoger of lager kunnen zijn dan de andere.

De ongevalskans wordt in belangrijke mate bepaald door de verkeersdrukke. Daarom is het ook nuttig om het aantal verkeersongevallen te vergelijken met de verkeersdrukke in een bepaald gebied. De verkeersdrukke drukken we uit als het jaarlijks aantal gereden voertuigkilometers. Jaarlijkse cijfers over de gereden voertuigkilometers zijn in België per provincie beschikbaar voor autosnelwegen en gewestwegen. Grafiek 2 geeft voor de verschillende Vlaamse provincies de verhouding weer van het aantal doden en zwaargewonden tot het aantal gereden voertuigkilometers op gewestwegen en autosnelwegen.

Voor gemeentewegen is er geen cijfer, waardoor de cijfers in grafiek 2 niet absoluut mogen geïnterpreteerd worden.<sup>1</sup> Toch geven ze een goeie aanduiding over de relatieve onveiligheid in de verschillende Vlaamse provincies. Limburg scoort het zwakst van de vijf Vlaamse provincies. Vlaams-Brabant scoort het best. West-Vlaanderen is verhoudingsgewijs dubbel zo onveilig als Vlaams-Brabant, Limburg bijna 2,5 maal zoveel.

**Grafiek 2. Risico op ernstig letsel per miljard voertuigkilometer (2001)**



Bron: MVG, NIS.

<sup>1</sup> De FOD Mobiliteit en Vervoer schat dat van het globale aantal voertuigkilometer in Vlaanderen in 2001 zich ongeveer 23% afwikkelt op het gemeentelijke wegennet (FOD Mobiliteit en Vervoer, 2003). Per provincie afzonderlijk zijn dergelijke cijfers niet voorhanden.

## 2.3 Locatie van letselongevallen

### 2.3.1 Evolutie van de locatie van letselongevallen

Tabel 3 en tabel 4 geven een overzicht van de evolutie van het aantal letselongevallen dat heeft plaatsgevonden op gemeentewegen, genummerde wegen autosnelwegen.

In Limburg gebeurden de laatste 11 jaar 59% van de letselongevallen op gewestwegen, en 4% op autosnelwegen. Dit terwijl deze 2 categorieën slechts 11% van de lengte van het Limburgse wegennet uitmaken (zie tabel 16 in bijlage). 37% van de ongevallen gebeurt op gemeentewegen, terwijl de gemeentewegen 89% van het verharde Limburgse wegennet uitmaken.

De cijfers in tabel 4 tonen aan dat deze verhouding in de rest van Vlaanderen de laatste 10 jaar gelijkaardig is. Ook hier maakt het aantal autosnelwegen en gewestwegen slechts 12% van het wegennet van het Vlaams Gewest uit (tabel 16) tegenover 88% gemeentewegen (1% minder dan in Limburg). Echter, het aandeel letselongevallen op gemeentewegen ligt in de volledige periode 1991-2001 in de vier overige provincies gemiddeld toch hoger dan in Limburg (44% tegenover 37%).

Het aandeel van ongevallen op gemeentewegen en genummerde wegen blijft sinds 1991 vrijwel constant, zowel in Limburg als in de rest van Vlaanderen. Het aandeel ongevallen op autosnelwegen neemt zowel in Limburg als in de rest van Vlaanderen gestaag toe.

**Tabel 3.** Verdeling letselongevallen over gemeentewegen, gewestwegen en autosnelwegen - Limburg 1991-2001

LIMBURG	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
gemeenteweg	37,2%	36,4%	36,0%	36,3%	36,8%	37,1%	39,2%	37,4%	37,0%	35,1%	39,0%
autosnelweg	3,3%	3,4%	3,6%	4,8%	3,8%	4,2%	3,8%	4,1%	4,5%	4,5%	5,6%
gewestweg	59,5%	60,2%	60,5%	58,9%	59,4%	58,6%	57,1%	58,5%	58,5%	60,4%	55,4%

Bron: NIS

**Tabel 4.** Verdeling letselongevallen over gemeentewegen, gewestwegen en autosnelwegen - Vlaanderen excl. Limburg 1991-2001

REST VLAANDEREN	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
gemeenteweg	45,4%	45,7%	45,0%	44,4%	45,0%	44,6%	44,7%	44,2%	42,9%	41,5%	44,8%
autosnelweg	5,1%	5,9%	6,2%	7,2%	7,2%	7,4%	7,5%	7,4%	8,2%	9,0%	8,5%
genummerde weg	49,5%	48,4%	48,7%	48,4%	47,8%	48,0%	47,9%	48,4%	48,9%	49,5%	46,7%

Bron: NIS

Verder blijkt uit de gegevens van het NIS dat in Limburg iets minder dan de helft van de letselongevallen zich op een kruispunt voordoen (Tabel 5). Dit aantal ligt tussen 1991 en 2001 gemiddeld op 47%. Hierbij worden ook de ongevallen inbegrepen die zich voordeden in de nabijheid van een kruispunt en de ongevallen waarbij het kruispunt een rol speelde in het letselongeval (bijv. botsing bij het voorsorteren, botsing met een stilstaande file voor een stopteken). In de rest van Vlaanderen gebeurden 41% van de letselongevallen op een kruispunt (Tabel 6).

**Table 5.** *Verdeling letselongevallen op en buiten kruispunten in Limburg 1991-2001*

LIMBURG	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Op kruispunt	47,2%	47,3%	47,8%	48,4%	48,0%	46,4%	48,0%	46,3%	46,7%	46,3%	45,4%
Buiten kruispunt	52,8%	52,7%	52,2%	51,6%	52,0%	53,6%	52,0%	53,7%	53,3%	53,7%	54,6%

Bron: NIS

**Table 6.** *Verdeling letselongevallen op en buiten kruispunten in de rest van Vlaanderen 1991-2001*

REST VLAANDEREN	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Op kruispunt	42,8%	42,6%	42,4%	41,4%	41,1%	40,2%	40,2%	40,4%	39,6%	39,0%	40,5%
Buiten kruispunt	57,2%	57,4%	57,6%	58,6%	58,9%	59,8%	59,8%	59,6%	60,4%	61,0%	59,5%

Bron: NIS

### 2.3.2 Wegrisiko in Vlaanderen

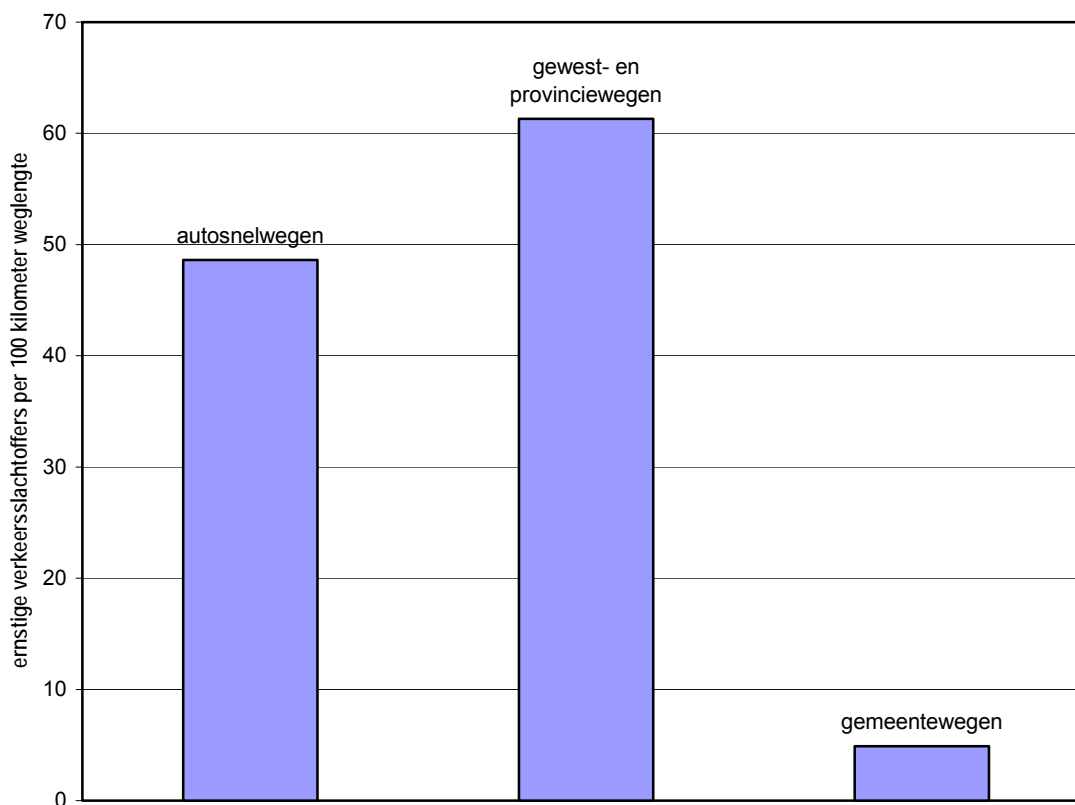
Het risico op een verkeersongeval, al dan niet met zware gevolgen, wordt mee bepaald door het type weg. Dit drukken we uit als het wegrisiko. Het wegrisiko is het aantal (ernstige) ongevallen op een gemiddeld segment van 100 kilometer lengte. In Vlaanderen is globaal het risico op ernstige verkeersongevallen het grootst op gewest- en provinciewegen met in 2001 gemiddeld 61 doden en ernstig gewonden per 100 kilometer (grafiek 3). Op autosnelwegen zijn er dat minder (49).

