

## Samenvatting

De huidige verkeersmodellen sluiten niet goed aan op de behoeften van het beleid. We zullen dan ook in de toekomst anders met de modellen moeten omgaan. Willen verkeersmodellen ook de komende jaren bruikbaar blijven, dan moeten we ze verbeteren, de kwaliteit beter borgen en de uitkomsten beter presenteren.

Het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) heeft op verzoek van het directoraat-generaal Mobiliteit van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu een onderzoek uitgevoerd naar het huidige gebruik van strategische verkeersmodellen in beleidsprocessen. Dit om de behoefte aan verbeteringen op de middellange termijn vast te stellen. De focus van het onderzoek lag op het beter sturen en beheersen van verkeersmodellen. Inhoudelijke vernieuwing van verkeersmodellen, zodat deze beter aansluiten bij nieuwe beleidsthema's, viel buiten de scope van het onderzoek. Door TNO en Rijkswaterstaat is een zogenoemde roadmap opgesteld met een toekomstvisie voor de inhoudelijke verbetering van de personen- en goederenvervoermodellen in Nederland. Deze toekomstvisie is opgesteld in samenspraak met verschillende partijen die modelontwikkeling en –toepassing vragen en aanbieden. Op basis van (toekomstige) beleidsvragen en ontwikkelingsmogelijkheden beschrijft de roadmap voor welke beleidsissues modelontwikkeling nodig is en welke kennis en data daarvoor nodig zijn. In de roadmap is niet vastgelegd wie, wat, wanneer gaat doen en de daarmee samenhangende verantwoordelijkheden en financiering. Deze laatste twee aspecten vallen wel binnen de scope van dit onderzoek: de sturing en beheersing van de verkeersmodellen.

Het KiM ziet voor de komende jaren drie belangrijke uitdagingen. Voor elke uitdaging zijn de beleidsopties in kaart gebracht.

### **1. Verkeer- en vervoermodellen moeten veelzijdiger en coherenter worden**

De verkeersmodellen zijn in de loop van de tijd steeds veelzijdiger en nauwkeuriger geworden, maar daardoor ook complexer, bewerkelijker en minder transparant. Er worden soms te veel en te complexe berekeningen gemaakt, terwijl een globaal antwoord zou volstaan. Meer rekenen leidt lang niet altijd tot een ander of beter besluit. Beleidsmakers hebben ook, meer dan ooit, behoefte aan modellen waarmee ze integrale afwegingen kunnen maken tussen economie, leefomgeving en veiligheid.

#### *Beleidsopties voor meer veelzijdigheid en coherentie*

1. Een eerste optie is het veelzijdiger maken van het modelinstrumentarium. Naast de huidige modellen bestaat de mogelijkheid te werken met eenvoudige verkeersmodellen, vuistregels en expertkennis.
2. Een tweede beleids optie is gericht op de coherentie van modellen. Dat kan door integratie of onderlinge afstemming. Integratie kan nuttig zijn, maar integreren van meerdere modellen in één 'super' model is lang niet altijd de meest efficiënte oplossing. Er is meer te verwachten van onderlinge afstemming. Dat kan door het beter afstemmen van invoergegevens, rekentechnieken en modeluitvoer, door afspraken te maken over welk verkeersmodel we waarvoor

moeten gebruiken en hoe we bepaalde modellen in samenhang moeten gebruiken.

## **2. Het kwaliteitsmanagement moet beter**

Belanghebbenden stellen soms de kwaliteit van de gebruikte verkeersmodellen, en dus de juistheid van de uitkomsten, ter discussie. Het gebrek aan vertrouwen in modelberekeningen is begrijpelijk. Het kwaliteitsmanagement is bij veel verkeersmodellen onduidelijk en onvolledig. Bovendien is de onafhankelijkheid van de kwaliteitscontroles die wel worden uitgevoerd, niet gegarandeerd. Beleidsmakers hebben daarom behoefte aan betere kwaliteitsborging van modellen en modeluitkomsten.

### *Beleidsopties voor het borgen van kwaliteit*

1. Een eerste beleidsoptie bestaat uit het vaker vragen van een second opinion bij modeltoepassingen en een audit bij modelontwikkeling. Het nadeel van deze relatief eenvoudige oplossing is dat het onduidelijk blijft aan welke kwaliteitseisen modelstudies moeten voldoen.
2. Een tweede, meer structurele oplossing is het opstellen van een kwaliteitskader voor zowel de ontwikkeling als de toepassing van modellen, bij voorkeur samen met de belangrijkste belanghebbenden. In zo'n kwaliteitskader staat per type informatievraag welke kwaliteitseisen er gelden voor de kwantitatieve onderbouwing van het antwoord. Maar ook aan welke voorwaarden modelontwikkeling en modeltoepassingen op grond daarvan moeten voldoen.
3. Een derde optie is het ontwikkelen van een keurmerk voor modellen en/of modeluitkomsten en het eventueel verplicht stellen van het gebruik van dit keurmerk.

