

Vraag nr. 260
van 20 februari 2004
van de heer CHRIS VANDENBROEKE

Verkeersmodellen – Stand van zaken

Al vijftien jaar werkt het Vlaams Gewest met verkeersmodellen om mobiliteitsoplossingen uit te testen vooraleer ze uitgevoerd worden.

Er bestaan verschillende soorten : strategische macromodellen, tactische mesomodellen en operationele micromodellen. Ook lokale overheden kunnen een beroep doen op bestaande modellen of kunnen zelf een simulatie (laten) uitvoeren om de effecten van een geplande oplossing te testen.

Het volledige systeem van de verkeersmodellen werd uitgelegd in de Mobiliteitsbrief nr. 53 – december 2003.

1. Hoeveel keer werd van de drie verschillende soorten effectief een verkeersmodel uitgewerkt voor openbare werken aan N-wegen tijdens de voorbije periode 1999-2004, opgesplitst per provincie en N-weg ?
2. Wordt door het Vlaams Gewest sowieso een verkeersmodel uitgewerkt vanaf een bepaalde kostprijs bij werken aan een N-weg ?

Antwoord

1. Gebruik van diverse verkeersmodellen

Wat *macromodellen* betreft, heeft het Vlaams Gewest de beschikking over één model per provincie. De huidige versie heeft als basisjaar 1998 en planhorizon 2010. Een nieuwe versie (basisjaar 2002, planhorizon 2015) wordt dit jaar opgeleverd.

Deze modellen worden ingezet voor zowel grote simulaties (evaluatie van een plan of geheel van projecten, bv. Masterplan Antwerpen) als beperktere analyses (bv. selected-linkanalyse of SLA) om voor een bepaald weggedeelte herkomst en bestemming van het verkeer te analyseren ; dit wordt dikwijls gedaan als voorbereiding en eerste stap voor een latere microsimulatie. Het initiatief voor dergelijke simulaties ligt meestal bij de buitendienst van de administratie Wegen en Verkeer.

Het overzicht als **bijlage** (dat niet pretendeert 100 % volledig te zijn) toont dat er in Limburg

een tiental projecten werden gesimuleerd, in Oost-Vlaanderen een vijftiental, in Vlaams-Brabant een twintigtal, in Antwerpen meer dan dertig en in West-Vlaanderen een vijftal.

Mesomodellen worden vooral in verstedelijkte omgevingen gebruikt om voor grotere projecten een beeld van de verkeersafwikkeling in diverse planvarianten te simuleren.

In Antwerpen werd een dynamisch mesomodel ontwikkeld dat grosso modo Leien, Ring (R1) en Singel omvat, naast belangrijke invalswegen. Het wordt momenteel ingezet om een aantal projecten van het Masterplan in de ontwerpfase verder te verfijnen (Oosterweelverbinding, Groene Singel, heraanleg N1 Morsel,...). In samenwerking met de administratie Wegen en Verkeer werden ook meer klassieke mesomodellen gebouwd voor de Rupelstreek, de regio Mechelen, de Noorderkempen en recentelijk het Boven-Netegebied.

In Vlaams-Brabant werden mesomodellen ontwikkeld voor Leuven (o.a. gebruikt voor streefbeeldstudie Mechelsesteenweg) en Aarschot (ring).

Limburg ontwikkelde een mesomodel voor het noorden van de provincie.

Het aantal *microsimulaties* is de laatste jaren zeer sterk gestegen. Een volledig overzicht geven is moeilijk, omdat een flink aantal van de analyses momenteel worden uitgevoerd door studiebureaus in het kader van zogenaamde streefbeeldstudies en herinrichtingsprojecten. Zulke studies zijn momenteel erg courant.

Het overzicht als **bijlage** is dus zeker niet exhaustief.

2. Het opstellen en/of gebruiken van een verkeersmodel heeft niet rechtstreeks te maken met de kostprijs van bepaalde werken. De kostprijs is in die fase van de plannen trouwens niet exact bekend, maar hangt integendeel af van de gekozen planvariant, die onder meer op basis van eventuele simulaties zal worden gekozen.

De keuze of er al dan niet een modelsimulatie gebeurt, hangt veeleer af van de complexiteit van het probleem. Hoe complexer het probleem, hoe groter de kans dat een modelsimulatie een bijdrage kan leveren om het probleem te analyseren en mogelijke oplossingen te evalueren.

