

## Strategische verkeersmodellen

Het Departement Mobiliteit en Openbare Werken gebruikt verkeersmodellen om scenario's en projecten te evalueren. Vervoerregio's en lokale overheden kunnen de gegevens gebruiken om verkeersmodellen op lokale schaal te ontwikkelen.



JERRY DE BRIE

“Met de nieuwste strategische verkeersmodellen kunnen we meer rekening houden met demografische gegevens en regionale verschillen”, zegt René Grispen van het team Verkeersmodellen bij Departement Mobiliteit en Openbare Werken (MOW). “Zo kunnen we nog beter de effecten van grote infrastructuurwerken in kaart brengen.”

## ‘De nieuwste verkeersmodellen zijn nog realistischer’

interview

### Wat is een verkeersmodel?

“Een verkeersmodel wordt gebruikt om de complexe verkeerswereld na te bootsen en inzicht te krijgen in huidige en/of toekomstige verkeersstromen. Een verkeersmodel helpt dus om de effecten van bepaalde maatregelen – infrastructureel, ruimtelijk of beleidsmatig – te evalueren en op een wetenschappelijk onderbouwde manier een goede afweging te maken tussen de kosten en de baten.”

### Welke soorten verkeersmodellen bestaan er?

“Er bestaan twee soorten verkeersmodellen: dynamische en strategische. Dynamische verkeersmodellen zetten we vooral in om kleinere projecten te evalueren met een beperkter budget. Het gaat om projecten die 6 maanden tot 2 jaar duren om gerealiseerd te worden, zoals de aanleg van een nieuwe rijstrook of de aanpassing van de wegmarkeringen op een snelweg. Strategische verkeersmodellen daarentegen hebben niet alleen een verkeersmodel voor een basistoestand en/of basisjaar, maar ook een referentiescenario voor een toekomstjaar. Deze modellen zetten we in bij grote infrastructuurwerken. Denk aan de Oosterweelverbinding in Antwerpen of de werken aan de ring rond Brussel.”

### Sinds deze zomer werken jullie met de vierde generatie strategische verkeersmodellen. Wat is het verschil?

“De nieuwe verkeersmodellen hebben een groter verklarend karakter van het verplaatsingsgedrag. Waar de vorige strategische verkeersmodellen nog gebruik maakten van socio-demografische gegevens op zoneniveau, gaat de nieuwe generatie verkeersmodellen aan de slag met het modelleren van keuzes op individueel niveau door middel van een ‘population simulator’. Dit instrument beschrijft de toestand van een populatie op individueel persoons- en gezinsniveau voor elk jaar vanaf 2017 tot en met 2030. Hierdoor is het mogelijk om tendensen uit gedragsonderzoeken mee te nemen in de modellering. Zo kunnen bepaalde effecten zoals de vergrijzing van de bevolking beter in kaart worden gebracht. Daarnaast is er de mogelijkheid tot het evalueren van complexere maatregelen, zoals een slimme wegenheffing, en zijn de rapportagemogelijkheden een pak uitgebreid.”

### Waarvoor kunnen steden en gemeenten bij jullie terecht?

“Om strategische verkeersmodellen in te zetten. Steden en gemeenten kunnen aan ons



DEPARTEMENT MOW

René Grispen, coördinator doorrekeningen van het team Verkeersmodellen: “Onze data zijn een goede basis voor lokale overheden die een eigen gemeentelijk of stedelijk verkeersmodel willen ontwikkelen.”

team doorrekeningen vragen van een aantal varianten of scenario's voor grote infrastructurele of ruimtelijke projecten. Voorwaarde daarbij is dat een entiteit van de Vlaamse overheid betrokken is bij het planologisch proces. Vragen van individuele gemeenten of steden zijn vaak te kleinschalig om met de strategische verkeersmodellen te evalueren. Maar elke Vlaamse stad of gemeente kan bij ons basisgegevens opvragen waarmee ze zelf analyses kunnen laten uitvoeren. Die basisgegevens kunnen eventueel eerst nog verfijnd worden met eigen data, maar vormen wel al een goed vertrekpunt. Dynamische verkeersmodellen focussen eerder op plaatsen met veel congestie op snel- of ringwegen en zijn dus voor het Agentschap Wegen en Verkeer en Departement Omgeving interessant.”

