



agentschap  
Wegen en Verkeer

# JAARVERSLAG Agentschap Wegen en Verkeer



# 2008

# Inhoudstafel

<b>VOORWOORD</b>	<b>2</b>
<b>DEEL 1 HET AGENTSCHAP WEGEN EN VERKEER</b>	<b>5</b>
1. Beleid: visie, missie, kerntaken en doelstellingen	6
2. Situering van AWW binnen MOW	6
3. AWW in detail	7
<b>DEEL 2 BIJZONDERE PROJECTEN</b>	<b>9</b>
1. AWW haalt ISO 9001:2000 certificaat	10
2. Klachtenmanagement bij het Agentschap Wegen en Verkeer	12
2. Missing Links	13
3. Gevaarlijke puntenproject Vlaanderen: inhaalbeweging in functie van verkeersveiligheid	15
4. Partnerprogramma Infrastructuurmanagement	17
5. Kunsttentoonstelling Diversiteit	19
<b>DEEL 3 PROJECTEN VAN DE HORIZONTALE AFDELINGEN</b>	<b>21</b>
1. Individueel opleidingstraject mobiele arbeidsmiddelen bij het Agentschap Wegen en Verkeer	23
2. Ecoducten : werken ze wel?	25
3. De telslang slaat terug	26
4. Geluidsbelastingkaarten in Vlaanderen	29
<b>DEEL 4 PROJECTEN VAN DE TERRITORIALE AFDELINGEN</b>	<b>35</b>
1. A21/E34 richting Antwerpen: Heraanleg in het kader van een vrije busbaan	37
2. Kruispunt Oosterring-Henry Fordlaan	41
3. Heraanleg E17 Antwerpen – Gent tussen Haasdonck en Waasmunster	45
4. Complex Haasrode – het op- en afrittencomplex en de N25	49
5. Middenberm A18 tussen Jabbeke en Oostduinkerke	53
6. Een hoogperformant netwerk voor het Vlaams super computer centrum	55
7. Dynamisch verkeersbeheer E40 t.h.v. Aalter	57
<b>DEEL 5 CIJFERMATERIAAL</b>	<b>59</b>
1. Overzicht budgetten vast onderhoud gewestwegen	61
2. Personeel	65
3. Wegen en fietspaden	67
4. Verkeersbordendatabank	71
5. Winterdienst	73
<b>DEEL 6 PUBLICATIES AWW</b>	<b>75</b>
1. Jaarverslag Verkeerstellingen	77
2. Het Agentschap Wegen en Verkeer maakt de weg veilig voor motorrijders met het Vademecum Motorrijders	79
3. Wat is het Coördinatiepunt Wegenwerken?	81
4. Meldpunt Wegen	83
5. Communicatie – sensibiliseren	85





## VOORWOORD

Met een zekere fierheid stel ik u het jaarverslag 2008 van het Agentschap Wegen en Verkeer voor. Dit jaarverslag staat niet enkel stil bij de realisaties van het voorbije jaar, maar tracht u ook een zicht te geven op de verscheidenheid van werken en diensten die het Agentschap Wegen en Verkeer dagelijks uitvoert.

Dit jaarverslag toont u feiten en cijfers over het Agentschap Wegen en Verkeer voor de periode 2008. Het geeft een overzicht van een aantal overkoepelende projecten over de afdelingsgrenzen heen en een gedetailleerd verslag van minstens één project per afdeling. Daarnaast bevat dit verslag de belangrijkste cijfers. Onder andere bestede budgetten, wegen en fietspaden die door het agentschap worden beheerd en personeelscijfers komen aan bod.

Uiteraard is onze 'core business' het aanleggen en onderhouden van wegen. In dat kader gingen we in 2008 door met het wegwerken van een aantal missing links en het aanpakken van 800 gevaarlijke punten in Vlaanderen..

Naast het wegverkeer wil het Agentschap Wegen en Verkeer degelijke en veilige alternatieven voor het wegverkeer mee helpen stimuleren via het aanbieden van goede voetgangers- en fietsinfrastructuur en uitwisselzones om over te stappen op openbaar vervoer, vervoer over het water e.d.

Ten slotte is het voor het Agentschap Wegen en Verkeer zeer belangrijk om de overlast die door onze mobiliteit wordt veroorzaakt te beperken. Dit onder andere door het uitvoeren van geluidsmetingen en het plaatsen van geluidsschermen, het nemen van maatregelen tegen fijn stof en het voeren van een beleid dat gericht is op minder hinder bij het uitvoeren van werkzaamheden.

Net zoals dat voor alle Vlaamse administraties het geval is, staat ook bij het Agentschap Wegen en Verkeer de burger centraal. Om die reden behaalde het Agentschap Wegen en Verkeer in 2008 het ISO 9001:2000 certificaat. Om nog beter te voldoen aan de noden van de burger bouwde het Agentschap Wegen en Verkeer recent een klachten- en meldingsysteem uit. Via de nieuwe website [www.meldpuntwegen.be](http://www.meldpuntwegen.be) kunnen burgers gebreken of gevaarlijke situaties aan de weg melden.

Graag wil ik alle medewerkers van het Agentschap Wegen en Verkeer bedanken voor de geleverde inspanningen en de volgehouden inzet de afgelopen jaren. Bladerend door dit jaarverslag zal u al snel ontdekken wat zij allemaal hebben gepresteerd.

Ik wens u dan ook veel leesplezier en nodig u graag uit om voor verdere informatie een bezoek te brengen aan de website [www.wegen.vlaanderen.be](http://www.wegen.vlaanderen.be)

ir. Chris Caestecker  
administrateur-generaal  
Agentschap Wegen en Verkeer



DEEL 1  
HET AGENTSCHAP  
WEGEN EN VERKEER



## HET AGENTSCHAP WEGEN EN VERKEER

Beleid: visie, missie, kerntaken en doelstellingen

Situering van AWW binnen MOW

AWV in detail

### 1. Beleid: visie, missie, kerntaken en doelstellingen

#### BBB – BETER BESTUURLIJK BELEID

De structuur van de Vlaamse overheid was bijzonder complex en daardoor te weinig transparant geworden. Naast het ministerie van de Vlaamse Gemeenschap waren er ook nog Vlaamse openbare instellingen en Vlaamse wetenschappelijke instellingen. In 2000 werd daarom het Beter Bestuurlijk Beleid (BBB)-herstructureringsproject opgestart. Als gevolg van BBB werd de Vlaamse overheid ingedeeld in dertien beleidsdomeinen. Een beleidsdomein wordt gedefinieerd als 'een verzameling beleidsmateries die vanuit het oogpunt van de burger en van het beleid een herkenbaar en samenhangend geheel vormen'. Met andere woorden: per beleidsdomein worden alle bevoegdheden gegroepeerd die bij elkaar horen. Elk beleidsdomein heeft dezelfde structuur: een ministerie dat bestaat uit een departement en intern verzelfstandigde agentschappen (IVA) met daarnaast extern verzelfstandigde agentschappen (EVA). Mobiliteit en Openbare Werken (MOW) is een van deze dertien beleidsdomeinen.

### 2. Situering van AWW binnen MOW

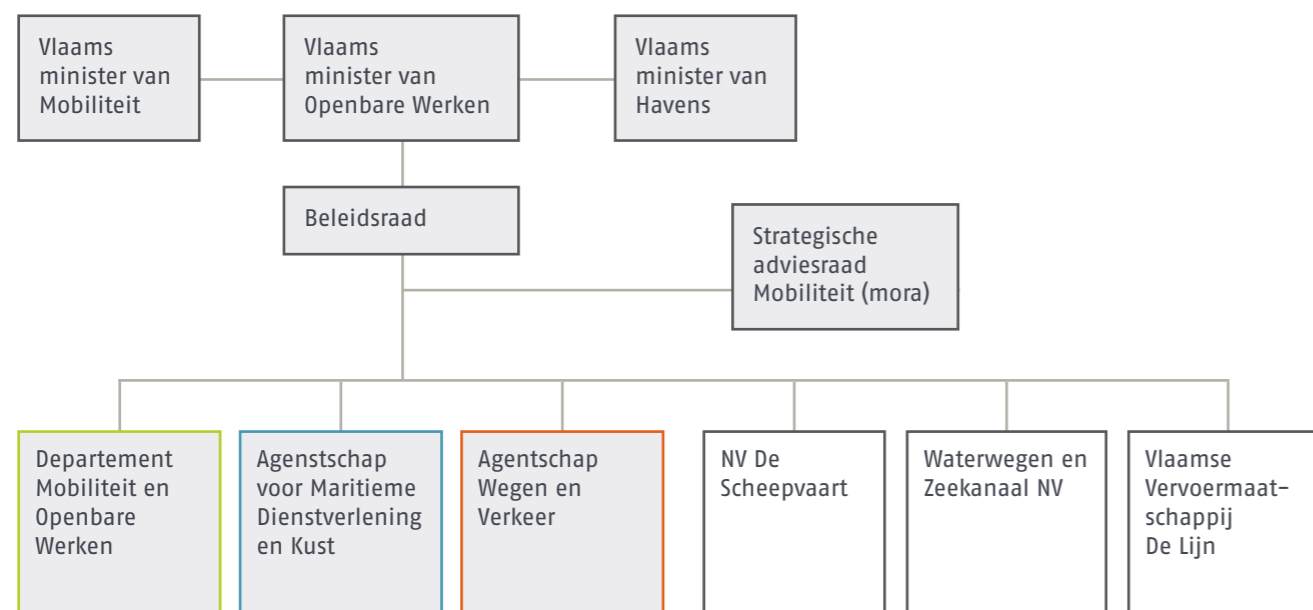
Het Beleidsdomein Mobiliteit en Openbare Werken bestaat uit

- de beleidsraad MOW
- de Strategische Adviesraad
- het Vlaams Ministerie van Mobiliteit en Openbare Werken,
- de Vlaamse Vervoermaatschappij De Lijn
- nv Waterwegen en Zeekanaal
- nv De Scheepvaart

Het Vlaams Ministerie van Mobiliteit en Openbare Werken is in grote lijnen bevoegd voor alles wat met verkeer, mobiliteit, infrastructuur en openbare werken te maken heeft.

Het Vlaams Ministerie van Mobiliteit en Openbare Werken bestaat uit

- het departement
- het Agentschap Wegen en Verkeer
- het Agentschap voor Maritieme Dienstverlening en Kust



Vlaams Ministerie van Mobiliteit en Openbare Werken

### 3. AWW in detail

#### HISTORIEK

Het intern verzelfstandigd agentschap zonder rechtspersoonlijkheid Agentschap Infrastructuur werd opgericht bij besluit van de Vlaamse Regering van 7 oktober 2005. Het Agentschap werd operationeel op 1 april 2006.

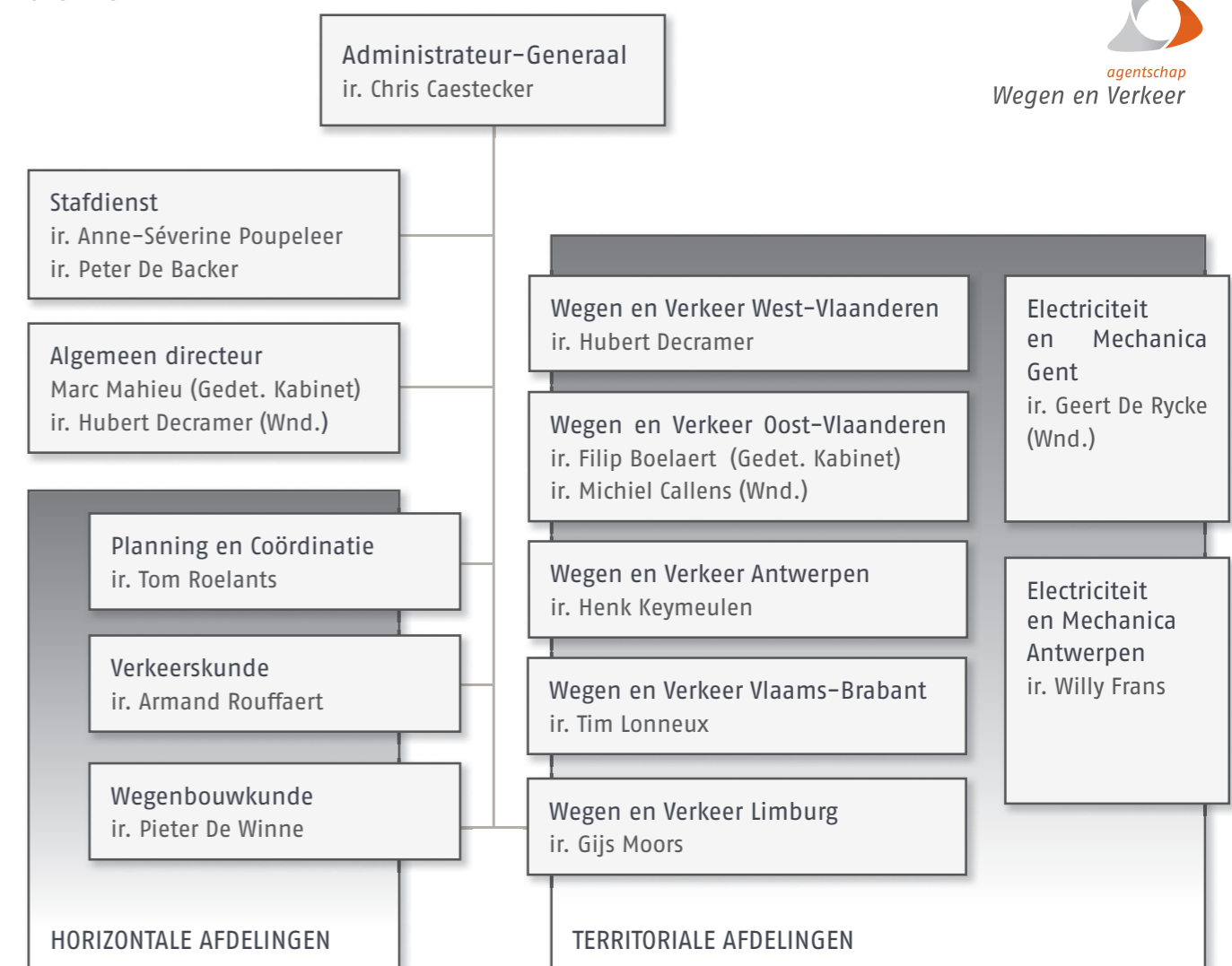
Het Agentschap Wegen en Verkeer kwam in de plaats van de vroegere administratie Wegen en Verkeer. Het huidige Agentschap Wegen en Verkeer heeft echter niet dezelfde structuur als de administratie Wegen en Verkeer. De afdelingen Electriciteit en Mechanica Antwerpen (EMA) en Gent (EMG) maken voortaan deel uit het agentschap. De bevoegdheden Personenvervoer en Luchthavens die vroeger tot de administratie behoorden, werden dan weer overgeheveld naar het departement. Op 14 november 2007 vaardigde de Vlaamse Regering een besluit uit waardoor de naam van het Agentschap Infrastructuur gewijzigd werd in Agentschap Wegen en Verkeer.

### Agentschap Wegen en Verkeer



agentschap  
Wegen en Verkeer

#### ORGANIGRAM



#### VISIE

Het Agentschap Wegen en Verkeer wil een veilige, vlotte en duurzame mobiliteit voor alle weggebruikers realiseren in Vlaanderen.

### Missie

Het Agentschap Wegen en Verkeer neemt hiertoe de verantwoordelijkheid over:

- het beheren, onderhouden en optimaliseren van het haar toevertrouwde wegenpatrimonium
- het organiseren van het verkeer op het haar toevertrouwde wegennet
- het mee vormgeven van het beleid
- 

Het Agentschap Wegen en Verkeer wil dit doen door:

- juiste informatie te verstrekken en tijdige communicatie te verzekeren
- evenwichtige en objectieve programma's op te stellen
- de aanwezige kennis goed te beheren
- kwaliteitsvol en innovatief te werken

### Indeling

- Horizontale afdelingen
  - » *Planning en coördinatie*  
De afdeling Planning en Coördinatie stelt de investerings- en onderhoudsprogramma's op en coördineert de werking van de zeven territoriale afdelingen.
  - » *Verkeerskunde*  
De afdeling Verkeerskunde staat in voor het geven van technisch advies aan de territoriale afdelingen inzake verkeerslichten, verkeersborden, de herinrichting van kruispunten en het verkeersbeheer.
  - » *Wegenbouwkunde*  
De afdeling Wegenbouw verstrekt advies over de structuren, materialen en elementen gebruikt in de wegenbouw en voert hierover proeven uit. Ze verricht voor het hele gewestwegennet visuele inspecties en meet en interpreteert wegeigenschappen in verband met veiligheid en evolutie van de wegstructuur. Daarenboven bestudeert ze de invloed van het verkeer op de omgeving inzake geluid en trillingen en stelt ze de meest geschikte maatregelen voor.
- Territoriale afdelingen  
De vijf provinciale afdelingen van het Agentschap Wegen en Verkeer zijn verantwoordelijk voor de programmavoorbereiding, het concept, het ontwerp, de aanleg en de verbetering van wegen en bruggen. Daarnaast staan zij in voor de uitvoering van het beleid inzake mobiliteit. Naast de organisatie van het verkeer, m.a.w. signalisatie, verkeersreglementering en verkeersveiligheid is ook het beheer van de infrastructuur hun verantwoordelijkheid. Tenslotte staan zij ook in voor het milieuvriendelijk beheer van bermen, het verzorgen van winterdiensten, het afleveren van adviezen en vergunningen, het verstrekken van informatie en het behandelen van klachten.

De twee afdelingen Elektriciteit en Mechanica, EMA en EMG, fungeren binnen het Agentschap Wegen en Verkeer als deskundige, betrouwbare en integere territoriale studie- en uitvoeringssafdelingen op gebied van elektromechanica, telematica en kwaliteit.

Zij reiken de gepaste technische oplossingen aan om bij te dragen aan een duurzame mobiliteit, veiligheid en kwaliteit van de infrastructuur en uitrusting.



## DEEL 2 BIJZONDERE PROJECTEN



## BIJZONDERE PROJECTEN

1. ISO
2. Klachtenmanagement
3. Missing Links
4. TV 3V
5. PIM
6. Kunsttentoonstelling diversiteit

### 1. AWW haalt ISO 9001:2000 certificaat

*In juli 2008 werd tijdens de Directieraad van het Agentschap Wegen en Verkeer bekendgemaakt dat AWW het ISO 9001:2000-kwaliteitscertificaat behaalde.*

In april 2007, gaf de Directieraad opdracht om het kwaliteitsmanagementsysteem volgens de internationale ISO 9001:2000 norm bij de Stafdienst, de afdeling Planning en Coördinatie, de afdeling Verkeerskunde en de vijf territoriale afdelingen Wegen en Verkeer te implementeren. De afdelingen Elektriciteit en Mechanica Antwerpen en Gent (EMA en EMG), zijn al sinds 2004 gecertificeerd volgens deze ISO-norm. Deze twee afdelingen zijn er in 2007 alvast in geslaagd om hun ISO-certificering te verlengen.

De afdeling Wegenbouwkunde, die vooral laboratoriumproeven uitvoert, is op weg om het certificaat ISO 17025 te behalen.

#### ISO-DAG

De officiële overhandiging van de ISO-certificaten gebeurde op 25 september 2008 tijdens de ISO-dag in het Concertgebouw te Brugge, in aanwezigheid van minister Hilde Crevits, Vlaams minister van Openbare Werken, Energie, Leefmilieu en Natuur, professor Pierre Klees, voorzitter van de certificeringinstelling AIB Vinçotte International en Paul Olivier, Manager systeemcertificatie van de certificeringinstelling AIB Vinçotte International.

Het werd een groots evenement, opgeluisterd met een optreden van illusionist Jan Bardi en stand-up comedian Bert Kruismans. De administrateur-generaal ir. Chris Caestecker, de afdelingshoofden, de kwaliteitsverantwoordelijken en uiteraard alle medewerkers van AWW werden uitdrukkelijk bedankt voor hun steun en medewerking aan het verwezenlijken van dit project.

#### HET CERTIFICAAT BEHALEN

Om het ISO 9001:2000-certificaat te behalen, moest AWW aantonen welke maatregelen er genomen werden om de kwaliteit van zijn dienstverlening te garanderen en te verbeteren. Daarom moesten naast de algemene, verplichte ISO-procedures, alle procedures met betrekking tot het hoofdproces 'Investerings: ontwerp en uitvoering van infrastructuurwerken' opgesteld worden.

De Commissie ISO 9001:2000 schreef in eerste instantie het hoofdproces 'Investerings: ontwerp en uitvoering van infrastructuurwerken' met de subprocessen volledig uit. Om tot een correcte beschrijving van deze processen te komen, werd input gebruikt uit de verschillende afdelingen van het agentschap.

Aan de processen werden, waar nodig, instructies gekoppeld die bepaalde stappen in het proces verduidelijken.

Omdat sommige processen een groot aantal formulieren vereisen, werden de bestaande formulieren verzameld, herbekeken en zo uniform mogelijk gemaakt. Zo zijn ze bruikbaar voor alle afdelingen. Elk formulier krijgt een identificatie, die verwijst naar het bijhorende proces.

Voor de algemene, verplichte ISO-procedures werd dezelfde werkwijze gevolgd. Deze werden vergeleken met de bestaande algemene procedures van de EM-afdelingen en werden herwerkt, zodat de algemene procedures voor het hele agentschap uniform zijn.

Omdat het van groot belang is dat alle procedures, instructies, annexen en formulieren op één plaats beschikbaar zijn voor alle medewerkers, werd op het intranet een DQS (Document Quality System) ontwikkeld.

Daar worden alle documenten gepubliceerd als er wijzigingen doorgevoerd worden en is dus steeds de laatste versie beschikbaar.

De ISO 9001:2000 norm eist dat er een kwaliteitshandboek opgesteld wordt. Dit kwaliteitshandboek beschrijft de organisatie met haar toepassingsgebied en hoe het kwaliteitsmanagementsysteem opgezet is. Het kwaliteitshandboek bevat alle gedocumenteerde procedures die in de organisatie worden gebruikt.

Bovendien wordt er een beschrijving gegeven van de interactie tussen de verschillende processen van het kwaliteitsmanagement.

Deze ISO-certificering is overigens geen definitieve verworvenheid. Als AWW het ISO-certificaat wil behouden, zal het, naast het ondergaan van een jaarlijkse externe toezichtscontrole, over drie jaar opnieuw moeten bewijzen dat er nog altijd gewerkt wordt volgens de eisen van het ISO-kwaliteitssysteem.

AWW beschouwt de certificering als een erkenning van de inspanningen die het agentschap levert om alle klanten een kwalitatief hoogstaande dienstverlening aan te bieden.

Elk kwaliteitsmanagementsysteem (KMS) dient beheerd en beheerst te worden, dus ook het systeem volgens de norm ISO 9001:2000. In november 2008 werd een nieuwe versie van de norm uitgebracht, namelijk ISO 9001:2008. Er werden geen fundamentele wijzigingen doorgevoerd en het verschil beperkt zich tot een aantal kleine aanpassingen en toevoegingen. De aanpassingen en uitbreidingen van deze nieuwe versie van de norm binnen AWW zijn gestart en zullen doorgevoerd worden in het bestaande KMS.



#### VOOR ELKE AFDELING EEN KWALITEITSVERANTWOORDELIJKE

In elke afdeling is een kwaliteitsverantwoordelijke aangeduid. Zij staan in voor het beheren en beheersen van het KMS via continue opvolging, verbetering en controle.

