

**Benut bestaande stad en netwerk - BESTNET**

Ir. Nanet Rutten  
Movares/TU Delft  
Nanet.rutten@movares.nl

Joost Schrijnen  
TU Delft  
J.M.Schrijnen@tudelft.nl

**Bijdrage aan het Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk  
24 en 25 november 2011, Antwerpen**

## Samenvatting

### *Benut bestaande stad en netwerk – BESTNET*

'Om te komen tot een verbetering van de bereikbaarheid, kwaliteit, sociale structuur en economische waarde van stedelijke regio's, moeten economische en stedelijke efficiency worden verbeterd.' Dit is de hypothese van het initiatief Bereikbaarheid in Crisistijd (BiC) #1 en vormt de basis voor onderzoek en concrete vervolgstappen. Een eerste inventarisatie geeft inzicht in de koppeling tussen ruimte en mobiliteit in de verschillende stedelijke regio's en de conclusies en vervolgstappen worden gepresenteerd in het boek *Benut bestaande stad en netwerk – BESTNET*. Een samenvatting hiervan wordt gepresenteerd.

Zes stedelijke regio's in Nederland – MRA, Zuidvleugel, Regio Utrecht, BrabantStad, Arnhem-Nijmegen en Groningen-Drenthe - zijn onderzocht op de al dan niet aanwezige koppeling tussen het stedelijke netwerk en het mobiliteitsnetwerk. Vanuit de gedachte dat we het de komende decennia moeten doen met het bestaande mobiliteitsnetwerk omdat de uitbreiding van het wegennet niet oneindig is, focust deze studie zich op het openbaarvervoernetwerk.

Vanuit de verschillende openbaarvervoer knooppunten en regionale netwerken is onderzocht:

- In hoeverre er het bestaande bestaande (openbaar)vervoernetwerk optimaal wordt benut;
- Of er een strategie voor de aanleg van mobiliteitsprogramma (fietsenstallingen, P+R etc.) is gedefinieerd voor alle halteplaatsen, zodat de verschillende wijzen van vervoer optimaal op elkaar aansluiten;
- Of er een verstedelijkingsstrategie op het niveau van het complete netwerk bestaat. Dit maakt het mogelijk de halteplaatsen en hun omgeving zo te ontwikkelen dat ze elkaar aanvullen in plaats van beconcurreren.

Tegelijkertijd is er een marktconsultatie gemaakt langs verschillende vastgoedontwikkelaars en woningcorporaties. Belemmeringen en kansen voor ontwikkeling rond OV-knooppunten zijn hierbij het onderwerp van gesprek geweest. Ook is er gekeken naar wetenschappelijk en praktijkgericht onderzoek dat er rond dit onderwerp wordt gedaan.

Geconcludeerd kan worden dat er in alle onderzochte regio's in Nederland wordt gewerkt aan de ontwikkeling van een verstedelijkingsstrategie gekoppeld aan het mobiliteitsnetwerk. De mate waarin dit gebeurt, de ambitie waarmee en de mate van operationalisering verschilt sterk per regio. In alle regio's is er de wens om te komen tot een betere benutting van het netwerk door ruimte, mobiliteitsvoorzieningen en het netwerk beter op elkaar te laten aansluiten. De urgentie en noodzaak worden nog niet overal herkend.

Een verschuiving naar een nieuwe vorm van stedelijke ontwikkeling in samenhang met het mobiliteitsnetwerk vormt een oplossing voor de problematiek en is in de huidige context denkbaar. Een driedubbele benuttingstrategie vormt hiervan de basis:

De driedubbele strategie houdt ten eerste in dat het bestaande (openbaar) vervoer netwerk optimaal moet worden benut. Ten tweede moet er een mobiliteitsprogramma op elke halte zijn om verschillende modaliteiten optimaal op elkaar aan te laten sluiten. En ten derde is het om het netwerk optimaal te kunnen benutten gewenst een verstedelijkingsstrategie te ontwikkelen op de schaal van het netwerk.

Om de bereikbaarheid te vergroten moet de verstedelijkingsopgave zich richten op het netwerk en de netwerkstad en moeten goed bereikbare locaties strategisch tot ontwikkeling worden gebracht. Alleen op deze manier kunnen we de bereikbaarheid en kwaliteit in de verstedelijkte regio's garanderen!

