

De provinciebrede modelaanpak. Aanpakken of loslaten?

Jan Kiel – Panteia BV – j.kiel@panteia.nl
Rik van Grol – Significance – vangrol@significance.nl
Martijn Heynickx – Provincie Noord-Brabant – mheynickx@brabant.nl

Bijdrage aan het Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk 19 en 20 november 2015, Antwerpen

Samenvatting

Let Op

[Wees u ervan bewust dat de samenvatting wordt gebruikt voor

- het indelen van het CVS-programma. Met een goede samenvatting draagt u bij aan de kwaliteit van het programma. De samenvatting wordt ook opgenomen in het samenvattingen- en programmaboek. Daarop baseren veel deelnemers de keuze voor de sessies die zij bijwonen.
- de voorselectie van de papers voor de CVS-prijs. De jury maakt een voorselectie van de papers op basis van de samenvatting. Het is daarom van belang te zorgen voor een goede samenvatting die de inhoud van de paper goed weergeeft.

Zorg dat de samenvatting op deze pagina past, dan past deze in het samenvattingenboek ook op de pagina.]

1. Inleiding

In de afgelopen decennia hebben tientallen verkeer- en vervoermodellen het licht gezien in Nederland. Rijk, provincies en gemeenten hebben allen modellen ontwikkeld om tegemoet te komen aan de beleidsvragen die op diverse overheidsniveaus leven. De modellen hebben een belangrijke functie, omdat de vragen vaak complex zijn. Maatregelen kunnen diverse effecten hebben zoals een verandering van de vervoerwijze, of van het gebruik van de infrastructuur. Om de vragen te kunnen beantwoorden zijn diverse soorten modellen ontwikkeld, die qua invoer en methode vaak uiteenlopen.

De toename van de ontwikkeling en gebruik van de modellen heeft een keerzijde. De toepassing van verschillende verkeersmodellen leidt vaak tot afwijkende resultaten voor dezelfde gebieden of wegvakken. Hierdoor wordt het vertrouwen in de resultaten op de proef gesteld. De afgelopen 10 jaar is het steeds belangrijker gebleken om meer consistente resultaten te realiseren. Daarnaast werd men zich steeds meer bewust van het feit om te streven naar betere, meer robuuste en meer transparante verkeersmodellen.

De wens tot meer afstemming heeft geleid tot een aantal initiatieven. In de Noordvleugel, de provincie Utrecht en de provincie Noord-Brabant zijn modelaanpakken ontwikkeld en in praktijk gebracht. Dit betreft respectievelijk VENOM, PBMA en BBMA. VENOM is gestart in 2005, PBMA in 2009 en BBMA in 2011. De initiatieven hebben alle een eigen traject doorlopen. Dit heeft tot de vraag geleid of de initiatieven hebben gebracht wat er vooraf van verwacht werd.

In dit paper staan we stil bij de modelaanpakken zoals die in de Noordvleugel, Utrecht en Noord-Brabant zijn ontwikkeld. Daarvoor gebruiken we input die uit een workshop (17 juni 2015) is voortgevloeid over de stand van zaken van de modelaanpakken in de genoemde regio's. Voordat we de stand van zaken onder de loep nemen gaan we eerst kort in op de filosofie van de modelaanpak. Het paper eindigt met een aantal conclusies¹.