Bovendien werden er in 2008 bijkomende opleidingen voor lead-auditor ISO 9001:2000 gegeven. Het agentschap beschikt ondertussen over een zestigtal lead-auditors, die afwisselend worden ingezet om interne audits en thema-audits uit te voeren in alle afdelingen.

Interne audits worden 1 à 2 maal per jaar uitgevoerd door auditors van andere afdelingen.

Aan de resultaten van deze audits wordt heel veel belang gehecht. Als er zaken worden opgemerkt die niet conform de ISO-norm verlopen, wordt er een Non Conformiteit (NC) vastgesteld. Bij de volgende interne/externe audit wordt er streng op toegezien dat deze NC opgelost worden. Wanneer een afdeling geen gevolg geeft aan de vastgestelde NC's, dan dreigt zij het certificaat te verliezen.

Elke medewerker van AWW kan verbetervoorstellen aanbrengen, die in de Commissie ISO worden bekeken. De Commissie ISO 9001:2000 werkt nauw samen met andere Commissies en werkgroepen om feedback te krijgen op de beschreven processen en bijhorende documenten.

De kwaliteitsverantwoordelijken van elke afdeling zorgen ervoor dat, binnen hun eigen afdeling, het KMS in totaliteit wordt toegepast. Zij volgen het KMS op, maken analyses van klachten en meldingen, lanceren tevredenheidsbevragingen voor klanten, voeren leveranciersbeoordelingen uit, controleren registraties, beheersen processen en bereiden directiebeoordelingen voor.

#### KLACHTEN EN MELDINGEN

Voor wat betreft het klachten- en meldingenmanagement, werd in juli 2008 een centrale klachten- en meldingencoördinator aangesteld. Zij zorgt voor het verzamelen, analyseren en rapporteren van alles wat met klachten, meldingen en vragen om informatie te maken heeft. Ook in het klachten- en meldingenmanagement werden stappen naar verbetering gezet.

De beschikbare registratiesystemen om meldingen e.a. te registreren werden in 2008 in alle afdelingen van toepassing. De afdelingen registreren binnenkomende klachten, meldingen en vragen om informatie, zodat zij efficiënt kunnen worden opgevolgd.

In december 2008 gaf de directieraad de opdracht om het certificaat uit te breiden naar het tweede hoofdproces 'Uitvoeren van Onderhoudswerken'

Het Agentschap Wegen en Verkeer engageert zich om de continue verbetering en het verzekeren van een kwalitatieve dienstverlening verder te zetten.

## 2. Klachtenmanagement bij het Agentschap Wegen en Verkeer

Hoe langer hoe meer speelt het klachten- en meldingenmanagement in het totaalbeleid van het agentschap Wegen en Verkeer een belangrijke rol bij het bereiken van kwaliteitsdoelstellingen. Niet alleen door het klachtendecreet zelf, maar ook door de nieuwe ISO 9001-2000 norm, die de eisen van klantgerichtheid bij behandeling van klachten, meldingen en de opvolging ervan, fors heeft aangescherpt.

Bij goed klachtenmanagement hoort ook het registreren van klachten en meldingen om ze zo efficiënt en snel mogelijk af te handelen. In een complexe organisatiestructuur, zoals deze van het agentschap, is dit niet zo evident. Er werd dan ook een nieuw beleid uitgewerkt om klachten en meldingen bij het Agentschap Wegen en Verkeer te behandelen.

Ten eerste werd registratiesysteem op poten gezet. Registreren zorgt er immers voor dat veel voorkomende klachten of klachten oorzaken makkelijk getraceerd kunnen worden en aan de basis kunnen worden aangepakt. Het programma 'Klachten en meldingenregistratie' is een hulpmiddel bij de registratie en analyse van de gegevens.

Ten tweede werd sinds 1 juli 2008 een Centrale Klachten en Meldingencoördinator voor het Agentschap Wegen en Verkeer aangesteld om het klachten- en meldingenmanagement efficiënt en effectief verder uit te bouwen en te handhaven.

Ten slotte werden op maat gemaakte trainingen uitgewerkt om de bestaande slechte reputatie van "klachten" om te buigen naar een opportuniteit om klachten en meldingen te beschouwen als waardevolle bronnen van informatie over de dienstverlening.

Deze opleidingen zijn gebaseerd op echte en relevante cases binnen het agentschap en zijn gekaderd binnen een algemene noodzaak om op een doelgerichte wijze te kunnen beantwoorden aan de eisen van al haar klanten. Meer bepaald gaat het om de burger-weggebruikers en iedereen die met het agentschap in contact komt.

Bovendien is het zeer belangrijk om het imago van het agentschap als een "klantvriendelijk agentschap" te garanderen.

Eind vorig jaar volgden alle districtchefs, dienstkringenieurs, sectiechefs en celverantwoordelijken van AWW deze opleiding klachtenmanagement. Onder het motto "Samen overweg met klachten" werd tijdens elke opleiding vooral aandacht besteed aan het gevoelsmatig aspect. De cursisten leerden zich inleven in de situatie van de klager via een aantal gespeelde situaties die alle deelnemers een andere en positievere kijk gaven op het met klachten.

De opleiding bestond uit twee cursusdagen met daar tussen een week pauze. Tijdens de voormiddag werd de theorie overlopen, in de namiddag volgden de praktijkoefeningen met onder meer rollenspelen. Een acteur nam dan de rol van de klant voor zijn rekening, en de cursisten beoordeelden elk één aspect van de manier waarop onze collega de klacht behandelde: hoe werd de klant opgevangen, bood de klachtenmanager een luisterend oor, enzovoort.

Omdat deze opleidingen zo positief werd onthaald door de deelnemers werd beslist om in het najaar van 2009 een vervolgopleiding te organiseren. Op die manier kunnen nog meer medewerkers van het agentschap positief leren omgaan met klachten en meldingen.

Voor meer informatie kan u terecht bij  
Leona De Schauwer Centrale Klachten- en Meldingencoördinator AWW  
leona.deschauwer@mow.vlaanderen.be

## 2. Missing Links

De komende jaren pakt de Vlaamse overheid 25 missing links (ontbrekende stukken weg) en knelpunten op onze wegen aan. Het gaat om werken die de capaciteit van het wegennet verbeteren en het gemak van de weggebruiker verhogen. Deze 25 uitdagingen voor de nabije toekomst staan vermeld in het ontwerp Mobiliteitsplan Vlaanderen. Het Agentschap Wegen en Verkeer maakt er dan ook actief werk van.

Overzicht van de geplande en afgewerkte projecten



NR.	OMSCHRIJVING	STATUS
1.	Aanleg van de Oosterweelverbinding	zie <a href="http://www.bamnv.be">www.bamnv.be</a>
2.	Aanleg van de A102 (Merksem R1, tot A13 Wommelgem)	gepland
3.	Omvormen van de A12 Antwerpen-Rosendaal tot autosnelweg	gepland
4.	Omvormen van de A8 te Halle tot autosnelweg (3.5 km incl. geluidschermen)	gepland
5.	Omvormen van de AX havenrandweg Zuid naar Zeebrugge (Westkapelle-aansluiting N49, Blauwe Toren)	gepland
6.	Omvormen van de N49 Westkapelle-Zelzate tot autosnelweg	gepland
7.	Extra rijstrook op de Brusselse ring tussen Wemmel en Kraainem	gepland
8.	Extra rijstrook op de E17 tussen Kortrijk en Waregem	voltooid
9.	Aanpassen van de verkeerswisselaar te Lummen (A2-A13)	zie <a href="http://www.klaverbladlummen.be">www.klaverbladlummen.be</a>
10a.	Aanpassen van de verkeerswisselaar op de Brusselse ring	gepland
10b.	Aanpassen van de verkeerswisselaar op de Antwerpse ring	gepland
11.	E40 Brussel-Leuven op 4 rijstroken brengen	gepland
12.	Aanleggen verbindingsweg E19-luchthaven en verbetering van kruispunt N211xN21	in uitvoering
13.	Aanleggen verbindingsweg E40-luchthaven, met ondertunneling van de N2	on hold
14.	A10 Jabbeke-Oostende: aansluitingen verbeteren	voltooid



15.	N31 Brugge-Zeebrugge: omvormen tot 2x2 met ventwegen of 2x3, doortocht te Lissewege wegwerken	luie brug (voetgangers- en fietsersbrug thv Tillegemstraat in uitvoering, voltooiing voorzien eind september 2009 kruispunt Koninig Albertlaan aanbesteding voorzien voor september 2009 kruispunt Legeweg wordt aanbesteed in oktober 2009
16.	N44 Aalter-Maldegem: lokaal erven van woningen en verbeteren aansluiting A10	gepland
17.	R4-west: kruispunten herinrichten, ongelijkvloerse aansluitingen bouwen, fietsstroken wegwerken	gepland
18.	R4-zuid: vervolledigen + verbeteren aansluiting te Merelbeke	Selectieprocedure lopend
19.	N60: fietspad verbeteren, enkele erven wegwerken, kruispunten herinrichten, ring om Ronse	gepland
20.	N16 Sint-Niklaas-Willebroek: ongeregeld kruispunt omvormen, erven wegwerken, knelpunten te Temse	Nieuwe brug in Temse wordt op 31 mei 2009 in dienst genomen
21.	N16 Willebroek-Mechelen; erven wegwerken, betere aansluiting op N17	gepland
22.	A12 Boom-Brussel: volledig ombouwen tot autoweg: beperken van het aantal (gelijkvloerse) kruispunten	gepland
23.	A12 Boom-Antwerpen aanpassen kruispunten	gepland
24.	N71 Geel-Mol-Lommel: aanpassingen kruispunten	gepland
25.	N74 noord-zuidverbinding Limburg: 2de rijstrook op sommige plaatsen, doortocht Houthalen-Helchteren	gepland, zie <a href="http://www.denoordzuid.be">www.denoordzuid.be</a>
26.	Noordzuidverbinding Geel-Kasterlee N19	onderhandelingen lopend
27.	A19 Veurne - Ieper	gepland

#### PUBLIEK-PRIVATE SAMENWERKING (PPS)

De Vlaamse Regering gaf in 2005 haar goedkeuring aan een aanpak met alternatieve financiering, namelijk Publiek Private Samenwerking (PPS), om een aantal van deze missing links te kunnen uitvoeren, waaronder de omvorming van de Ax (A11) en de Kempense Noord-Zuidverbinding. Om deze inhaalbeweging op het gebied van openbare werken via PPS te kunnen realiseren werd een nieuwe vennootschap opgericht onder de naam Via-Invest.

#### WAT IS VIA-INVEST

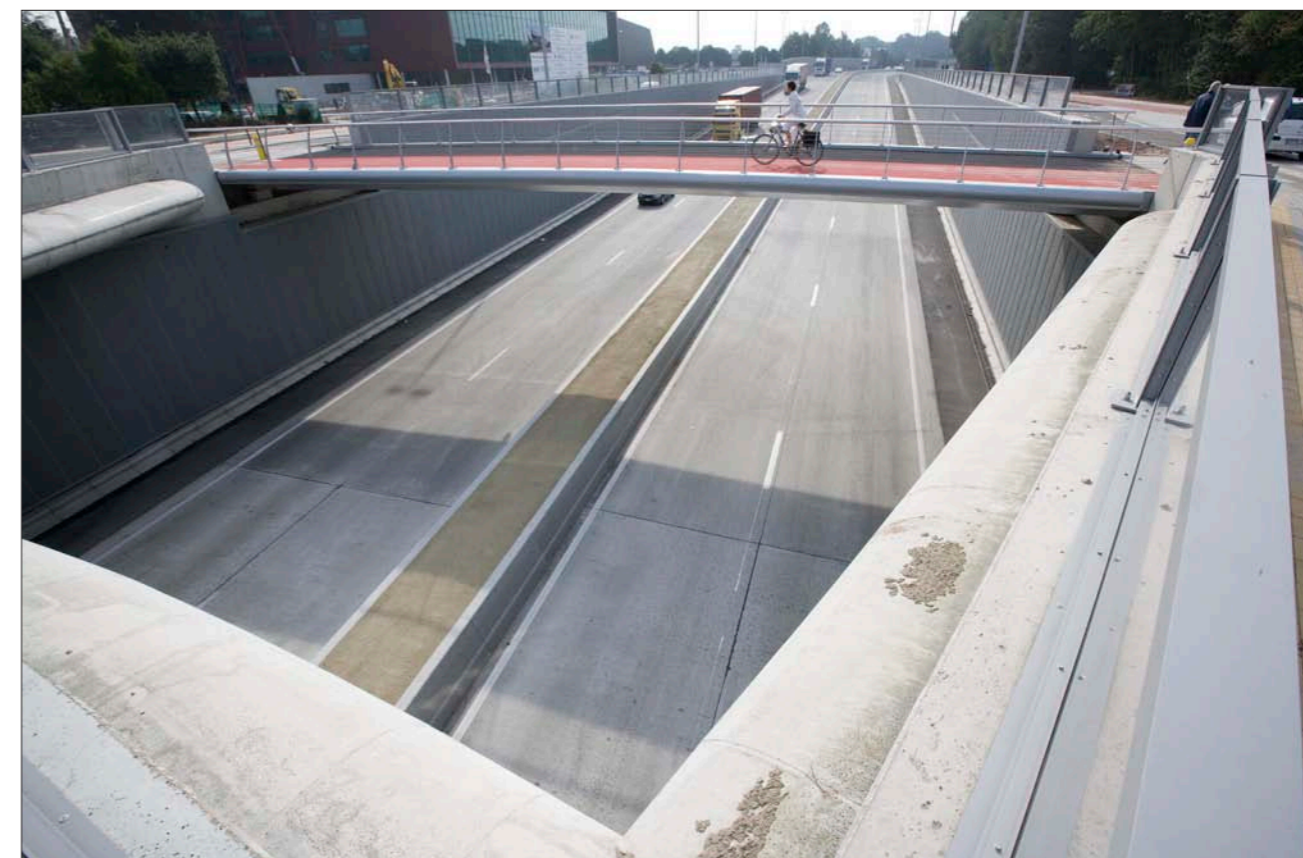
Via-Invest is een samenwerkingsverband tussen enerzijds het Vlaamse Gewest vertegenwoordigd door het Agentschap Wegen en Verkeer (AWV)\* en het Departement Mobiliteit en Openbare Werken (MOW) en anderzijds de Participatie Maatschappij Vlaanderen (PMV). Deze samenwerking heeft tot doel de technische ervaring op het vlak van openbare werken binnen de Vlaamse administratie te combineren met de financiële ervaring bij PMV.

#### WAT IS PPS EN WAT ZIJN DE VOORDELEN?

Een PPS is een samenwerkingsverband waarbij de overheid (publieke partij) en een private partij samen een project realiseren op basis van een duidelijke taak- en risicoverdeling, die wordt vastgelegd in een DBM\*-contract. De kwaliteiten en capaciteiten (financieel, maatschappelijk of operationeel) van beide partijen worden zo optimaal mogelijk gecombineerd. Het uiteindelijke doel is het creëren van een win-win situatie voor iedereen.

### 3. Gevaarlijke puntenproject Vlaanderen: inhaalbeweging in functie van verkeersveiligheid

*Bij de aanvang van de 21ste eeuw scoorde Vlaanderen in vergelijking met overige Europese landen niet goed op het vlak van verkeersveiligheid. De Vlaamse Regering besloot een grootschalige inhaalbeweging op punt te stellen. Naast bijkomende aandacht voor educatie, sensibilisatie en handhaving, werd een project opgezet om de meest dringende infrastructurele knelpunten weg te werken. Zo keurde de Vlaamse Regering een lijst goed van 800 'gevaarlijke punten'. In totaal is er reeds 550 miljoen euro extra uitgetrokken voor de verbetering van de verkeersveiligheid, door deze gevaarlijke punten weg te werken.*



#### OBJECTIEVE SELECTIE VAN DE LIJST GEVAARLIJKE PUNTEN

Op basis van de ongevallenstatistieken van telkens drie jaar (1997-1999, 1998-2000, 1999-2001) werden de gevaarlijke punten gedetecteerd. De ongevallenstatistieken worden uitgemiddeld over drie jaren om een representatieve aanduiding als 'gevaarlijk punt' of 'gevaarlijke zone' te kunnen rechtvaardigen. Om gericht de gevaarlijke punten en gevaarlijke zones aan te pakken werd de prioriteitswaarde bepaald aan de hand van volgende formule:  $P = (5 \times \text{het aantal dodelijke ongevallen}) + (3 \times \text{het aantal ongevallen met een zwaargewonde}) + (1 \times \text{het aantal ongevallen met een licht gewonde})$ .

Een punt wordt gevaarlijk genoemd als op die plaats minstens 3 letselongevallen zijn gebeurd in drie jaar tijd en als minstens een score van 15 behaald wordt. Indien de ongevallen zich niet op één punt voordoen maar over een bepaalde lengte spreken we van een gevaarlijke zone.

#### STANDAARDMETHODE EN JAARPROGRAMMA ZORGEN VOOR SNELLE UITVOERING

Het Tijdelijke Vennootschap Veilig Verkeer Vlaanderen (TV3V) werd als partner geselecteerd en coördineert het "gevaarlijke puntenproject", in nauwe samenwerking met het Agentschap Wegen en Verkeer.

Aan de hand van een rollend meerjarenprogramma worden de 800 gevaarlijke punten weggewerkt. Indien voetgangers of fietsers betrokken waren bij de ongevallen, krijgen deze gevaarlijke punten of zones een hogere prioriteit.



Als eerste klus ontwierp TV3V de Leidraad 'Veilig Verkeer Vlaanderen'. Bij het opstellen van deze leidraad werd rekening gehouden met de know-how en ervaring van het Agentschap Wegen en Verkeer. Deze leidraad biedt uniforme typeoplossingen en een beslissingboom aan, vanuit de invalshoek verkeersveiligheid. Hierdoor moet niet meer voor elk project op projectniveau een nieuwe oplossing gezocht worden. Tijdens de projectbesprekingen wordt wel telkens gecontroleerd of de meest geschikte oplossing werd gekozen en of de voorgestelde oplossing ingepast kan worden in de lokale randvoorwaarden en in de specifieke planningscontext.

De conceptoplossing wordt telkens voorgelegd aan de betreffende commissies: Provinciale Auditcommissie of de Provinciale Commissie voor Verkeersveiligheid. Hierin worden de conceptvoorstellen besproken met alle relevante bestuursniveaus en instanties, zoals gemeenten, provincies, lokale politie enz. Door deze Commissies te betrekken bij de projecten, wordt de afstemming met de beleidsplannen van de verschillende instanties maximaal nagestreefd. Deze werkwijze biedt ook een betere garantie op kwaliteit.

#### AANDACHT VOOR DE MENSELIJKE KANT

Omdat de gevaarlijke punten en zones ook gekoppeld zijn aan menselijk leed, werd ervoor geopteerd om meerdere belangenverenigingen te betrekken bij het volledige proces. De 'Ouders van verongelukte kinderen', de 'Voetgangersbeweging' en de 'Fietzersbond' zetelen in de stuurgroep van het project, verzorgen de organisatorische begeleiding en geven advies.

#### REALISATIEGRAAD

In 2003 werd het startschot gegeven voor dit omvangrijke project. Tijdens het eerste jaar van het meerjarenprogramma werd voor 250 prioritaire punten een concept opgemaakt en voorgelegd aan de verschillende commissies. In 2004 volgde al de eerste spadesteek in functie van het wegwerken van een gevaarlijk punt. Begin 2009 zijn al 79% van de lijst met 800 gevaarlijke punten en zones afgewerkt of effectief aanbesteed.

Voorontwerp	Ontwerp
Antwerpen 183 op 185 afgewerkt	163 op 185 afgewerkt
Vlaams-Brabant 127 op 129 afgewerkt	97 op 129 afgewerkt
Limburg 190 op 193 afgewerkt	155 op 193 afgewerkt
Oost-Vlaanderen 157 op 159 afgewerkt	108 op 159 afgewerkt
West-Vlaanderen 132 op 134 afgewerkt	108 op 134 afgewerkt
TOTAAL 789 op 800 afgewerkt (= 98%)	631 op 800 afgewerkt (= 79%)

Aanbesteding	Uitgevoerd
Antwerpen 144 op 185 gegund	112 op 185 uitgevoerd
Vlaams-Brabant 68 op 129 gegund	57 op 129 uitgevoerd
Limburg 120 op 193 gegund	94 op 193 uitgevoerd
Oost-Vlaanderen 92 op 159 gegund	78 op 159 uitgevoerd
West-Vlaanderen 88 op 134 gegund	59 op 134 uitgevoerd
TOTAAL 512 op 800 gegund (= 64%)	400 op 800 uitgevoerd (= 50%)

Momentopname stand van zaken uitvoering d.d. 01/04/2009.

## 4. Partnerprogramma Infrastructuurmanagement

In het Partnerprogramma Infrastructuur management, kotweg PIM, werken Rijkswaterstaat, Highways Agency en het Agentschap Wegen en Verkeer intensief samen. Eind 2006 werd deze samenwerking, onder het toezicht van de Nederlandse Ambassadeur, door de directeurs-generaal van de Nederlandse, Engelse en Vlaamse wegautoriteiten ondertekend. Zij spraken af hun kennis en ervaring op een intensieve en actieve wijze met elkaar te delen.

De onderwerpen waarop samengewerkt kan worden omvatten alle activiteiten waarbij de drie samenwerkende partijen betrokken zijn of belang in hebben, bijvoorbeeld planning, financiering en aanbesteding van nieuwe infrastructuur maar ook het vlotte en veilige gebruik van bestaande wegen.

Kenmerkend voor PIM is de vrije uitwisseling van kennis en ervaring. Alle beschikbare of in een project verkregen kennis kan daardoor vrij en zonder bijkomende kosten van de ene naar de andere partner vloeien. Afkijken, wat vroeger op school absoluut niet mocht, wordt door PIM onder het motto "beter goed gejat dan slecht bedacht" juist enorm aangemoedigd.



PIM IN 2008

In 2008 vonden een aantal PIM activiteiten plaats.

### 1. Berging gestrande voertuigen

Eind mei vond in Antwerpen een Vlaams-Nederlandse bijeenkomst plaats rond het thema berging van voertuigen. Ten gevolge van ongeluk of technische storing gestrande voertuigen veroorzaken veel hinder. Zowel in Vlaanderen als Nederland wordt geprobeerd deze hinder zo veel mogelijk te beperken. AWW pakt deze problematiek aan door het project FAST. Rijkswaterstaat doet dat met Incident Management. Naar het typisch Nederlands poldermodel werken daarin alle denkbaar betrokken partijen samen. Zo hebben naast wegbeheerders, de politie en de hulpverleningsdiensten ook belangenverenigingen van verzekeraars, vervoerders en weggebruikers een belangrijke invloed in de aanpak en verbetering van het Incident Management. Eén van de vruchten van deze samenwerking is het versneld wegslepen van vrachtwagens. Hierbij wordt beperkte bijkomende schade aan voertuig of lading toegestaan. Een ander resultaat van deze samenwerking is de zekerheid die Rijkswaterstaat aan takelaars geeft dat zij betaald zullen worden.



## 2. Modernisering onderhoudscontracten

AWV wil de contracten voor veel voorkomend onderhoud moderniseren. Hiervoor werd een plan opgesteld. Eerst zullen kleine contracten tot één groot contract worden gebundeld. In een tweede fase wordt overgestapt van op middelenverbintenis gebaseerde contracten naar op resultaatverbintenis gerichte contracten. Vooral deze methode in Vlaanderen toe te passen wil AWV zowel zichzelf als de aannemers de gelegenheid geven hiermee ervaring op te doen. Hiervoor worden een aantal piloot-contracten voorzien. Rijkswaterstaat werkt voor veelvoorkomend onderhoud al langer met deze prestatiecontracten. Een aantal AWV'ers trokken daarom naar het Zeeuwse Goes om samen met medewerkers van Rijkswaterstaat ervaringen uit te wisselen en de methode te evalueren.