## **1. Benut bestaande stad en netwerk**

Het Nederlandse mobiliteitsnetwerk is in grote lijnen klaar. We kunnen de bestaande wegen en spoorlijnen nog verder verbreden, ontbrekende schakels toevoegen en het bestaande netwerk beter benutten, maar geheel nieuwe tracés stuiten op te groot maatschappelijk verzet. Of we het nu leuk vinden of niet: de komende vijftig tot honderd jaar zullen we het vooral moeten doen met het netwerk dat er op dit moment ligt. Het mobiliteitsnetwerk is daarmee een krachtig gegeven voor de ruimtelijke ordening. We willen bovendien niet dat Nederland dichtgroeit. Nieuwe woningen, bedrijven en voorzieningen moeten dus vooral in de bestaande stedelijke ruimte worden gerealiseerd. Niet alleen groei maakt stedelijke transformatie noodzakelijk, dat geldt ook voor het omgekeerde: krimp.

### *1.1 Benutten Stedelijke ruimte*

Het maximaal benutten van de bestaande stedelijke ruimte wordt de hoofdpoging van de ruimtelijke ordening. Enkele stedelijke regio's hebben de lat bij de noodzakelijke uitbreiding van hun gebouwde voorraad hoog gelegd: zo wil de Zuidvleugel van de Randstad tachtig procent realiseren binnen het huidige stedelijk weefsel. Deze gewenste stedelijke verdichting vergroot de druk op het regionale wegen- en railnetwerk. Het huidige hoogwaardig openbaarvervoernetwerk – bestaande uit treinsporen, metrolijnen, snelle busbanen en sommige tramlijnen – moet dus beter worden benut. Weg en rail moeten bovendien beter worden verknoopt: de halteplaatsen in het netwerk moeten multimodale knooppunten worden. Het bestaande (openbaar)vervoernetwerk moet niet alleen beter voorzien in de behoefte aan mobiliteit, de halteplaatsen moeten ook meer sturend worden bij de vraag waar te bouwen.

### *1.2 Koppelen van het stedelijke netwerk en mobiliteitsnetwerk*

De koppeling van het stedelijke netwerk aan het mobiliteitsnetwerk is het onderwerp van de studie die in oktober is gepresenteerd onder de naam BESTNET (Rutten, 2011). De voorgestelde BESTNET-aanpak – Benut Bestaande Stad en Netwerk – vergt geen grote nieuwe investeringen, wel een slimme benutting van de bestaande capaciteit. Zoals de aanleg van vinexwijken de ruimtelijke ontwikkeling van de afgelopen twee decennia domineerde, zo moet de BESTNET-filosofie in de volgende decennia leidend zijn. Het bouwen in de wei kan op die manier worden ingeruild voor gerichte stedelijke verdichting.

Daarvoor is een driedubbele strategie nodig:

- Optimaliseren van de benutting van het bestaande (openbaar)vervoernetwerk.
- Opstellen van een mobiliteitsprogramma voor alle halteplaatsen, zodat de verschillende wijzen van vervoer optimaal op elkaar aansluiten.
- Ontwikkelen van een verstedelijkingsstrategie op het niveau van het complete netwerk. Dat maakt het mogelijk de halteplaatsen en hun omgeving zo te ontwikkelen dat ze elkaar aanvullen in plaats van beconcurreren.

## 2. Onderzoek

Middels een kleine honderd interviews die zijn uitgevoerd met deskundigen- onder de oorspronkelijke naam van het project 'Bereikbaarheid in Crisistijd' (Schrijnen en Gerretsen, 2010) - is de vraag onderzocht hoe de stedelijke en economische efficiëntie verbeterd kan worden. Drie dimensies zijn daarbij verkend:

- Wat gebeurt er in de regio's nu al aan de koppeling van verstedelijking aan het (openbaar)vervoernetwerk en welke opgaven liggen daar nog?
- Welke mogelijkheden ziet de markt en welke belemmeringen moeten uit de weg worden geruimd?
- Welke inzichten biedt het actuele wetenschappelijke onderzoek, welke lacunes zijn er en hoe kan daarin worden voorzien?

Van zes belangrijke stedelijke regio's zijn de openbaarvervoernetwerken in kaart gebracht. Drie daarvan liggen in de Randstad (Metropoolregio Amsterdam, Zuidvleugel Randstad en Regio Utrecht) en drie daarbuiten (Stadsregio Arnhem Nijmegen, Brabantstad en Groningen-Drenthe).

### 2.1 Resultaten inventarisatie stedelijke regio's

In al deze regio's wordt gewerkt aan een verstedelijkingsstrategie die gekoppeld is aan het mobiliteitsnetwerk. Wel zijn er grote verschillen in de mate waarin dit gebeurt, de ambitie waarmee en de operationalisering ervan.