### Zijn jullie ook betrokken bij de opmaak van regionale mobiliteitsplannen in de vervoerregio's?

“Ja. De regionale strategische verkeersmodellen zetten we vanaf dit najaar in om een beperkt aantal scenario's van het mobiliteitsplan van iedere vervoerregio te evalueren.”

# Vervoerregionaal verkeersmodel kan mobiliteit over gemeentegrenzen beter inschatten

Stad Gent werkt al jaren met strategische verkeersmodellen, onder meer bij de invoering van het nieuwe circulatieplan. Er is nu ook een regionaal verkeersmodel in opmaak.

Stad Gent heeft een eigen stedelijk verkeersmodel, gebaseerd op de provinciale verkeersmodellen van het Departement Mobiliteit en Openbare Werken (MOW). De stad heeft het basismodel verfijnd en uitgebreid met een parkeermodel. Ook bij de invoering van het circulatieplan in 2017 speelden strategische verkeersmodellen in Gent een grote rol. Eerst bracht Mobiliteitsbedrijf Gent het doorgaand verkeer in kaart. Daarna werkten ze verschillende scenario's uit die ook zijn doorgerekend. Zo kreeg de stad inzicht in sluiproutes en knelpunten, en kon ze flankerende

maatregelen uitwerken, zoals de plaatsing en optimalisatie van verkeerslichten. Dankzij deze goede voorbereiding kon de stad sommige maatregelen snel bijsturen waardoor de hinder bij de invoering van het plan aanzienlijk beperkt werd.

## Stap vooruit

Samen met het Departement MOW, De Lijn en Veneco (een intergemeentelijk samenwerkingsverband van 21 gemeenten rond Gent) werkt Stad Gent nu aan een nieuw vervoerregionaal

verkeersmodel Gent. Alle informatie en verfijningen uit het stedelijk model worden daarin verwerkt, en het referentiejaar zal 2017 zijn, zoals bij het stedelijk model. Bovendien is er een toekomstmodel voorzien voor 2030. Stad Gent is zeer enthousiast over het nieuwe vervoerregionale model. "Dit is voor ons een stap vooruit", aldus Begga Van Cauwenberge van Mobiliteitsbedrijf Gent. "We kunnen het vervoerregionale model blijven gebruiken voor stedelijke berekeningen, maar door de samenwerking met andere overheden zullen we veel nauwkeuriger de effecten over de gemeentegrenzen kunnen inschatten. Voor de simulaties werken we samen met een studie bureau, maar we controleren alle aanpassingen. Als lokale overheid ben je immers best vertrouwd met het lokale wegennet en de geplande ontwikkelingen."

## Hoe zelf een toepassing aanvragen?

Wil je graag gegevens of een toepassing aanvragen bij het team Verkeersmodellen van Departement Mobiliteit en Openbare Werken? Stuur dan een mail naar [verkeersmodellen@mow.vlaanderen.be](mailto:verkeersmodellen@mow.vlaanderen.be). Meer info op [www.departement-mow.vlaanderen.be/nl/verkeersmodellen](http://www.departement-mow.vlaanderen.be/nl/verkeersmodellen).

Strategische verkeersmodellen hebben Stad Gent geholpen om flankerende maatregelen uit te werken voor de invoering van het circulatieplan. Door onder andere de plaatsing en optimalisatie van verkeerslichten werden veel problemen vermeden bij de effectieve invoering.