Rekening houdend met de hogere verkeersintensiteit op autosnelwegen in vergelijking met gewest- of provinciewegen, kunnen we besluiten dat autosnelwegen intrinsiek een stuk veiliger zijn, hoewel de toegelaten snelheid hoger is. Allicht heeft dit te maken met de weginrichting die meestal consequent gebeurt met (internationale) normen, ondermeer op het vlak van rijstrookbreedte, pechstroken, beveiligingsconstructies en invoeg- en uitvoegstroken. Daarnaast is het aantal verschillende verkeersoorten op autosnelwegen beperkt (geen voetgangers, fietsers, bromfietzers of landbouwverkeer) waardoor de snelheden homogener zijn dan op andere wegen. Een derde verklaring voor de betere relatieve veiligheid van autosnelwegen is de afwezigheid van (onveilige) kruispunten en rechtstreekse erftoegangen (toegangen tot kantoren, bedrijven, handelszaken, woningen,...), factoren die op het onderliggende wegennet een belangrijke rol spelen.

Het risico per kilometer gemeenteweg is met 5 doden en zwaargewonden per 100 kilometer beduidend kleiner dan dat van autosnelwegen of genummerde wegen (gewest- en provinciewegen). Op zich betekent dit echter niet dat gemeentewegen veiliger ingericht of beter onderhouden zouden zijn dan gewest- of provinciewegen. Deze risicomat houdt immers geen rekening met de verkeersintensiteit. Vermits de gemiddelde verkeersintensiteit op vele gemeentewegen (in de statistieken wordt elke verharde weg, van welke aard ook, meegerekend) veel lager is dan die op genummerde wegen of autosnelwegen is het vrij logisch dat het wegrisiko er veel lager is. Drukkere

wegen hebben gemiddeld een veel groter wegrisico dan minder drukke wegen met een gelijkaardig profiel. Met name vanuit het standpunt van de overheid als wegbeheerder is dit belangrijk. Aangezien investeringen in wegeninfrastructuur gepaard gaan met hoge kosten en een chronische schaarste aan middelen, is het vanuit het oogpunt van kosten-effectiviteit belangrijk om investeringen te oriënteren naar plaatsen of types wegen met een verhoogd wegrisico. Op plaatsen met een lager wegrisico zoals gemeentewegen is het zodoende eerder aangewezen om andere of slechts beperkte infrastructurele verkeersveiligheidsmaatregelen te nemen (bv. snelheidsbeperkingen en -controles, kleine wegversmallingen of snelheidsremmende maatregelen, parkeertoezicht, aangepaste wegmarkeringen) dan zwaar te investeren in (grootschalige) infrastructurele ingrepen op specifieke punten.

**Grafiek 3. Wegrisico in Vlaanderen (2001)**



Bron: NIS, FOD Mobiliteit en Vervoer

### 2.3.3 Wegrisico per provincie

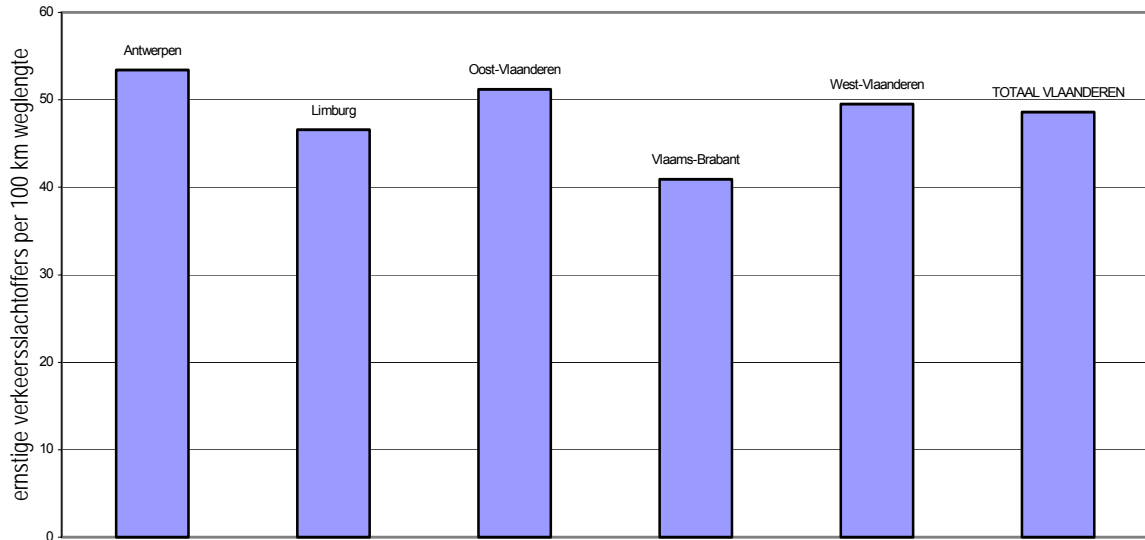
De grafieken 4, 5 en 6 tonen de verhouding van het wegrisico in de verschillende provincies, respectievelijk voor autosnelwegen, genummerde wegen (gewest- en provinciewegen) en gemeentewegen.

Het wegrisico op de autosnelwegen verschilt relatief weinig tussen de verschillende Vlaamse provincies (grafiek 4). Het is het laagst in Vlaams-Brabant met 41 doden en zwaargewonden per 100 kilometer autosnelweg en het hoogst in Antwerpen met 53 doden en zwaargewonden per 100 kilometer. Limburg (47) scoort iets beter dan het Vlaamse gemiddelde (49). Merk de gunstige score van Vlaams-Brabant op, nochtans een



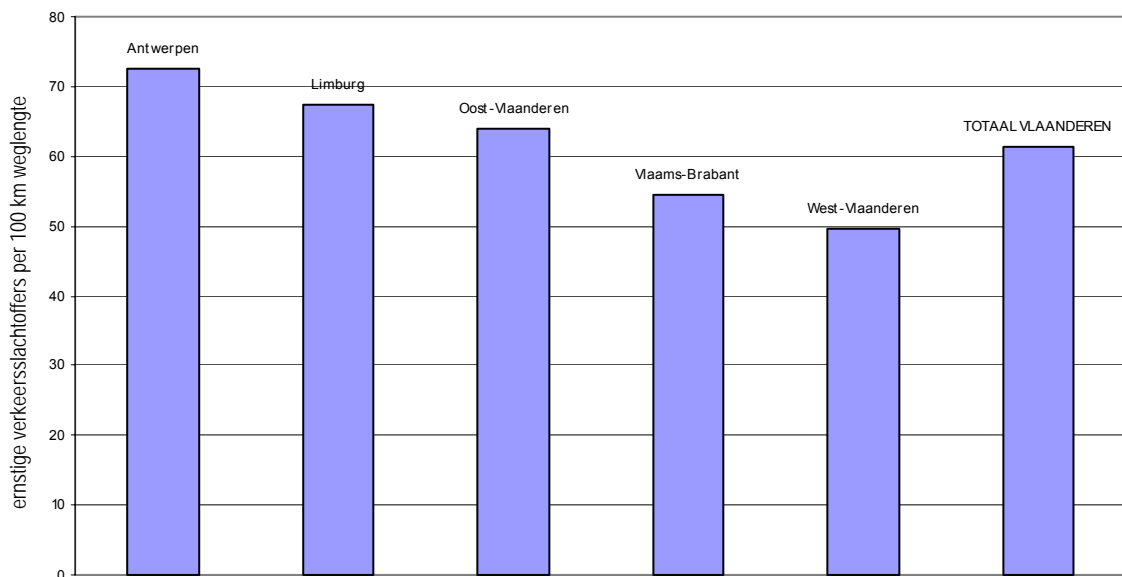
provincie met een gemiddeld erg hoge verkeersintensiteit op autosnelwegen (MVG, 2003).