Het is belangrijk vooraf goed na te denken over de vraag wie we bij de ontwikkeling van een kwaliteitskader of keurmerk moeten betrekken en in welke rol. Als het ministerie van Infrastructuur en Milieu bij modelstudies bijvoorbeeld steeds vaker samenwerkt met decentrale overheden, dan is het verstandig deze bij het proces te betrekken.

Bij het oppakken van deze uitdaging kunnen we leren van ervaringen die de afgelopen jaren zijn opgedaan met het nieuwe kwaliteitsprotocol voor het Nieuw Regionaal Model (NRM) en met de leidraad voor het opstellen van een Overzicht Effecten Infrastructuur (de OEI-leidraad).

## **3. De modellen en uitkomsten transparanter maken en beter presenteren en gebruiken**

De derde uitdaging voor de komende jaren heeft te maken met de transparantie van modellen en het gebruik van modeluitkomsten. De verwachtingen van beleidsmedewerkers, bestuurders en politici zijn vaak niet realistisch. Zij verwachten bijvoorbeeld dat een verkeersmodel een uiterst nauwkeurige en betrouwbare schatting geeft van congestie op een wegvak in de verre toekomst. De beperkingen van modellen en de onzekerheid die inherent is aan elke toekomstvoorspelling worden vaak vergeten. Soms worden de modeluitkomsten als 'absolute waarheden' gepresenteerd en wordt een open discussie over de onzekerheid rond prognoses vermeden.

### *Beleidsopties voor transparantie in presentatie en gebruik*

1. De eerste beleidsoptie is het transparanter maken van de bestaande modellen. Door bijvoorbeeld meer gebruik te maken van het visualiseren van gegevens in kaarten en grafieken. Bovendien is de toegankelijkheid van verkeersmodellen te verbeteren, bijvoorbeeld via internet. Een betere presentatie van modeluitkomsten voorkomt onrealistische verwachtingen als gevolg van te weinig inzicht bij gebruikers. Door een goede toelichting te geven op de getallen en het visualiseren van uitkomsten kunnen ook niet-ingewijden de uitkomsten begrijpen. Door in een verhaallijn uit te leggen hoe de effecten tot stand komen, zijn niet-deskundigen gemakkelijker te bereiken. Dit wordt ook wel 'storytelling' genoemd.
2. Ten tweede kan een leidraad meer duidelijkheid scheppen over het juiste gebruik van modeluitkomsten in beleidsprocessen. Veel communicatie rond modellen is gericht op de techniek en niet op de vraag hoe modeluitkomsten zijn te gebruiken in besluitvormingsprocessen. Het is wenselijk voor de verschillende doelgroepen (beleidsmedewerkers, bestuurders, politici) aparte communicatiestrategieën op te stellen.
3. Een derde beleidsoptie is cultuurverandering. Dit betekent dat 'de knop' om moet. We zien af van 'rekenen om het rekenen' en accepteren dat een kwalitatieve inschatting van deskundigen soms tot een beter besluit leidt.

### **Meer sturing**

Verbetering van verkeersmodellen vraagt om een andere governance van modelontwikkeling. Kortom, om meer sturing. De huidige verkeersmodellen zijn vaak ontstaan door de komst van nieuwe technieken en door ad hoc beleidsvragen.

Willen we de ad hoc en technisch gedreven ontwikkeling van verkeersmodellen doorbreken, dan zal een partij het voortouw moeten nemen. Daarbij zijn drie partijen in beeld: de markt, de overheid of een kennisinstelling. Al deze partijen hebben verschillende voor- en nadelen. De markt brengt weliswaar vraag en aanbod op een efficiënte manier bij elkaar, maar de omvang van de markt is klein en er is zelden voldoende concurrentie. Kennisinstellingen kunnen gemakkelijker de rol van onafhankelijk coördinator op zich nemen, maar staan relatief ver van het beleid af. De overheid kan ook zelf kennis in huis halen en modellen ontwikkelen, maar dit betekent veelal dat de besluitvorming hiërarchisch en complex wordt.

### **Een permanente stuurgroep van gebruikers**

Er is al veel gewonnen wanneer gebruikers de handen ineenslaan en helder verwoorden wat zij van verkeersmodellen verwachten. Een permanente stuurgroep van relevante gebruikers is daarvoor een geschikte middel. De stuurgroep zou ook andere taken op zich moeten nemen. Een stuurgroep kan:

- door de vragen helder te formuleren zorgen dat de modellen goed aansluiten op de informatiebehoefte;
- heldere afspraken maken over wie welke taken op zich neemt;
- zorgen voor betrokkenheid van, of afstemming met, de verschillende beheerders (RWS, NS/Prorail, regio's) van de modellen;
- een toekomstgericht actieplan ontwikkelen waarin de drie bovengenoemde punten verder worden uitgewerkt.

De afgelopen jaren zijn er al stappen gezet voor het oppakken van deze uitdaging. Het actieplan Sneller en Beter besteedt veel aandacht aan de vraag hoe er minder gerekend kan worden in het planproces. Ook hebben Rijkswaterstaat en TNO een roadmap voor personen- en goederenvervoermodellen opgesteld waarin voor de nationale verkeersmodellen een toekomstvisie wordt geschetst. Bij het oppakken van deze uitdaging kunnen we aansluiten bij deze ontwikkelingen.