# Regionale verkeersmodellen vormen basis voor de mobiliteitsplannen van de vervoerregio's

Na de selectie van het nieuwe openbaarvervoernetwerk zullen de vervoerregio's dit najaar doorwerken aan de opbouw van een geïntegreerd regionaal mobiliteitsplan. Ook daarvoor zullen strategische verkeersmodellen potentiële toekomstscenario's simuleren. De tien reeds bestaande regionale verkeersmodellen van DMOW dienen als basis voor deze berekeningen. Deze zijn bedoeld om uitspraken te doen over de effecten op verkeersstromen op de snelwegen en gewestwegen, en over maatregelen op strategisch en tactisch niveau. Het studiegebied van de regionale verkeersmodellen komt grotendeels

overeen met de afbakening van de vervoerregio's, maar niet helemaal. West-Vlaanderen bevat bijvoorbeeld een combinatie van de vervoerregio's Brugge, Kortrijk, Oostende, Roeselare en Westhoek. De Vlaamse Ardennen is dan weer samengenomen met Gent. Recent heeft DMOW de inputgegevens van haar regionale verkeersmodellen gevalideerd en verfijnd. Deze gegevens zullen gebruikt worden voor de evaluatie van het mobiliteitsplan van iedere vervoerregio in Vlaanderen. De berekeningen zullen in principe gebeuren met de nieuwe generatie strategische verkeersmodellen.



De 10 regionale verkeersmodellen zijn geactualiseerd. Ze zijn het vertrekpunt voor de regionale mobiliteitsplannen.



# Strategische verkeersmodellen spelen een essentiële rol in basisbereikbaarheid

Tijdens de opmaak van de openbaarvervoerplannen heeft De Lijn strategische verkeersmodellen gebruikt om het reizigerspotentieel van de openbaarvervoernetwerken te onderzoeken. De komende maanden zullen deze modellen onmisbaar zijn om de juiste keuzes te maken bij het opstellen van de regionale mobiliteitsplannen.

Strategische verkeersmodellen zijn voor De Lijn een van de belangrijkste tools om scenario's te modelleren en tegen elkaar af te wegen. De Lijn gebruikt ze om de vervoersvragen en het openbaarvervoeraanbod zo goed mogelijk op elkaar af te stemmen. Leen Schaerlaekens van De Lijn: "We gebruiken deze modellen vooral om in te schatten hoeveel reizigers een nieuw netwerk of nieuwe lijn zullen gebruiken: het zogenaamde 'reizigerspotentieel'. We doen er ook maatschappelijke kosten-batenanalyses mee. Dan gaan we na of nieuwe verbindingen voldoende reizigers zullen aantrekken en dus 'maatschappelijke' winst zullen maken. Tot slot zetten we verkeersmodellen in om onderbouwd bepaalde 'wat als'-situaties te voorspellen en te verklaren."

## 'Reisweerstand' bepalen

Ook voor het nieuwe openbaarvervoernetwerk in het kader van basisbereikbaarheid onderzoekt De Lijn het reizigerspotentieel met strategische verkeersmodellen. "We hebben voor elke vervoerregio verschillende scenario's en netwerken met elkaar vergeleken. We kijken daarbij niet alleen naar het aantal reizigers, maar ook naar reistijd en afgelegde kilometers", zegt Leen Schaerlaekens. "Deze reistijd en -kilometers zijn ook in de verkeersmodellen belangrijk voor het bepalen van de 'reisweerstand': wat bepaalt dat mensen om zich van punt a naar punt b te verplaatsen het openbaar vervoer wel of niet zullen gebruiken? Ook wachttijden, overstappen,

voor- en natransporttijd hebben daar een invloed op."