## 3. Tunnelveiligheid

In november kwamen AWV en Rijkswaterstaat samen om een intensieve samenwerking rond veiligheid van tunnels op poten te zetten. Tunnels langer dan 250 meter moeten aan strenge Europese veiligheidsvoorschriften voldoen. Ook de organisatie van het toezicht op de naleving van die voorschriften moet aan strenge eisen voldoen. Zowel Vlaanderen als Nederland hebben daarvoor verantwoordelijken aangeduid. Tijdens de bijeenkomst bleken er, vooral op het vlak van veiligheidsbeoordeling, bouwvoorschriften en advisering grote samenwerkingsmogelijkheden te zijn. Nu streven we ernaar om voor zowel Vlaanderen als Nederland zo veel mogelijk dezelfde veiligheidsvoorschriften toe te passen.

## DRIELANDENBIJEENKOMSTEN

Om de onderlinge samenwerking tussen de drie landen te versterken vinden halfjaarlijks grotere drielandenbijeenkomsten plaats. Deze worden bij om beurt door de PIM partnerlanden georganiseerd. In een daaraan gekoppelde CEO-meeting komen de directeuren uit de drie landen bijeen. Tijdens deze meeting wordt onder andere de strategie voor de komende periode besproken.

In 2008 vonden twee PIM drielandenbijeenkomsten plaats. De eerste, half maart, in Brugge en de tweede begin december in het Nederlandse Utrecht.

### Brugge

In Brugge werd rondom het thema Network Maintenance Management de aanpak van het onderhoud van het wegennet in de drie landen voorgesteld.

### Utrecht

Bewustwording rondom duurzaamheid was het thema van deze tweedaagse bijeenkomst. Juist daarom week de opzet van deze bijeenkomst nogal af van de voorafgaande. Er werd veel meer in interactieve workshops gewerkt. Nieuw was ook de dominante rol van jonge medewerkers. Naar het voorbeeld van het Populaire BBC-programma "The dragons den" (in het hol van de draak) kregen jonge medewerkers de gelegenheid hun ideeën over duurzaamheid voor een jury van directeuren voor te stellen.

## RESULTATEN

Beide bijeenkomsten hebben de drie partners letterlijk en figuurlijke dichter bij elkaar gebracht. Zo werd er tijdens de CEO-meeting een vijftal bijkomende onderwerpen voor verdere samenwerking aangeduid. Naast nauwere samenwerking rond duurzaamheid willen de partners ook graag meer samenwerken op het gebied van asset management, verkeersveiligheid, tunnelveiligheid en ITS (Intelligent Transport Systems).

## PERONEELSUITWISSELING

Tegenwoordig kan heel veel op afstand. Telefoon en fax bestaan al langer en GSM en e-mail zijn niet meer weg te denken. Ondanks al deze moderne communicatiemiddelen blijft persoonlijk contact ook bij PIM van cruciaal belang. Sinds begin 2007 is Ton Coertjens van Rijkswaterstaat als verbindingsofficier bij AWV in Brussel gedetacheerd. Behalve een rol als "ambassadeur" heeft deze verbindingsofficier een grote inbreng bij innovatie en kennisuitwisseling tussen zijn moeder- en gastorganisatie. Dankzij de persoonlijke en nabije contacten is er werkelijk sprake van een partnerprogramma. Momenteel worden de mogelijkheden bekeken om een aantal AWV'ers, al dan niet deeltijds, bij Rijkswaterstaat te detacheren.

## WEGENS SUCCES VERLENGD

De samenwerking die het Agentschap Wegen en Verkeer eind 2006 aanging met het Nederlandse Rijkswaterstaat en de Engelse Highways Agency werd in 2008 niet alleen voortgezet, maar ook tot eind 2010 verlengd. Tijdens het Sustainability Event in november werd deze verlening met de handtekeningen van, Gaham Dalton, Bert Keijts en Chris Caestecker bekrachtigd.



## 5. Kunsttentoonstelling Diversiteit

Dat de Vlaamse overheid werk maakt van diversiteit, is voor niemand nog een geheim. De Vlaamse overheid wil met sensibiliseringscampagnes een cultuurverandering teweegbrengen onder haar werknemers. Zij gelooft dat respect voor diversiteit niet alleen de organisatie zelf ten goede komt maar zeker ook de klanten van al haar entiteiten.

### DIVERSITEIT BIJ HET AGENTSCHAP WEGEN EN VERKEER

Het Agentschap Wegen en Verkeer heeft de laatste jaren dan ook veel inspanningen geleverd om een diversiteitgezinde organisatie te worden. Bij het aanwerven van nieuw personeel richten wij ons op streefcijfers voor diversiteit. Dat moet er uiteindelijk toe leiden dat kansengroepen binnen onze organisatie beter vertegenwoordigd zijn. Door meer alloctonen en meer mensen met een fysieke beperking aan te werven, veranderen wij mee met de Vlaamse maatschappij, vanuit de overtuiging dat we die dan beter zullen kunnen dienen. Ook toegankelijkheid staat de laatste jaren bovenaan op onze agenda. De gebouwen van enkele van onze territoriale afdelingen zijn onlangs onderworpen aan een toegankelijkheidsonderzoek. Dat heeft een aantal aanpassingen voor gevolg gehad. Ook bij de inrichting van de nieuwe Vlaamse Administratieve Centra in Brugge, Gent en Leuven, zal toegankelijkheid een belangrijke factor zijn. Onze werknemers met een fysieke beperking zullen er hun taken in een voor hen aangepaste omgeving kunnen verrichten.

Ook de 'core business' van het Agentschap Wegen en Verkeer omvat uitdagingen op het vlak van toegankelijkheid. Vanuit het belang dat het agentschap hecht aan klantvriendelijkheid is het essentieel dat we wegen ontwerpen die aangepast zijn aan mensen met fysieke beperkingen. Sinds begin 2008 beschikken alle ingenieurs, de ontwerpers van wegen, over een toegankelijkheidsvademecum. Het vademecum werd opgesteld in samenwerking met een externe organisatie die gespecialiseerd is in het ontwerpen van toegankelijke infrastructuur. Dit initiatief zal zonder twijfel onze klanten met een fysieke beperking ten goede komen.

Respect voor diversiteit is niet alleen een ethische kwestie, maar is een economische noodzaak geworden. In onze steeds grijzer wordende maatschappij willen we als Agentschap Wegen en Verkeer immers ook "nieuwe Belgen" warm maken voor een job bij ons agentschap.



### DIVERSITEITRONDE

Eind 2005 begon het Team Gelijke Kansen en Diversiteit van het Agentschap Wegen en Verkeer met het sensibiliseren van leidinggevendenden op het gebied van diversiteit. In 2006 waren alle afdelingen van het Agentschap Wegen en Verkeer aan de beurt en werd tijdens een diversiteitronde uitgelegd wat diversiteit precies inhoudt en waarom een divers personeelsbeleid noodzakelijk is in een moderne en vooruitstrevende organisatie. Om diversiteit en de concrete impact ervan op de werk- en klantgerelateerde situatie nog beter te integreren binnen het agentschap werd in 2007 zowel aan de leden van de directieraad als aan de personeelsverantwoordelijken en de leden van het Team Gelijke kansen en Diversiteit een opleiding 'Inzichten in de Interculturele Communicatie en Diversiteit' gegeven.

Deze opleiding maakte tal van goede ideeën los. Eén van die ideeën was een tentoonstelling rond het thema diversiteit.

### KUNSTTENTONSTELLING DIVERSITEIT

Tot onze grote verbazing bezitten een groot aantal medewerkers van het Agentschap Wegen en Verkeer heel wat artistiek talent. Het was dan ook al snel duidelijk dat we makkelijk een tentoonstelling konden vullen met enkel kunstwerken van medewerkers van het agentschap. Onder de noemer van diversiteit werden vele creaties ingediend. Niet alleen schilderkunst kwam aan bod, ook disciplines als keramiek, houtskool, kantwerk, fotografie, poëzie en muziek kregen een plaats. Om een zo groot mogelijk bereik te hebben, werd de tentoonstelling reizend. De kunstwerken waren te bewonderen in alle Vlaamse provincies.

De eerste tentoonstelling werd geopend op 19 maart in het H. Van Veldekegebouw in Hasselt en trok dan verder op 18 april naar het Anna-Bijnsgebouw in Antwerpen, op 16 mei naar het Boudewijngebouw in Brussel, op 12 september naar de Crypte Rijkhovesteen in Gent, op 17 oktober naar het kasteel van Ham in Steenokkerzeel, om te eindigen op 13 november in de Huisbrouwerij De Halve Maan in Brugge.

#### EN DE WINNAARS ZIJN...

In elke provincie konden de bezoekers stemmen voor het kunstwerk dat zij het mooiste vonden. In Limburg won Valère Donné, in Antwerpen won Renilde Bellens, in Brussel won Magda Guillemin, in Gent won Paul Van Impe, in Steenokkerzeel won Hilde Van Nieuwenhuysse en in Brugge won Marleen Chenot.

Tijdens de slotceremonie in het Vlaamse Errerahuis in Brussel werd door Administrateur-generaal ir. Chris Caestecker de ultieme winnaar bekendgemaakt. Paul Van Impe ontving een beeldje van de bekende kunstenaar Hubert Minnebo.

Ook alle andere deelnemende kunstenaars werden daar in de bloemetjes gezet met een fles wijn en een geschenkenpakket van de wereldwinkel voor de 'provinciale' winnaars.



## DEEL 3 PROJECTEN VAN DE HORIZONTALE AFDELINGEN





## PROJECTEN VAN DE HORIZONTALE AFDELINGEN

1. Planning en Coördinatie
2. Verkeerskunde
3. Wegenbouwkunde

## 1. Individueel opleidingstraject mobiele arbeidsmiddelen bij het Agentschap Wegen en Verkeer

Volgens de veiligheidswetgeving moeten personeelsleden werkzaam in veiligheidsfuncties degelijk opgeleid te zijn. Er gebeuren nog altijd teveel ongevallen omdat personeelsleden risicoblind zijn en louter op productiviteit gaan werken. Verkeerde of niet-efficiënte handelingen leiden tot veel beschadigingen aan het product en de infrastructuur, of erger, aan het menselijk kapitaal van onze onderneming. Ten slotte wordt ook de levensduur van de ingezette transportmiddelen beïnvloed door de rijstijl van de bedieners.

De opleiding mobiele arbeidsmiddelen wordt door een externe, erkende opleidingsfirma 'BLITS' verzorgd. De afdeling Preventie en Bescherming van Bestuurszaken speelde een actieve rol in enerzijds de opmaak van het bestek voor de offertes en anderzijds de ondersteuning van de jurering van de inschrijvers.

Na de gunning stelde het Agentschap Wegen en Verkeer een individueel opleidingstraject voor de wegenarbeiders op. Het op maat gemaakte opleidingstraject bestaat ondermeer uit: bedienaar van heftruck, wiellader, hoogtewerker op vrachtwagen, autolaadkraan en het manipuleren van vrachtwagen met botsabsorbeerder.

De eerste opleiding was deze van heftruckbestuurder.

De deelnemers werden getest op :

- het nazicht, dagelijkse inspectie, van vorkheftruck(s);
- het laden van tractiebatterijen;
- het tanken & bijvullen van LPG-tanks;
- het manipuleren van lasten;
- het laden en lossen van vrachtwagens;
- het gebruik van vorkheftruck als hoogtewerker, alleen in combinatie met een speciale, gekeurde veiligheidskooi;

Van de 134 arbeiders die deelnamen aan deze opleiding, slaagden er 103 voor deze testen.

De heer ir. Chris Caestecker, administrateur-generaal van het agentschap Wegen en Verkeer, heeft dan ook in toepassing van ARAB/Codex, T.I, H. I (K.B. 12.8.93), aan de geslaagde personeelsleden het attest van bekwaamheid van heftruckbestuurder afgeleverd.





Foto: Regionaal Landschap Kempen en Maasland

## PROJECTEN VAN DE HORIZONTALE AFDELINGEN

1. Planning en Coördinatie
2. Verkeerskunde
3. Wegenbouwkunde

## 2. Ecoducten : werken ze wel?

De eerste ecoducten in Vlaanderen liggen er nu al enkele jaren. Deze brede natuurbruggen over drukke wegen worden beschouwd als de meest optimale manier om leefgebieden, van in het wild levende dieren, met elkaar te verbinden. Natuurgebieden in Vlaanderen zijn de laatste decennia meer en meer doorsneden of onbereikbaar geworden voor rondtrekkende dieren omdat ze worden doorkruist door tussenliggende infrastructures zoals gewestwegen.

### HET BOUWEN VAN EEN ECODUCT

Om hun functie te kunnen vervullen moeten ecoducten aan strikte voorwaarden voldoen. Onderaan is de brug gewoon brug. Bovenaan echter moet het landschap er zo natuurlijk mogelijk uitzien. Daarom wordt op de brug een grondlaag aangebracht, die een beperkte begroeiing toelaat (geen bomen of grote struiken). Omdat dieren het liefst bij nacht rondtrekken wordt op de brugrand een licht-, bewegings- en geluidswerend scherm aangebracht. Op de 2 gerealiseerde ecoducten bestaat dit scherm uit een ophoping van grond. Zo ontstaat op de brug zelf een redelijk natuurlijke omgeving waar dieren zich veilig voelen. Om de dieren attent te maken op deze oversteekplaatsen is het belangrijk dat vanuit de omgeving geleidende structuren de dieren naar de brug loodsen. Dit kunnen kleine valleien, houtkanten, stronkenwallen of poelen zijn.

### MONITORING

Velen stellen zich de vraag of deze grote en kostelijke constructies de investering wel waard zijn. Om op deze vraag te antwoorden werd door het departement Leefmilieu, Natuur en Energie een monitoringsprogramma gestart. Dit wil zeggen dat werd nagegaan welke dieren gebruik maken van de ecoducten om zo verbeterpunten op te stellen voor toekomstige projecten. Het Agentschap Wegen en Verkeer werkt nauw samen met het departement LNE en zal gebruikmaken van de resultaten van deze evaluatie om deze en toekomstige soortgelijke investeringen te ontwerpen.

De monitoringsprogramma's van het ecoduct 'Kikbeek' (E314 tussen Genk en Maasmechelen) en het ecoduct 'De Warande' (N25 Naamsesteenweg ten zuiden van Leuven) startten met het opmeten van de situatie vóór de bouw van de ecoducten. Beide projecten werden 1 jaar en 3 jaar na de constructie geëvalueerd. Na 7 jaar zal er nog een inventarisatieperiode plaatsvinden. Er vonden in de teljaren, verspreid over het jaar, 15 'intensieve meetperiodes' van 3 dagen plaats.

### MEETMETHODEN

Door gebruik te maken van zandbedden over de volledige breedte konden op beide ecoducten sporen worden waargenomen van reeën, everzwijnen, vossen, steenmarters, huiskatten en honden. Met inktplaten werd de passage van kleine zoogdieren zoals egels en muizen en van amfibieën zoals kikkers, padden en salamanders vastgesteld. Onder 'slangenplaten' werden reptielen zoals hazelworm, verschillende soorten amfibieën en kleine zoogdieren zoals muizen aangetroffen. Bodemvallen bewezen de aanwezigheid van loopkevers en spinnen. Tijdens losse waarnemingen werden vleermuizen, eekhoorns, vlinders en sprinkhanen gezien. Tijdens periodes met sneeuwval werd ook aan sporenonderzoek gedaan. Op beide ecoducten werden verder video-opnamen gemaakt. Van het ecoduct 'Kikbeek' bestaan vooral nachtbeelden. Van het ecoduct 'De Warande' bestaan ook enkele mooie dagopnames.

Uit de tussentijdse resultaten van het lopende monitoringsprogramma kan worden besloten dat de twee gerealiseerde ecoducten zeker hun functie vervullen. Er werd zelfs vastgesteld dat dieren er al passeerden vanaf het moment dat er grond aanwezig was. Het succes van deze projecten leert ons dat het zeker de overweging waard is om in de toekomst in soortgelijke projecten te investeren op andere weloverwogen plaatsen.





## PROJECTEN VAN DE HORIZONTALE AFDELINGEN

### 1. Planning en Coördinatie

### 2. Verkeerskunde

### 3. Wegenbouwkunde



### 3. De telsing slaat terug

De cel Verkeersparameters van de afdeling Verkeerskunde van het Agentschap Wegen en Verkeer zocht mee naar verbetermogelijkheden voor de telsing, een eenvoudig instrument voor verkeerstellingen. Door de sterke inzet van medewerkers op de baan en door experimenten op het terrein in combinatie met studiewerk werden de toepassingsmogelijkheden van de telsing uitgebreid. Er werd gewerkt zonder extra budgetten, met veel aandacht voor een win-win samenwerkingsmodel met externen.

#### DE CEL VERKEERPARAMETERS

De afdeling Verkeerskunde, als kenniscentrum voor Vlaanderen aangaande verkeer en mobiliteit, voert onder andere verkeerstellingen uit met verplaatsbare apparaten op basis van slangdetectie. Het uitvoeren van deze tellingen is heel wat complexer dan zomaar een kabeltje over de weg gooien. Een goede kennis van de beïnvloedende factoren is immers cruciaal. De medewerkers van de cel Verkeersparameters spitsen zij zich dan ook toe op 4 aspecten in hun job : Materiaal, Meetmethode, Wetenschappelijk Onderzoek en Overkoepelende werking.

#### MATERIAAL

Aanpassingen van de gebruikte materialen en uniformiteit over de verschillende cellen zijn nodig om in heel Vlaanderen dezelfde kwaliteit te kunnen leveren.

De materialen gebruikt voor slangdetectie werden ontwikkeld in samenwerking met specialisten uit het domein. Dit zowel met nationale als internationale experts. Zo werd de diameter van de gebruikte rubberslangen gewijzigd evenals de rubbersamenstelling. Een combinatie van voorafgaandelijk onderzoek, terreintesten en laboratoriumproeven zorgen ervoor dat de pulsforming beter kan gebeuren, de slangen langer meegaan en de kostprijs met zo'n 40% daalt.

#### MEETMETHODE EN WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK

Ook de meetmethode is enorm veranderd gedurende de laatste 8 jaar. Zo werd niet enkel aandacht besteed aan de correctheid van de metingen, maar werden ook de mogelijkheden bestudeerd om de tellingen uit te breiden naar nieuwe domeinen. Om niet enkel intensiteitsmetingen te kunnen uitvoeren, maar ook een kwaliteitsvolle categoriemeting naar 16 types van voertuigen (nauwkeurigheid >95%). Ook werd aandacht besteed aan kruispunttellingen, rotondetellingen en fietstellingen.

In eerste instantie werd een marktonderzoek gevoerd naar bestaande informatie over het hoe en waarom van de telmethodiek. Omdat er quasi geen wetenschappelijk werk ter beschikking was, werd gestart met terreinproeven om bepaalde veronderstellingen te toetsen aan de werkelijkheid. Al vlug bleken een aantal standaardprincipes niet met de werkelijkheid te stroken. Er was bijkomend onderzoek, zowel op het terrein als in het labo nodig. Door goede samenwerking met een aantal bedrijven en instanties werden grote sprongen voorwaarts gemaakt.

Momenteel kunnen er categoriemetingen gebeuren op plaatsen waar de snelheid dynamisch is en zelfs aan kruispunten. Deze locaties werden vroeger als onmogelijk beschouwd. De kwaliteit is momenteel >95% op 16 types van voertuigen. Een huidige ontwikkeling moet dit in de nabije toekomst brengen op >98% voor +/- 22 types van voertuigen, inclusief autobussen en lijnbussen. Ook werd er een meetmethodiek ontwikkeld om kruispunten op te meten, zodat alle richtingen gekend zijn per tijdsinterval. Hierdoor kunnen de arbeidsintensieve en vaak minder nauwkeurige manuele tellingen vervangen worden door gemiddelden over een meetperiode.

Nauwkeurigheid is van primordiaal belang om goed gefundeerde beslissingen te kunnen nemen. Natuurlijk heeft niet elke vraag een zeer gedetailleerde meting nodig, maar door die nauwkeurigheid openen er zich wel nieuwe perspectieven naar de toekomst. Zo is het de bedoeling om de mogelijkheid te bieden om nauwkeurig volgtijden en volgafstanden te gaan bepalen. Wanneer we nog een stap verder gaan, zal het wellicht mogelijk worden om op "gesloten" secties de trajectduur en dus ook de verliestijden te bepalen. Objectieve meetdata, in plaats van vaak veel te subjectieve buikgevoelens, zouden een meerwaarde moeten bieden aan de werking van de overheid, onze partners en onze klanten. Dit alles om de burger zo objectief en goed mogelijk van dienst te zijn.

#### OVERKOEPELENDE WERKING

Een eenduidige werkmethode kan enkel slagen als ook de verschillende mensen op het terrein zich open opstellen voor innovatie. Daarom werkt AWV aan een goed contact met de provinciale cellen en aan een overkoepelende werking voor de grotere projecten. Hierdoor stroomt niet enkel informatie vanuit Verkeerskunde naar de provinciale cellen, maar krijgt de cel Verkeersparameters ook feedback van de mensen op het terrein. De voorbije jaren is gebleken dat soms zeer kleine details, die op het eerste gezicht te verwaarlozen zijn of aan toevalligheden worden toegeschreven, vaak de sleutel bevatten om te innoveren. Net deze sleutels zijn van belang om deuren te openen naar onontgonnen gebied en dus uiteindelijk naar een hogere kwaliteit.





## PROJECTEN VAN DE HORIZONTALE AFDELINGEN

1. Planning en Coördinatie
2. Verkeerskunde
3. **Wegenbouwkunde**

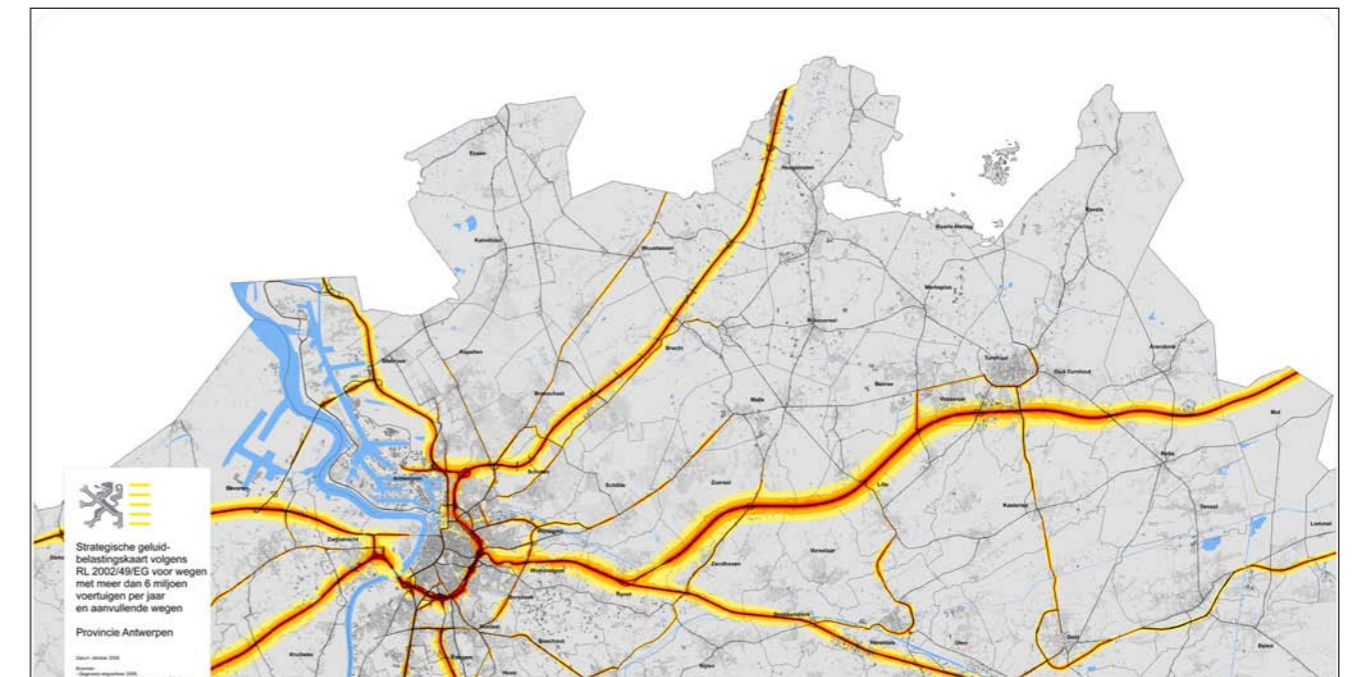
## 4. Geluidsbelastingkaarten in Vlaanderen

De Europese richtlijn omgevingslawaai van 25 juni 2002 over de evaluatie en beheersing van omgevingslawaai heeft tot doel het omgevingslawaai en de hieruit voortkomende geluidshinder en schadelijke effecten te vermijden, te voorkomen of te verminderen en een goede geluidskwaliteit te bewaren.

