

SprintStad

AUTEURS Merten Nefs en Jan Duffhues

FOTOGRAFIE Ad Meskens

De stadsplanning van ná de kredietcrisis ziet er noodzakelijk anders uit: kleinschaliger en gericht op hybride patronen van mobiliteit, in tegenstelling tot traditionele vormen van grootschalige stadsuitbreiding met ontsluiting door overwegend één soort transportmiddel, zoals de auto. Stationsgebieden in de Randstad bieden hiervoor uitstekende mogelijkheden.

Goede bereikbaarheid van de Randstad is een cruciale voorwaarde voor het behouden van de levenskwaliteit en de economische positie van deze metropoolregio in wording. Op mobiliteitsgebied loopt de regio, bestaande uit onder andere Amsterdam, Rotterdam, Den Haag en Utrecht, echter steeds verder achter op andere Europese voorbeelden. Als we onze steden en mobiliteit willen vormen volgens de nieuwe duurzaamheidsambities, dan moeten we opnieuw leren om verstedelijking integraal te plannen met openbaar vervoer (OV). Na decennia buitenstedelijk 'in de wei' te hebben gebouwd, zullen in de komende decennia meer ontwikkelingen rond OV-knooppunten plaatsvinden.

Kansen rond het station

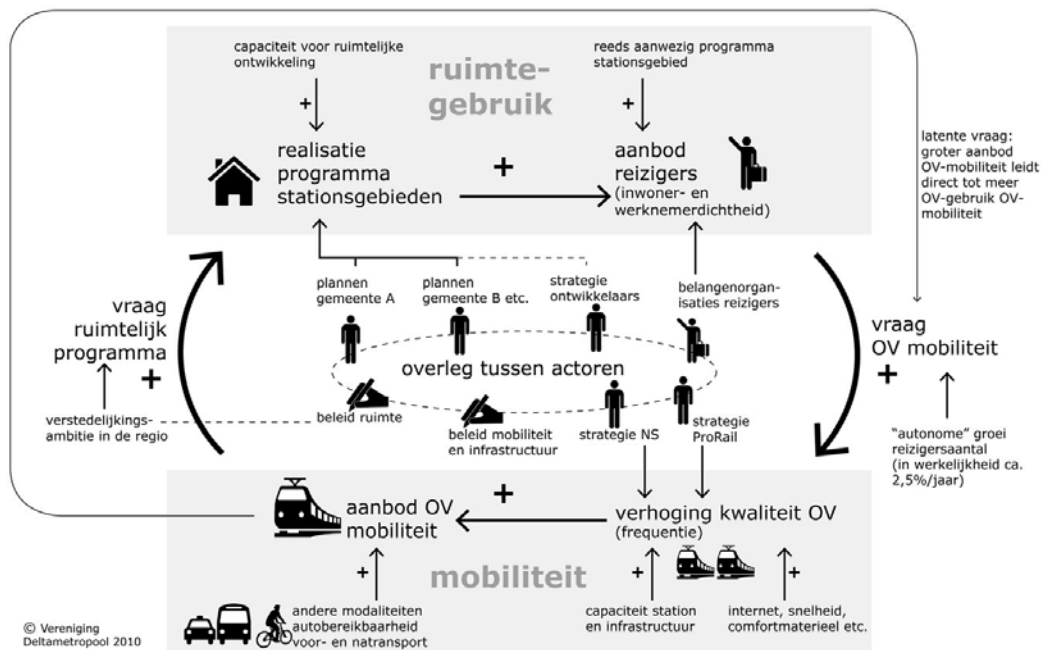
In de stationsgebieden van de Randstad zijn goede kansen aanwezig voor verbetering van de bereikbaarheid en ook voor verdichting van het bestaande stedelijke weefsel, waardoor meer inwoners en werknemers het openbaar vervoerssysteem kunnen benutten. Goede bereikbaarheid houdt in dat een plaats met verschillende vervoersmiddelen kan worden bereikt: trein, auto, tram, bus enz. Bovendien is de bereikbaarheid beter naarmate de frequentie van de modaliteiten stijgt, evenals het aantal mogelijke bestemmingen dat binnen een bepaalde tijd kan worden bereikt.