Slechts in één regio is daadwerkelijk sprake van een driedubbele strategie: in de Zuidvleugel zijn met alle relevante stakeholders verregaande afspraken gemaakt over de ontwikkeling van het netwerk inclusief de aanleg van nieuwe stations, over de verstedelijking van de halteplaatsen en over de exploitatie van het net. Maar zelfs hier zijn de afspraken nog te vrijblijvend, waardoor de operationalisering achterblijft bij de ambities.

Een goede tweede plaats is voor de Stadsregio Arnhem Nijmegen, die een strategie heeft geformuleerd om openbaar vervoer en verstedelijking te koppelen. Ook is een visie ontwikkeld om rangorde aan te brengen in de ontwikkeling van de halteplaatsen, maar slechts voor enkele halteplaatsen zijn concrete afspraken gemaakt.

Een fraai voorbeeld van netwerkoptimalisering is te vinden in het gebied Groningen-Drenthe: op alle halteplaatsen van het snelle busnetwerk is gezorgd voor aansluiting op de dienstregeling van de NS.

### 2.2 Resultaten inventarisatie vastgoedpartijen

Bij projectontwikkelaars en woningcorporaties bestaat groeiende interesse voor binnenstedelijke ontwikkeling. De meeste marktpartijen hebben daarbij vooral oog voor de ruimtelijke kwaliteiten van locaties, het denken in termen van netwerken en bereikbaarheid is voor velen nog relatief onontgonnen terrein. Daarin komt echter wel verandering: steeds vaker vragen klanten hoeveel plekken ze vanaf een potentiële locatie in korte tijd kunnen bereiken.

Voor het gebied rond halteplaatsen zien ontwikkelaars en corporaties twee opties: woningen en commercieel vastgoed. Een combinatie heeft de voorkeur, omdat op die manier een 'tegenspits' wordt gecreëerd.

- Door gezinsverdunding blijft er met name in de dichtbevolkte delen van Nederland vraag naar meer woningen, vooral in de steden. Er bestaat echter twijfel bij de marktpartijen hoe groot de vraag naar appartementen is, volgens hen is er behoefte aan grondgebonden binnenstedelijke woningen.
- Kantoren in de nabijheid van multimodale halteplaatsen doen het aanzienlijk beter dan kantoren op monofunctionele terreinen die alleen met de auto bereikbaar zijn. Opvallend is dat vastgoed van de NS een leegstand van slechts twee procent kent. De verwachting is dat de multimodale trend in de toekomst doorzet. Een aantal partijen ontwikkelt tegenwoordig dan ook alleen nog maar commercieel vastgoed nabij halteplaatsen.

Ontwikkeling rond halteplaatsen is ingewikkeld. Als knelpunten worden genoemd: onvoldoende regie door de regio, gevestigde financiële belangen van zowel de overheid als marktpartijen, wet- en regelgeving, complexiteit van de opgave en de daarmee samenhangende risico's, hoge kosten en tijdsbeslag.

Suggesties om daarin verbetering te brengen:

- Experimenteer met nieuwe vormen van samenwerking.
- Introduceer integrale halteplaatsconcessies voor het langjarig ontwikkelen en exploiteren van een halteplaats en zijn omgeving.
- Betrek de gebruiker veel eerder bij de ontwikkeling rond een halteplaats.
- Voer langjarige regionale regie.
- Ontwikkel de wet- en regelgeving.

### *2.3 Wetenschappelijk onderzoek*

Er is een quickscan gemaakt van het actuele wetenschappelijke onderzoek op het gebied van ruimtegebruik en mobiliteit. De Cirkel van Wegener, het model dat aan de BESTNET-filosofie ten grondslag ligt, is gebruikt om de onderzoeken te positioneren.

Centrale these van de Cirkel van Wegener is dat ruimtegebruik vraag naar mobiliteit oplevert en vice versa. Als je bijvoorbeeld start met de bereikbaarheid van een locatie, dan beïnvloedt die bereikbaarheid het grondgebruik. Een goede bereikbaarheid leidt bijvoorbeeld tot nieuwe woningen of bedrijven. Het grondgebruik leidt vervolgens tot activiteiten op die plek, die weer tot verplaatsingen leiden. Door de verplaatsingen wordt vervolgens de bereikbaarheid beïnvloed et cetera.

Worden de verplaatsingen met de auto gemaakt, dan kan dat congestie veroorzaken, waardoor de bereikbaarheid van de plek verslechtert, wat ruimtelijke spreiding tot gevolg heeft. Bij het openbaar vervoer kan het omgekeerde effect optreden: meer gebruik van het openbaar vervoer kan zorgen voor een hogere frequentie en meer kwaliteit, waardoor juist een zichzelf versterkend systeem ontstaat.