2. Wat is een modelaanpak?

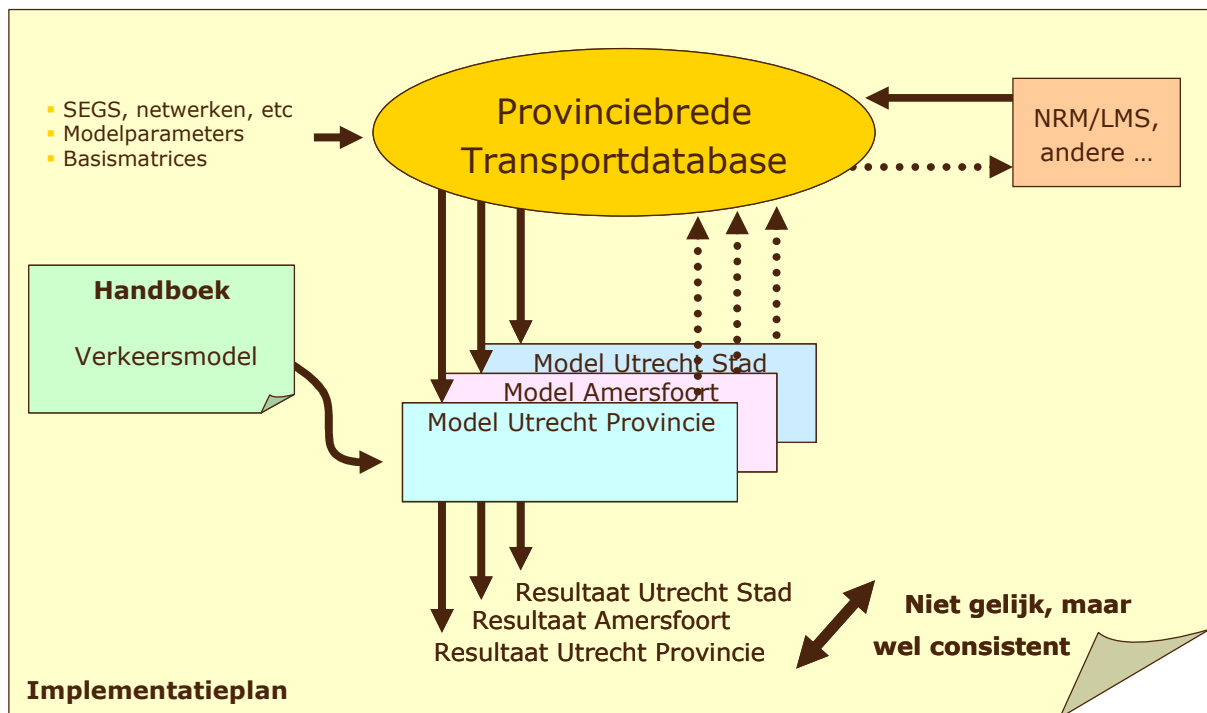
De modelaanpakken die tot dusver zijn ontwikkeld hebben als gezamenlijk achtergrond dat ze resultaten willen bieden die regionaal worden ondersteund. De modellen die onder de aanpakken vallen zijn zo veel mogelijk onderling afgestemd. Daarmee bieden de modelaanpakken in theorie een betere basis voor het maken van verkenningen. Een basis die bovendien koste efficiënter is omdat gezamenlijk wordt gewerkt aan de ontwikkeling en toepassing van de modellen.

Figuur 1 geeft als voorbeeld een schematische indruk van de opzet van een modelaanpak zoals die in Utrecht en Noord-Brabant is ontwikkeld. Het uitgangspunt hier is een centrale transport database, waarin data bijeen is gebracht dat kan dienen als invoer voor verkeersmodellen. Deze centrale transportdatabase dient alle benodigde data te omvatten voor zowel basis- als toekomstjaar. Deze data betreft onder meer sociaal-economische

¹ De auteurs danken mede Justin Hoogendijk en Suzanne Kieft voor hun inbreng over de modelaanpakken in Utrecht en de Noordvleugel.

gegevens, netwerken en model parameters. De data is enerzijds afkomstig van het NRM en LMS en anderzijds van de diverse gemeenten in beide provincies.

Figuur 1: Schematisch overzicht van de opzet van de PBMA en BBMA



Indien een bestuurlijke organisatie (gemeente) in een provincie een (nieuw) verkeersmodel wil bouwen volgens de principes van de modelaanpak, dan biedt het Handboek Verkeersmodel richtlijnen die toegepast moeten worden bij de bouw van het verkeersmodel. In figuur 1 zijn als voorbeeld de provincie Utrecht en de gemeenten Utrecht en Amersfoort opgenomen. Voor de bouw van een verkeersmodel wordt invoerdata uit de transportdatabase gehaald en – waar nodig – verfijnd of gecorrigeerd (bijvoorbeeld een nadere detaillering van de gebiedsindeling). Nadat de bewerkingen op de invoerdata zijn uitgevoerd, worden deze terug geleverd aan de transport database. Zodoende is en blijft de transportdatabase steeds voorzien van de meest actuele invoerdata.