Om te voldoen aan deze richtlijn moeten volgende maatregelen worden genomen:

- opstellen van strategische geluidsbelastingkaarten voor belangrijke wegen, spoorwegen, luchthavens en agglomeraties;
- opmaken van een geluidsplanning en het opstellen van geluidsactieprogramma's op basis van de geluidsbelastingkaarten;
- informeren van het publiek."

Tijdens de eerste fase werden geluidsbelastingkaarten en afgeleide gegevens voor wegen met meer dan 6 miljoen voertuigpassages per jaar opgemaakt. Voor Vlaanderen gaat het over een totaal van ongeveer 1900 km weg (zie figuur 1).



Figuur 1: Belangrijke wegen in Vlaanderen

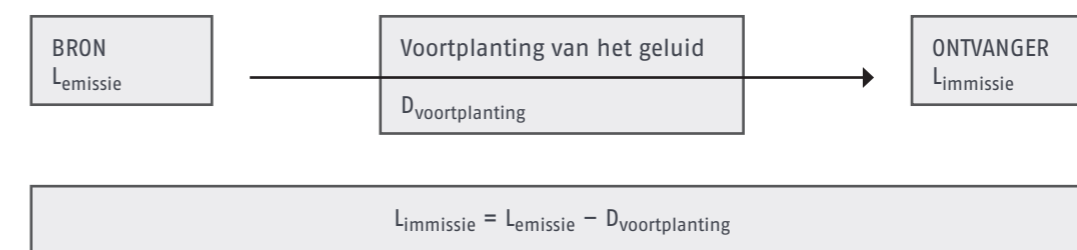
Tijdens de tweede fase, die afgerond zal zijn tegen 2012, komen wegen met meer dan 3 miljoen voertuigen per jaar aan bod. De geluidsbelastingkaarten kwamen tot stand door middel van berekeningen.

Per geluidsbelastingsklasse werd ook de totale oppervlakte, het geschatte aantal woningen en mensen dat in deze gebouwen woont bepaald.

### BEREKENINGSMETHODE

Als berekeningsmethode werd gebruik gemaakt van de Standaardrekenmethode II (SRM II).

Het energetisch gemiddelde geluidsdruk niveau  $L_{Aeq}$ , uitgedrukt in dB(A), ter hoogte van de ontvanger ( $L_{immissie}$ ) wordt bepaald door de bronsterkte van het geluid van de voertuigen ( $L_{emissie}$ ) en de demping ten gevolge van de voortplanting van het geluid tussen de bron en de ontvanger ( $D_{voortplanting}$ ).





## ONTVANGER

Volgens de richtlijn omgevingslawaai moet ter hoogte van de ontvanger zowel  $L_{den}$  als  $L_{night}$  berekend worden.

$L_{den}$  is het gewogen energetisch gemiddelde geluidsniveau van de dag-, avond- en nachtwaarden waarbij de avond- en nachtniveaus verhoogd worden met resp. 5 en 10 dB(A):

$$L_{den} = 10 \times \log \left( \frac{12}{24} \cdot 10^{\frac{L_{Aeq,day}}{10}} + \frac{4}{24} \cdot 10^{\frac{L_{Aeq,evening}+5}{10}} + \frac{8}{24} \cdot 10^{\frac{L_{Aeq,night}+10}{10}} \right)$$

$L_{den}$  is dus opgebouwd uit drie onderdelen:

- $L_{Aeq,day}$  is het gemiddelde geluidsniveau van alle dagperioden (7.00 tot 19.00 uur) van een jaar;
- $L_{Aeq,evening}$  is het gemiddelde geluidsniveau van alle avondperioden (19.00 tot 23.00 uur) van een jaar verhoogd met een straffactor van 5 dB(A);
- $L_{Aeq,night}$  is het gemiddelde geluidsniveau van alle nachtperioden (23.00 tot 7.00 uur) van een jaar verhoogd met een straffactor van 10 dB(A).

Per dagperiode (dag, avond en nacht) wordt het energetisch gemiddelde geluidsdrukkniveau  $L_{Aeq}$  ter hoogte van de ontvanger bepaald:

$$L_{Aeq} = 10 \log \sum_{i=1}^8 \sum_{j=1}^J \sum_{n=1}^N \sum_{m=1}^{z_v} 10^{L_{eq,i,j,n,m}/10}$$

waarbij  $L_{eq,i,j,n,m}$  de bijdrage is aan het  $L_{Aeq}$  in één octaaf (index  $i$ ), van één sector (index  $j$ ), van één bronpunt (index  $n$ ) en van één voertuigcategorie (index  $m$ , 3 categorieën).

Elke lijnbron (=wegsegment) wordt tijdens de berekening onderverdeeld in verschillende sectoren en verder behandeld als puntbronnen.

$L_{eq,i,j,n,m}$  wordt berekend volgens:

$$L_{eq,i,j,n,m} = L_E - L_{GU} - L_L - L_B - C_M - L_{SW} - L_R - 58,6$$

met	$L_E$ = emissieterm	} Overdrachtsterm
	$L_{GU}$ = geometrische uitbreidingsterm	
	$L_L$ = luchtdemping	
	$L_B$ = bodemdemping	
	$C_M$ = meteorocorrectieterm	
	$L_{SW}$ = schermwerking	
	$L_R$ = reflectiewerking	

## BRON – EMISSIETERM

De bron, in dit geval het wegverkeer, wordt voorgesteld door de emissieterm  $L_{emissie}$ .

Deze emissieterm is afhankelijk van de intensiteit en snelheid van de voertuigen, het type wegverharding en de helling van de weg.

## VOORTPLANTING – OVERDRACHTSTERM

De demping, ontstaan tijdens de voortplanting van het geluid tussen bron en ontvanger, wordt bepaald door de geometrische uitbreiding, luchtdemping, bodemdemping, meteorocorrectie, schermwerking en reflecties.

De geometrie van weg en ontvanger, het terrein/reliëf, de gebouwen, de geluidsschermen, de bodem, bruggen en tunnels spelen hierbij een rol.

## BEREKENINGEN

Om te voldoen aan de voorwaarden uit de richtlijn omgevingslawaai zijn raster- en gevelberekeningen voor heel Vlaanderen uitgevoerd:

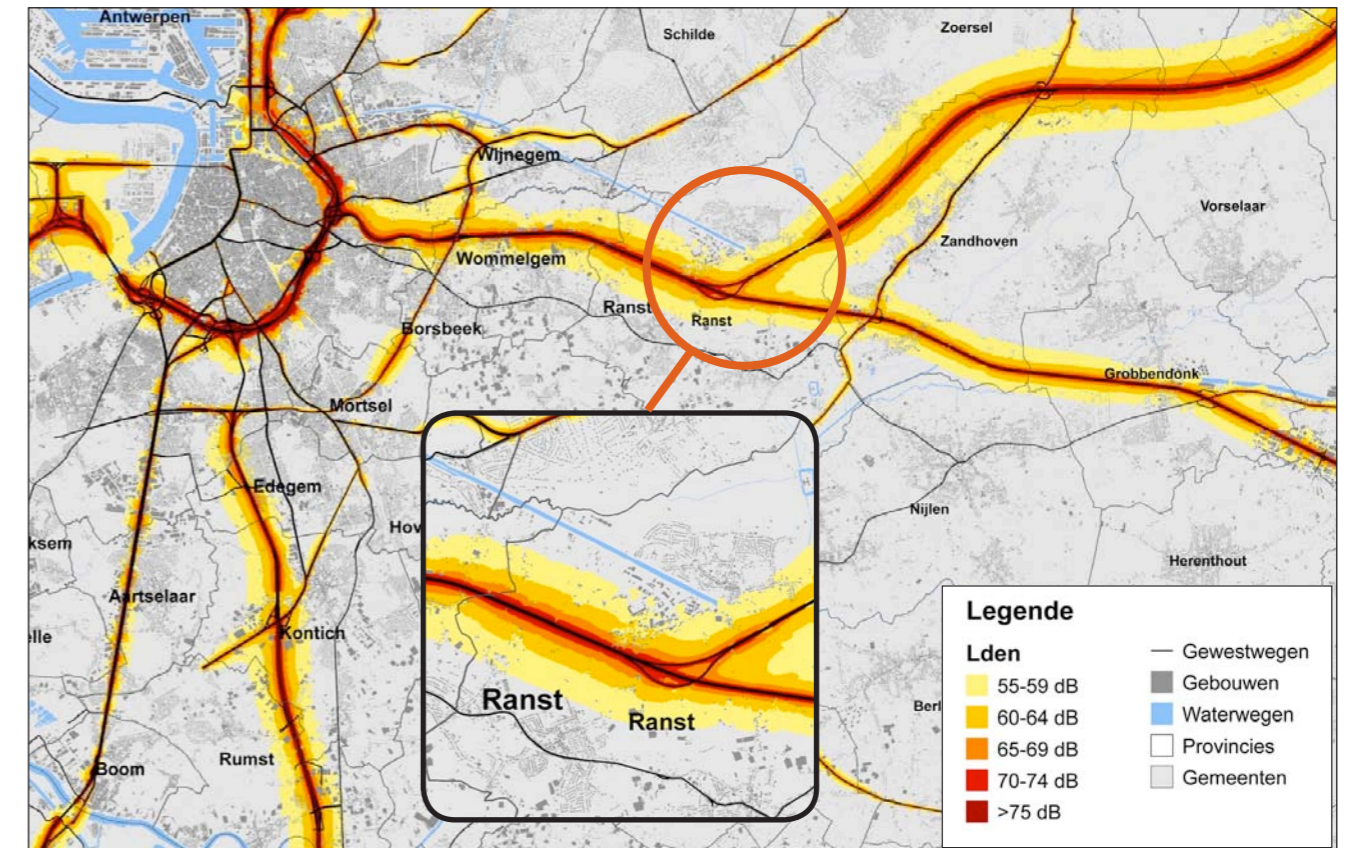
### 1. Rasterberekeningen – geluidsbelastingkaarten

Met rasterberekeningen kan de geluidsimpact van de wegen visueel worden voorgesteld op geluidsbelastingkaarten (zie figuur 2).

Geluidsbelastingkaarten bestaan uit geluidscontouren met geluidsdrukkniveau's voor

- een ganse dag:  $L_{den}$  voor 5 geluidsbelastingsklassen, van 55 tot boven 75 dB(A);
- de nacht:  $L_{night}$  voor 5 geluidsbelastingsklassen, van 50 tot boven 70 dB(A).

De kaarten zijn opgebouwd uit een rooster van 10 meter op 10 meter, berekend binnen een contour van 3 km rond elke belangrijke weg.



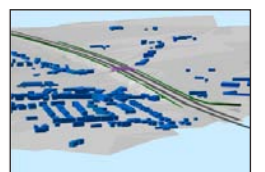
Figuur 2: Voorbeeld geluidskartaal

### 2. Gevelberekeningen – aantal blootgestelde personen en woongelegenheden

De gevelberekening is een specifieke berekening die het invallend geluidsniveau bepaalt ter hoogte van de gevels van bewoonde gebouwen. Dit is nodig om de aan het gebouw toegewezen inwoners en woningen te berekenen.

## INVOER VAN DE GEGEVENS

Om deze berekeningen uit te voeren werd voor Vlaanderen eerst een 3D-model opgemaakt van het terrein, de geometrie van wegen, de bodem, de bruggen, de verkeersintensiteiten- en snelheden, de geluidsschermen,...(zie figuur 3).



Figuur 3: Voorbeeld uit 3D-model

## RESULTATEN GELUIDSBELASTINGSKAARTEN EN AFGELEIDE GEGEVENS

### Blootgestelde oppervlakte per geluidscontour

De totale oppervlakte van de Vlaanderen bedraagt 13.593 km<sup>2</sup> waarvan de geluidshinder op 7.716 km<sup>2</sup> werd berekend. Uit de berekende oppervlakte van de geluidsbelastingskaarten werd de blootgestelde oppervlakte per geluidscontour bepaald (zie tabel 1).

L <sub>den</sub> in dB(A)	Oppervlakte in km <sup>2</sup>
55 - 60	537
60 - 65	294
65 - 70	156
70 - 75	84
> 75	87

L <sub>night</sub> in dB(A)	Oppervlakte in km <sup>2</sup>
50 - 55	367
55 - 60	196
60 - 65	104
65 - 70	60
> 70	49

Tabel 1: Blootgestelde oppervlakte per geluidscontour

### AANTAL BLOOTGESTELDE WONINGEN EN INWONERS

#### Methode meest belaste gevel

Het aantal blootgestelde woningen en inwoners wordt berekend aan de hand van de methode 'meest belaste gevel'. Met deze methode wordt het geluidsniveau op de meest belaste gevel van het hele gebouw toegekend aan elke persoon binnen dat gebouw. Dit leidt tot een overschatting van het aantal blootgestelden.

In tabel 2 wordt het geschatte aantal blootgestelde inwoners, op basis van deze methode voor de verschillende geluidsbelastingsklassen voor L<sub>den</sub> en L<sub>night</sub> voorgesteld. Ook de gegevens over het aantal geschatte woningen/huishoudens, scholen en ziekenhuizen zijn beschikbaar.

Geluidsblootstellingsklassen	inwoners	woningen	scholen	ziekenhuizen
L <sub>den</sub> in dB(A)				
55 - 60	257,871	108,800	426	69
60 - 65	125,719	54,709	222	28
65 - 70	121,623	55,857	149	16
70 - 75	143,023	66,546	77	12
> 75	33,585	15,013	14	1

L <sub>night</sub> in dB(A)	inwoners	woningen	scholen	ziekenhuizen
50 - 55	161,958	69,306	264	39
55 - 60	116,208	52,325	165	19
60 - 65	152,210	71,128	105	16
65 - 70	54,897	24,961	21	1
> 70	2,213	1,004	1	0

Tabel 2: Aantal blootgestelde inwoners en woningen per geluidscontour – meest blootgestelde gevel

### HINDER

Om hinder te omschrijven werd gebruik gemaakt van de dosis-effectrelaties van Miedema. Voor wegverkeerslawaai kan ervan worden uitgegaan dat bij een L<sub>den</sub> van 50 dB(A) zeer weinig hinder zal optreden. Vanaf 55 à 60 dB(A) zal hinder naar verwachting optreden bij een significant deel van de blootgestelden (in de grootteorden van 20 à 25 %). Ernstige hinder treedt op dergelijke niveaus ook al op, maar bij een relatief klein deel van de blootgestelden (5 à 10%). Bij nog hogere niveaus (65 à 70 dB(A)) kan men verwachten dat een significant deel van de blootgestelden (20 à 25 %) ernstig gehinderd wordt.

### RESULTATEN

Het aantal inwoners in Vlaanderen bedraagt 6.016.024 waarvan 4.849.299 beschouwd zijn in het 3D-model.

Uit het onderzoek blijkt dat 298.231 inwoners of 6,1 % van het totaal in rekening gebrachte inwoners blootgesteld zijn aan een L<sub>den</sub> van meer dan 65 dB(A).

De geluidsbelastingskaarten zijn beschikbaar op de website van het agentschap Wegen en Verkeer:

[www.wegen.vlaanderen.be/documenten/geluidskaarten/](http://www.wegen.vlaanderen.be/documenten/geluidskaarten/)

De strategische geluidsbelastingskaarten geven enkel de impact van de belangrijke wegen weer. Op grote afstand kan de potentiële hinder van lokale bronnen veel groter zijn dan deze van de verderafgelegen beschouwde belangrijke weg.





# DEEL 4 PROJECTEN VAN DE TERRITORIALE AFDELINGEN





## PROJECTEN VAN DE TERRITORIALE AFDELINGEN

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Wegen en Verkeer Antwerpen</b></li> <li>2. Wegen en Verkeer Limburg</li> <li>3. Wegen en Verkeer Oost-Vlaanderen</li> <li>4. Wegen en Verkeer Vlaams-Brabant</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>5. Wegen en Verkeer West-Vlaanderen</li> <li>6. Elektriciteit en Mechanica Antwerpen</li> <li>7. Elektriciteit en Mechanica Gent</li> </ul> |
|--|--|

## 1. A21/E34 richting Antwerpen: Heraanleg in het kader van een vrije busbaan

De A21/E34 vormt de verbinding tussen de Nederlandse stad Eindhoven en Antwerpen.

Op Vlaams niveau verzorgt deze snelweg hoofdzakelijk de verbinding tussen de omgeving van Turnhout en Antwerpen. Ook het openbaar vervoer maakt van deze snelweg gebruik. Enkele snelbuslijnen van de Vlaamse vervoersmaatschappij De Lijn gebruiken deze snelweg als snelle verbindingsweg. Om deze busverbinding verder te verbeteren werd in het najaar van 2008 door het Agentschap Wegen en Verkeer de zogenaamde "bocht van Ranst" aangepakt.

De A21/E34 komt ter hoogte van de gemeente Ranst samen met de A13/E313 om de aansluiting op de R1 in Antwerpen-Oost te maken. Het wegvak Ranst – Antwerpen-Oost is een wegvak dat door lange structurele files richting Antwerpen geplaagd wordt. Deze structurele files lopen verder uit op de zowel de A21/E34 als de A13/E313.

De buslijnen 415, 416 en 417 die Turnhout met Antwerpen centrum verbinden, ondervinden hier uiteraard ook hinder. Daarom werd in het verleden een bijzonder overrijdbare bedding (BOB) ingesteld op onder andere het wegvak Zoersel-Ranst op de A21/E34.

In de bocht van Ranst waren de voorbije jaren meerdere lokale herstellingen nodig vanwege problemen met de onderlaag en de funderingen op de rechterrijstrook en BOB. Deze lokale herstellingen hadden als gevolg dat dit wegvak een lappendeken was geworden. Dit kwam het rijcomfort van de bussen, die gebruik maakten van de BOB zeker niet ten goede. Om dit probleem op te lossen werd in 2008 de aanbesteding gestart voor de heraanleg van het wegvak tussen kilometerpunt 12k500 en 9k000, of anders gezegd tussen afrit Oelegem en de aansluiting met de A13/E313 in Ranst.

Aangezien dit project uitgevoerd werd met de budgetten van doorstroming, was de Vlaamse Vervoersmaatschappij De Lijn gedurende de hele projectvoorbereiding een nauw betrokken partner. Met De Lijn werd de technische uitwerking besproken en uiteindelijk werd besloten om de snelweg over heel de breedte te herasfalteren om opnieuw een gesloten bovenzijde van de weg te bekomen. Op deze manier zouden niet enkel de bussen, maar ook alle andere weggebruikers, de vruchten kunnen plukken van dit project.

### AFSLUITEN VAN DE SNELWEG

Om een technisch zo ideaal mogelijk resultaat te bekomen, werd aan de verschillende politiediensten en het Vlaams Verkeerscentrum gevraagd of het volledig afsluiten van de snelweg een haalbare kaart was met betrekking tot verkeershinder. De verschillende partijen antwoordden positief, indien het weekend waarin deze werken zouden plaatsvinden zorgvuldig werd gekozen.

Het afsluiten van de snelweg was een haalbare kaart, onder andere omdat op het onderliggende wegennet de gewestweg N14 een parallelle weg vormt aan dit wegvak.

Bij weekendwerken van deze omvang is een goede voorbereiding van groot belang omdat er tijd noch marge is om bijkomende machines, grondstoffen of personeel te laten aanrukken. Om zeker te zijn dat er niets aan het toeval werd overgelaten werden meerdere voorbereidende plaatsbezoeken gedaan en werd door de aannemer een planning en een draaiboek opgesteld dat op 15 minuten nauwkeurig was.

In het draaiboek werden ook een aantal scenario's opgenomen voor eventuele ongevallen en/of noodgevallen in nauw overleg met de verschillende hulpdiensten.



Een ander aspect dat vandaag de dag uitermate belangrijk is, is een uitgebreide communicatie naar de burger toe. Ook de communicatie naar de weggebruiker werd goed voorbereid.

Hiervoor werden meerdere persberichten uitgestuurd. Eerst werd een persbericht uitgestuurd toen de datum van het weekend bekend was, vervolgens werd er een persbericht uitgestuurd vier weken, twee weken en de week voor de werken. Tenslotte werd op de donderdag voor de werken nog een laatste persbericht uitgestuurd om een laatste maal te bevestigen dat het weer voldoende goed was om te werken dat weekend en de werken dus effectief zouden doorgaan.

#### VERLOOP VAN DE WERKEN

Om 22 uur vrijdagavond werd met hulp van de federale politie de snelweg afgezet vanaf afrit Zoersel richting Antwerpen.

Op hetzelfde ogenblik begon de aannemer met het affrezen van de bestaande toplaag.

Bij het affrezen en asfalteren werd stroomopwaarts gewerkt. Met andere woorden, de aannemer begon aan de aansluiting met de A13/E313 en reed in de richting van Turnhout.

Wanneer het affrezen voldoende ver gevorderd was, begon het asfalteren.

Hierbij werd gebruik gemaakt van twee finishers die naast elkaar reden, om een warme voeg te hebben tussen beide zones.

De finishers werden gevolgd door een reeks walsmachines, die voor de verdichting zorgden.



Aanbrengen van de nieuwe markeringen

Eenmaal de asfalteringswerken voldoende gevorderd waren, begon de onderaannemer met het aanbrengen van de markeringen. Om geluidsoverlast te voorkomen, werd ervoor gekozen om de randlijnen niet als ribbelmarkering uit te voeren.

Door de goede coördinatie en vlotte werking van de aannemer en de verschillende onderaannemers werd de rijbaan zondagnamiddag opnieuw opengesteld.

De verkeershinder bleef beperkt dankzij de hulp van de lokale politiediensten, die op de drukste momenten de regeling van een aantal kruispunten op zich namen.



De afgewerkte rijweg





## PROJECTEN VAN DE TERRITORIALE AFDELINGEN

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1. Wegen en Verkeer Antwerpen       | 5. Wegen en Verkeer West-Vlaanderen     |
| 2. <b>Wegen en Verkeer Limburg</b>  | 6. Elektriciteit en Mechanica Antwerpen |
| 3. Wegen en Verkeer Oost-Vlaanderen | 7. Elektriciteit en Mechanica Gent      |
| 4. Wegen en Verkeer Vlaams-Brabant  |   |

## 2. Kruispunt Oosterring-Henry Fordlaan

Agentschap Wegen en Verkeer startte op 6 mei 2008 met de aanpak van het gevaarlijke kruispunt Oosterring – Henry Fordlaan in Genk. Dit project was het startsein voor een grootschalige campagne in het industriegebied Genk-Zuid. Ter hoogte van deze zone zullen in totaal zes zwarte punten verdwijnen.