De relatie tussen bereikbaarheid en stedelijke ontwikkeling is complex. OV-bereikbaarheid van een locatie is steeds meer een voorwaarde voor ruimtelijke ontwikkeling, in het bijzonder waar het voorzieningen en kantoren betreft. Andersom is het aanleggen van OV-infrastructuur pas

rendabel als er voldoende gebruikers zijn. In de praktijk zien we dan ook dat ruimtelijke ontwikkeling en OV vaak strategisch op elkaar wachten, waardoor de integrale knooppuntontwikkeling niet van de grond komt. Wat zou er eerder moeten zijn, de woonwijk en kantorenpark zonder openbaar vervoer, of het openbaar vervoer zonder reizigers? Een lastige keuze...

De woonwijk en kantorenpark zonder openbaar vervoer, of het openbaar vervoer zonder reizigers?

Het meest efficiënt zou zijn om zowel vervoer als ruimte tegelijkertijd te plannen. De uitdaging is dus om met alle partijen in overleg een ontwikkelingsstrategie op te zetten. Op regionaal niveau komen al enkele van deze samenwerkingsverbanden tussen ruimtelijke ordening en vervoer tot stand, maar deze zijn voornamelijk nog gericht op de eigen regio en niet op een integraal vervoerssysteem voor de hele Randstad. Zonder zo'n geïntegreerd Randstadsysteem – men spreekt sinds kort over R-net – kan het OV kwalitatief geen goed alternatief bieden voor autogebruik. De frequentieverhoging van de Sprinter – een trein die in alle stations stopt, zoals een metro – is voor grote delen van de Randstad al vastgelegd in het nationale Programma Hoogfrequent Spoor (PHS), maar de ruimtelijke ontwikkelingen rond die stations zijn daar nog nauwelijks aan gekoppeld. De invoering van het Meerjarenprogramma Ruimte en Transport (MIRT, opgesteld door het ministerie van Infrastructuur en Milieu) sinds 2007 biedt hiervoor wel bestuurlijke mogelijkheden. Het ministerie heeft al aangegeven dat knooppuntontwikkeling vanaf nu hoog op de agenda staat. Maar, zoals gezegd, zijn er in de praktijk nog de nodige barrières te doorbreken.



Figuur 1: Wisselwerking tussen ruimtegebruik en mobiliteit van knooppuntlocaties

SprintStad, een project van Vereniging Deltametropool, speelt op deze problematiek in door onderzoek te doen naar kansen voor knooppuntontwikkeling en de complexe afstemming tussen alle partijen die daarvoor nodig is. Naast de inventarisatie van mogelijkheden in de stationsgebieden zelf en in het vervoersnetwerk, ontbreekt er ook toepasbare kennis over de wisselwerking tussen die twee.

Wisselwerking tussen ruimtegebruik en mobiliteit

In Figuur 1 is de wisselwerking tussen stedelijke ontwikkeling en OV-bereikbaarheid in de Randstad op vereenvoudigde wijze in beeld gebracht. De figuur laat zien dat ruimtegebruik en mobiliteit elkaar beïnvloeden in een cyclus. Elk ruimtegebruik levert vraag op naar mobiliteit. Mensen blijven namelijk niet de hele dag op dezelfde plek, maar bewegen zich steeds vaker tussen diverse ruimtelijke activiteiten als wonen, werken, sporten en winkelen. Om aan deze groeiende mobiliteitsvraag te voldoen, worden verkeers- en vervoersnetwerken ontwikkeld. Als gevolg van deze netwerken zijn sommige locaties beter bereikbaar en daardoor aantrekkelijker dan andere. Multimodale of intermodale knooppunten bijvoorbeeld leveren op hun beurt kansen voor intensiever ruimtegebruik, een concentratie van activiteiten waar ook weer mensen naartoe willen reizen. Het aanbod van mobiliteit op een locatie leidt dus weer tot vraag (op de vastgoedmarkt) naar nieuwe woon- en werkruimten op die plek, en zo verder. In de figuur is de cyclus met pijlen uitgebeeld.