Voor de berekeningen van het openbaarvervoernetwerk heeft De Lijn nog de huidige provinciale verkeersmodellen gebruikt. De nieuwe strategische modellen zullen verdere verfijningen mogelijk maken. Zo zullen vragen rond het gebruik van verschillende modi en overstappen nauwkeuriger onderzocht kunnen worden. Voor zulke berekeningen is het immers belangrijk dat de nieuwe generatie verkeersmodellen werkt op basis van meer gedetailleerde dienstregelingen. De omschakeling naar deze nieuwe modellen is echter geen kinderspel: er moeten heel wat gegevens verzameld en verwerkt worden en er moeten nieuwe ontwikkelingen gebeuren.

## Vragen van vervoerregioraden beantwoorden

Bij de verdere implementatie van basisbereikbaarheid blijven de modellen voor het openbaarvervoernetwerk belangrijk. Mobiliteitsonderzoekers van De Lijn zullen de modellen onder meer gebruiken om onderzoeksvragen van de vervoerregioraden te beantwoorden, bijvoorbeeld door alternatieve routes en netwerken met elkaar te vergelijken. Voor de verschillende vervoerregio's zijn er zes onderzoekers aan het werk met deze verkeersmodellen. Leen Schaerlaekens: "We kunnen alleen vragen op hoger schaalniveau onderzoeken. Het effect van het verplaatsen van een halte gaat



Leen Schaerlaekens, deskundige verkeersmodellen bij De Lijn: "De Lijn heeft voor alle vervoerregio's zes mobiliteitsonderzoekers in dienst die met verkeersmodellen werken."

bijvoorbeeld te veel in detail, en kunnen we dus niet behandelen. We kunnen jammer genoeg ook niet ingaan op alle individuele onderzoeksvragen. Wijzigingen in een verkeersmodel aanbrengen en doorrekenen is tijdsintensief en niet altijd opportuun voor elke vraag. Ook andere factoren en inschattingen spelen een rol bij het beoordelen van netwerkwijzigingen."

## Geïntegreerd onderzoek

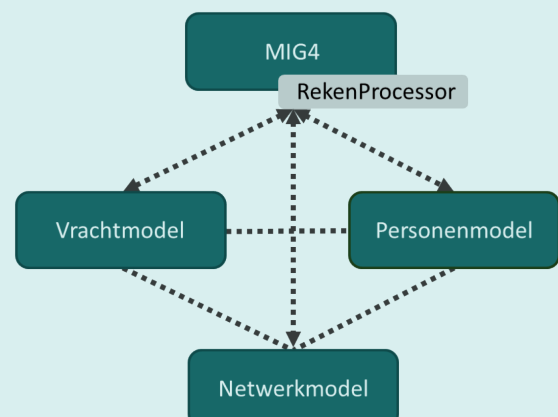
In samenwerking met het Departement MOW zal De Lijn voor de regionale mobiliteitsplannen ook meewerken aan geïntegreerd onderzoek van verschillende maatregelen. Bijvoorbeeld om een combinatie te onderzoeken van wijzigingen in het openbaarvervoernet of de dienstregeling met andere maatregelen om de modal shift te verduurzamen.

Heb je interesse in of vragen rond de rol van openbaar vervoer in verkeersmodellen? Stuur dan een mail naar [leen.schaerlaekens@delijn.be](mailto:leen.schaerlaekens@delijn.be).

## De vier componenten van strategische verkeersmodellen

De nieuwste strategische verkeersmodellen bestaan uit vier componenten met elk een eigen focus. Naast een sturingsmodel MIG4 (een soort 'interface') is er nog het personenmodel dat de verplaatsingspatronen beschrijft, een vrachtmodel dat de goederenstroom in kaart brengt, en een netwerkmodel dat een schematische weergave geeft van de infrastructuur. De verschillende componenten staan met elkaar in verbinding, maar kunnen ook afzonderlijk functioneren. Afhankelijk van de onderzoeksvraag wordt er meer of minder informatie uit de verschillende componenten gebruikt voor de berekeningen. Zo kan je als gebruiker perfect bepalen waar je op wil focussen.