### HET PROJECT

Het kruispunt van de Henry Fordlaan met de Oosterring was oorspronkelijk een kruising van de Fordlaan met 2 maal 2 rijstroken van de Oosterring net achter elkaar. Het was als het ware een dubbel kruispunt. De dubbele verkeerslichtenregeling op een klein gebied zorgde voor gevaarlijke situaties, zeker voor weggebruikers die de omgeving niet kenden. Daarenboven kon het kruispunt in drukke periodes overbevolkt raken door, onder andere, het negeren van het oranje licht door de weggebruikers.

In de nieuwe toestand komen alle wegen van de Oosterring uit op één punt van de Henry Fordlaan. Op deze kruising ligt nu een rotonde met twee baanvakken. Op deze manier ontstaat een overzichtelijkere situatie, die een vlotte verkeersstroom mogelijk maakt.

Langs één zijde van de rotonde ligt een dubbelrichtingsfietspad dat aansluit op de bestaande en toekomstige fietspaden langs de Henry Fordlaan en de Oosterring. Twee beveiligde oversteekplaatsen zorgen ervoor dat fietsers zonder risico's het complex kunnen kruisen.

Voor de fietsende arbeiders van een naburig bedrijf deden de ontwerpers en het agentschap een extra inspanning. Zij hebben nu een veilige fietsroute langs het kanaal die recht op de bedrijfsparking uit komt.

### DE WERKEN

Om de verkeershinder zoveel mogelijk te beperken, gebeurden de werken in verschillende fasen. Tijdens de voorbereidende werken legde de aannemer tijdelijke omleidingswegen aan die het verkeer opvingen tijdens de aanleg van de rotonde. In de volgende fase kregen de rotonde en de vier bijhorende aftakkingen hun vorm. In deze fase reed het verkeer over de tijdelijke omleidingswegen.

Nadat de eigenlijke rotonde klaar was, sloot de aannemer de vier takken van het complex aan op de bestaande wegen van de Oosterring. In deze fase liep de omleiding telkens via de ononderbroken zijde van de Oosterring en de aangelegde rotonde.

Voor de fietsers zorgden een tijdelijke oversteekplaats en een nieuw fietspad langs de kanaalbrug voor de nodige veiligheid tijdens de omleidingen.

### DE COMMUNICATIE

In eerste instantie lichtte het agentschap Wegen en Verkeer samen met TV3V en TV LAD de lokale industrie in over de nakende werken tijdens een informatieavond die op poten werd gezet door de Verenigde Industriëlen Genk (VIG). Een uitgebreide presentatie gaf een duidelijk zicht op de stand van zaken van alle geplande werken in het gebied Genk-Zuid, inclusief deze aan het kruispunt van de Henry Fordlaan en de Oosterring.



Enkele dagen voor de start van de werken verspreidde het agentschap een persbericht om de nodige persaandacht te creëren en zoveel mogelijk weggebruikers te bereiken.

Samen met de stad Genk leverde AWW een extra inspanning om de burgers van Genk en omstreken nog beter te bereiken. Het agentschap leverde de nodige input en teksten aan voor een artikel in het lokale blad '3600' dat alle Genkenaars in de bus krijgen. Bovendien kreeg het agentschap tijd en ruimte binnen Genk-TV., een vaste wekelijkse uitzendperiode op de regionale zender TVL. Tijdens dit interview gingen de plaatselijke politicommissaris en de communicatieverantwoordelijke van AWW Limburg dieper in op de TV3V projecten, de gevaarlijke punten en de nakende werken op het kruispunt.

Om de hinder nog sterker te beperken ontwierp AWW omleidingfiches. Via de nodige contacten met de werkgeversorganisatie VKW Limburg en de VIG kwamen deze fiches terecht bij de plaatselijke industriëlen en handelaars. De lokale bevolking en alle andere geïnteresseerden konden deze fiches downloaden op [www.wegen.vlaanderen.be](http://www.wegen.vlaanderen.be). Tijdens alle communicatie via de verschillende media verwees het agentschap telkens naar deze website.



## Een kort overzicht:

### H. FORDLAAN – OOSTERRING (N702 / N750) / N76 WESTERRING / N75 EUROPALAAN

- Het kruispunt krijgt een nieuwe lay-out. Bredere rijstroken en een aanpassing van de baanvakken zullen zorgen een veiligere verkeersafwikkeling.
- Het verkeer dat van Genk centrum naar Winterslag/Waterschei wil, zal dit in de toekomst via een invoegstrook kunnen.

### N76 WESTERRING / ZUIDERRING

- De instelling van de verkeerslichten zal veranderen om het aantal conflictsituaties te verminderen (conflictvrije regeling voor de weggebruikers die links willen draaien op de Westerring).
- Het verkeer komende van de Zuiderring richting Genk krijgt een bypass en een invoegstrook op de Westerring.

### N76 WESTERRING / BOSDEL

- De instelling van de verkeerslichten verandert om het aantal conflictsituaties te verminderen (conflictvrije regeling voor de weggebruikers die links willen draaien op de Westerring).
- Het verkeer dat ter plaatse de Westerring verlaat (rechtsafbeweging) krijgt een bypass ter beschikking.
- De wachtvakken van de fietsers krijgen een betere opstelling.

### N750 OOSTERRING / ZUIDERRING

- Een rotonde met 2 baanvakken zal het huidige voorrangsgeregeld kruispunt vervangen.
- Op de Zuiderring zal het aantal rijstroken afgebouwd worden van 2 naar 1 per richting, en dit vanaf Swinnewijerweg.
- Voor de fietser komt een betere infrastructuur. Zij krijgen een dubbelrichtingsfietspad tussen de Swinnewijerweg en de aansluiting van de Smeilstraat. Aan het kruispunt Zuidering/Swinnewijerweg zal de fietser ook een beveiligde oversteekplaats krijgen.

### N702 H. FORDLAAN / DEEL 1: WESTELIJK SEGMENT

- In het meest westelijk deel van de H. Fordlaan blijven 2 rijstroken in elke richting. Een middenberm zal een scheiding vormen om de veiligheid te verhogen.
- De regeling van de verkeerslichten op het kruispunt met de Westerring blijft behouden, maar de rijvakken worden herschikt om de verkeersafwikkeling te optimaliseren.
- Voor de fietsers voorziet AWW twee fietstunnels. Op deze manier moeten zij het drukke kruispunt niet meer oversteken.
- Langs de H. Fordlaan komen vrijliggende dubbelrichtingsfietspaden
- Op de Fordlaan komt een dubbelstrooksrotonde die via zijwegen zal aansluiten op het industriegebied het woongebied.

### N702 H. FORDLAAN / DEEL 2: OOSTELIJK SEGMENT

- Op dit segment komen (waar nodig) ventwegen die de ontsluiting van de plaatselijke bedrijven en zijstraten zullen regelen. De centrale rijbaan wordt hier plaatselijk teruggebracht van twee tot één rijstrook per richting (inclusief een middengeleider)
- Voor het verkeer wordt een keerpunt voorzien vlak ten oosten van Beverststraat; dit keerpunt functioneert in samenhang met de rotonde in het westelijke deel van de H. Fordlaan en de rotonde aan de Taunusweg
- Voor de fietsers voorziet AWW vrijliggende fietspaden langs de H. Fordlaan. Ter hoogte van het kruispunt met de Beverststraat komt daarenboven een fietstunnel om de veiligheid te verhogen.

### N750 OOSTERRING / N702 H. FORDLAAN

- Een rotonde met 2 baanvakken vervangt het kruispunt dat bestond uit een dubbele verkeerslichtenregeling.
- Een extra fietsinfrastructuur nabij de kanaalbrug zorgt er voor dat de fietser een naburig bedrijf veiliger kunnen bereiken.





## PROJECTEN VAN DE TERRITORIALE AFDELINGEN

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Wegen en Verkeer Antwerpen</li> <li>2. Wegen en Verkeer Limburg</li> <li>3. <b>Wegen en Verkeer Oost-Vlaanderen</b></li> <li>4. Wegen en Verkeer Vlaams-Brabant</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>5. Wegen en Verkeer West-Vlaanderen</li> <li>6. Elektriciteit en Mechanica Antwerpen</li> <li>7. Elektriciteit en Mechanica Gent</li> </ul> |
|--|--|

## 3. Heraanleg E17 Antwerpen – Gent tussen Haasdonck en Waasmunster

De E17 tussen Gent en Antwerpen vormt een belangrijke economische verkeersader in Vlaanderen. Als één van de voornaamste toegangswegen tot de haven van Antwerpen, wordt de verkeerssamenstelling er gekenmerkt door een groot aandeel van zwaar vrachtverkeer. Na veertig jaar intensief gebruik vertoonde deze weg dan ook tal van schadeverschijnselen zoals spoorvorming en uitrafeling. Om het wegcomfort en de veiligheid van de weggebruikers te kunnen blijven garanderen, was het noodzakelijk dat alle rijstroken volledig heraangelegd werden. De werken vonden plaats tussen Haasdonck en Waasmunster.

Aangezien onderhoudswerken op de E17 steevast leiden tot zware verkeershinder, met bijhorend risico op ongevallen, werd er van bij het ontwerp gekozen voor een onderhoudsarme heraanleg. Dit uitte zich niet alleen in de keuze voor doorgaand gewapend beton als rijwegverharding, maar speelde eveneens een rol bij de uitvoering van de markeringen, het afwateringsstelsel en de middenberm.

De oorspronkelijke opbouw bestond uit een toplaag en vier onderlagen in diverse types asfaltbeton, geplaatst op een fundering in schraal beton. Op basis van diverse proeven en metingen werd besloten om ook de volledige fundering op te breken en de snelweg vanaf de onderfundering opnieuw op te bouwen. Hierbij werd een nieuw dwars- en langspoor gerealiseerd.

Deze werken waren tevens een aanleiding om de bestaande New-Jerseys te vervangen door nieuwe veiligheidsstootbanden en ook het waterafvoersysteem werd vernieuwd.

### ORGANISATORISCHE ASPECTEN

De E17 tussen Gent en Antwerpen heeft op een gemiddelde weekdag een verkeersintensiteit van meer dan 60.000 voertuigen in elke rijrichting. Om de verkeershinder tot een minimum te beperken, werd er bij de opmaak van het bestek voor gekozen om de werken uit te voeren tijdens de vakantie maanden. Een verdere beperking van de uitvoeringstermijn kwam er door deze termijn als gunningscriterium in het bestek op te nemen. Op die manier werd een uitvoeringstermijn bekomen van 89 kalenderdagen, waarbij er vanaf de eerste dag gewerkt werd in een regime van 24 uur per dag en 7 dagen per week.

De werken werden opgesplitst in twee fasen omdat de afrit na "Sint-Niklaas-centrum" altijd open moest blijven voor het verkeer. Deze afrit vormt immers de belangrijkste toegang tot de regio's van Sint-Niklaas en Temse en ontsluit via een parallelweg ook de afrit "Sint-Niklaas-west". Deze opsplitsing liet eveneens toe om in de eerste fase een deel van het verkeer via de parallelweg af te wikkelen.

De eerste fase werd uitgevoerd tussen Sint-Niklaas en Waasmunster. Alle vrachtverkeer en het verkeer met als bestemming de afritten "Sint-Niklaas-centrum" en "Sint-Niklaas-west" werden via de twee rijstroken van de parallelweg gestuurd. Deze weg beschikt over rijstroken met een normale breedte en een volwaardige pechstrook. Het doorgaand personenwagenverkeer werd via een doorsteek door de middenberm op een versmalde rijstrook in de rijrichting naar Antwerpen geleid. Door gebruik te maken van de pechstrook bleven er in de richting van Antwerpen drie rijstroken beschikbaar op het doorgaande gedeelte van de E17 en twee rijstroken op de parallelweg.



De tweede fase werd uitgevoerd tussen Haasdonk en Sint-Niklaas. Het verkeer richting Gent werd via een doorsteek door de middenberm op twee versmalde rijstroken in de rijrichting naar Antwerpen geleid. Voor het verkeer richting Antwerpen waren twee versmalde rijstroken beschikbaar. Vóór het begin van deze fase waren vluchthavens aangelegd om het tijdelijk wegvallen van de pechstrook te compenseren.

Voor de afscheiding van de twee rijrichtingen werd gebruik gemaakt van metalen veiligheidsstootbanden. Om de bereikbaarheid door de hulpdiensten te garanderen, werd deze afscheiding elke 1.000 meter onderbroken door een opening van ca. 30 meter. In deze openingen werden overrijdbare bakens geplaatst.

Dankzij een strakke timing konden beide fasen sneller worden afgewerkt dan initieel voorzien. De E17 kon in de richting van Gent op volle breedte worden opengesteld op de symbolische datum van 1 september, 12 dagen eerder dan gepland. Het wegnemen van de metalen rijbaanafscheiders diende om redenen van verkeershinder 's nachts te gebeuren, zodat voor de ochtendspits van 2 september ook de rijrichting naar Antwerpen opnieuw op volle capaciteit ter beschikking was.

#### MINDER HINDER

Om de hinder tijdens de werken verder te beperken, werden er proefprojecten uitgevoerd met dynamische weergave van reistijden op verschillende routes (reistijdinfosysteem) en werd een real-time filedetectiesysteem uitgetest. Het reistijdinfosysteem had als doel bestuurders te informeren over de verliestijd die ze zouden oplopen tengevolge van de werken. Het filedetectiesysteem diende als veiligheidsmaatregel. Het waarschuwt weggebruikers hoe ver ze van de file verwijderd zijn.

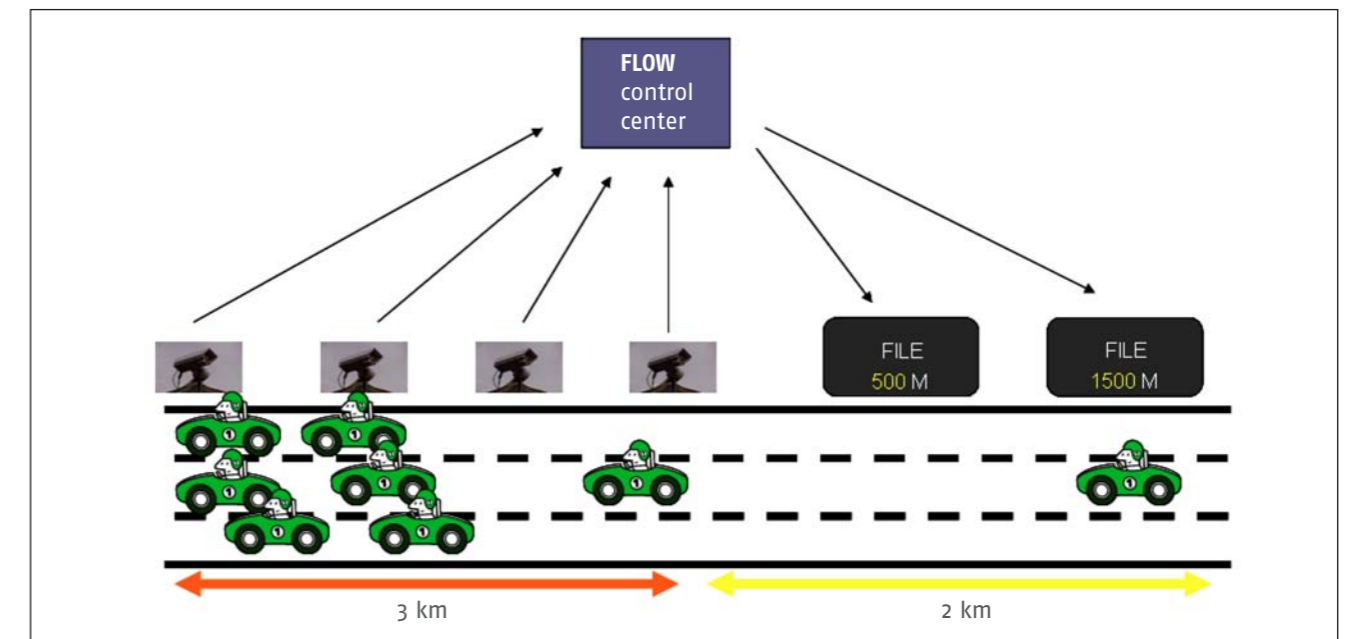


#### Reistijdinfosysteem

Het systeem werkt op basis van 'floating vehicle data'. Dit zijn GSM- of GPS-signalen die worden opgepikt van voorbijrijdende bestuurders. Door de combinatie van deze real-time signalen met gegevens uit een historische databank kan de verliestijd berekend worden. Deze informatie wordt door middel van een softwaresysteem omgezet in een tekstboodschap, die op tekstkarren langs de snelweg verschijnt. Bestuurders zijn zo op de hoogte van hun verliestijd en kunnen gemakkelijker inschatten of ze kiezen voor een alternatieve route of niet. Tijdens het proefproject op de E17 werd het verkeer dat vanuit Antwerpen en Gent de werken naderde, geïnformeerd over de verliestijd tot voorbij de werken.

Het systeem bleek goed te werken bij gewoon verkeer. Het systeem kon echter niet volgen van zodra er file ontstond en de reistijd peilsnel de hoogte inging. Het duurde dan meer dan een half uur vooraleer de correcte reistijd verscheen.

#### Filedetectiesysteem



Schema van het filedetectiesysteem

In de eerste fase van de werken waren meer rijstroken beschikbaar dan in de tweede fase. Bovendien was de werflengte groter in de tweede fase (7 km ten opzicht van 3,7 km). Vandaar dat er gekozen is om het "real-time filedetectiesysteem" uit te testen tijdens de tweede fase.

Het systeem informeert automobilisten in real-time over de locatie van de staart van de file. Over een afstand van 4 km voor de werken waren radars geplaatst. Iedere radar registreert de gemiddelde snelheid van het verkeer en zo kan de plaats van de staart van de file gedetecteerd worden. Aan de hand van een softwaresysteem wordt die informatie omgezet in tekstboodschappen die te zien zijn op mobiele karren langs de snelweg. Zo kunnen weggebruikers zich beter voorbereiden op de verkeerssituatie en is er minder risico op kop-staartaanrijdingen op het einde van de file.

Het proefproject wees uit dat het concept van het systeem werkt: Het systeem geeft de afstand vanaf de tekstkarren tot de staart van de file weer en dit met voldoende nauwkeurigheid. De updatefrequentie van de tekstkarren moet wel nog wat sneller tijdens de spitsuren.

Op de vraag of een filedetectiesysteem daadwerkelijk het aantal kop-staartaanrijdingen vermindert, kan er momenteel nog niet geantwoord worden. Verdere proefprojecten zijn nodig om te evalueren op vlak van verkeersveiligheid.



## PROJECTEN VAN DE TERRITORIALE AFDELINGEN

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Wegen en Verkeer Antwerpen</li> <li>2. Wegen en Verkeer Limburg</li> <li>3. Wegen en Verkeer Oost-Vlaanderen</li> <li>4. <b>Wegen en Verkeer Vlaams-Brabant</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>5. Wegen en Verkeer West-Vlaanderen</li> <li>6. Elektriciteit en Mechanica Antwerpen</li> <li>7. Elektriciteit en Mechanica Gent</li> </ul> |
|--|--|

## 4. Complex Haasrode – het op- en afrittencomplex en de N25

De N25 is een van de belangrijkste verkeersassen tussen de N3 (Leuven-Tienen) in het noorden, de E40 in Haasrode, en het Meerdaalbos in het zuiden. Het is een belangrijke toegang naar het Meerdaalbos en het Waalse gewest, een toegangsweg naar de E40 voor het oosten van de stad Leuven, en de belangrijkste toegang tot het industrie- en researchpark Haasrode.

Op de E40 richting Luik verminderde ter hoogte van Haasrode tijdens de spitsuren de verkeersveiligheid. Het vele verkeer dat de E40 afreed, om vervolgens links af te slaan en naar het industrieterrein van Haasrode te rijden zorgde vaak voor onveilige verkeerssituaties. Zo ontstonden files, die de doorstroming op de E40 verhinderden en onveilige situaties in de hand werkten. Bovendien waren er veel weggebruikers die, om het lange wachten voor de linksafbeweging te vermijden, rechtsaf (richting Blanden) reden, om aan het eerstvolgende kruispunt (met de Bovenbosstraat en de Duivenstraat) terug te keren. Omdat het kruispunt niet voorzien was op dergelijke bewegingen, had dit ook onveilige situaties als gevolg.

De N25 was oorspronkelijk uitgevoerd als een weg met een middenberm en twee rijstroken in elke richting met een parkeervak. De twee rijstroken tussen het op- en afrittencomplex en de Duivenstraat-Bovenbosstraat waren met markeringen gereduceerd tot één rijstrook in elke richting. Een complete herinrichting van de weg drong zich op als oplossing voor deze onveilige verkeerssituatie.

Volgens het gewestplan is het gebied ten noorden van de E40 volledig industriezone en zone voor KMO en ambachtelijke bedrijven. Ten zuiden van de E40 loopt de N25 eerst door agrarisch gebied en vervolgens door een korte bufferzone, geprangd tussen een woonpark ten westen en een woongebied met landelijk karakter ten oosten. De eigenlijke projectzone is grotendeels gelegen in de bufferzone van de autosnelweg.

### VEILIGER AUTO- EN FIETSVRKEER

De belangrijkste doelstelling van het project was de verkeersveiligheid te verhogen door het aantal conflicterende verkeersbewegingen tot een minimum te beperken, zowel voor auto- als fietsverkeer. Niet alleen aan de afrit voor het verkeer vanuit Brussel, maar ook ten noorden van het op- en afrittencomplex, aan de toegang tot het bedrijventerrein en het knooppunt met de Geldenaaksebaan, moest het ontwerp linksafbewegingen vermijden.

In het Provinciaal Fietsrouten netwerk Vlaams-Brabant wordt langs de N25 een (bovenlokale) functionele fietsroute voorzien. Het bedrijventerrein van Haasrode is daarbij de belangrijkste functionele attractiepool, maar de as kan eventueel ook gebruikt worden als verbinding met een recreatieve fietstocht in het Meerdaalwoud of de omgeving van Bierbeek. Het vademecum van de fietsroutenetwerken stelt dat voor fietsvoorzieningen langsheen een primaire weg in verkeersgebied gestreefd moet worden naar een parallelle fietsweg met tweerichtingsfietsverkeer. Ook met die bepalingen werd rekening gehouden.

### EEN NIEUWE LUS AAN HET COMPLEX, EEN ROTONDE EN TWEE FIETSTUNNELS

Bij de vergelijking van de verschillende ontwerpen werd rekening gehouden met de nog te verwachten toename van de verkeersintensiteit. In eerste instantie werd gedacht aan een oplossing met twee rotondes waar de op- en afritten rechtstreeks op aansluiten, maar die variant bleek onvoldoende capaciteit te bieden om de ochtendspits te verwerken. Uiteindelijk werd beslist om de afrit van de E40 voor het verkeer vanuit Brussel (richting Luik) te ontdebellen. De tweede tak van de afrit is nu bestemd voor het verkeer dat naar het bedrijventerrein wil, en sluit rechtstreeks aan op de rijvakken richting Leuven.



Er werd een nieuwe oprit aangelegd voor het verkeer dat de E40 richting Brussel neemt. De bestaande afrit voor het verkeer vanuit Luik en die voor het verkeer vanuit Brussel (richting Blanden) werden vernieuwd.