Als de betrokken actoren en de randvoorwaarden gunstig zijn, leidt deze wisselwerking rond het knooppunt tot alsmaar dynamischer en beter bereikbare stationsgebieden. In de realiteit zijn er echter allerlei obstakels die dit in de weg staan: gebrek aan geld, ruimte of capaciteit van de infrastructuur, slechte integratie van modaliteiten, concurrentie tussen gemeenten en strategisch afwachten door de betrokken partijen. Door gebrek aan transparantie en daaruit voortvloeiend strategisch gedrag vindt er geen constructief overleg plaats. In zo'n situatie is het vaak lastig om kansen te zien en deze vervolgens binnen het ingewikkelde

krachtenspel te benutten.

Simulatiespel SprintStad

Vereniging Deltametropool heeft in samenwerking met haar partners Technische Universiteit Delft, Stichting Next Generation Infrastructures, Movares en NPC-DHV een serious game ontwikkeld dat het bovenstaande complexe proces simuleert in de vorm van een spel: SprintStad. Serious games worden steeds vaker ingezet bij complexe besluitvormingsprocessen. Op een interactieve manier kunnen met een dergelijk instrument strategieën worden uitgeprobeerd door bestuurders en planners, en kan veel worden geleerd over het onderwerp van het spel en over de manier van samenwerking tussen de betrokken actoren. SprintStad is een simulatiespel waarbij een computersimulatie gecombineerd wordt met menselijk overleg en onderhandeling. Het spelelement is belangrijk, omdat hierdoor een veilige omgeving ontstaat waarin alle partijen kunnen experimenteren en grensoverschrijdend mogelijkheden kunnen aftasten. Tijdens een spelsessie, ondersteund door informatie en rekenkracht van de computer, wordt door middel van sociale interactie de vakkennis van alle spelers gedeeld (in serious gaming-termen wordt gesproken over "externaliseren"). Het doel van de spelsessie is dat, door het reflecteren op elkaars meningen en kennis, bij de deelnemers inzicht ontstaat in het belang van een gezamenlijke aanpak van ruimtegebruik en mobiliteit ("internaliseren"). SprintStad simuleert de ontwikkeling van een bestaande spoorlijn in de Randstad met daaraan gelegen stations en stationsgebieden, van het jaar 2010 tot 2030. Het spel combineert daartoe een abstract model van de werkelijkheid met reële data over het ruimtelijke potentieel van de stationslocaties, prognoses van de vraag naar nieuw ruimtelijk programma in de regio en de OV-bereikbaarheid via trein, bus, tram en metro. Het spel legt de nadruk op intensiever gebruik van het bestaande spoornetwerk van de Nederlandse Spoorwegen en de Sprinter. In het simulatiespel zijn twee typen partijen vertegenwoordigd: gemeenten en het OV-bedrijf. De gemeenten hebben als doel om de



Figuur 2: NS Sprinter (Foto: Ad Meskens)

ontwikkeling van hun eigen stationsgebied van het jaar 2010 tot 2030 zo goed mogelijk af te stemmen met vooraf bepaalde doelstellingen. Deze kunnen uiteenlopen van een diverse stationsomgeving, een uniek stationsgebied langs de spoorlijn met een duidelijk profiel, of optimaliseren van het OV-gebruik. Net als in de werkelijkheid heeft elke speler dus zijn of haar eigen doelstellingen, die conflicten kunnen opleveren met die van anderen.