**Grafiek 4. Wegrisico op autosnelwegen (2001)**



Bron: MVG, NIS

**Grafiek 5. Wegrisico op gewest- en provinciewegen - 2001**



Bron: FOD Mobiliteit en Vervoer, NIS

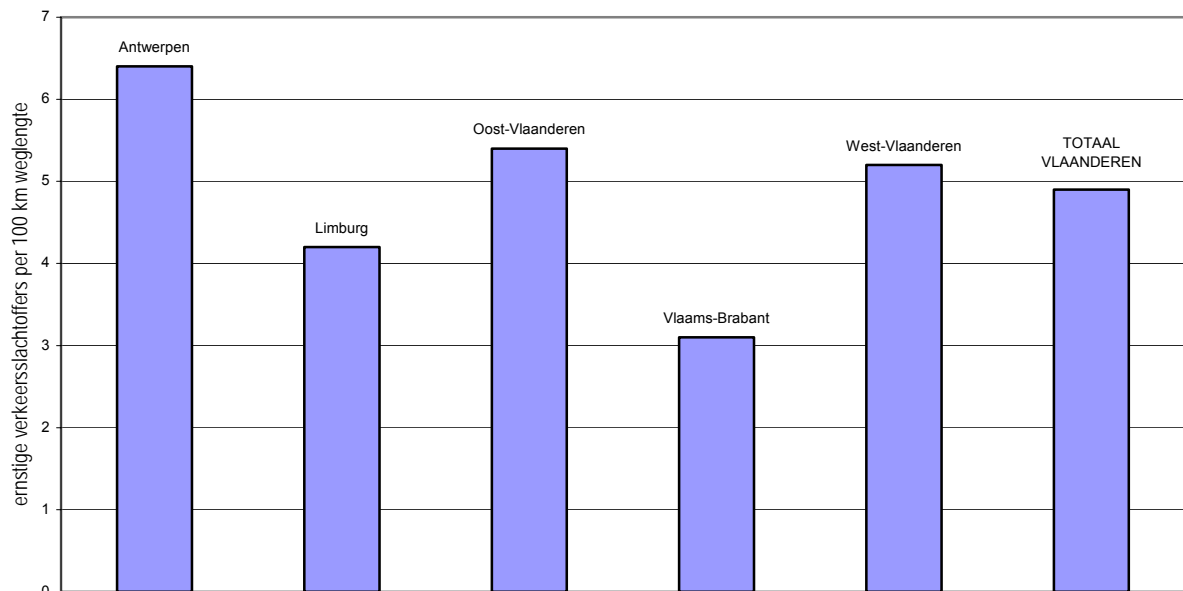
Op de genummerde wegen is de situatie sterk verschillend. West-Vlaanderen (50) telt het kleinste aantal doden en zwaargewonden per kilometer gewest- of provincieweg. In

Antwerpen (72) is het wegrisico het hoogst, de helft hoger dan in West-Vlaanderen . Ook Limburg (67) en Oost-Vlaanderen (64) scoren zwakker dan het gemiddelde voor Vlaanderen.

Grafiek 6 toont het wegrisico op gemeentewegen. Zoals reeds bleek uit grafiek 3 is in 2001 het aantal doden en zwaargewonden op gemeentewegen beduidend lager dan op autosnelwegen of genummerde wegen (gemiddeld 5 ernstige slachtoffers per 100 kilometer weglengte op gemeentewegen tegenover 61 op genummerde wegen en 49 op autosnelwegen).

Bij de gemeentewegen is de spreiding in de waarden duidelijk groter: Vlaams-Brabant scoort het best (3,1), gevolgd door Limburg (4,2). In Antwerpen (6,4) zijn de gemeentewegen dubbel zo onveilig dan in Vlaams-Brabant. Oost-Vlaanderen (5,4) en West-Vlaanderen (5,2) bekleden een middenpositie.

**Grafiek 6.** *Wegrisico op gemeentewegen - 2001*



Bron: NIS, FOD Mobiliteit en Vervoer

Als besluit voor Limburg kunnen we stellen dat het wegrisico op autosnelwegen min of meer gelijkaardig is aan de andere provincies. Op gemeentewegen in Limburg is het risico lager dan gemiddeld. Op gewestwegen echter (Limburg kent geen provinciewegen) is het risico in Limburg hoger dan gemiddeld voor de Vlaamse provincies en op één na (Antwerpen) het hoogst.

## 2.4 Verdeling volgens aard van de weggebruikers bij letselongevallen

In tabel 7 wordt een overzicht gegeven van de weggebruikers die betrokken waren in een letselongeval in Limburg tussen 1991 en 2001 (doden, gewonden en ongedeerden). Hierbij zijn de verschillende categorieën zoals aangegeven op het 'Analyseformulier voor verkeersongevallen met doden of gewonden' samengenomen in een aantal belangrijke groepen van weggebruikers: voetgangers, fietsers, bromfietsers, motorfietsers, personenauto's / auto's voor dubbel gebruik, autobussen / minibussen / autocars, vrachtwagens / trekkers en anderen / onbekend.

Uit deze cijfers kunnen we vaststellen dat het aandeel van de verschillende groepen van weggebruikers dat in Limburg betrokken was in een letselongeval, nauwelijks gewijzigd is over de laatste 10 jaar. In 2001 waren 70,8 % van deze weggebruikers personenauto's en auto's voor dubbel gebruik. Verder waren ongeveer 9,1% van alle weggebruikers die betrokken waren in een letselongeval fietsers, 6,7% bromfietsers en 7,2% vrachtwagens en trekkers. Het aandeel van de voetgangers bedroeg in 2001 2,2%.

Wanneer we deze cijfers vergelijken met de evolutie van de aard van de weggebruikers in de overige Vlaamse provincies (tabel 4), dan blijkt dat ook hier het aandeel van de verschillende groepen van weggebruikers die betrokken waren in een letselongeval, redelijk constant is gebleven over de tijd met op de eerste plaats het aandeel van de personenauto's en auto's voor dubbel gebruik (62,5% in 2001), gevolgd door het aandeel van de fietsers (10,4%), bromfietsers (9,6%) en vrachtwagens (9,0%). Echter, deze cijfers geven ook aan dat het aandeel van de personenauto's en auto's voor dubbel gebruik in de rest van Vlaanderen merkbaar lager ligt dan in Limburg. Anderzijds zijn in deze provincies meer vrachtwagens en trekkers betrokken in een letselongeval dan in Limburg. Ook het aandeel van de zwakke weggebruikers, nl. voetgangers, fietsers, bromfietsers en motorfietsers ligt in de rest van Vlaanderen hoger dan in Limburg.