Naast de nieuwe lus in het zuidoostelijke kwadrant van het complex, vormde een rotonde ten noorden van de E40 het tweede belangrijke element van het nieuwe ontwerp. De rotonde maakt alle conflicterende verkeersbewegingen van het autoverkeer ten noorden van het complex overbodig.

Aan de westelijke zijde van de N25 werd een dubbelrichtingsfietspad aangelegd met twee fietstunnels onder het op- en afrittencomplex. Dat was de veiligste oplossing, en zo werd ook de zone rond de Ambachtenlaan optimaal bereikbaar voor fietsers. De verkeerssituatie voor fietsers ter hoogte van het op- en afrittencomplex werd verder geoptimaliseerd door de beveiliging van de oversteekplaats aan de Bovenbosstraat met portieken en de creatie van een veilige dubbelrichtingsoversteek bij de Ambachtenlaan.



#### FASE 1: TIJDELIJKE OMKEERMOGELIJKHEID TEN ZUIDEN VAN HET COMPLEX

Omdat de N25 een belangrijke verkeersas is in de regio, werden de werkzaamheden zodanig gefaseerd dat de weg tijdens de werkzaamheden steeds open kon blijven in de beide rijrichtingen. De werkzaamheden werden uitgevoerd in twee fasen, gespreid over tweehonderd werkdagen.

Op de N25 werd in de eerste fase de weg en de riolering heraangelegd in de rijrichting van Leuven, tegelijkertijd met de fietstunnel onder de oprit van de E40 richting Brussel. Het verkeer kon ondertussen in de beide richtingen de andere kant van de N25 gebruiken (in normale toestand de rijrichting Blanden). Er was twee maal één rijstrook beschikbaar in plaats van twee maal twee rijstroken.

Verkeer vanuit Brussel dat van de afrit van de E40 richting Leuven wou rijden, moest tijdens de gehele duur van de werkzaamheden verplicht rechtsaf, om dan rechtsomkeert te maken aan een tijdelijke doorsteek die was voorzien ter hoogte van de Bovenbosstraat. Zo bleef de vlotte doorstroming van het verkeer verzekerd.

Om het verkeer zo weinig mogelijk te hinderen, werd ten noorden van het complex aanvankelijk enkel de eerste helft van de rotonde, aan de kant van Leuven, heraangelegd. Ter hoogte van de bestaande oprit van de E40 (richting Brussel) werd

in de zijberm een tijdelijke omleidingsweg aangelegd voor het verkeer dat tijdens de werkzaamheden vanuit Leuven of Blanden de E40 richting Brussel wou nemen. Voor het verkeer vanuit Blanden moest daartoe een extra voorsorteerstrook voorzien worden. Tijdens de aanleg van de nieuwe op- en afrit aan de zuidelijke kant van het op- en afrittencomplex, werd op de E40 (richting Luik) ter hoogte van het complex de trage rijstrook afgesloten voor het verkeer.

Twee verkeersbewegingen werden omgeleid. Het verkeer op de E40 richting Brussel dat Leuven wilde bereiken, werd omgeleid via de afrit van de E40 in Tienen. Het verkeer dat van de N25 (van Leuven of van Blanden) kwam en de E40 richting Luik wou nemen, werd omgeleid naar de oprit van de E40 in Tienen.

#### FASE 2: TIJDELIJKE OMKEERMOGELIJKHEID TEN NOORDEN VAN HET COMPLEX

In de tweede fase van de werkzaamheden werden de oprit van de E40 richting Luik en de afrit voor het verkeer vanuit Luik (richting Brussel) opengesteld. De omleidingen via Tienen werden dus opgeheven.



Op de N25 werd de verkeerssituatie omgekeerd: de westelijke kant van de weg (in normale toestand de rijrichting Blanden) werd heraangelegd, en ondertussen kon het verkeer in beide richtingen de andere kant (in normale toestand de rijrichting Leuven) gebruiken.

Door de werkzaamheden aan de westelijke kant van de weg, kon het verkeer vanuit Blanden niet meer links afslaan op de N25 om de tijdelijke oprit van de E40 richting Brussel te nemen. Zij moesten de N25 verder volgen, om vervolgens een tijdelijke omkeermogelijkheid ten noorden van het complex te gebruiken. Ook het verkeer dat via de E40 vanuit Brussel kwam, en Blanden wou bereiken, kon op dat punt rechtsomkeert maken: zij kwamen via de nieuwe lus op de N25 richting Leuven, en moesten daar verplicht rechts afslaan.

De N25 werd aan weerszijden van het op- en afrittencomplex heraangelegd in gedevelde platenbeton. Er werd van de gelegenheid gebruik gemaakt om ook het rioleringsstelsel in de zone volledig te vernieuwen, en van het kruispunt "De Mol" tot de spoorwegbrug werd nieuwe geluidsvriendelijke asfalt aangelegd. De rotonde ten noorden van het complex werd aangelegd in gewapend beton.

Tijdens de werkzaamheden aan het complex onderging de E40 van aan het complex van Haasrode tot het op- en afrittencomplex van Boutersem over een lengte van ongeveer zeven kilometer een structureel onderhoud. Ook drie bruggen in de buurt werden vernieuwd.



## PROJECTEN VAN DE TERRITORIALE AFDELINGEN

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Wegen en Verkeer Antwerpen</li> <li>2. Wegen en Verkeer Limburg</li> <li>3. Wegen en Verkeer Oost-Vlaanderen</li> <li>4. Wegen en Verkeer Vlaams-Brabant</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>5. <b>Wegen en Verkeer West-Vlaanderen</b></li> <li>6. Elektriciteit en Mechanica Antwerpen</li> <li>7. Elektriciteit en Mechanica Gent</li> </ul> |
|---|---|

## 5. Middenberm A18 tussen Jabbeke en Oostduinkerke

De aanleg van de autosnelweg A18 tussen Jabbeke en Nieuwpoort dateert uit de jaren '70 van vorige eeuw. Bij de uitvoering ervan werd voor een eventuele derde rijstrook een middenberm voorzien van 12m breed tussen Jabbeke en Oostduinkerke.

Volgens de geldende normen en regelgeving moeten er bij zo'n brede berm geen speciale veiligheidsvoorzieningen worden geplaatst. Dertig jaar lang gebeurden er op de A18 geen noemenswaardige ongevallen. Sinds 2006, door de toename van het (vracht)verkeer, reden steeds meer wagens door de middenberm met ernstige frontale botsingen tot gevolg. In drie jaar tijd vielen er 14 dodelijke slachtoffers en 64 licht- en zwaargewonden.

### EEN HYBRIDE OPLOSSING

Er werd dan ook beslist om op korte termijn een degelijke veiligheidsvoorziening in de middenberm aan te brengen. Verschillende oplossingen werden onderzocht, zoals de aanleg van een kuil met daarnaast een berm over de volledige lengte, het voorzien van vangrails in metaal of beton, de aanleg van aarden bermen, enz. Uiteindelijk werd gekozen voor een "hybride" oplossing van aarden berm en betonnen stootbanden. In de rechte stukken, zonder hindernissen in de middenzone, werd een aarden berm voorzien. In de zones met hindernissen (brugpijlers, lichtmasten enz...) werden betonnen stootbanden geplaatst.

De berm werd trapeziumvormig aangelegd met onderbreedte van 3m, bovenbreedte van 1m en hoogte van 1m, zodat de voorkant van de berm de vorm heeft van een betonnen stootband.

Door zijn grote massa vormt de aarden berm een stootkussen voor een aanrijdende wagen.

De afgeschuinde zijkant en de zachtheid van de materie zorgen ervoor dat botsende wagens minder schade ondervinden en inzittenden minder kwetsuren oplopen.

Daarenboven is een aarden berm, in tegenstelling tot een betonnen muur, milieuvriendelijk en stoort in mindere mate het ruimtelijk zicht.

### RESULTAAT

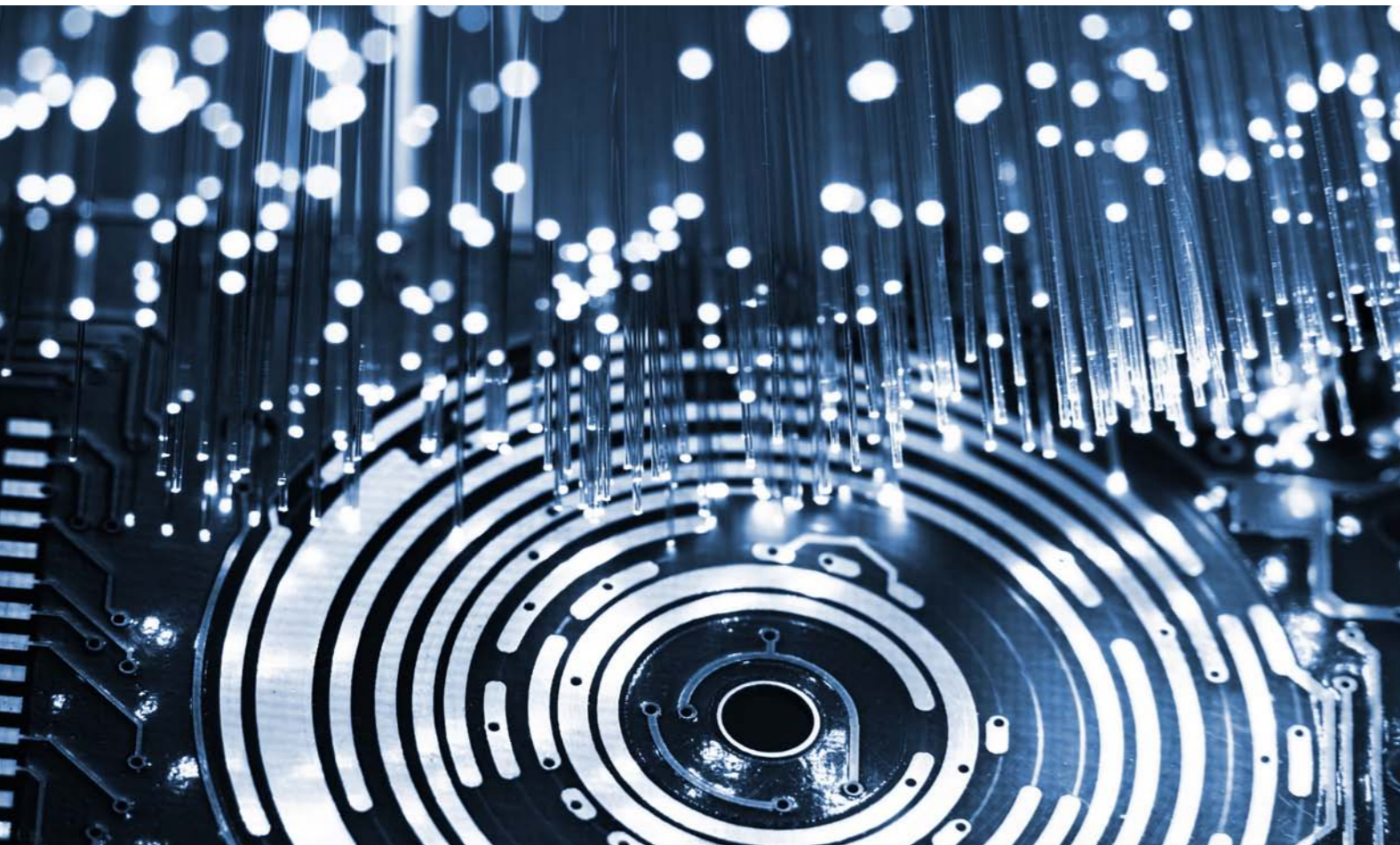
Sinds de aanleg van de berm zijn er acht wagens, waaronder één vrachtwagen, op de berm ingereden. Geen enkel voertuig kwam op de andere rijrichting terecht, noch werden bij de inzittenden noemenswaardige kwetsuren vastgesteld. Er is dus een grote garantie dat ongevallen zoals in het verleden zich voortaan niet meer zullen voordoen.

### TECHNISCHE GEGEVENS

De werken werden uitgevoerd in september – oktober 2008.

De lengte van de berm bedraagt 21,100 km (29.100 m<sup>3</sup> aangevoerde grond en 15.800 m<sup>3</sup> aangevoerde teelaarde). De lengte van de ter plaatse gestorte veiligheidsstootband bedraagt 11,070 km. De lengte van de geprefabriceerde betonnen veiligheidsstootbanden bedraagt 2,356 km.





## PROJECTEN VAN DE TERRITORIALE AFDELINGEN

1. Wegen en Verkeer Antwerpen
2. Wegen en Verkeer Limburg
3. Wegen en Verkeer Oost-Vlaanderen
4. Wegen en Verkeer Vlaams-Brabant
5. Wegen en Verkeer West-Vlaanderen
6. **Elektriciteit en Mechanica Antwerpen**
7. Elektriciteit en Mechanica Gent

## 6. Een hoogperformant netwerk voor het Vlaams super computer centrum

Al jaar en dag staan de afdelingen Elektriciteit en Mechanica (EM) van het Agentschap Wegen en Verkeer in voor de eigen telecommunicatieinfrastructuur van de Vlaamse Overheid. Zowel op het vlak van de privé-telefonie, als voor het versturen van telematicagegevens, de afstandsbewaking van bruggen en tunnels langs wegen en waterlopen.

Telecommunicatie wordt alsmear belangrijker en onmisbaar. Er is dan ook een grote behoefte aan een infrastructuur die betrouwbaar is, die een veelheid aan toegangspunten bevat en die quasi ongelimiteerde overdrachtssnelheden toelaat. Dit wordt gerealiseerd door een net van optische vezels langsheen de autosnelwegen, gewestwegen en de bevaarbare waterlopen. Er werd gekozen voor monomode glasvezels omdat dit materiaal het overbruggen van grote afstanden aan hoge transmissiesnelheden toelaat.

### HOGE SNELHEDEN ALLEEN VOLSTAAN NIET ...

Hoewel de optische vezeltechnologie door EM al geruime tijd gebruikt wordt in specifieke telematicasystemen, drong de uitbouw van een meer algemeen gestructureerd optisch transportnetwerk zich op. Een transportnetwerk ontstaat wanneer de knooppunten en toegangspunten van het optisch glasvezelnet van actieve netwerkcomponenten worden voorzien. Dit is niet alleen nodig om op een eenvoudige wijze vaste verbindingen tussen twee willekeurige punten mogelijk te maken, maar ook voor een verhoging van de bedrijfszekerheid van deze verbindingen.

### EEN HOOGPERFORMANT ONDERZOEKSNETWERK IN VLAANDEREN

Om het e-Onderzoek te bevorderen doet het Departement Economie Welzijn en Innovatie sinds 2005 een beroep op de diensten van EM voor de uitbouw van een hoogperformant onderzoeksnetwerk in Vlaanderen. Hiervoor werden tientallen vestigingen van hogescholen, wetenschappelijke onderzoeksinstituten en de Belnet-PoPs op dit glasvezelnet aangesloten.

Het Vlaams Supercomputercentrum zal dit onderzoeksnetwerk gebruiken voor de realisatie van 'grid-computing'. Deze techniek maakt gigantische rekencapaciteiten mogelijk door supercomputers onderling te verbinden en





## PROJECTEN VAN DE TERRITORIALE AFDELINGEN

1. Wegen en Verkeer Antwerpen
2. Wegen en Verkeer Limburg
3. Wegen en Verkeer Oost-Vlaanderen
4. Wegen en Verkeer Vlaams-Brabant
5. Wegen en Verkeer West-Vlaanderen
6. Elektriciteit en Mechanica Antwerpen
7. **Elektriciteit en Mechanica Gent**

## 7. Dynamisch verkeersbeheer E40 t.h.v. Aalter

Op de E40 richting kust ter hoogte van de uitrit Aalter is er momenteel een structurele congestie, die gepaard gaat met kopstaart botsingen. In afwachting van de heraanleg van het volledige complex zocht het Agentschap Wegen en Verkeer een tijdelijke oplossing voor dit probleem. Omdat dynamisch verkeersbeheer een belangrijk middel is om een vlotte doorstroming van het verkeer te bekomen, werd gekozen voor een oplossing die enerzijds een manier biedt om het aankomend verkeer te waarschuwen voor files, maar ook de mogelijkheid biedt om aan verkeerssturing te doen op nationaal en internationaal vlak. Om dit te realiseren werd op de E40 richting kust ter hoogte van kilometerpunt 62 een seinbrug geplaatst, die de volledige rijweg richting kust overspant. Aan deze seinbrug werden twee vrij programmeerbare LED-borden bevestigd. Om files of andere incidenten te detecteren werden Automatische Incident Detectie camera's (AID-camera's) opgesteld.

### SITUERING

De uitrit Aalter vormt het aansluitingspunt tussen een hoofdweg (E40) en een primaire I-weg (N44). Aalter vormt hiermee het keuzepunt tussen het traject E40-N31 en het traject N44-E34 voor het vrachtverkeer richting Zeebrugge en het (toeristisch) verkeer richting Oostkust. Naast de lokale problematiek van congestie op de uitrit, vormt dit punt ook een strategische locatie voor de verkeerssturing op langere afstand. Door het plaatsen van dynamische borden op deze locatie is het mogelijk om weggebruikers verkeersinformatie te geven en een goede verkeerssturing over deze twee trajecten mogelijk te maken.

### DYNAMISCHE BORDEN

De dynamische borden, die aan de seinbrug bevestigd werden, zijn twee vrij programmeerbare LED-borden van 3,2 meter hoog op 4,5 meter lang. Vrij programmeerbaar betekent dat men op deze borden in principe eender welke boodschap of pictogram kan projecteren. De beschikbare kleuren zijn rood en wit. De enige beperking zijn de minimale afmetingen van letters of figuren, die gerespecteerd moeten worden om de leesbaarheid te garanderen.

### AID-CAMERA'S

Over een afstand van ongeveer 2 km werden een vijftal AID-camera's geplaatst om het verkeer te monitoren en eventuele files of incidenten te detecteren. De analoge camerabeelden worden gedigitaliseerd in de wegwijkkast en verstuurd naar het Vlaams Verkeerscentrum. Daar worden de beelden opnieuw omgezet naar analoge beelden waarop dan incidentdetectie-software wordt toegepast.

### BEDIENING VAN DE BORDEN

De borden zijn zowel manueel als automatisch aanstuurbaar. Manuele aansturing betekent dat een operator naargelang de situatie die zich voordoet, zelf een vooraf opgestelde boodschap kiest uit een bestand of zelf een boodschap ingeeft, die dan op het bord verschijnt. De automatische aansturing bestaat uit het automatisch kiezen van een bepaald scenario, met bijhorende boodschappen op de borden. Dit gebeurt op basis van de verwerking van de gegevens van de AID-camera's.

### BEWAKING VAN DE BORDEN

Het is belangrijk dat de geplaatste infrastructuur bewaakt kan worden. Dit gebeurt enerzijds door het plaatsen van een CCTV (Closed Circuit Television) camera, die gericht is op de borden zodat men ten allen tijde kan verifiëren of de doorgestuurde boodschap correct en duidelijk leesbaar op de borden is verschenen. Anderzijds is een continue bewaking van de borden mogelijk via het systeem voor afstandsbewaking en besturing vanop afstand (ABBA), waarbij alarmen automatisch gemeld worden bij de permanente wachtdienst. Hiervoor werd een koppeling ontwikkeld tussen de software voor de aansturing van de borden, die reeds ontwikkeld was in het kader van een ander project, en de software van ABBA.





## DEEL 5 CIJFERMATERIAAL



## CIJFERMATERIAAL

1. Vast onderhoud gewestwegen
2. Personeel
3. Wegen en Fietspaden
4. Verkeersbordendatabank
5. Winterdienst

## 1. Overzicht budgetten vast onderhoud gewestwegen (ALGEMENE UITGAVENBEGROTING - PROGRAMMA WEGEN (PROGRAMMA 63.10))

begrotingsartikel	2001	2002	2003
art. 14.08 (1)	69.748.592,00 EUR	87.737.927,00 EUR	87.735.506,70 EUR
art. 14.09 (2)	29.902.105,00 EUR	38.133.927,00 EUR	38.052.172,90 EUR
<b>Totaal</b>	<b>99.650.697,00 EUR</b>	<b>125.871.854,00 EUR</b>	<b>125.787.679,60 EUR</b>

2004	2005	2006	2007	2008
88.751.000,00 EUR	89.816.000,00 EUR	89.954.000,00 EUR	97.668.000,00 EUR	110.215.021,94 EUR
38.372.585,51 EUR	42.155.953,00 EUR	42.697.000,00 EUR	43.202.084,00 EUR	44.073.906,71 EUR
127.123.585,51 EUR	131.971.953,00 EUR	132.651.000,00 EUR	140.870.084,00 EUR	154.288.928,65 EUR

(1) art. 14.08 = 'Uitgaven met betrekking tot het beheer van het autosnelwegen- en wegennet en aanhorigheden, met inbegrip van de winterdienst en het gewone onderhoud van de regiegebouwen'.

Onder dit begrotingsartikel ressorteren o.a. de uitgaven voor het jaarlijks weerkerend onderhoud (vast of repetitief onderhoud) van de gewestwegen zoals maai- en veegwerken, aanbrengen van wegmarkeringen en winterdienst (leveren van chemische smeltmiddelen, strooien en sneeuwruimen).

(2) art. 14.09 = 'Uitgaven met betrekking tot de exploitatie-, onderhouds- en beheerskosten van elektrische en elektromechanische inrichtingen, aangelegd op het autosnelwegen- en wegennet'.

Onder dit begrotingsartikel ressorteren o.a. de uitgaven voor wegverlichting, verkeerslichten, verlichte signalering en afbakening, uitrustingen van kunstwerken, (tunnels, pompstations, enz.), praatpalen, weerstations, bewakings- en detectieapparatuur voor het verkeer, roodlichtcamera's, asweeginstallaties enz.

(3) 2006 = cijfers na begrotingscontrole 2006

## Overzicht budgetten Vlaams Infrastructuurfonds (VIF)

DEEL AGENTSCHAP WEGEN EN VERKEER (AWV)

begrotingsartikel	2001	2002	2003
art. 363F1211 (1)	- EUR	4.399.995,00 EUR	5.000.000,00 EUR
art. 363F5111 (2)	25.676.418,00 EUR	25.495.767,38 EUR	19.394.000,00 EUR
art. 363F6301 (3)	6.763.498,00 EUR	39.986.212,09 EUR	59.577.791,29 EUR
art. 363F7311 (4)	279.164.060,00 EUR	274.727.999,92 EUR	223.568.000,00 EUR
art. 363F7312 (5)	2.417.311,00 EUR	2.423.530,15 EUR	2.387.435,42 EUR
art. 363F7315 (6)	- EUR	- EUR	- EUR
art. 363F7316 (7)	- EUR	- EUR	- EUR
<b>Totaal</b>	<b>314.021.287,00 EUR</b>	<b>347.033.504,54 EUR</b>	<b>309.927.226,71 EUR</b>



2004	2005	2006	2007	2008
4.622.173,17 EUR	4.900.000,00 EUR	4.900.000,00 EUR	6.900.000,00 EUR	9.247.000,00 EUR
17.393.986,75 EUR	19.655.000,00 EUR	40.250.000,00 EUR	- EUR	- EUR
54.021.588,68 EUR	49.824.233,00 EUR	62.213.000,00 EUR	44.225.000,00 EUR	49.346.628,66 EUR
191.371.000,00 EUR	169.784.938,00 EUR	209.192.000,00 EUR	257.935.725,00 EUR	290.169.430,12 EUR
2.411.131,55 EUR	2.429.000,00 EUR	2.429.000,00 EUR	2.436.000,00 EUR	- EUR
- EUR	13.199.390,00 EUR	- EUR	- EUR	100.000,00 EUR
- EUR	- EUR	22.000.000,00 EUR	26.279.000,00 EUR	27.500.307,00 EUR
269.819.880,15 EUR	259.792.561,00 EUR	340.984.000,00 EUR	337.775.725,00 EUR	376.363.365,78 EUR

(1) art. 363F1211 = 'Uitgaven in verband met studies en ondersteuning in het kader van het wegwerken van zwarte of gevaarlijke punten in het wegverkeer, het uitwerken van minder hindermaatregelen en de coördinatie van wegeninfrastructuurwerken'. Om te kunnen bepalen welke gevaarlijke punten prioriteit hebben en hoe het wegwerken en/of herinrichten concreet zal dienen te gebeuren, zullen hieromtrent voorafgaandelijke projectstudies moeten worden uitgevoerd die op dit begrotingsartikel worden aangerekend

(2) art. 363F5111 = 'Investeringsubsidies aan de VVM (De Lijn) ter verbetering van de infrastructuur van het openbaar vervoer op de wegen in samenhang met de verbetering van de verkeersveiligheid, verkeersleefbaarheid en de multimodale bereikbaarheid, alsmede de uitgaven met betrekking tot de beveiliging van het personeel en de openbaar vervoergebruikers'.