Het OV-bedrijf heeft als doel om de spoorcorridor zo lucratief mogelijk te exploiteren. De winst van het vervoersbedrijf hangt af van de kosten (het aantal treinen per uur) en de opbrengsten (het aantal reizigers). Het OV-bedrijf kan het spel sturen door in te zetten op de Intercity – een trein die alleen stopt in de grote stations – of op de Sprinter; en maakt winst door nieuwe reizigers in ontwikkelde stationsgebieden. Er kan tijdens de sessie met de medespelers worden overlegd en onderhandeld over nieuw te ontwikkelen locaties rond het station – met bijbehorende groei van het aantal reizigers, en over het aantal in te zetten treinen. In vijf spelrondes van vier jaar proberen de spelers de eigen doelstellingen te realiseren, door hun ruimtelijke plannen zo goed mogelijk op de marktvrage en het bereikbaarheidsprofiel van hun station aan te laten sluiten. In elke ronde krijgen de spelers nieuwe informatie over de beschikbare marktvrage, de veranderingen in bereikbaarheid, het aantal in- en uitstappers en het gerealiseerde programma rond de stations.

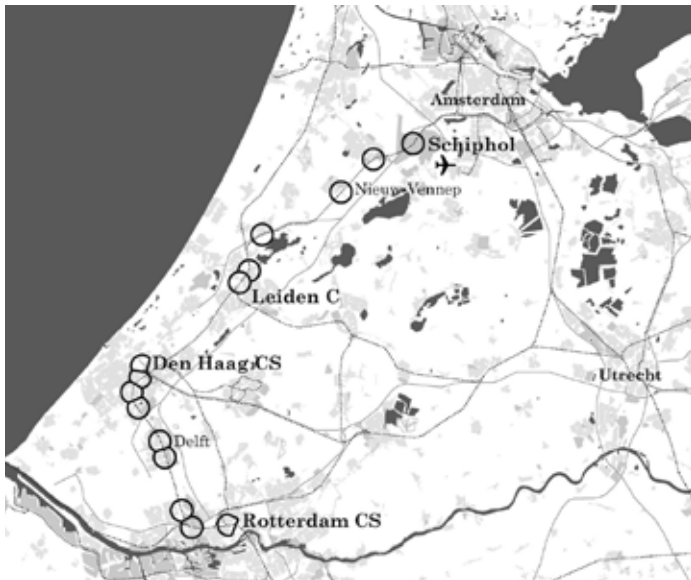
De spelsessie

De kern van het spel is het overleg tussen de spelers, zodat strategie en samenhang ontstaan op het niveau van de hele spoorlijn. Hoe meer de spelers hun ontwikkelingen op elkaar afstemmen, hoe beter zij kunnen inspelen op de vrage naar programma en mobiliteit, en des te beter hun gemeenschappelijke resultaat wordt. Aan het eind van het spel worden de resultaten van de ontwikkeling besproken en wordt over strategieën, valkuilen en geleerde lessen gediscussieerd. Niet alleen de deelnemers vergaren kennis door het spelen van de serious game, maar ook de makers en initiatiefnemers van het spel. Door de resultaten van meerdere sessies bij verschillende organisaties te vergelijken, ontstaat

steeds meer inzicht in de complexiteit van het probleem van knooppuntontwikkeling en de mogelijke oplossingsrichtingen. Er kunnen al een aantal concrete conclusies worden getrokken uit het spelen van SprintStad. Het heeft bijvoorbeeld in bepaalde regio's geen zin om ieder voor zich tegelijkertijd te streven naar hoogstedelijke dichtheden, of juist naar bedrijventerreinen, omdat daar niet voldoende marktvrage naar is. Door goede afstemming tussen gemeenten kan beter op de vrage worden ingespeeld en kunnen de specifieke kwaliteiten van een bepaald stationsgebied optimaal worden benut. Daarnaast blijkt diversiteit van de stationsgebieden langs een spoorlijn een goed recept te zijn voor zowel OV als ruimtelijke ontwikkeling, omdat hiermee piekbelastingen uit het spoornetwerk verdwijnen. Het spel is op deze manier een weerspiegeling van de werkelijkheid, waarin de spelers zich bewust worden van de verschillende rollen die de partijen hebben, op zichzelf als gemeente of vervoerbedrijf, en in breder verband langs de spoorlijn in een stedelijke regio.