Bijlage – Overzicht van de simulaties met verkeersmodellen – Maart 2004

1. Macromodellen

1.1. Limburg

- Simulaties ter ondersteuning van het mobiliteitsplan Sint-Truiden (met nadruk op N80 tussen Sint-Truiden en E40)
- Selected-linkanalyses voor streefbeeld N702-N750-N75
- Selected-linkanalyses voor streefbeeld mobiliteitsplan Meeuwen
- Analyse wegennetwerk provincie Limburg voor wegencategorisering
- Simulaties N74 Houthalen-Helchteren
- Analyse verlenging N71 Overpelt

1.2. Oost-Vlaanderen

- Analyse op- en afritten N49
- Selected-linkanalyses ter ondersteuning mobiliteitsplan Stekene (N403, N49)
- Invloed Sifferdoktunnel en Rodenhuisstunnel op Evergem (R4)
- Doorrekeningen ter ondersteuning mobiliteitsplan Sint-Niklaas (oostelijke en westelijke tangent, R42)
- Doorrekeningen ter ondersteuning mobiliteitsplan Beveren (N70)
- Invloed WOV op Oost-Vlaanderen (*Wester - schelde-oeververbinding – red.*)
- Analyse omleiding Ronse (N60)
- Simulaties ringweg Geraardsbergen
- Ondersteuning calamiteitsroutes E17 (belaste netwerken, verschillenplots (absoluut en relatief))
- Idem E40 (bezig)
- Selected-linkanalyses voor streefbeelden N17 en N8 in het kader van tv3v

- Wetteren verbinding Noordlaan-Zuidlaan

- Selected-linkanalyses ter ondersteuning op te starten streefbeeld N42

- Selected-linkanalyses ter ondersteuning haalbaarheidsstudie mobiliteitsplan Gent

1.3. Vlaams-Brabant

- Selected-linkanalyse in het kader van streefbeeldstudie N2 Leuven-Diest
- Selected-linkanalyse in het kader van streefbeeldstudie N26 Leuven-Mechelen
- Selected-linkanalyse in het kader van streefbeeldstudie N8 Brussel-Ninove
- Selected-linkanalyse in het kader van streefbeeldstudie N2 Leuven-Brussel
- Selected-linkanalyse in het kader van streefbeeldstudie R22 Woluwelaan
- Selected-linkanalyse in het kader van streefbeeldstudie N6 Brussel-Halle
- Selected-linkanalyse in het kader van streefbeeldstudie R27/N3 Ring van Tienen
- Selected-linkanalyse in het kader van streefbeeldstudie R23 Ring van Leuven
- Selected-linkanalyse in het kader van streefbeeldstudie A12 Brussel-Boom
- Selected-linkanalyse in het kader van streefbeeldstudie A8 Halle-Tubize
- Selected-linkanalyse in het kader van streefbeeldstudie R0-Noord
- Scenario's in het kader van een betere OV-ontsluiting (*openbaar vervoer – red.*) van de luchthaven Zaventem door middel van nieuwe spoorlijnen richting Antwerpen en Brussel
- Scenario's voor aanleg van een ringlaan rond Asse
- Scenario's voor de aanleg van een ring rond Steenokkerzeel
- Selected-linkanalyses voor een aantal gemeentelijke mobiliteitsplannen (Bertem, Boutersem, Boortmeerbeek, Tienen,...)

- Reistijdberekening OV en auto voor een aantal locaties in Leuven (Gasthuisberg, KBC-hoofdkantoor)

1.4. West-Vlaanderen

- Verkeersanalyse heraanleg complex A10-A18 in Jabbeke
- Verkeersanalyse nieuwe op- en afrit in Oudenburg (A10-N358)
- Verkeersanalyse doortrekking N37 in Zonnebeke

1.5. Antwerpen

- Analyse streefbeeldstudie N171
- Analyse streefbeeldstudie N16
- A12 – Boom
- A12 – Ekeren
- A12 – Leugenberg – Ekeren
- Antwerpen project Schakel
- Bedrijfsvervoersplannen
- Beleidsscenario's : doortrekken trends, extreem volgend, extreem sturend
- Bredabaan – Merksem
- Buslijnen 70
- Buslijnen Rupelstreek
- Doortrekking tram 15 in Mortsel
- Scenario's voor aanleg TGV :
 - E19 – Brasschaat
 - E19 – Edegem
 - E19 – Meer
 - E19 – Schoten – Merksem
- E313/E34 – Ranst
- Gemeentelijke mobiliteitsconvenant
- Goederenspoorlijn – Ekeren
- Herkomst-bestemmingsonderzoek openbaar vervoer Vremde