Zowel de modelaanpak als de verkeersmodellen die hierop zijn gebaseerd worden in de loop van de tijd doorontwikkeld. Figuur 1 moet dan ook als een cyclisch proces worden gezien. De database en de modellen worden periodiek steeds verder verbeterd.

3. Ervaringen in de provincie Utrecht

Basis: presentatie workshop

[Tekst] [Paper mag in totaal maximaal 15 pagina's lang zijn inclusief titelpagina en samenvatting] [lettertype verdana 10 pt, regelafstand 1,2]

3.1 [Titel eerste paragraaf – Opmaakstijl Kop 2: Verdana 10 pt cursief]

[Tekst]

[Titel eerste subparagraaf – Opmaakstijl Kop 3: Verdana 10 pt cursief, ongenummerd]
[Tekst]

4. Ervaringen in de provincie Noord-Brabant

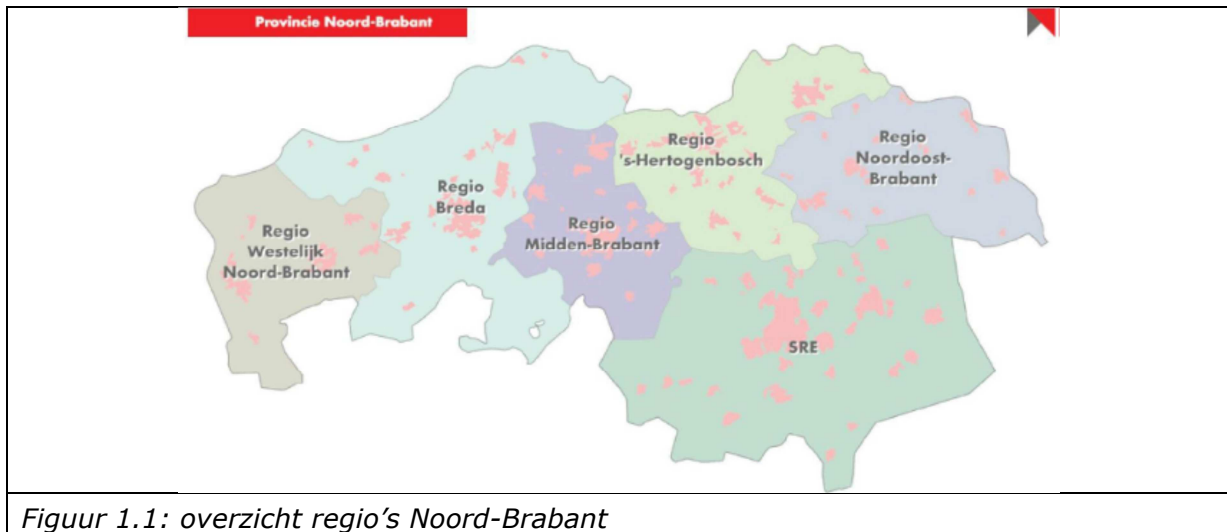
In 2012 is de Provincie Noord-Brabant samen met de Brabantse regio's gestart met de implementatie van BrabantBrede ModelAanpak (BBMA). Het algemene doel van de BBMA is een Brabants, samenhangend regionaal modelsysteem te creëren met consistentie en transparantie in data-inwinning en modelbouw. Dit moet leiden tot meer efficiency bij de bouw en toepassing van verkeersmodellen en betere en betrouwbare resultaten voor gebruikers. Risico's en vertraging voor planvorming worden hierdoor geminimaliseerd. Daarmee verandert de aanpak sterk ten aanzien van de oude generatie verkeersmodellen en beogen we de kwaliteit van de regionale verkeersmodellen sterk te verbeteren.