**Tabel 7.** Ongevalbetrokkenheid volgens aard weggebruikers in Limburg 1991-2001

LIMBURG	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Voetgangers	2,9%	2,4%	2,4%	2,7%	2,8%	2,8%	2,2%	2,4%	2,3%	2,2%	2,2%
Fietsers	10,0%	8,9%	9,3%	9,8%	10,4%	10,4%	9,6%	9,3%	10,1%	9,2%	9,1%
Bromfietsers	5,6%	5,7%	5,3%	5,4%	5,6%	6,1%	6,5%	6,1%	6,9%	7,0%	6,7%
Motorfietsers	2,1%	2,5%	2,8%	2,9%	3,2%	3,1%	3,1%	2,6%	2,7%	2,3%	2,5%
Personenauto's, auto's voor dubbel gebruik	72,1%	73,0%	72,9%	71,5%	70,5%	69,7%	71,0%	71,5%	70,0%	70,5%	70,8%
Auto- en minibussen, autocars	0,9%	1,0%	0,9%	1,0%	1,0%	0,9%	0,8%	0,9%	1,0%	1,0%	1,0%
Vrachtwagens, trekkers	5,8%	5,8%	5,6%	6,0%	6,0%	6,4%	6,3%	6,5%	6,3%	7,4%	7,2%
Anderen, onbekend	0,5%	0,6%	0,7%	0,7%	0,6%	0,6%	0,5%	0,6%	0,7%	0,5%	0,5%

Bron: NIS

**Tabel 8.** Ongevalbetrokkenheid volgens aard weggebruikers in Vlaanderen excl. Limburg 1991-2001

REST VLAANDEREN	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Voetgangers	4,0%	3,7%	3,6%	3,5%	3,4%	3,5%	3,2%	3,3%	3,1%	3,0%	3,4%
Fietsers	10,1%	10,1%	10,3%	10,6%	11,1%	10,8%	11,1%	10,2%	10,3%	10,3%	10,4%
Bromfietsers	9,0%	8,4%	7,8%	7,6%	7,5%	7,9%	8,5%	9,4%	10,0%	9,9%	9,6%
Motorfietsers	2,3%	2,7%	2,9%	3,3%	3,6%	3,5%	3,4%	3,3%	3,6%	3,4%	3,4%
Personenauto's, auto's voor dubbel gebruik	65,9%	66,7%	66,8%	66,1%	65,3%	64,9%	64,5%	64,2%	63,2%	63,0%	62,5%
Auto- en minibussen, autocars	0,9%	0,8%	0,8%	0,9%	0,9%	0,9%	0,9%	0,9%	0,9%	0,8%	0,9%
Vrachtwagens, trekkers	7,2%	7,0%	7,1%	7,4%	7,4%	7,7%	7,6%	8,0%	8,2%	8,8%	9,0%
Anderen, onbekend	0,6%	0,7%	0,8%	0,7%	0,8%	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	0,9%

Bron: NIS

Omdat er geen provinciale "expositiecijfers" voorhanden zijn (cijfers over het aandeel van de verschillende vervoermiddelen in het globale verkeer) is het niet mogelijk om uit te maken over de verschillen in ongevalbetrokkenheid tussen Limburg en de overige provincies het gevolg zijn van een hogere onveiligheid voor bepaalde vervoermiddelen, dan wel van een grotere of kleinere aanwezigheid van bepaalde vervoermiddelen (vrachtwagens, fietsers, personenwagens,...) in het verkeer in Limburg dan in de andere provincies.

## 2.5 Verdeling volgens leeftijd van gewonden en doden bij letselongevallen

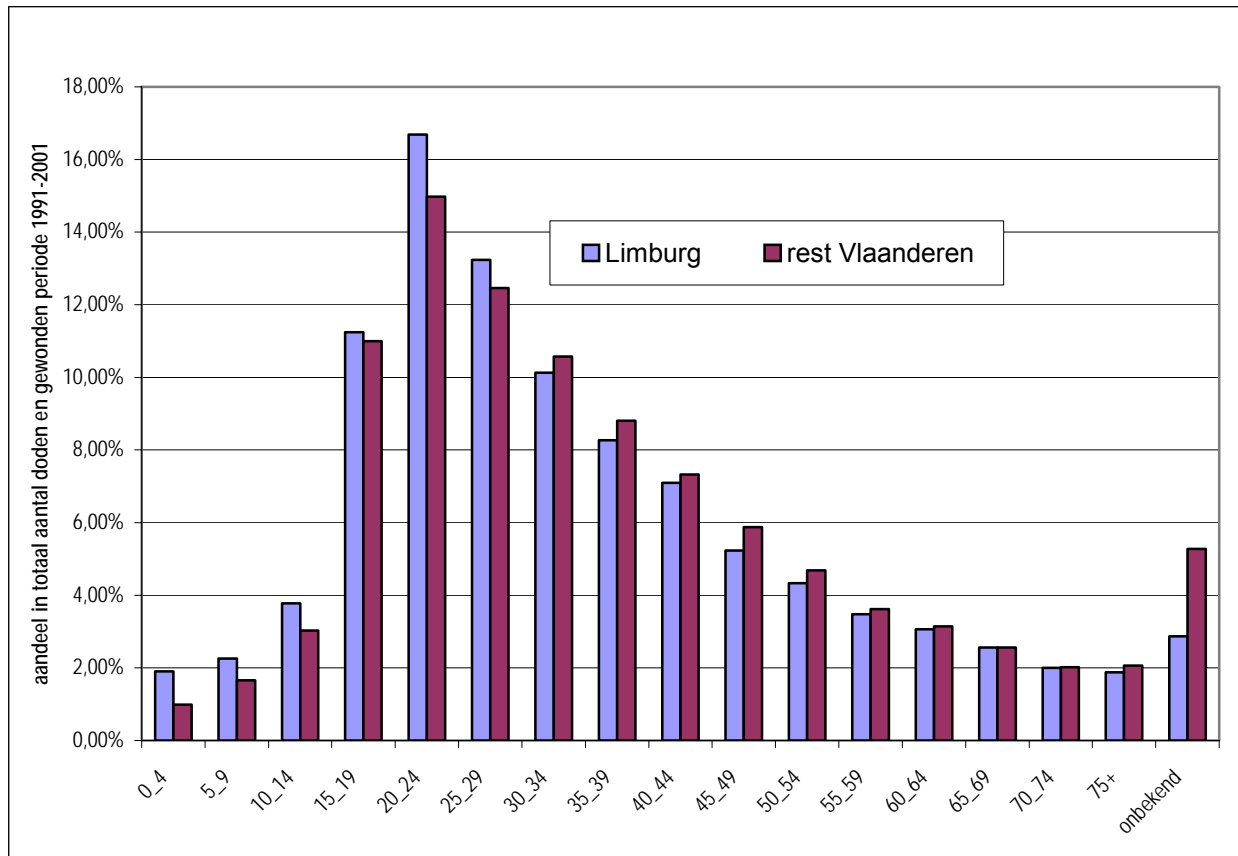
Grafiek 7 toont de verdeling in leeftijdscategorieën van doden en gewonden bij verkeersongevallen voor Limburg en de vier overige Vlaamse provincies. Deze grafiek bevat de samengevoegde gegevens voor de volledige periode 1991-2001. Het zou hier onverstandig zijn enkel de gegevens voor één jaar (bv. 2001) te gebruiken aangezien sommige leeftijdscategorieën niet meer dan 1% van het totaal uitmaken waardoor het in de praktijk slechts gaat om enkele tientallen ongevallen. In dat geval zou het niet meer mogelijk zijn om de slachtoffers in een bepaalde leeftijdscategorie voor Vlaanderen te vergelijken met die van Limburg aangezien toevalselementen een belangrijke rol gaan spelen. Aangezien uit de tabellen 17 en 18 in bijlage blijkt dat globaal de verhouding tussen de verschillende leeftijdscategorieën gedurende de periode 1991-2001 nauwelijks wijzigt (enkele 'sprongetjes' hier en daar niet te na gesproken) is het gebruik van de geaggregeerde gegevens voor 1991-2001 verantwoord.

Het aandeel van jongeren (alle leeftijdscategorieën tussen 0 en 30 jaar) in het aantal verkeersslachtoffers is in Limburg groter dan in de rest van Vlaanderen. Mogelijk is dit te verklaren door de gemiddeld jongere bevolking in Limburg ten opzichte van de rest van

Vlaanderen.<sup>2</sup> De meeste verkeersslachtoffers vallen onder jongeren in de categorieën 20-24 jarigen (in Limburg 18,3% in 2001, in Vlaanderen 15,4%), gevolgd door de 15-19 jarigen (in Limburg 12,5%, in de rest van Vlaanderen 14,6%). Eerder werd overigens reeds aangetoond dat jonge, onervaren bestuurders de grootste ongevalbetrokkenheid vertonen in verhouding tot hun verkeersdeelname (Willems & Cuyvers, 2004).