- IC-station Noorderkempem (Brecht)
- Impact verschillende prijsmaatregelen
- Invalswegen Antwerpen
- Classificering wegen
- Luchthaven Deurne
- Masterplan Antwerpen (o.a. Oosterweelverbinding)
- N10 – Mortsel
- N10 – R11 - Diksmuidelaan - Mortsel
- N14/N13 – Lier
- N16/N15 – Mechelen
- N19 – Kasterlee – Geel
- N19 – Turnhout – Aarschot
- Nieuwe spoorregeling NMBS 1998
- Omleiding Brecht
- Omleidingsweg – Heist-op-den-berg
- Oosterweelverbinding – Antwerpen
- Openbaar vervoer Wilrijk : nieuwe lijnvoering Wilrijk
- Potentieel fietsverkeer scholieren provincie Antwerpen
- R6 – Mechelen
- R1 – Antwerpen (Minder Hinder-heraanleg)
- R11 – Antwerpen
- R11 – Wommelgem-Mortsel
- SEG – RSV : socio-economische gegevens Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen
- Sensitiviteitsanalyse scenario's
- Simulaties omleidingen Beerse – Hoogstraten – Rijkevorsel – Merksplas – Zoersel en Malle
- Singel – Antwerpen – Bolivarplaats

- Tangentiële buslijnen ten zuiden van Antwerpen
- Tol Liefkenshoek tunnel – Antwerpen
- Tramlijnen Linkeroever Antwerpen
- Treinstation Groenendaallaan – Antwerpen
- Grensverkeer
- Waaslandhaven – Antwerpen
- Zwijndrecht P+R (*park and ride – red.*)

2. Mesomodellen

- Scenario's voor de voltooiing van de ring van Aarschot (mesomodel Aarschot)
- Scenario's streefbeeld N26 (omleiding Herent) met mesomodel Leuven
- Analyse doortrekken N71 met mesomodel Overpelt-Neerpelt
- Diverse simulaties ten behoeve van projecten van het Masterplan Antwerpen (Oosterweelverbinding, Groene Singel met het Dynamisch Model Kernstad Antwerpen – DMKA)
- Doortocht Mortsel
- Sint-Bernardsesteenweg (met deelmodel van het macromodel)
- Lokale verkeersimpact verbreding Albertkanaal (met deelmodel van het macromodel)
- Gemeenteoverschrijdende modellen gebouwd in het kader van het convenantenbeleid (met medewerking van administratie Wegen en Verkeer – AWV) voor :
 - de Rupelstreek
 - de regio Mechelen
 - de Noorderkempen
 - het Boven-Netegebied

3. Micromodellen

- N19 – Geel-Westerlo (Antwerpen)
- Microsimulatie Leien-Singel Antwerpen (Antwerpen)
- N9 Gentbrugge (Oost-Vlaanderen)

- N43 Gent (Oost-Vlaanderen)
- N80 Hasselt (Limburg)
- Doortocht N79 Riemst (Limburg)
- Verkeerswisselaar E313-E314 Lummen (Limburg)
- Stationsomgeving Hasselt (Limburg)
- Torhoutsesteenweg Oostende (West-Vlaanderen)
- Pottelberg N43 Kortrijk (West-Vlaanderen)
- Haachtsesteenweg (N21) toegang Brucargo (Vlaams-Brabant)
- Op- en afritten E40 Affligem (Vlaams-Brabant)
- Mesomodel Aarschot (Vlaams-Brabant)
- N261 Ruisbroek (Vlaams-Brabant)
- N2 (Leuven tot Woluwelaan) (Vlaams-Brabant)
- Boudewijnlaan N264 Leuven (Vlaams-Brabant)
- Mechelsepoort Dendermonde (N42-N70-N406) (Oost-Vlaanderen)
- Heraanleg van de Bredabaan in Merksem

Opmerking : een aantal microsimulaties uitgevoerd door de studie bureaus in het kader van streefbeeldstudies werden hier niet vermeld.