De modelaanpak in Noord-Brabant omvat handboeken, een database, een BrabantBreed Model en vijftal regionale modellen.

- De handboeken omvatten een beschrijving van het transportmodel, de database en de organisatie rondom de modelaanpak. De BBMA is samen met de regionale partners uitgewerkt in de drie handboeken. Hiermee is de aanpak éénduidig beschreven.
- De BBMA-database is de eerste stap naar consistentie, namelijk het maken van uniforme modelinput. De data wordt voor heel Noord-Brabant in één keer verzameld, zodat alle partners van een dataset met dezelfde kenmerken (ook buiten hun studiegebied) gebruik kunnen maken. Doordat de totstandkoming van data inzichtelijk wordt gemaakt en de data bij de ambtelijke partijen beschikbaar is, ontstaat er meer transparantie en inzicht in deze informatie. De data-verzameling en bouw van de database is uitgevoerd en is inmiddels helemaal gereed.
- In het BrabantBrede Model wordt het verplaatsingsgedrag in de hele provincie Noord-Brabant gemodelleerd, welke de basis vormt voor de regionale modellen. Het doel hiervan is om onderlinge afstemming in de regionale verkeersmodellen te verkrijgen.
- De regionale modellen zijn in principe een verfijning van de BBMB op basis van de verfijnde data. De regionale modellen vormen het eindproduct in de BBMA.

De BBMA is als een dynamische, levende aanpak vormgegeven en dus ook een cyclisch proces. Vanuit de bouw van de regionale modellen komen bevindingen die weer naar de database teruggekoppeld worden en op termijn ook naar de BBMB. Op deze wijze worden de handboeken, database, BBMB en dus ook de regionale modellen continu verbeterd. Er wordt periodiek geactualiseerd; prognoses om de 1 a 2 jaar, basisjaar om de 4 jaar. De GGA-regio's dienen op basis van de database en de

BBMB zelf de bouw van hun regionale verkeersmodel ter hand te nemen. De bouw van verschillende regionale modellen zijn inmiddels op de markt gebracht.



Figuur 1.1: overzicht regio's Noord-Brabant

Intussen is de BBMA al weer 4 jaar onderweg en zijn er bij proces en inhoud diverse kanttekeningen te plaatsen.

Wat betreft het proces komen we tot de volgende opmerkingen.

- Om de modelaanpak tot een succes te maken is een overleg platform nodig, bij voorkeur in een bestuurlijke context.
- Door integraal te werken en aan te haken bij andere vakgebieden zoals ruimtelijke ordening en OV, worden discussies op de juiste plek gevoerd. Dit leidt tot betere inbedding en minder discussies tussen de vakgebieden.
- Het is belangrijk om verwachtingen te managen. Door tijdige en juiste communicatie weten regio's wat ze mogen verwachten van de modellen
- Er moet een sterke regie worden gevoerd op de ontwikkeling van zowel model als database.
- Discussies over de inhoud kunnen intensief zijn, waar in de planning rekening mee moet worden gehouden.

Inhoudelijk zijn de volgende kanttekeningen te maken:

- De database moet op een zo fijn mogelijk detailniveau beschikbaar zijn. Dat vereenvoudigt het maken van de diverse modellen
- Goede en tijdige controles halen in een vroeg stadium veel ruis weg.
- Het gebruik van 'innovatieve' databronnen moet zorgvuldig plaats vinden. Er komt vaak meer bij te kijken dan men wel eens denkt.
- Het doel van de verkeersmodellen moet ieder duidelijk zijn, zodat het de juiste vraagstukken kan beantwoorden.
- Inhoudelijke kennis is zonder meer vereist, alleen sturing op proces is niet voldoende.
- Hou een zekere flexibiliteit bij de ontwikkeling. De modelaanpak moet niet in beton zijn gegoten.
- Wees bedacht op discrepanties tussen het overkoepelende model en de regionale modellen. Het kan leiden tot potentiële belangenconflicten.