Verder neemt het aandeel in de groep van doden en gewonden af naarmate de leeftijd van de verkeersdeelnemers stijgt. Bij de hoogste leeftijdscategorieën speelt hier ook het effect van de verminderde verkeersdeelname.

**Grafiek 7.** Verdeling volgens leeftijdscategorie doden en gewonden – periode 1991-2001



Bron: NIS

## 2.6 Evolutie van Alcoholgebruik bij Letselgevallen

Alcohol is een belangrijke factor in de verkeersonveiligheid. Er bestaat een sterke relatie tussen de hoeveelheid alcohol in het bloed en het ongevalrisico bij deelname aan het verkeer. Zo neemt het risico op een ongeval significant toe bij een bloedalcoholgehalte tussen de 0,5 en 0,8 pro mille (Van Vlierden et al., 2004).

In tabel 9 en tabel 10 worden de resultaten weergegeven van de alcoholtesten die al dan niet werden afgenomen bij bestuurders en voetgangers betrokken in letselgevallen.

<sup>2</sup> Nochtans blijkt dit argument steeds minder op te gaan. Terwijl in 1990 nog 27% van de Limburgse bevolking jonger was dan 20 jaar (in Vlaanderen 24,5%), was dit aandeel in 2003 teruggezak tot 22,8% tegenover 22,4% gemiddeld in Vlaanderen (NIS, 2003b)

**Tabel 9. Resultaat alcoholtest bij letselongevallen in Limburg 1991-2000**

LIMBURG	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
niet uitgevoerd	63,2%	65,3%	71,0%	76,0%	77,3%	77,3%	79,2%	81,6%	82,4%	82,3%	83,9%
geweigerd	0,2%	0,2%	0,3%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,1%	0,2%	0,2%
positief	2,4%	2,7%	2,3%	1,9%	2,5%	2,5%	2,8%	2,5%	2,5%	2,1%	2,3%
negatief	34,2%	31,7%	26,5%	21,9%	20,1%	20,0%	17,9%	15,7%	15,0%	15,4%	13,6%

Bron: NIS

Deze resultaten tonen in de eerste plaats aan dat het uitvoeren van een alcoholtest bij letselongevallen niet frequent voorkomt. Zo werd in Limburg de laatste 11 jaar in een toenemend percentage van de letselongevallen (van 63% in 1991 naar 84% in 2001) geen alcoholtest afgenomen. Uit tabel 9 blijkt dat dit percentage in de overige Vlaamse provincies in 1991 hoger was (73%), maar niet zo sterk steeg als in Limburg en in 2001 iets lager was dan in Limburg (80% tegenover 84% in Limburg).

**Tabel 10. Resultaat alcoholtest bij letselongevallen in de rest van Vlaanderen 1991-2001**

REST VLAANDEREN	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
niet uitgevoerd	73,40%	71,80%	72,20%	74,70%	75,50%	75,10%	75,70%	75,80%	77,90%	78,00%	80,40%
geweigerd	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%	0,30%	0,30%	0,30%	0,20%	0,20%
positief	3,30%	3,30%	3,50%	3,20%	3,60%	3,80%	3,80%	3,70%	3,50%	3,80%	3,70%
negatief	23,10%	24,80%	24,10%	21,80%	20,70%	20,90%	20,20%	20,20%	18,30%	17,90%	15,70%

Bron: NIS

Verder tonen deze resultaten aan dat in Limburg in gemiddeld 2,4% van de letselongevallen een positieve alcoholtest werd afgenomen. In de rest van Vlaanderen ligt dit percentage hoger (gemiddeld 3,6%). Merk op dat het hier enkel gaat om alcoholtesten die worden afgenomen wanneer de bestuurder betrokken is in een letselongeval, en deze cijfers dus geen indicatie zijn voor het rijden onder invloed van alcohol in het algemeen.

Bovendien mag hierbij niet uit het oog verloren worden dat deze percentages een onderschatting zijn van het werkelijk aantal bestuurders betrokken bij een ongeval met alcoholgebruik omdat betrokkenen in een ongeval niet altijd moeten of kunnen gecontroleerd worden (bijvoorbeeld als ze reeds zijn afgevoerd naar een ziekenhuis of omdat er geen derden bij betrokken waren).

Het Belgisch Instituut voor Verkeersveiligheid (BIVV, 2003) heeft een gedragsmeting uitgevoerd van het rijden onder invloed van alcohol in de provincie Limburg. Uit deze resultaten (Tabel 11) blijkt dat het probleem van rijden onder invloed niet zozeer een weekendprobleem (in contrast met de week) is, maar eerder een nachtprobleem (in contrast met de dag). Ook tijdens de vooravond en in het weekend wordt er significant meer onder invloed gereden dan overdag in de week en het weekend, maar significant minder dan in de nacht.

**Tabel 11.** Percentage positieve ademtesten bij toevallige controles volgens periode van de week in Limburg in 2002.

LIMBURG	2002
overdag week	0,2%
vooravond week	0,2%
nacht week	5,4%
overdag weekend	0,0%
vooravond weekend	1,6%
nacht weekend	5,4%

Bron: BIVV

Uit datzelfde onderzoek is bovendien gebleken dat zowel de objectieve pakkans als de subjectieve pakkans in Limburg heel laag ligt. 83,2% van de respondenten zegt dat ze geen enkele keer gecontroleerd werden op rijden onder invloed in het voorbije jaar. In totaal schat 75,1% van de respondenten de kans om gecontroleerd te worden dan ook van onbestaande tot klein in. Op de vraag hoeveel meer kans je loopt om in een ongeval betrokken te raken als 0,5 pro mille alcohol in je bloed hebt, antwoordt bovendien slechts 43,5% van de respondenten het goede antwoord (namelijk twee keer zoveel kans). In totaal gaf 40,2% van de respondenten een fout antwoord en 16,3% zegt het niet te weten.

## 2.7 Gevaarlijke punten

In Vlaanderen worden momenteel ongeveer 1014 ongevallocaties op gewestwegen als 'gevaarlijk' beschouwd. Deze gevaarlijke punten werden geselecteerd op basis van de geregistreerde verkeersongevallen met lichamelijk letsel voor de periode 1997-1999. Meer bepaald wordt voor elke locatie waar in de periode 1997-1999 minstens drie letselongevallen plaats vonden een combinatie van gewichten gebruikt om de gevaarlijke ongevallocaties te selecteren en te rangschikken: respectievelijk 1 voor elke licht gewonde, 3 voor elke zwaargewonde en 5 voor elke dode (combinatie 1\_3\_5). Indien de resulterende score minstens 15 bedraagt, wordt een ongevallocatie als een gevaarlijk punt beschouwd.

$$X + 3*Y + 5*Z \geq 15 \quad \text{waarbij} \quad \begin{aligned} X &= \text{aantal licht gewonden} \\ Y &= \text{aantal zwaar gewonden} \\ Z &= \text{aantal doden} \end{aligned}$$

Hierbij worden enkel de locaties in rekening gebracht die deel uitmaken van een autosnelweg of een genummerde weg beheerd door het Vlaamse Gewest.

Ongevallen op deze wegen zijn lokaliseerbaar aan de hand van hectometerpalen. Voor kruispunten worden alle ongevallen die gebeuren binnen een straal van 50 meter van het kruispunt toegewezen aan dat kruispunt. Uit deze 1014 ongevallocaties werden de 800 'meest gevaarlijke' punten geselecteerd die, startend in 2003, in de komende 5 jaar zullen heringericht worden (Geurts, 2004). Vanaf 2003 trekt Vlaanderen jaarlijks 100 miljoen EURO extra uit om deze gevaarlijke punten weg te werken. Binnen 5 jaar moeten

alle gevaarlijke punten op de Vlaamse wegen immers verdwenen zijn (MVG, 2004). Tabel 12 geeft een overzicht van deze gevaarlijke punten per provincie.