(3) art. 363F6301 = 'Investeringsubsidies aan de lokale overheden ter ondersteuning van het fiets- en doortochtenbeleid en schoolomgevingen van het Vlaams Gewest en daaraan verbonden kosten voor onteigeningen, aankopen in der minne, specifieke studies en overdracht van wegen'. Dit begrotingsartikel kadert in het globale Vlaamse mobiliteitsplan ter bevordering van de verkeersveiligheid, zoals in het regeerprogramma werd opgenomen.

Een gezamenlijke aanpak op alle beleidsniveaus moet een vermindering van het aantal verkeersslachtoffers met één derde nastreven. De administratie Wegen en Verkeer (AWV) zal hieraan concreet meewerken door het versneld aanleggen van nieuwe fietspaden en doortochten en het veiliger maken van de schoolomgevingen. De lokale besturen kunnen de administratie hierbij aanvullen door zelf sommige infrastructuurwerken uit te voeren waarvoor zij dan op een investeringssubsidie van het Vlaamse Gewest kunnen rekenen. Hiervoor zullen specifieke mobiliteitsconvenanten met de lokale besturen worden afgesloten.

(4) art. 363F7311 = 'Investeringsuitgaven voor structureel onderhoud van wegen en kunstwerken en ter structurele bestrijding van de verkeersoverlast en de omgevingshinder alsmede ter bevordering van verkeersveiligheid en -comfort, verbetering van verkeersleefbaarheid en ter bevordering van de multimodale bereikbaarheid i.v.m. de gewestwegen met inbegrip van de fietspaden en de kunstwerken alsmede de benodigde elektrische en elektromechanische installaties, de MER-studies, de streefbeeldstudies, de specifieke projectstudies, de kosten m.b.t. verkeersomleiding, de bijzondere kosten voor de versnelde uitvoering van werken en de aankopen en onteigeningen en de daaraan verbonden lasten'.

AWV staat in voor de uitvoering van wegenwerken in het kader van het structureel onderhoud en nieuwe investeringsuitgaven voor de Vlaamse gewestwegen. De uitgaven voor structureel onderhoud en investeringen door AWV kaderen in het mee helpen realiseren van de vijf strategische doelstellingen van het Mobiliteitsplan Vlaanderen: het waarborgen van de bereikbaarheid, het garanderen van de toegankelijkheid, het verzekeren van de verkeersveiligheid, het verbeteren van de verkeersleefbaarheid en het vrijwaren van de milieu- en natuurkwaliteit.

(5) art. 363F7312 = 'Werken en leveringen van bouwkundige en elektromechanische aard met inbegrip van voorbereidende haalbaarheids- en uitvoeringsstudies met betrekking tot het verkeersbeheer in de grootstedelijke gebieden Brussel, Antwerpen en Gent, o.a. ten voordele van de doorstroming van het openbaar vervoer op de voorstedelijke vervoersassen en de uitbouw van grootstedelijke multimodale verkeersinformatie- en beheerscentra met inbegrip van de daarbijhorende specifieke hard- en software, ten behoeve van de administraties AWV, AOSO en de VVM'.

Het doelmatig gebruik van de bestaande capaciteit van de weginfrastructuur ter bevordering van de mobiliteit en om het economisch verlies ten gevolge van verkeersknelpunten tegen te gaan, staat centraal in het Mobiliteitsplan Vlaanderen.

Met de inzet van telematicasystemen op de hoofdwegen en op de secundaire wegen, voor het inwinnen en verwerken van actuele verkeersinformatie en vervolgens terugsturen van verkeersinformatie naar de weggebruiker, kunnen de verkeersstromen beter worden beheerd met als doel de mobiliteit te bevorderen. De projecten die op dit begrotingsartikel aangerekend worden, hebben tot doel het beleid rond de ontwikkeling van deze verkeerscentra verder te ontwikkelen.

(6) art. 363F7315 = 'Investeringsuitgaven in het kader van een veilige schoolomgeving'.

Het betreft hier een artikel ingevoerd bij de begrotingscontrole 2005 voor het veiliger maken van de schoolomgevingen in Vlaanderen door het invoeren van een 'zone 30'. Het federaal ministerieel besluit d.d. 26 april 2004 bepaalt dat, behoudens te motiveren uitzonderingen, tegen 1 september 2005 in alle schoolomgevingen een 'zone 30' dient gerealiseerd.

(7) art. 363F7316 = 'Investeringsuitgaven ter bevordering van de doorstroming van het openbaar vervoer'.

In het kader van de afgesloten beheersovereenkomst tussen de Vlaamse regering en de VVM De Lijn, heeft de Vlaamse regering er zich toe verbonden om via AWV investeringsprojecten te realiseren die de doorstroming van het openbaar vervoer op de gewestwegen moet bevorderen.

Meer bepaald gaat het over de volgende projecten :

- \* de jaarlijkse aanleg van minstens 25 km vrije bus- en/of trambanen,
- \* de evaluatie en bijsturing van een derde van de verkeerslichten langs gewestwegen.

(8) 2006 = cijfers na begrotingscontrole 2006



## CIJFERMATERIAAL

1. Vast onderhoud gewestwegen
2. **Personeel**
3. Wegen en Fietspaden
4. Verkeersbordendatabank
5. Winterdienst

## 2. Personeel

### INDELING AANTAL WERKNEMERS PER GESLACHT

M	V	Tot
411	1288	1699

### AANWERVINGEN (2008)

Leeftijd	A			B			C			D			Eindtotaal		
	M	V	Tot	M	V	Tot	M	V	Tot	M	V	Tot	M	V	Tot
18 - 35	14	9	23	11	8	19	7	13	20	11	7	18	43	37	80
36 - 50	4	3	7	3		3	16	4	20	9	1	10	32	8	40
51 - 59								1	1	1		1	1	1	2
Totaal	18	12	30	14	8	22	23	18	41	21	8	29	76	46	122

### UITDIENSTTREDINGEN (2008)

Vrijwillig vertrek																									
Statuut	18-35					36-50					51-59					60-65					Totaal				
	A	B	C	D	T	A	B	C	D	T	A	B	C	D	T	A	B	C	D	T	A	B	C	D	T
Contractueel	2	1	3	0	6	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3	1	7
Stagair	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Statutair	3	0	1	0	4	1	0	0	0	1	9	2	25	25	61	11	3	25	28	67	24	5	51	53	133
Eindtotaal	5	1	4	0	10	1	0	1	1	3	9	2	25	25	61	11	3	25	28	67	26	6	55	54	141

Gedwongen vertrek																									
Statuut	18-35					36-50					51-59					60-65					Totaal				
	A	B	C	D	T	A	B	C	D	T	A	B	C	D	T	A	B	C	D	T	A	B	C	D	T
Contractueel	0	0	0	2	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
Stagair	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Statutair	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	3	2	5	0	0	0	0	0	0	0	3	3	6
Eindtotaal	0	0	0	0	2	0	0	0	2	2	0	0	3	2	5	0	0	0	0	0	0	0	3	4	9

Natuurlijke uitstroom																										
Statuut	18-35					36-50					51-59					60-65					Totaal					
	A	B	C	D	T	A	B	C	D	T	A	B	C	D	T	A	B	C	D	T	A	B	C	D	T	
Contractueel	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Stagair	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Statutair	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	4	0	2	2	8	4	0	2	5	11	
Eindtotaal	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	3	3	4	0	2	2	8	4	0	2	7	13	

Einde contract																										
Statuut	18-35					36-50					51-59					60-65					Totaal					
	A	B	C	D	T	A	B	C	D	T	A	B	C	D	T	A	B	C	D	T	A	B	C	D	T	
Contractueel	0	0	0	17	17	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	19
Stagair	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Statutair	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Eindtotaal	0	0	0	17	17	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	19





## CIJFERMATERIAAL

1. Vast onderhoud gewestwegen
2. Personeel
3. **Wegen en fietspaden**
4. Verkeersbordendatabank
5. Winterdienst

## 3. Wegen en fietspaden

### FIETSPADEN

OBJECTID,N,9,0	FREQUENCY,N,9,0	gebiednumm,N,9,0	typefietsp,C,5,0	Measurelen,N,19,11
1	30	0	AANLIGGEND	10.44
2	51	0	FIETSSTROOK	17.33
3	124	0	VRIJLIGGEND	27.42
5	5	1	AANLIGGEND	2.49
6	8	1	FIETSSTROOK	1.75
7	26	1	VRIJLIGGEND	4.69
10	31	112	AANLIGGEND	9.2
11	37	112	FIETSSTROOK	8.56
12	258	112	VRIJLIGGEND	112.26
14	86	114	AANLIGGEND	39.58
15	144	114	FIETSSTROOK	61.26
16	472	114	VRIJLIGGEND	217.63
18	145	121	AANLIGGEND	23.43
19	291	121	FIETSSTROOK	16.41
20	1030	121	VRIJLIGGEND	151.16
22	72	123	AANLIGGEND	36.55
23	75	123	FIETSSTROOK	23.12
24	493	123	VRIJLIGGEND	141.07
26	29	124	AANLIGGEND	10.45
27	121	124	FIETSSTROOK	101.46
28	367	124	VRIJLIGGEND	127.78
30	27	125	AANLIGGEND	12.31
31	64	125	FIETSSTROOK	75.4
32	308	125	VRIJLIGGEND	166.59
34	8	211	AANLIGGEND	3.06
35	28	211	FIETSSTROOK	20.31
36	165	211	VRIJLIGGEND	93.61
38	47	212	AANLIGGEND	31.19
39	46	212	FIETSSTROOK	31.56
40	291	212	VRIJLIGGEND	134.8
42	58	213	AANLIGGEND	49.15
43	50	213	FIETSSTROOK	42.28
44	253	213	VRIJLIGGEND	156.43
46	84	214	AANLIGGEND	85.72
47	48	214	FIETSSTROOK	43.05
48	230	214	VRIJLIGGEND	110.13
50	53	311	AANLIGGEND	66.29
51	49	311	FIETSSTROOK	61.98
52	182	311	VRIJLIGGEND	207.17
54	82	312	AANLIGGEND	72.69
55	91	312	FIETSSTROOK	54.69
56	105	312	VRIJLIGGEND	131.71
58	46	313	AANLIGGEND	49.68

59	50	313	FIETSSTROOK	32.3
60	89	313	VRIJLIGGEND	170.01
62	23	314	AANLIGGEND	23.06
63	63	314	FIETSSTROOK	120.2
64	94	314	VRIJLIGGEND	119.24
66	40	315	AANLIGGEND	52.56
67	55	315	FIETSSTROOK	81.92
68	119	315	VRIJLIGGEND	104.21
70	17	316	AANLIGGEND	35.92
71	43	316	FIETSSTROOK	76.76
72	66	316	VRIJLIGGEND	108.37
74	1	321	VRIJLIGGEND	0.16
76	2	322	AANLIGGEND	4.77
77	5	322	VRIJLIGGEND	1.7
79	255	411	AANLIGGEND	92.72
80	180	411	FIETSSTROOK	36.81
81	554	411	VRIJLIGGEND	168.94
83	96	412	AANLIGGEND	47.57
84	180	412	FIETSSTROOK	92.23
85	353	412	VRIJLIGGEND	168.19
87	73	413	AANLIGGEND	39.58
88	100	413	FIETSSTROOK	59.37
89	397	413	VRIJLIGGEND	150.44
91	95	414	AANLIGGEND	49.86
92	53	414	FIETSSTROOK	44.48
93	316	414	VRIJLIGGEND	148.27
95	157	415	AANLIGGEND	99.5
96	146	415	FIETSSTROOK	84.29
97	580	415	VRIJLIGGEND	207.67
99	1	421	VRIJLIGGEND	0.01
101	101	711	AANLIGGEND	70.66
102	68	711	FIETSSTROOK	46.53
103	160	711	VRIJLIGGEND	113.74
105	362	712	AANLIGGEND	55.12
106	301	712	FIETSSTROOK	75.38
107	487	712	VRIJLIGGEND	100.21
109	92	713	AANLIGGEND	42.24
110	166	713	FIETSSTROOK	138.43
111	179	713	VRIJLIGGEND	102.1
113	115	714	AANLIGGEND	83.65
114	99	714	FIETSSTROOK	86.44
115	122	714	VRIJLIGGEND	79.69
117	104	715	AANLIGGEND	70.3
118	112	715	FIETSSTROOK	67.43
119	154	715	VRIJLIGGEND	123.1
121	57	716	AANLIGGEND	28.55
122	39	716	FIETSSTROOK	19.42
123	203	716	VRIJLIGGEND	157.13

#### LENGTE WEGEN VLAANDEREN

FREQUENCY,N,9,0	TOTAAL Wegbeh,N,19,11
94	6450.71

FREQUENCY,N,9,0	Technische,C,50	wegbehee_1,N,19,11
5	autosnelwegen	200.33
5	op- en afritten autosnelwegen	118.44
6	overige gewestwegen	965.11
5	overige ringwegen	57.31
1	ringwegen met autosnelwegenstatuut	23.7

#### LENGTE WEGEN LIMBURG

FREQUENCY,N,9,0	Technische,C,50	wegbehee_1,N,19,11
3	autosnelwegen	102.24
3	op- en afritten autosnelwegen	36.17
6	overige gewestwegen	1047.97
2	overige ringwegen	13.95

#### LENGTE WEGEN VLAAMS-BRABANT

FREQUENCY,N,9,0	Technische,C,50	wegbehee_1,N,19,11
4	autosnelwegen	142.92
4	op- en afritten autosnelwegen	100.83
4	overige gewestwegen	567.22
3	overige ringwegen	47.7
2	ringwegen met autosnelwegenstatuut	51.57

#### LENGTE WEGEN OOST-VLAANDEREN

FREQUENCY,N,9,0	Technische,C,50	wegbehee_1,N,19,11
3	autosnelwegen	194.52
4	op- en afritten autosnelwegen	112.98
6	overige gewestwegen	1065.57
5	overige ringwegen	26.4
3	ringwegen met autosnelwegenstatuut	67.83

#### LENGTE WEGEN WEST-VLAANDEREN

FREQUENCY,N,9,0	Technische,C,50	wegbehee_1,N,19,11
3	autosnelwegen	188.43
2	op- en afritten autosnelwegen	68.25
8	overige gewestwegen	1191.82
7	overige ringwegen	59.47



## CIJFERMATERIAAL

1. Vast onderhoud gewestwegen
2. Personeel
3. Wegen en Fietspaden

4. Verkeersbordendatabank
5. Winterdienst



### WELKE BORDEN WORDEN ER PRECIES IN DE DATABANK OPGENOMEN?

#### Wat komt er wel in?

- Alle verbodsborden, gebodsborden, gevaarsborden en aanwijzingsborden
- Alle wegwijzers, ook de wegwijzerborden boven de weg
- Alle verkeerslichten, inwendig verlichte kegels en reflecterende zuilen
- Alle parkeerbewegwijzering en alle parkeerautomaten
- Alle bochtafbakeningsborden, uitritborden en brugidentificatieborden
- Alle officiële toeristische borden, inclusief die van wandel- en fietswegen
- Alle variabele borden: dat wat zichtbaar is als de camerawagen voorbijkomt
- Alle informatie- en waarschuwingsborden, zoals borden voor flitscontroles, tussenafstand, taxistop, park and ride, enzovoort.

#### Wat komt er niet in?

- De wegmarkeringen – zoals een witte lijn of haaiantanden – worden niet opgenomen. Mogelijk worden die over enkele jaren wel toegevoegd.
- Borden die een tijdelijke situatie aangeven, zoals omleidingen of wegenwerken, worden in de basisinventaris niet ingevoerd. De gemeente kan ze later wel zelf toevoegen als ze dat wenst.

## 4. Verkeersbordendatabank

Sinds 2008 toert een auto met een speciale camera op zijn dak door heel Vlaanderen. Deze camera fotografeert alle wegen, en vooral alle verkeersborden langs die wegen. Met deze miljoenen foto's maakt de Vlaamse overheid een gedetailleerde online verkeersbordendatabank van heel Vlaanderen.

De verkeersbordendatabank is een digitale inventaris, die elk bord in Vlaanderen zal bevatten. Het gaat niet enkel om gebods- en verbodsborden, maar ook om alle bewegwijzering, toeristische borden, waarschuwingsborden, variabele borden, parkeerbewegwijzering,...

In kaartvorm lijkt de verkeersbordendatabank op een online wegenkaart, zoals je die ook bij Mappy of Michelin vindt. Er zijn echter belangrijke verschillen: op de kaarten van de verkeersbordendatabank zijn alle verkeersborden langs elke weg getekend, precies op de plaats waar ze zich op het terrein bevinden.

### ENKELE TOEPASSINGEN VAN DE DATABANK

De databank zorgt ervoor dat alle snelheidsregimes, tonnagebeperkingen, hoogtebeperkingen, parkeerregimes, ...gekend zijn. Dit biedt heel wat toepassingsmogelijkheden. Door deze informatie te integreren in navigatiesystemen kunnen nieuwe toepassingen voor de weggebruiker worden ontwikkeld. Via GPS krijgt de weggebruiker de informatie op het moment dat hij die nodig heeft. Zo kan GPS steeds aangeven hoe snel je ergens mag rijden. Grote vrachtwagens zullen zeer goed weten op welke plaatsen welke tonnagebeperkingen of hoogtebeperkingen gelden en zich, op zoek naar een alternatieve route, niet langer vastrijden in woonkernen en jaagpaden.

De databank zorgt ook voor mogelijkheden op het vlak van dienstverlening. Dankzij deze informatie kan de overheid bijvoorbeeld een specifieke dienstverlening uitwerken voor personen met een handicap. Zodat zij meteen weten waar er parkeerplaatsen zijn waar ze terecht kunnen,... De informatie uit de verkeersbordendatabank is ook een goede basis om te werken aan een eenvoudiger en logischer verkeerssysteem. Op die manier wordt ook duidelijk waar er verkeersborden te veel of verkeerd staan.

### BELANGRIJK VOOR SLIMME SNELHEIDSSYSTEMEN

De databank vormt een basis om intelligente snelheidsaanpassingen (isa) in de auto mogelijk te maken. Die systemen geven de chauffeur een indicatie wanneer hij te snel rijdt. Sommige van deze systemen kunnen zelfs actief ingrijpen op het vermogen van de wagen.

### EIND 2010 KLAAR

Vanaf mei 2009 kwamen de data van de eerste gemeenten online. Eind 2010 moet de databank van het hele Vlaams Gewest online staan.

### VLAAMSE OVERHEID INVESTEERT

De Vlaamse Regering heeft voor de realisatie 11 miljoen euro vrijgemaakt voor de periode 2008-2010. In totaal vergt dit project in die periode een investering van om en bij de 15 miljoen euro van de Vlaamse overheid.

### INGEPAST IN EUROPEES PROJECT

De verkeersbordendatabank maakt deel uit van een overkoepelend Europees project, Rosatte. Dit project, gesponsord door de EU, beoogt een efficiënte en kwalitatieve uitwisseling van informatie relevant voor verkeersveiligheidsdoelstellingen (vb. snelheidsregimes, verboden afslagen, enz.) tussen de Europese wegbeheerders en de (commerciële) kaartenmakers. De toegang tot dergelijke actuele en accurate gegevens kan een belangrijke meerwaarde betekenen voor het beheer en onderhoud van wegen, alsook voor de integratie van deze informatie in digitale wegenkaarten in navigatiesystemen. Het project is opgestart begin 2008 en loopt tot midden 2010. Vlaanderen speelt hier – als logistiek hart van Europa – een voortrekkersrol. De meeste landen inventariseren momenteel maar een deel van de borden, zoals de snelheidssignalisatie. Vlaanderen is de enige regio waar meteen alle verkeerssignalisatie wordt geïnventariseerd.



## CIJFERMATERIAAL

1. Vast onderhoud gewestwegen
2. Personeel
3. Wegen en Fietspaden
4. Verkeersbordendatabank
5. Winterdienst

## 5. Winterdienst

*Niet alleen de burgers, maar ook de economie heeft er baat bij dat de wegen steeds bereikbaar zijn. De winterdienst, vaak ook strooidienst genoemd, staat daarom in de winterperiode 24 uur op 24 en 7 dagen op 7 paraat om de gewest- en autosnelwegen ijs- en sneeuwvrij te houden.*

Omdat het in Vlaanderen niet overal even hard vriest of ijzelt, werd Vlaanderen opgedeeld in 30 districten. Per district beslist een verantwoordelijke of de winterdienst uitrukt. Hij neemt deze beslissing op basis van de gegevens van de verschillende meet- en voorspellingsstations.

De districtsverantwoordelijke kan beslissen om een onmiddellijke of een preventieve actie uit te voeren. Zo kan het bijvoorbeeld gebeuren dat de winterdienst al een paar uur voor het glad wordt, begint te strooien om op die manier de kans op ijzelvorming te verminderen.

Tegenwoordig wordt het agressieve Calciumchloride (CaCl<sub>2</sub>) niet meer gebruikt. Het Agentschap Wegen en Verkeer geeft de voorkeur aan het meer milieuvriendelijke natriumchloride (NaCl), beter bekend als keukenzout.

### CIJFERS

In de onderstaande tabel wordt het volume van de gebruikte dooimiddelen en de kostprijs van de winterdienst in de periode 2003-2008 weergegeven.

Winter	Verbruik dooimiddelen in ton (natriumchloride)	Kostprijs x 1000 EUR		Totaal
		Strooien dooimiddelen	Contracten met aannemers	
2003-2004	56.586	3.289	7.417	10.706
2004-2005	64.033	3.842	9.953	13.795
2005-2006	62.064	7.599	6.013	13.612
2006-2007	17.350	1.104	2.651	3.755
2008-2009	58.712	3.459	6.669	10.128

### GEMIDDELDE OVER 20 WINTERS

Sinds 1987 werd er gemiddeld 36.960 ton zout gestrooid tegen een kostprijs van 2.182.000 euro. De winterdienst kost gemiddeld 6.560.000 euro per jaar.

In de winter van 1989-1990 werden er het minst dooimiddelen (9.113 ton, waarvan 109 ton calciumchloride) gebruikt. De meeste dooimiddelen werden ingezet in de winter van 1990-1991 (65.416 ton, waarvan 1.702 ton calciumchloride). Uiteraard hangen de gebruikte hoeveelheden af van de wintertoestand. Omdat niet alle winters even streng zijn, is vergelijken moeilijk. De winter 2008-2009 was een uitzonderlijk strenge winter. Gegevens van de winter 2007-2008 moeten nog manueel verwerkt worden. Vanaf winter 2008-2009 worden de gegevens digitaal geregistreerd, zodat de rapportering automatisch verloopt.