De analyse van de actuele wetenschappelijke modellen laat zien dat het mechanisme van de Cirkel van Wegener inderdaad bestaat, zij het dat ook veel andere factoren meespelen. De rol van de auto is het grootst, voor specifieke typen bedrijven, huishoudens, bestemmingen en reizigers is ook de bereikbaarheid per openbaar vervoer van belang.

Andere conclusies:

- Als de focus uitsluitend gericht wordt op de auto, leidt dat tot een ruimtelijke spreiding waarbij alternatieven ontbreken. En misschien nog wel belangrijker, een weg terug is dan erg kostbaar.
- Het mechanisme dat hogere frequenties tot meer gebruik leiden, kent zijn beperkingen. Pas bij een frequentie van zes keer per uur wordt het openbaar vervoer een volwaardig alternatief voor de auto, waarmee je elk gewenst moment op pad kunt.
- Belangrijker dan de lengte van de totale reistijd, zijn de betrouwbaarheid en het aantal malen dat iemand moet overstappen.

Bestaande wetenschappelijke onderzoeken blijken nog te weinig praktisch toepasbaar.

#### 2.4 Praktijkgericht onderzoek

Regio's schakelen regelmatig private partijen in om onderzoek te doen naar de potentie van locaties. Deze bureaus hanteren zeer verschillende manieren van definiëren en analyseren, ook verschillen de methodes in de waardering en weging van de kwantitatieve uitkomsten.

De gebruikte methode en de berekeningen zijn ondoorzichtig, aannames zijn vaak moeilijk te herleiden of niet goed onderbouwd. Gevolg is dat er voor veel locaties weliswaar grote hoeveelheden gegevens zijn verzameld, maar dat die deels niet of lastig te ontsluiten zijn en dat ze moeilijk met elkaar te vergelijken zijn.

### 3. Conclusies en vervolgstappen

De studie concludeert dat de bereikbaarheid – en daarmee de kwaliteit, sociale structuur en economische waarde – van de stedelijke regio's verbetert als de verstedelijkingsopgave en de verschillende vervoerswijzen worden gekoppeld aan de haltes van het (openbaar)vervoernetwerk. Zo'n koppeling vereist een driedubbele strategie: optimaliseren van de benutting van het netwerk, opstellen mobiliteitsprogramma voor alle halteplaatsen en ontwikkelen van een verstedelijkingsstrategie op netwerkniveau.

Beleid en investeringen zijn tot nu toe vooral gericht op specifieke halteplaatsen. Het schaalniveau van stedelijke regio's ontbreekt, terwijl die in toenemende mate functioneren als het *daily urban system* van inwoners en bedrijven. Voor deze omissie wijst de studie een vijftal oorzaken aan:

- Onvoldoende beleidsmatige sturing op het niveau van het netwerk, zowel ruimtelijk als wat betreft mobiliteit.
- Ontbreken van een gemeenschappelijke taal. Ter onderbouwing en evaluatie worden verschillende methoden gebruikt, met uiteenlopende criteria en eigen beleidscycli.
- Ontoegankelijkheid van gegevens. Data zijn weliswaar deels aanwezig, maar ze zijn te gefragmenteerd, bovendien is een deel niet openbaar toegankelijk.
- Onvoldoende aandacht voor ruimte en mobiliteit. Onderzoek en beleid worden vaak alleen sectoraal gestuurd vanuit óf mobiliteit óf ruimte. De synergie ontbreekt.
- Onvoldoende praktische bruikbaarheid van wetenschappelijk onderzoek. Tegelijkertijd worden bij beleidsvorming geen nieuwe kennisvragen geformuleerd.

Om verstedelijking daadwerkelijk te koppelen aan het (openbaar)vervoernetwerk, zijn de volgende drie stappen nodig:

- Ontwikkelen van een gemeenschappelijke taal en legenda, waarmee locaties zowel ruimtelijk als in termen van bereikbaarheid kunnen worden beschreven en geanalyseerd op regionaal schaalniveau, zodat beleidsinspanningen en investeringen systematisch en geïntegreerd kunnen worden ingezet en geëvalueerd.
- Definiëren van alternatieve businesscases voor verstedelijking en mobiliteit. Zowel voor de halteplaats als voor het netwerk als geheel moet de mogelijkheden worden onderzocht van ontschotting en optimalisering.
- Uitwerken van het governance-vraagstuk. Maatschappelijke veranderingen maken het nodig om de rollen en verantwoordelijkheden van overheid, markt en maatschappelijke partijen opnieuw te onderzoeken en te definiëren.

### **Literatuurverwijzing**

Rutten, N. (2011) Benut bestaande stad en netwerk, resultaten inventarisatiefase.

Schrijnen, J. en Gerretsen, P., (2010) Bereikbaarheid in Crisistijd.