Concluderend kan worden gesteld dat de Brabantse modelaanpak een leemte vult. Het biedt een goede houvast, duidelijkheid en structuur voor zowel proces als inhoud. Daarbij moet worden bedacht dat er voldoende vraagstukken zijn op het gebied van verkeersmodellering, dat het maatwerk blijft en dat de onderlinge afstemming een punt van aandacht blijft houden.

5. Ervaringen in de Noordvleugel

In de Noordvleugel van de Randstad, de Metropoolregio Amsterdam, wordt sinds 2006 door verschillende overheden nauw samengewerkt op het gebied van verkeersmodellen. De resultaten van deze samenwerking zijn:

- Het regionale verkeersmodel VENOM voor weg en openbaar studies;
- Een bestuurlijke samenwerkingsovereenkomst;
- De beheerorganisatie, stuurgroep en gebruikersplatform;
- Het handboek, rapportage-, beoordelings- en kwaliteitskader.

In dit hoofdstuk worden deze resultaten nader toegelicht en wordt een overzicht gegeven van de voor- en nadelen van de gekozen modelaanpak en de samenwerking.

5.1 Het VERkeerskundig NOordvleugel Model

VENOM is een statisch strategisch regionaal verkeersprognosemodel voor weg- en openbaar vervoer studies in de Metropoolregio Amsterdam (MRA). VENOM is afgeleid van het Nederlands Regionaal Model (NRM) West van Rijkswaterstaat en bestaat uit 12 gebieden: IJmond, Zaanstreek, Waterland, Zuid-Kennemerland, Bollenstreek (Zuid-Holland), Meerlanden, Amstelland, Ronde Venen (Utrecht), Amsterdam, Gooi- en Vechtstreek, Almere+Zeewolde en Lelystad (vanaf 2015). Wat VENOM uniek maakt is dat niet alleen de uitgangspunten van het NRM zijn overgenomen maar ook de rekenmodules voor het opstellen en toedelen van de basis- en prognosematrices voor het wegverkeer. Omdat binnen het NRM geen matrices en netwerken voor het openbaar vervoer worden gemaakt, is voor VENOM binnen OmniTRANS een aanpak ontwikkeld om ook matrices en netwerken voor het openbaar vervoer op te stellen en toe te delen. De eerste versie van VENOM is in april 2012 in gebruik genomen en gebaseerd op NRM versie 2011. Naar verwachting zal eind 2015 de vierde versie van VENOM, gebaseerd op NRM versie 2015, in gebruik worden genomen.

5.2 Samenwerkingsovereenkomst

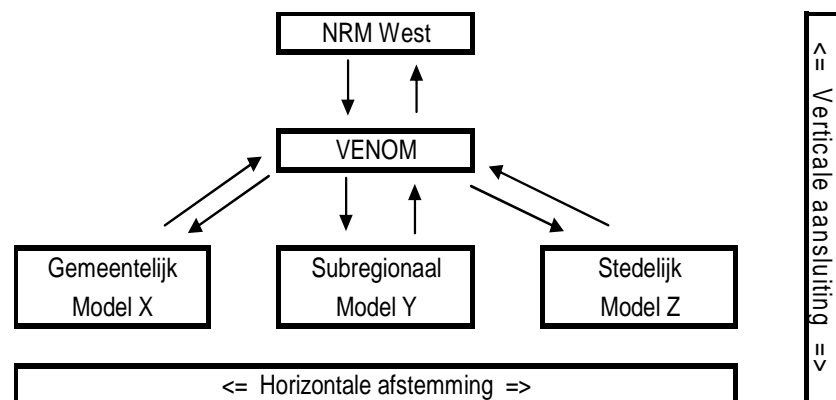
De eerste (ambtelijke) samenwerkingsovereenkomst had betrekking op de periode 2007-2011. De tweede (bestuurlijke) samenwerkingsovereenkomst van dertien partners in de MRA heeft betrekking op de periode 2012-2015 en wordt naar verwachting met 1 jaar verlengd. Voor de periode 2017-2020 zal een nieuwe overeenkomst worden opgesteld die o.a. afhankelijk is van de oprichting van de vervoerregio in de Noordvleugel en een eventuele koerswijziging van de samenwerking en/of het verkeersmodel.