**Tabel 12. Gevaarlijke punten per provincie**

Provincie	totaal aantal gev. punten	% t.o.v. totaal	aant. gev. punt. op A-wegen <sup>1</sup>	lengte A-wegen <sup>1</sup>	aant. gev. punt./100 km A-weg <sup>1</sup>	aant. gev. punt. op niet-A-wegen <sup>2</sup>	lengte niet-A-wegen <sup>2</sup>	aant. gev. punt./100 km niet-A-weg <sup>2</sup>	totaal km gewest-wegen (A-wegen + niet-A-wegen)	aant. gev. punt./100 km weg totaal
Antwerpen	255	25,1	38	328	11,6	217	970	22,4	1298	19,6
Limburg	235	23,2	2	146	1,4	233	1062	21,9	1208	19,5
Oost-Vlaanderen	209	20,6	12	283	4,2	195	1030	18,9	1313	15,9
West-Vlaanderen	184	18,1	8	281	2,8	175	1286	13,6	1567	11,7
Vlaams-Brabant	131	12,9	11	298	3,7	119	604	19,7	902	14,5
<b>Totaal</b>	<b>1014</b>	<b>100</b>	<b>71</b>	<b>1336</b>	<b>5,3</b>	<b>939</b>	<b>4952</b>	<b>19</b>	<b>6288</b>	<b>16,1</b>

<sup>1</sup> Autosnelwegen + op- en afritten

<sup>2</sup> N-, R-, B- en T-wegen

Bron: Administratie Wegen en Verkeer, FOD Mobiliteit en Vervoer, eigen verwerking

Uit tabel 12 blijkt dat Limburg met 235 van de 1014 gevaarlijke punten het tweede hoogst scoort wat betreft het aantal gevaarlijke punten per provincie. Ook als we het aantal gevaarlijke punten relateren aan de totale weglengte per provincie scoort Limburg hoog met 19,5 gevaarlijke punten per 100 km wegen. Dat is net na Antwerpen de hoogste score. Daarbij valt op dat Limburg slechts twee gevaarlijke punten op autosnelwegen telt, het kleinste aantal van alle provincies, ook in verhouding tot de totale lengte van de autosnelwegen in de provincie.

Limburg telt dan weer met 233 locaties van alle Vlaamse provincies het hoogste aantal gevaarlijke punten op niet-autosnelwegen. Uitgedrukt in verhouding tot de totale weglengte niet-autosnelwegen zijn Antwerpen en Limburg het onveiligst: respectievelijk 22,4 en 21,9 gevaarlijke punten per 100 kilometer weglengte.

Omgerekend komt dit erop neer dat zich in Limburg op niet-autosnelwegen om de 4,5 kilometer een gevaarlijk punt voordoet. In West-Vlaanderen, de gunstigst scorende provincie, bedraagt het aantal gevaarlijke punten per 100 kilometer slechts de helft van Limburg of Antwerpen. Oost-Vlaanderen en Vlaams-Brabant nemen een tussenpositie in.

Verder blijkt dat van de 235 gevaarlijke punten die Limburg telt, er 191 bij de 800 gevaarlijkste van Vlaanderen horen (op basis van 1\_3\_5 score).

Tabel 13 geeft een overzicht van de 10 gevaarlijkste punten van Limburg. Hierbij wordt in de eerste kolom van de tabel verwezen naar de rangschikking van de locatie in de totale set van 1014 gevaarlijke punten in Vlaanderen.



**Tabel 13.** 10 meest gevaarlijke punten van Limburg

Rang-schik-king	Gemeente	Straat	Ongevallen	Doden30D	Zwaar gew	Licht gew	1_3_5 score
1	Hasselt	Kuringersteenweg	46	1	13	76	120
6	Hasselt	Grote Lindestraat	33	0	12	55	91
7	Hasselt	Kempische Kaai	35	1	12	48	89
9	Genk	Europalaan	41	1	3	74	88
10	Diepenbeek	Grendelbaan	22	1	17	29	85
13	Zonhoven	Honnerikstraat	25	0	13	34	73
15	Niel-Bij-As	Lanklaarsesteenweg	23	2	13	23	72
17	Genk	Camerlo	21	0	10	38	68
33	Lommel	Ringlaan	24	2	9	21	58
37	Genk	Europalaan	36	1	2	46	57

Bron: Administratie Wegen en Verkeer

De cijfers uit tabel 17 geven in de eerste plaats aan dat het meest gevaarlijke punt van Limburg tevens ook het gevaarlijkste punt van heel Vlaanderen blijkt te zijn. Er gebeurden op deze locatie (Kuringersteenweg, Hasselt) tussen 1997 en 1999 46 ongevallen waarbij 1 dode, 13 zwaargewonden en 76 lichtgewonden vielen. Daarnaast valt op dat de 5 gevaarlijkste punten van Limburg ook tot de top 10 van de meest gevaarlijke punten van Vlaanderen behoren.

Kaart 1 in bijlage geeft een globaal overzicht van de gevaarlijke punten in Limburg.

### 3. CONCLUSIE

---

In 2001, het jaar waarvoor de recentste ongevallencijfers beschikbaar zijn, gebeurden in Limburg 4.520 verkeersongevallen met gekwetsten waarbij 125 doden, 1.071 zwaargewonden en 5.784 lichtgewonden vielen. Gemiddeld zijn dat elke week minstens 2 doden, 21 zwaargewonden en 111 lichtgewonden.

Positief is dat de verkeersveiligheid gunstig evolueert. Sinds 1991 is het aantal zware verkeersongevallen (=ongevallen met doden of zwaargewonden) in Limburg verminderd met 38%. In de rest van Vlaanderen is dit beeld gelijkaardig: een afname van 41% van het aantal doden en zwaargewonden tussen 1991 en 2001.

Per hoofd van de bevolking is de verkeersonveiligheid in Limburg hoger dan in de rest van Vlaanderen. In 2001 vielen in Limburg 158 doden en zwaargewonden per 100.000 inwoners, in de rest van Vlaanderen waren er dat 108. Als we de verkeersonveiligheid uitdrukken in aantal doden en zwaargewonden in verhouding tot de verkeersdrukke (en dat vinden wij de meest correcte manier van uitdrukken) blijkt dat Limburg zelfs de onveiligste Vlaamse provincie is. Limburg blijkt bijna 2,5 keer onveilig te zijn dan de veiligste provincie (Vlaams-Brabant). Ook West-Vlaanderen blijkt onveilig te zijn dan de overige provincies. Mogelijke (maar niet bewezen) verklaring voor de hogere onveiligheid in Limburg en West-Vlaanderen is de geringere stedelijkheid in beide provincies, waardoor er verhoudingsgewijze meer wegen zijn waarop de toegelaten snelheid hoger is (en de werkelijk gereden snelheden ook hoger zijn). Onderzoek toont immers aan dat hogere snelheden leiden tot meer en vooral tot zwaardere verkeersongevallen.

Voorop op gewestwegen blijkt Limburg het zwakker te doen dan de 4 andere Vlaamse provincies. Op autosnelwegen is de onveiligheid ongeveer gelijk aan het gemiddelde voor de 4 andere provincies, op gemeentewegen doet Limburg het zelfs beter.

Zeven op tien (70%) van de slachtoffers van verkeersongevallen in Limburg zijn bestuurders of passagiers van personenwagens. Eén op tien slachtoffers (9%) zijn fietsers. Ook bij bromfietsers (7%) en in vrachtwagens (7%) vallen relatief veel slachtoffers.

In Limburg blijken kinderen, jongeren en volwassenen tot 30 jaar relatief vaker betrokken te zijn in verkeersongevallen. In het verleden was dit logisch, gezien de relatief jongere bevolking in Limburg, maar de jongste jaren blijkt echter dat de bevolking in Limburg niet meer jonger is dan in de rest van Vlaanderen.