Door betere machines te gebruiken en het zout te bevochtigen, heeft de winterdienst nu minder dooimiddelen nodig om toch hetzelfde resultaat te behalen. Toch is het zoutverbruik in de loop der jaren niet drastisch gedaald. Dat komt omdat er als gevolg van de toenemende verkeersdrukte meer en meer preventief wordt gestrooid.

	Verbruik dooimiddelen in ton	Kostprijs x 1000 EUR
Gemiddelde	36.960	6.560
Minimum	9.113	2.627
Maximum	65.416	10.945





## DEEL 6 PUBLICATIES AWW



## PUBLICATIES AGENTSCHAP WEGEN EN VERKEER

1. Jaarverslag Verkeerstellingen
2. Vademecum Motorrijders
3. Coördinatiepunt Wegenwerken
4. Meldpunt Wegen
5. Communicatie

## 1. Jaarverslag Verkeerstellingen

*De cel Verkeersparameters van de afdeling Verkeerskunde staat in voor de verkeerstellingen. Door het verkeer te 'tellen' kunnen concrete gegevens verzameld worden over de evolutie van de verkeersdrukte in Vlaanderen.*

De cel Verkeersparameters van de afdeling Verkeerskunde staat in voor het organiseren, verwerken, opslaan en publiceren van de resultaten van allerhande verkeerstellingen. Daartoe behoren onder andere de tellingen op autosnelwegen en andere gewestwegen, maar ook specifieke tellingen zoals voor het kusttoerisme (KITS-project). Daarnaast ondersteunt deze cel collega's van de provinciale cellen voor allerhande praktische zaken maar ook voor de verwerking en opslag van de gegevens.

De cel verkeersparameters doet voortdurend inspanningen om de kwaliteit van de telapparaten te verbeteren en het detailniveau van telgegevens te verhogen. Daarvoor wordt samengewerkt met verschillende instanties, bijvoorbeeld hogescholen.

De cel voert verschillende soorten verkeerstellingen uit:

- Manuele tellingen (kruispunttellingen, HB-matrices, aantal inzittenden, ...)
- Tellingen met verplaatsbare telapparaten (slangdetectoren voor types van voertuigen, snelheden, volgtijden, kruispunten, ...)
- Fietstellingen (op fietsroutenetwerken, voor de evolutie van het fietsverkeer op gewestwegen, ...)
- Continue tellingen (voor statistische evoluties)

De resultaten van de tellingen kunnen zowel door de het Agentschap Wegen en Verkeer, de Federale Politie als door bedrijven en particulieren aangevraagd worden en dit voor zeer verschillende toepassingen zoals:

- een prognose van het verkeer voor de komende jaren, globaal, in een bepaalde regio of op een bepaalde weg;
- het bepalen van de meest geschikte periode van het jaar om op een bepaald wegvak werken met verkeershinder uit te voeren;
- de berekening van milieu aspecten, zoals de geluidshinder op verschillende plaatsen langs onze wegen

### METEN IS WETEN

De verkeerstellingen zijn belangrijk omdat men vaak subjectief spreekt over verkeer. Men heeft het over het aanvoelen, niet over de reële situatie. Daarom is het belangrijk om over precieze gegevens te beschikken: METEN IS WETEN, en dit met een gewaarborgde, hoge kwaliteit.

De resultaten worden in overzichtelijk vorm weergegeven. Hieronder enkele recente resultaten voor autosnelwegen en niet-autosnelwegen:

- op autosnelwegen neemt de groei van het verkeer geleidelijk afmet knikpunten rond 1989 en 2000; vanaf 2005 werd dan weer een stijgende trend genoteerd.
- op gewestwegen, die geen autosnelwegen zijn, is een gelijkaardige, steeds minder sterk groei gemeten. Vanaf 2000 is deze steeds kleinere groei echter overgegaan naar een bescheiden maar geleidelijke daling van de verkeersintensiteit.

### JAARVERSLAGEN

In de jaarverslagen van de verkeerstellingen wordt de evolutie van het wegverkeer ook steeds vergeleken met deze van andere vervoerswijzen, zoals:

- het openbaar vervoer over de weg (De Lijn);
- het reizigersverkeer en goederenvervoer via het spoor;
- de binnenvaart.

Bovendien wordt gekeken naar de evolutie van andere factoren, die een invloed hebben op het wegverkeer, zoals:

- het aantal inwoners;
- het aantal gezinnen;
- het aantal ingeschreven voertuigen;
- het bruto binnenlands product;
- de brandstofprijzen.

Alle vermelde resultaten en evoluties worden duidelijk weergegeven in grafieken, maar ook gedetailleerde gegevens zijn beschikbaar voor wie dit wenst.





## PUBLICATIES AGENTSCHAP WEGEN EN VERKEER

1. Jaarverslag Verkeerstellingen
2. **Vademecum Motorrijders**
3. Coördinatiepunt Wegenwerken
4. Meldpunt Wegen
5. Communicatie

## 2. Het Agentschap Wegen en Verkeer maakt de weg veilig voor motorrijders met het Vademecum Motorrijders

*Het Agentschap Wegen en Verkeer zorgt voor de verspreiding van het Vademecum Motorrijders onder meer bij alle Vlaamse gemeenten. Dit vademecum geeft aan wegbeheerders richtlijnen om wegen veilig te maken voor deze groep van weggebruikers. Meestal gaat het niet om dure, ingrijpende veranderingen, maar om doordachte schikkingen die de kosten van het wegontwerp nauwelijks verhogen.*

Motorrijden, zoals in de filmklassieker "The Wild One", is lang geen exclusiviteit meer voor donkergeklede opstandelingen. Vandaag kent het gebruik van de motorfiets, als dagdagelijks vervoermiddel, een gestage groei in alle geledingen van de maatschappij.

De motorfiets wordt niet enkel als vervoermiddel tijdens vrije tijd of de zomermaanden beschouwd, een groot aantal weggebruikers gebruikt zijn motorfiets immers dagelijks om naar zijn werk te pendelen.

Ondanks vele inspanningen van wegbeheerders en opmerkzaamheid van motorrijders blijft de motorrijder een uiterst kwetsbare deelnemer aan het verkeer. Verschillende motororganisaties zochten dan ook contact met de overheid en eisen meer oog voor de specifieke veiligheidseisen van deze groep van weggebruikers.

Het Vademecum Motorrijders kwam tot stand op vraag van de organisatie MAG (Motorcycle Action Group). Door de jaren heen evolueerde MAG van een organisatie die zorgde voor het vrijwaren van de individuele vrijheden van motorclubleden tot een volwaardige gesprekspartner van de wegbeheerders om de problematiek van de motorrijders op de agenda te houden. De kennis en de vertrouwdheid met de weginfrastructuur van de verschillende afdelingen van het Agentschap Wegen en Verkeer en de ervaring van MAG zorgden voor een reeks relatief eenvoudige maatregelen om de weg veiliger te maken voor motorrijders en dus ook voor alle andere weggebruikers.

Het Vademecum Motorrijders beschrijft eigenheden van motorrijders, rijeigenschappen van hun motorfiets en huidige reglementering betreffende motorfietsen. Daarenboven geeft dit vademecum allerhande tips en maatregelen voor de aanpassing van niet-overrijdbare obstakels, contactoppervlakken, geometrische elementen en parkeermogelijkheden om de weg veiliger te maken voor motorrijders.

In het verleden verschenen al publicaties om de veiligheid en het comfort van zwakkere weggebruikers, zoals voetgangers en fietsers, te verbeteren. Toch zijn motorrijders een zeer bijzondere doelgroep. De meeste motorrijders zijn zich bewust van hun kwetsbaarheid en zijn hierdoor zeer opmerkzaam. Reacties van motorrijders waren dan ook belangrijke input voor dit vademecum, dat de veiligheid van alle weggebruikers ten goede komt.

U kan het Vademecum Motorrijders online raadplegen op [www.wegen.vlaanderen.be](http://www.wegen.vlaanderen.be) onder de rubriek documenten.



## PUBLICATIES AGENTSCHAP WEGEN EN VERKEER

1. Jaarverslag Verkeerstellingen
2. Vademecum Motorrijders
3. Coördinatiepunt Wegenwerken
4. Meldpunt Wegen
5. Communicatie

## 3. Wat is het Coördinatiepunt Wegenwerken?

*Wegenwerken zijn noodzakelijk om de wegen veiliger te maken en de mobiliteit te optimaliseren. De werken zelf leiden echter vaak tot verkeershinder. Om die hinder te beperken en de weggebruiker en/of wegbeheerder zo goed mogelijk in te lichten over op stapel staande werken, is het Coördinatiepunt Wegenwerken (CPW) opgericht door het Agentschap Wegen en Verkeer. De overheid streeft ernaar om op deze manier alle wegenwerken in Vlaanderen te coördineren.*

Het belangrijkste werkinstrument van het CPW is de website [www.wegenwerken.be](http://www.wegenwerken.be). Sinds 2008 is dit coördinatie-instrument voor wegenwerken op gewestwegen verder uitgebreid naar alle wegenwerken in Vlaanderen. Momenteel geeft deze website dan ook een overzicht van de geplande werken op de meeste Vlaamse wegen. Deze evolutie past binnen de minder-hinder-aanpak van het Agentschap Wegen en Verkeer.

### HOE WERKT HET COÖRDINATIEPUNT WEGENWERKEN?

**Opdrachtgevers van allerhande wegenwerken** krijgen toegang tot één centrale gegevensbank. Zij kunnen informatie over hun geplande wegenwerken invoeren, maar ook informatie van andere wegenwerken opvragen. Mogelijke problemen, bijvoorbeeld een gepland werk op de omleidingroute van een ander werk, worden automatisch opgespoord door het Coördinatiepunt. De kans dat werken overlappen of omleidingen elkaar hinderen wordt op die manier veel kleiner. Indien er problemen kunnen optreden, dan zal het Coördinatiepunt Wegenwerken ingrijpen en de betrokken opdrachtgevers tijdig contacteren om een alternatieve oplossing te zoeken.

Aan het einde van 2008 werden al 4617 conflictrapporten gegenereerd en beoordeeld. Telkens contacteerde het coördinatiepunt de betrokken partijen. In veel gevallen bleken het geen werkelijke conflictsituaties te zijn met hinder voor de weggebruiker. Waar dit toch het geval was, kwam vaak een oplossing uit de bus, bijvoorbeeld het uitstellen van bepaalde werken.

### WAAROM IS HET COÖRDINATIEPUNT WEGENWERKEN BELANGRIJK?

Dankzij het Coördinatiepunt Wegenwerken worden wegenwerken in Vlaanderen beter gecoördineerd. Daarenboven kunnen bewoners, handelaars en bedrijven zich nu beter en tijdig informeren over geplande wegenwerken in hun buurt of op hun route.

Iedereen kan zich via '[www.wegenwerken.be](http://www.wegenwerken.be)' gratis abonneren op een waarschuwingsservice, die automatisch de meest actuele informatie verstuurt.

### WIE WERKT MEE AAN HET COÖRDINATIEPUNT WEGENWERKEN?

CPW is een project van het Agentschap Wegen en Verkeer van de Vlaamse overheid.

Bij dit project worden naast de entiteiten van de Vlaamse overheid ook alle andere opdrachtgevers van wegenwerken in Vlaanderen betrokken, zoals de nutsmaatschappijen, de intercommunales, de provincies, Infrabel, TV3V, BAM, enz. In de loop van 2008 werden alle gemeenten opgeroepen om lid te worden van het Coördinatiepunt Wegenwerken.

Elke Vlaamse stad en gemeente heeft een inlogcode. Medewerking blijft echter vrijwillig, daarom ontbreekt er soms nog informatie. De medewerkers van het CPW nemen frequent contact op met de betrokken partijen om permanente aandacht te vragen voor het ingeven van wegenwerken.

*Alle Vlaamse steden en gemeenten, behalve Gent, maken effectief gebruik van het systeem. De stad Gent heeft echter haar eigen systeem en wacht op een technische koppelmogelijkheid vooraleer toe te treden.*



## WIE ZIJN DE GEBRUIKERS

Er zijn verschillende niveaus van gebruikers:

- bezoeker (anonieme Internetgebruiker)
- abonnee (geabonneerde bezoeker met login-account die periodiek per mail informatie ontvangt)
- initiatiefnemer (geregistreerde gebruiker die werken kan toevoegen en wijzigen)
- provinciale coördinator (lid van het CPW die de ingegeven informatie valideert zodat ze toonbaar is op de website)

De website telde in 2008 gemiddeld 13500 bezoekers per maand, waarvan 9000 uniek waren. Dit komt neer op een gemiddelde van 450 bezoekers per dag.

Concreet betekent [www.wegenwerken.be](http://www.wegenwerken.be) een belangrijke vooruitgang op volgende aandachtspunten bij wegenwerken:

- Door conflicten in tijd en ruimte weg te werken voor de werken starten, wordt een belangrijk deel van de hinder vermeden.
- Alle relevante gegevens en informatie over wegenwerken zijn beschikbaar en raadpleegbaar op één centrale website.
- De communicatie tussen initiatiefnemers van wegenwerken en de weggebruiker wordt bevorderd door het publiceren en visualiseren van wegenwerken. Via een link op de website van de initiatiefnemer krijgt de weggebruiker rechtstreeks een uitsnede met wegenwerken op het grondgebied van de initiatiefnemer te zien.
- De communicatie tussen initiatiefnemers van wegenwerken onderling worden bevorderd door de proactieve ondersteuning van [www.wegenwerken.be](http://www.wegenwerken.be).
- Wegenwerken.be fungeert via zijn coördinatoren als onafhankelijk medium, dat bij conflicten in tijd en ruimte, de betrokken initiatiefnemers zal begeleiden naar een consensus en het hoger algemene belang zal verdedigen

## WAARSCHUWINGSSERVICE

Geïnteresseerden kunnen zich gratis abonneren op de waarschuwingsservice.

Per e-mail krijgen ze automatisch een wekelijks of maandelijks (vrij te kiezen) overzicht van de geplande werken in hun interessegebied. Wie zich wil inschrijven kan eenvoudig een account aanmaken op [www.wegenwerken.be](http://www.wegenwerken.be).

## DEFINITIE HINDER

Als men spreekt over hinder, dan kan dit op verschillende wijzen geïnterpreteerd worden. De één hanteert een andere definitie om hinder te omschrijven dan de ander. Hinder, zoals die door Wegenwerken.be is gedefinieerd, komt overeen met:

*"Alle hinder die wordt veroorzaakt door wegenwerken, die een invloed hebben op de doorstroming van het gemotoriseerde verkeer (rijweg) en die gedurende een bepaalde periode plaatsvinden op een gemeenteweg (min. 72 uur), een provincieweg of een gewestweg (min. 24 uur) of een autosnelweg (geen minimale tijdsduur)."*

Alle werken die aan deze definitie van hinder voldoen, moeten worden opgenomen in de database van [www.wegenwerken.be](http://www.wegenwerken.be).

## 4. Meldpunt Wegen

### KLANTVRIENDELIJKHEID TROEF

*In het kader van een uniformere afhandeling van meldingen en klachten werd naast de ISO procedure over klachtenbehandeling in 2008 besloten om ook een centraal meldpunt wegen uit te werken voor de klanten van het Agentschap Wegen en Verkeer.*

Aangezien communicatie tweerichtingsverkeer is, zet het agentschap ook in op communicatiekanalen waarlangs de burger het agentschap op een gestroomlijnde wijze kan bereiken: via de wegentelefoon, het algemene emailadres en het algemene telefoonnummer van AWW kunnen burgers en organisaties hun vragen en opmerkingen formuleren. Specifiek voor fietspaden, kunnen het agentschap en de overige relevante instanties op een gestroomlijnde wijze bereikt worden via het Meldpunt Fietspaden.

Op 14 mei 2009 werd het nieuwe 'Meldpunt Wegen' gelanceerd. Via de website [www.meldpuntwegen.be](http://www.meldpuntwegen.be) kunnen weggebruikers hun klachten en meldingen doorgeven aan het agentschap. Binnen AWW wordt dit meldpunt gebruikt om klachten en meldingen goed te kunnen opvolgen, te analyseren en inventariseren. De burgers en de georganiseerde klanten kunnen er meldingen registreren. Indien de melding een gemeenteweg betreft, zal deze aan de bevoegde steden of gemeenten (als wegbeheerders) doorgegeven worden (indien deze hebben toegestemd om de aangeboden applicatie van AWW te gebruiken). Deze applicatie zal verbonden worden met de wegentelefoon en met het CPW (coördinatie Punt Wegen). In een latere fase wordt een registratiefunctie voor de medewerkers ingebouwd.

## PUBLICATIES AGENTSCHAP WEGEN EN VERKEER

1. Jaarverslag Verkeerstellingen
2. Vademecum Motorrijders
3. Coördinatiepunt Wegenwerken
4. Meldpunt Wegen
5. Communicatie





## PUBLICATIES AGENTSCHAP WEGEN EN VERKEER

1. Jaarverslag Verkeerstellingen
2. Vademecum Motorrijders
3. Coördinatiepunt Wegenwerken
4. Meldpunt Wegen
5. **Communicatie**

## 5. Communicatie – sensibiliseren

*In 2008 traden 8 nieuwe communicatieverantwoordelijken in dienst bij het Agentschap Wegen en Verkeer. Elke territoriale wegenafdeling en de stafdienst hebben nu hun eigen communicatieverantwoordelijke, die zich verenigen in de Commissie Communicatie. Door de aanwerving van deze nieuwe communicatieverantwoordelijken breidde het Agentschap Wegen en Verkeer tijdens 2008 zijn communicatieacties fors uit.*

### COMMUNICATIEPLAN

De eerste opdracht van de Commissie Communicatie was de opmaak van een communicatieplan. Dit plan werd een dynamisch document, dat tijdig dient herzien en aangepast te worden aan de noden en wensen van dat moment.

De bedoeling van dit communicatieplan is alle interne en externe communicatieacties, die ondernomen worden, zodanig te coördineren, dat ze bijdragen tot het verwezenlijken van de missie van het agentschap. Om dit te bereiken werden alle componenten die een rol spelen in het communicatieproces (doelstellingen, doelgroepen, communicatiekanalen en boodschappen) duidelijk bepaald en omschreven.

Verder werd het plan aangevuld met een reeks projecten die op korte of op lange termijn gerealiseerd moeten worden, bijvoorbeeld een nieuwe website, een nieuwe huisstijl, een draaiboek voor communicatie over infrastructuurprojecten, ...

### HET MOBILITEITSBLAD UITWEG

Uitweg is een tweemaandelijks mobiliteitsblad, dat een zo groot mogelijk doelpubliek in Vlaanderen meer bewust wil maken van de huidige mobiliteitsproblemen en de inspanningen die worden geleverd om deze problemen op te lossen. In 2008 kreeg Uitweg een facelift. Niet alleen de cover kreeg een opfrisbeurt, ook de lay-out en de rubrieken werden onder handen genomen. Dit alles moet er in de eerste plaats voor zorgen dat uitweg toegankelijk is en blijft voor het grote publiek en dat het nog vlotter leesbaar is dan vroeger. Daarnaast is uit recent onderzoek gebleken dat vooral mannen uitweg lezen. Met deze opfrisbeurt hopen we ook vrouwen warm te kunnen maken voor dit mobiliteitsmagazine.

Naast een aantal vaste rubrieken, zoals Werner Weet Het en Doe de test, bevat Uitweg artikels over alle soorten weggebruik. Zowel automobilisten, motorrijders, voetgangers, fietsen als gebruikers van het openbaar vervoer vinden in Uitweg informatie, tips en interessante weetjes.

Uitweg wordt gedrukt op circa 115.000 exemplaren en wordt naast persoonlijke verzending ook verdeeld in een groot aantal benzinestations, bibliotheken, scholen, lijnwinkels en NMBS-stations. Naast de gedrukte versie heeft het magazine ook een elektronisch broertje. Uitweg.be beschikt over een archief met daarin alle oude nummers van uitweg. Ook het huidige nummer kan steeds online gelezen worden.

Meer informatie op [www.uitweg.be](http://www.uitweg.be)



## WORD WEER MENS, DÉ WORKSHOP VOOR BESTUURDERS DIE DE WEG KWIJT ZIJN

In 2008 gaf het Agentschap Wegen en Verkeer i.s.m. de ministers van Mobiliteit en Openbare Werken het startschot van de Word weer mens campagne.

Het oude recept, dat bestond uit affiches langs gewest- en autosnelwegen in combinatie met een website, werd behouden.

**Wordweermens.be** was een platform voor weggebruikers, die eens wilden polsen hoe het met hun gedrag op de weg is gesteld. Via allerlei tools, zoals een mobiliteitstest, filmpjes en getuigenissen van anderen chauffeurs, kwam je te weten wat voor weggebruiker jij bent.

De Word Weer Mens blog zorgde voor de nodige interactiviteit. Je kon er bijvoorbeeld zelf een slogan posten of je eigen ervaringen op de weg delen. Kende je iemand die dringend een workshop Word Weer Mens nodig had? Dan kon je hem via mail uitnodigen om deel te nemen aan de mobiliteitstest en te ontdekken hoe hij of zij weer op het rechte pad kan komen.

De Word weer mens campagnes bestonden uit 4 deelcampagnes met als thema wegenwerken.be, ritsen, zwerfvuil en zacht weggebruik.

## FILM OVER HET AGENTSCHAP WEGEN EN VERKEER

In 2008 startte het Agentschap Wegen en Verkeer met de opnames van een film over de werking van het Agentschap. Deze film werd opgevat als een dag uit het leven van een Vlaams gezin. Moeder, vader, dochter en zoon begeven zicht naar werk en school en komen zo in contact met een verscheidenheid aan diensten van het Agentschap Wegen en Verkeer.

De film werd uitgebracht in oktober 2008 en werd sindsdien zowel intern als extern getoond. Deze film geeft een duidelijk beeld van de grote waaier aan diensten die het Agentschap Wegen en Verkeer aanbiedt, zonder gedetailleerd in te gaan op de werking van het Agentschap. Het is een film uit het oogpunt van onze voornaamste 'klanten', namelijk de weggebruikers.



## Colofon

### SAMENSTELLING

Vlaamse Overheid  
Beleidsdomein Mobiliteit en Openbare Werken  
Agentschap Wegen en Verkeer  
Stafdienst

### VERANTWOORDELIJKE UITGEVER

ir. Chris Caestecker  
Administrateur-generaal  
Koning Albert II-laan 20 bus 4  
1000 Brussel

### AUTEUR

Communicatiecel Stafdienst  
Agentschap Wegen en Verkeer

### MET DANK AAN

De afdelingen van het Agentschap Wegen en Verkeer voor het aanleveren van tekst- en fotomateriaal.  
Jan Swinnen en Hans Keymeulen voor het aanleveren van extra foto's.

### FOTOGRAFIE

De afdelingen van het Agentschap Wegen en Verkeer  
De Cel Beeldreportages van het Departement Mobiliteit en Openbare Werken  
Het Belang van Limburg (cover + p 26)  
Thierry Lewyllie

### GRAFISCHE VORMGEVING

Thierry Lewyllie

### DEPOTNUMMER

D/2009/3241/296

### UITGAVE

Juli 2009

Vlaamse overheid



Agentschap Wegen en Verkeer  
Graaf de Ferrarisgebouw  
Koning Albert II-laan 20 bus 4 - 1000 Brussel

Tel. 02 553 79 01 - Fax 02 553 79 05  
[wegen.verkeer@vlaanderen.be](mailto:wegen.verkeer@vlaanderen.be) - [www.wegen.vlaanderen.be](http://www.wegen.vlaanderen.be)



*agentschap*  
**Wegen en Verkeer**