5.3 Beheerorganisatie, stuurgroep en gebruikersplatform

Het functionele en operationele beheer van VENOM is belegd bij de Stadsregio Amsterdam, waar de regisseur en beheerder de VENOM beheerorganisatie vormen. Het gebruikersplatform (GVN), bestaande uit verkeerskundigen/beleidsmedewerkers van de dertien partners, ondersteunt zowel bij de ontwikkeling als het beheer van het VENOM. Zij komen regelmatig bij elkaar om de ontwikkeling van het VENOM te bespreken, kennis en ervaring omtrent verkeersmodellen te delen en om informatie uit te wisselen over lopende studies en projecten. De activiteiten van het GVN dragen bij aan de kwaliteit, aansluiting en afstemming van de verkeersmodellen in de Metropoolregio Amsterdam. Naast het GVN is ook de stuurgroep (SVN) actief. In de stuurgroep zijn alle partners vertegenwoordigd en worden besluiten genomen over strategisch zaken die betrekking hebben op o.a. het eigendom, de financiering en toekomstige investeringen van het VENOM. Daarnaast worden de inhoudelijke en procedurele afspraken die door het gebruikersplatform zijn voorbereid, door de stuurgroep bekrachtigd zodat een formele basis wordt gelegd ten behoeve van studies en projecten binnen de Metropoolregio Amsterdam.

5.4 Handboek, rapportage-, beoordelings- en kwaliteitskader

In het handboek zijn alle afspraken over de aansluiting en afstemming tussen de verschillende verkeersmodellen in de regio (zie figuur) en de richtlijnen voor de toepassing van VENOM opgenomen.



Om bij actualisaties het model te kunnen controleren en toetsen zijn twee kaders opgesteld: een kwaliteitskader voor de invoer en een rapportage- en beoordelingskader voor de uitvoer.

5.5 Voor- en nadelen

De gekozen modelaanpak in de Noordvleugel brengt voor- en nadelen met zich mee. De voordelen zijn als volgt samen te vatten:

- Modelinvoer en rekenmodules van RWS 'kant-en-klaar' en kosteloos beschikbaar;
- Geen discussie over uitgangspunten, modelinvoer en rekenmethodes;
- Geringe verklaarbare verschillen tussen resultaten VENOM en NRM;
- Kennis en ervaring beschikbaar bij verschillende partijen & organisaties;
- Afstemming en samenwerking is tijdrovend maar leidt tot erkenning en draagvlak bij alle partners.

Daar tegenover staan de volgende nadelen:

- In grote mate van afhankelijk van RWS;
- Geschiktheid van landelijke gedragsparameters voor de metropoolregio;
- Geen kruispuntmodellering en parkeerrestricties;
- Toedeling wegverkeer buiten OmniTRANS;
- Draaien prognoserun niet eenvoudig en tijdrovend.

6. Conclusies

Basis: presentatie en discussie workshop

[Tekst] [Paper mag in totaal maximaal 15 pagina's lang zijn inclusief titelpagina en samenvatting] [lettertype verdana 10 pt, regelafstand 1,2]

6.1 [Titel eerste paragraaf – Opmaakstijl Kop 2: Verdana 10 pt cursief]

[Tekst]

[Titel eerste subparagraaf – Opmaakstijl Kop 3: Verdana 10 pt cursief, ongenummerd]

[Tekst]

Literatuur of Referenties [Opmaakstijl Kop 4: Verdana 10 pt vet, ongenummerd]

[Vergeet uw literatuurverwijzingen niet! Te vermelden zijn:

- de auteur(s);
- de volledige titel;
- van boeken e.d. de plaats van uitgifte, de uitgever en het jaar van publicatie;
- van tijdschriftartikelen de volledige naam van het tijdschrift, de jaargang of het jaartal, het nummer of de maand, en de paginanummers.]