## 4. REFERENTIES

---

- BIVV (2003). *Rijden onder invloed van alcohol in de provincie Limburg*. Brussel, Belgisch Instituut voor de Verkeersveiligheid.
- Dreesen, A., Cuyvers, R. (2003). *Risico-analyse op basis van wegkenmerken: een literatuurstudie. Rapport RA-2003-13*. Diepenbeek, Steunpunt Verkeersveiligheid.
- FOD Mobiliteit en Vervoer (2003). *Verkeerstellingen 2002*. Brussel, Federale Overheidsdienst Mobiliteit en vervoer.
- Geurts K. (2004). Grote en kleine middelen om de verkeersveiligheid te verhogen: Hoe rangschikken en selecteren we gevaarlijke punten? *Jaarboek Verkeersveiligheid 2004*, Mechelen, Vlaamse Stichting Verkeerskunde – Steunpunt Verkeersveiligheid, pp.44-46.
- Hannes, E., Nuyts, E., Cuyvers, R. (2001). *Onderzoek Ongevallen Provincie Limburg. Analyseopdracht. Eindrapport*. Diepenbeek, Provinciale Hogeschool Limburg.
- Houben-Bertrand, H. (2001). *Verkeers(on)veiligheid in de provincie Limburg, een uitweg via provinciaal bestuur? Rede van de Gouverneur*. Hasselt: Provincie Limburg.
- Lamar, P. (2004). Politieagenten moeten soms doktertje spelen. *Verkeersspecialist 104*, pp. 16-19.
- MVG (2001). *Ontwerp-Mobiliteitsplan Vlaanderen*. Brussel, Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap.
- MVG (2003). Verkeerstellingen 2002 in Vlaanderen met automatische telapparaten. Brussel, Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap.
- MVG (2004). Gevaarlijke punten, <http://www.wegen.vlaanderen.be>. Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap.
- NIS (2002) Nieuwsflits n° 13, <http://statbel.fgov.be/press>. Brussel, Nationaal Instituut voor de Statistiek.
- NIS (2003a). *Verkeersongevallen op de openbare weg met doden en gewonden – jaar 2001*. Brussel, Nationaal Instituut voor de Statistiek.
- NIS (2003b). *Bevolking en huishoudens. Totale en Belgische bevolking op 1.1.2003*. Brussel, Nationaal Instituut voor de Statistiek.
- Ogden, K.W. (1994). *Traffic Engineering Road Safety: A practitioners Guide: Report no CR145*. Federal Office of Road Safety, Canberra, Australia.
- Tijdelijke Vereniging 3V (2004). ProjectCommunicatieFiches, [www.3v.be](http://www.3v.be)
- Van Vlierden, K., Vesentini, L., Cuyvers, R. (2004). *Vooronderzoek naar alcoholgebruik in relatie tot verkeersveiligheid. RA-2004-32*, Diepenbeek, Steunpunt Verkeersveiligheid.
- VVSG (2004). Inwonertallen van Vlaamse Gemeenten, [http://www.vvsg.be/nl/werking\\_organisatie](http://www.vvsg.be/nl/werking_organisatie). Brussel, Vereniging van Vlaamse Steden en Gemeenten.
- Willems, B., Cuyvers, R. (2004). *Ervaring en ongevalbetrokkenheid. RA-2004-30*, Diepenbeek, Steunpunt Verkeersveiligheid.
- Zwerts E., Geurts K., Brijs T. en Wets G. (2004). Verkeersveiligheid en mobiliteit in Limburg. In *Staten- Generaal van de Limburgse economie en werkgelegenheid*, Lannoo Campus, pp.131-153.

## 5. BIJLAGEN

**Tabel 14.** Evolutie aantal en ernst verkeersongevallen in verhouding tot het bevolkingsaantal - Limburg

LIMBURG	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Aantal letselongevallen per 100.000 inw.	691,8	691,2	705,9	668,0	607,3	586,4	622,6	671,0	668,3	653,3	598,2
Aantal doden 30 dagen per 100.000 inw.	23,8	18,9	21,7	18,5	17,9	15,9	13,2	17,1	15,9	20,4	16,5
Aantal ernstig gewonden per 100.000 inw.	234,8	233,5	229,0	233,2	200,1	187,4	206,2	189,4	189,0	168,7	141,7
Totaal doden en ernstig gewonden per 100.000 inw.	258,5	252,4	250,7	251,7	218,0	203,3	219,4	206,5	204,9	189,1	158,3
Aantal licht gewonden per 100.000 inw.	777,7	780,4	807,0	748,0	683,2	675,5	722,9	821,6	804,5	811,7	765,5
Totaal aantal slachtoffers per 100.000 inw.	1.036,2	1.032,8	1.057,7	999,7	901,1	878,8	942,3	1.028,1	1.009,4	1.000,8	923,8

Bron: NIS, VVSG

**Tabel 15.** Evolutie aantal en ernst verkeersongevallen in verhouding tot het bevolkingsaantal – Vlaanderen excl. Limburg

REST VLAANDEREN	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Aantal letselongevallen per 100.000 inw.	635,8	615,6	596,5	583,3	558,6	542,1	567,5	570,8	586,7	562,3	551,6
Aantal doden 30 dagen per 100.000 inw.	18,4	17,0	16,5	16,5	12,7	13,4	13,0	14,5	13,7	14,4	14,5
Aantal ernstig gewonden per 100.000 inw.	164,7	154,0	146,8	141,3	127,4	115,9	116,1	108,3	105,8	101,3	93,2
Totaal doden en ernstig gewonden per 100.000 inw.	183,1	171,0	163,3	157,8	140,1	129,2	129,2	122,8	119,6	115,6	107,7
Aantal licht gewonden per 100.000 inw.	691,9	681,7	657,3	646,4	629,9	612,4	658,8	665,5	685,1	659,8	646,4
Totaal aantal slachtoffers per 100.000 inw.	874,9	852,7	820,5	804,3	770,0	741,6	788,0	788,3	804,6	775,4	754,1

Bron: NIS, VVSG

**Tabel 16.** Wegrisico op de verschillende types wegen in de Vlaamse provincies - 2001

	autosnelwegen			gewest- en provinciewegen			gemeentewegen			alle wegen		
	doden en zwaargew.	lengte A-wegen <sup>1</sup>	slachtoffers /100 km	doden en zwaargew.	lengte gew/prov-wegen <sup>2</sup>	slachtoffers /100 km	doden en zwaargew.	lengte gem.wegen <sup>3</sup>	slachtoffers /100 km	doden en zwaargew.	lengte alle wegen	slachtoffers /100 km
Antwerpen	175	328	53,4	772	1065	72,5	689	10704	6,4	1636	12097	13,5
Limburg	68	146	46,6	721	1070	67,4	407	9638	4,2	1196	10854	11
Oost-Vlaanderen	145	283	51,2	789	1232	64	585	10743	5,4	1519	12258	12,4
Vlaams-Brabant	122	298	40,9	402	738	54,5	294	9628	3,1	818	10664	7,7
West-Vlaanderen	139	281	49,5	728	1465	49,7	537	10420	5,2	1404	12166	11,5
<b>TOTAAL VLAANDEREN</b>	649	1336	48,6	3412	5570	61,3	2512	51133	4,9	6573	58039	11,3

Bron: NIS (2003a), FOD Mobiliteit en Vervoer, Administratie Wegen en Verkeer, verwerking Steunpunt Verkeersveiligheid