Meer details over deze vier componenten vind je op [www.mobielvlaanderen.be/overheden](http://www.mobielvlaanderen.be/overheden) bij het gelijknamige artikel van Mobiliteitsbrief 211.



# Minister Lydia Peeters lanceert nieuw Vlaams mobiliteitsmerk Hoppin

Op 24 juli heeft Lydia Peeters, Vlaams minister van Mobiliteit en Openbare Werken, het nieuwe Vlaamse mobiliteitsmerk voorgesteld: Hoppin.



Vlaams minister van Mobiliteit en Openbare Werken Lydia Peeters en Wim Dries, voorzitter VVSG en burgemeester stad Genk, bij de lancering van het nieuwe mobiliteitsmerk Hoppin.

Met Hoppin steekt Vlaanderen alle beschikbare mobiliteitsoplossingen in één herkenbaar jasje. Minister Lydia Peeters: "Ik zal deze legislatuur meer dan 100 miljoen euro vrijmaken voor zo'n 1000 mobipunten in een Hoppin-jasje. Onder het mobiliteitsmerk 'Hoppin' komt er ook een website, een app en een mobiliteitscentrale. Hoppin geeft op die manier de pendelaar alle vrijheid om gebruik te maken van verschillende vervoersopties zoals bus, (e-)fiets en deelsystemen. Zo maken de overheid en de burger samen werk van de modal shift."

## Vanaf dit najaar in het straatbeeld

Hoppin is het verhaal waarmee de pendelaar de komende maanden en jaren de shift van basis-mobiliteit naar basisbereikbaarheid zal ervaren. Vanaf het najaar van 2020 zullen er mobipunten in het straatbeeld verschijnen onder de naam Hoppin. Het Agentschap Wegen en Verkeer,

De Lijn, Lantis en De Werkvennootschap staan in voor de realisatie langs gewestwegen. Steden en gemeenten zijn verantwoordelijk voor de aanleg van mobipunten langs wegen in hun beheer.

Meer info via [www.vlaanderen.be/basisbereikbaarheid/hoppin](http://www.vlaanderen.be/basisbereikbaarheid/hoppin).

Ook het oktobernummer van Mobiliteitsbrief zal helemaal aan Hoppin gewijd zijn.

## Met Hoppin aan de slag

Opent jouw stad of gemeente binnenkort een mobipunt? Heb je interesse om Hoppin toe te passen? Krijg je graag ondersteuning van Departement Mobiliteit en Openbare Werken? Neem dan vlg contact op met Laura May, mobipuntenmanager bij het Departement MOW. Stuur een mail naar [laura.may@mow.vlaanderen.be](mailto:laura.may@mow.vlaanderen.be).

## Projectoproep Prijs publieke ruimte 2021

Sinds 2008 nodigt Infopunt Publieke Ruimte steden, gemeenten, ontwerp-bureaus en private ontwikkelaars uit om projecten in te zenden voor het jaarlijkse praktijkboek Publieke Ruimte en de gelijknamige onderscheiding. Van woonstraat tot tijdelijke ruimte, van stationsomgeving tot stadspark, van bedrijventerrein tot recreatiedomein: alle recente realisaties kunnen meedingen naar de Prijs Publieke Ruimte 2021. Vanaf dit jaar wordt de oproep opgesplitst in twee categorieën: 'projecten met stedelijk karakter' en 'projecten met landelijk karakter'. De projectoproep Publieke Ruimte 2021 wordt afgesloten op 30 september 2020.

Meer info over de voorwaarden en hoe je je project kan indienen vind je op <https://www.publiekeruimte.info/prijs-publieke-ruimte/projectoproep/>

## Gemeente-Stadsmonitor

Dit najaar organiseert het Agentschap Binnenlands Bestuur (ABB) de grootschalige burgerbevraging Gemeente-Stadsmonitor. Van woensdag 9 september tot eind oktober 2020 zal het Agentschap Binnenlands Bestuur in elke Vlaamse gemeente een representatief deel van de inwoners van 17 tot 85 jaar bevragen. Met de resultaten van deze bevraging wil het Agentschap Binnenlands Bestuur elk lokaal bestuur ondersteunen om betere beleidsbeslissingen te nemen.