<sup>1</sup> Bron: Administratie Wegen en Verkeer, 2004

<sup>2</sup> Bron: FOD Mobiliteit en Vervoer

<sup>3</sup> Verharde gemeentewegen. Bron: FOD Mobiliteit en Vervoer

**Tabel 17.** Verdeling volgens de leeftijd van doden en gewonden in Limburg 1991-2001.

LIMBURG	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
0_4	1,2%	1,6%	1,4%	1,7%	1,8%	1,3%	2,9%	3,3%	3,0%	1,3%	1,5%
5_9	2,4%	2,5%	2,3%	2,7%	2,2%	2,3%	2,0%	1,9%	2,0%	2,1%	2,4%
10_14	4,2%	4,5%	4,3%	4,7%	4,2%	4,7%	2,4%	2,1%	2,3%	3,7%	4,4%
15_19	11,3%	12,8%	13,5%	12,3%	11,2%	13,4%	7,0%	7,3%	7,1%	15,3%	12,5%
20_24	19,6%	18,9%	18,6%	17,1%	16,5%	16,0%	14,1%	12,9%	14,5%	17,0%	18,3%
25_29	14,9%	12,9%	13,2%	12,3%	14,4%	13,4%	14,2%	14,7%	14,7%	10,7%	10,2%
30_34	9,9%	10,1%	9,8%	10,4%	10,0%	10,1%	11,2%	10,5%	10,1%	9,7%	9,6%
35_39	7,3%	7,4%	7,4%	8,1%	8,6%	7,8%	9,6%	9,6%	8,5%	8,3%	8,3%
40_44	6,2%	6,5%	6,1%	6,6%	7,1%	6,2%	8,1%	7,9%	8,4%	7,4%	7,5%
45_49	4,9%	4,1%	4,2%	4,1%	4,9%	4,7%	6,7%	6,6%	6,4%	5,6%	5,4%
50_54	4,0%	3,9%	3,7%	4,0%	4,4%	3,7%	5,0%	5,0%	5,0%	4,3%	4,7%
55_59	3,5%	3,5%	3,8%	3,4%	3,3%	3,6%	4,0%	3,7%	3,8%	2,8%	2,8%
60_64	2,8%	2,9%	2,9%	3,0%	3,4%	3,2%	3,0%	3,5%	3,3%	2,7%	3,0%
65_69	2,8%	2,2%	2,2%	2,9%	2,4%	2,4%	2,7%	3,0%	2,7%	2,4%	2,4%
70_74	1,8%	1,5%	1,7%	1,8%	2,0%	2,0%	2,4%	2,3%	2,4%	1,8%	2,3%
75+	1,8%	1,8%	1,5%	1,9%	1,7%	1,8%	1,7%	2,2%	2,3%	2,0%	2,0%
onbekend	1,5%	2,8%	3,3%	3,0%	1,9%	3,5%	2,9%	3,7%	3,4%	2,7%	2,8%

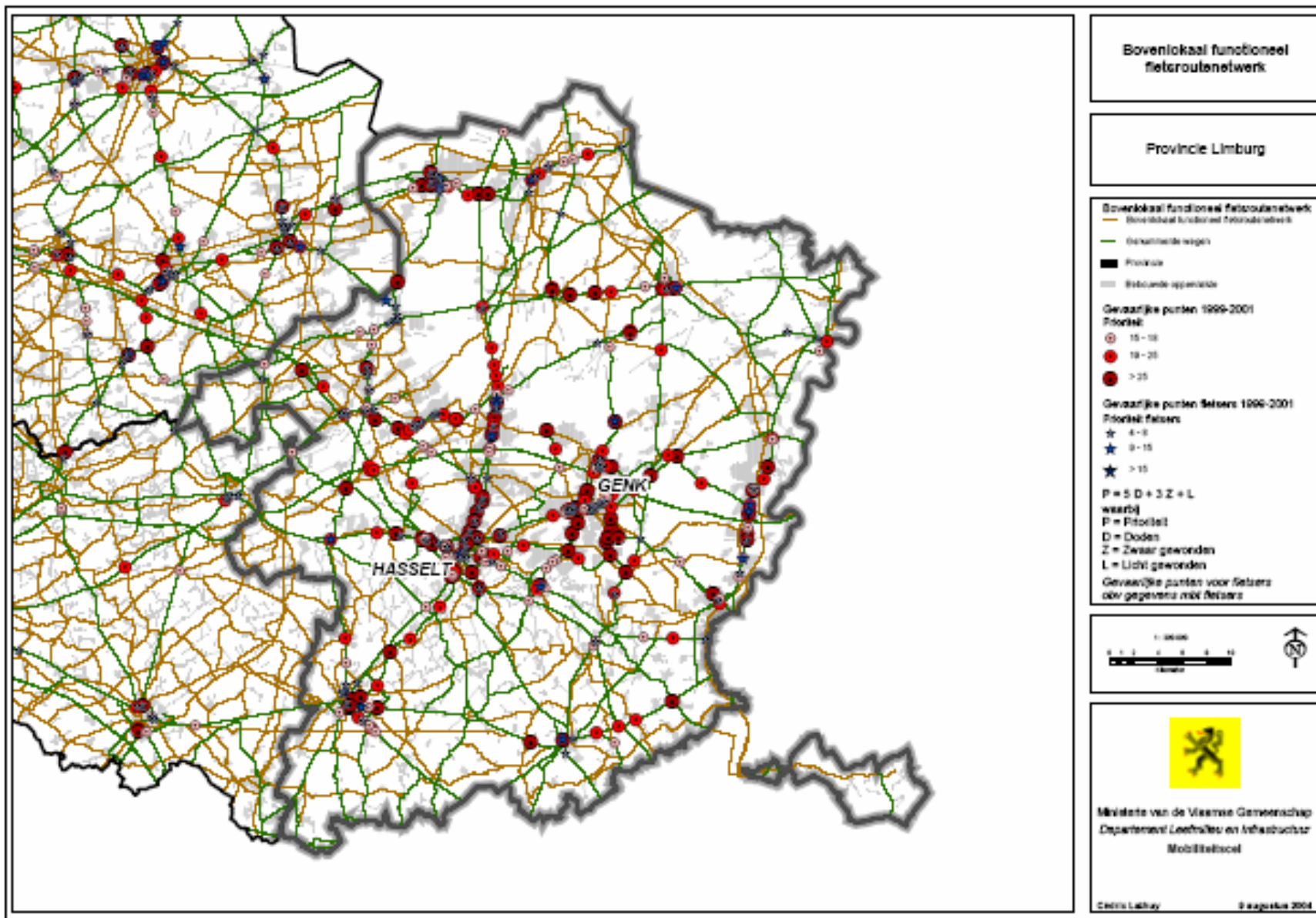
Bron: NIS

**Tabel 18.** Verdeling volgens de leeftijd van de gewonden en doden in de rest van Vlaanderen 1991-2001

REST VLAANDEREN	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
0_4	1,5%	1,0%	0,9%	1,0%	0,9%	0,8%	0,8%	0,9%	0,9%	0,9%	1,3%
5_9	1,6%	1,7%	1,6%	1,5%	1,5%	1,6%	1,7%	1,5%	1,6%	1,7%	2,2%
10_14	2,8%	2,9%	3,0%	2,8%	3,0%	2,9%	2,8%	2,7%	3,1%	3,1%	4,2%
15_19	9,4%	10,3%	9,5%	9,5%	9,8%	9,6%	10,4%	11,1%	13,4%	13,3%	14,6%
20_24	16,8%	17,0%	16,2%	15,8%	14,8%	14,2%	13,7%	14,0%	13,4%	13,4%	15,4%
25_29	14,2%	13,4%	13,1%	12,6%	12,7%	13,1%	12,4%	11,9%	11,6%	11,8%	10,2%
30_34	10,8%	10,6%	10,7%	11,1%	11,2%	11,0%	10,9%	10,6%	10,1%	10,0%	9,3%
35_39	8,2%	8,1%	8,4%	8,7%	9,0%	9,0%	9,2%	9,4%	9,3%	9,5%	8,1%
40_44	7,0%	6,9%	7,2%	7,2%	7,2%	7,6%	7,7%	7,8%	7,4%	7,6%	7,0%
45_49	5,5%	5,8%	5,8%	5,9%	6,0%	6,1%	6,2%	6,0%	5,9%	6,0%	5,4%
50_54	4,5%	4,4%	4,6%	4,6%	4,5%	4,8%	5,0%	5,1%	4,7%	4,9%	4,4%
55_59	3,8%	3,7%	3,9%	3,9%	3,8%	3,8%	3,6%	3,4%	3,4%	3,4%	3,1%
60_64	3,3%	3,2%	3,4%	3,4%	3,4%	3,3%	3,0%	3,0%	3,0%	2,9%	2,7%
65_69	2,5%	2,3%	2,6%	2,6%	2,6%	2,6%	2,6%	2,7%	2,7%	2,6%	2,3%
70_74	1,8%	1,8%	2,0%	2,2%	2,1%	2,1%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,2%
75+	2,0%	1,8%	1,8%	2,0%	2,0%	2,1%	2,2%	2,2%	2,0%	2,0%	2,6%
onbekend	4,3%	5,2%	5,2%	5,2%	5,5%	5,5%	5,8%	5,8%	5,4%	5,1%	5,0%

Bron: NIS

Kaart 1. Gevaarlijke punten in Limburg



Bron: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, <http://www.mobielvlaanderen.be/wegverkeer/ongevallenlocaties.php>