Meer info: <https://gemeente-en-stadsmonitor.vlaanderen.be/survey>

## Webinars 'Faces of the future' in aanloop naar inspiratiedag Netwerk Duurzame Mobiliteit

De jaarlijkse inspiratiedag van Netwerk Duurzame Mobiliteit die normaal gepland was voor dit najaar is verplaatst naar 10 juni 2021 in Mechelen. In afwachting van de uiteindelijke inspiratiedag biedt het Netwerk Duurzame Mobiliteit een aanvullend online programma aan. Rond elk van de thema's die aan bod zullen komen op de inspiratiedag, worden webinars georganiseerd onder de noemer 'Faces of the future'. Het eerste webinar met als thema 'Green deal en duurzame logistiek' is gepland op vrijdag 25 september om 14.30u.

Meer info: <https://www.duurzame-mobiliteit.be/kalender>

## Het Fietscongres gaat digitaal en hoe!

Tussen 5 en 9 oktober organiseert de VSV (Vlaamse Stichting Verkeerskunde) het Fietscongres 2020. Omwille van corona zal deze editie digitaal verlopen. De VSV zal dagelijks via de website inspireren met nieuwe inzichten en voorbeelden hoe lokale besturen (nog) meer ruimte kunnen creëren voor de fiets. Livesessies vanuit de studio in Mechelen worden afgewisseld met reportages en boeiende webinars. Minister Lydia Peeters zal ook de winnaars van Fietsgemeente/Fietsstad bekend maken.

Meer info en inschrijven via [www.fietscongres.be](http://www.fietscongres.be).

## Agenda

Deze data zijn afhankelijk van de coronamaatregelen. Check online voor de laatste stand van zaken.

### september

- 16, 21 Infomoment nieuwe wegencategorisering (Brugge, Antwerpen)
- 16 - 21 Week van de Mobiliteit
- 24 ITS-congres
- 25 Faces of the future: Green deal en duurzame logistiek
- 29 tot 2 oktober Urban Mobility Days 2020

### oktober

- 1, 2 Infomoment nieuwe wegencategorisering (Hasselt, Gent)
- 5 - 9 Fietscongres
- 10, 24 Fietsparkeren
- 9 Oprissing van de wegcode
- 15 Verkeerstekens en signalisatieplannen
- 16, 29 Basisprincipes van de Verkeerskunde
- 17, 18 Dag van de Trage Weg

### november

- 9, 20 Basisprincipes van de verkeerskunde
- 10 Verkeersmodellen
- 16 Minder borden, meer verkeersveiligheid
- 25, 30 Oprissing van de wegcode

Zie ook de agenda op [www.mobielvlaanderen.be/overheden](http://www.mobielvlaanderen.be/overheden).

Mobiliteitsbrief is er ook als e-zine. Abonnees op het e-zine krijgen de Mobiliteitsbrief digitaal in hun persoonlijke mailbox. Je kunt voor de papieren en/of digitale versie gratis in- en uitschrijven via [www.mobielvlaanderen.be/overheden/mobbrief-inschrijving.php](http://www.mobielvlaanderen.be/overheden/mobbrief-inschrijving.php). Op deze website vind je ook alle Mobiliteitsbrieven terug en meer informatie over het lokaal mobiliteitsbeleid. Voor suggesties en vragen over deze publicatie of je abonnement kun je mailen naar [info@mobilitieitsbrief.be](mailto:info@mobilitieitsbrief.be). Voor meer informatie over privacy verwijzen wij naar de privacy policy van de Vlaamse overheid: <https://departement-mow.vlaanderen.be/nl/privacyverklaring>