Het effect

Knooppuntontwikkeling blijkt in de huidige praktijk iets wat makkelijker is gezegd dan gedaan. Bij regionale planvorming dreigt eenvormigheid omdat elke gemeente op een deel van hetzelfde marktsegment mikt, met leegstand en andere teleurstellingen tot gevolg. Communicatie tussen gemeenten, regionale overheden en de spoorsector verloopt vaak niet optimaal. Bovendien is er te weinig toepasbare kennis over kansen van knooppuntontwikkeling in omloop bij de betrokken partijen. Met behulp van SprintStad krijgen de spelers beter inzicht in elkaars belangen en leren ze spelenderwijs hoe ze daarmee om kunnen gaan. Uiteindelijk moet het spelen van SprintStad in de praktijk bijdragen aan een betere afstemming van stedelijke ontwikkeling en bereikbaarheid op Randstadniveau. Omdat het een spel is, kan er laagdrempelig en vrij gespeeld worden, maar de game is serious genoeg om de resultaten als leerervaring mee te nemen naar de beleidspraktijk en de stadsplanning. Om het instrument van de serious game effectief in te kunnen zetten, is innovatie nodig. SprintStad is een 'werk in uitvoering'. Aan het project



Figuur 3: Het spoornetwerk van de Randstad en de twee spoorlijnen van SprintStad met stationsgebieden

wordt continu gewerkt door een steeds groter team van overheden, private partijen en geïnteresseerden. Hierdoor is stapsgewijze uitbreiding van het simulatiespel mogelijk. Momenteel kan worden gespeeld met één spoorlijn, van Leiden Centraal Station tot en met Luchthaven Schiphol (zie Figuur 3). In 2011 zullen hier nieuwe lijnstukken bijkomen. De lijn Den Haag Centraal Station – Rotterdam Centraal Station is eind februari dit jaar klaar en zal vervolgens met de betrokken gemeenten en provincie worden gespeeld.

Communicatie tussen gemeenten, regionale overheden en de spoorsector verloopt vaak niet optimaal

Na verloop van tijd kan een versie van het spel ontstaan waarbij ook meerdere spoorlijnen met of tegen elkaar spelen, zodat er op het schaalniveau van de totale Randstad kan worden geëxperimenteerd met ontwikkelingen in ruimte en mobiliteit. SprintStad is tot nu toe vijftien keer gespeeld met betrokken organisaties in de praktijk, variërend van overheden (provincies en gemeenten), commerciële partijen (adviesbureaus, woningcorporaties, Nederlandse Spoorwegen), experts op universiteiten en de beheerder van de Nederlandse spoorinfrastructuur (ProRail). In de Provincie Zuid-Holland wordt SprintStad in 2011 ook daadwerkelijk ingezet als beleidsinstrument voor het ontwikkelen van nieuwe integrale plannen in de stationsgebieden in het zuidelijke deel van de Randstad. Naast de projectpartners van SprintStad, helpen ook alle partijen die deelnemen aan spelsessies door hun inzichten en commentaar mee aan het toetsen en verbeteren van de serious game.

Merten Nefs, architect, projectleider SprintStad bij Vereniging Deltametropool (merten.nefs@deltametropool.nl). Jan Duffhues, planoloog verbonden aan de Universiteit van Amsterdam en werkzaam bij adviesbureau Movares (j.duffhues@uva.nl). Vereniging Deltametropool stelt zich ten doel de in beginsel reeds aanwezige metropoolregio in het westen van Nederland tot ontwikkeling te brengen. De Vereniging neemt hierbij de rol op zich van onafhankelijk discussieplatform en onderzoekslaboratorium (www.deltametropool.nl).

SprintStad is steeds op zoek naar nieuwe deelnemers. Heeft u of uw organisatie interesse, of kent u een gelegenheid waarbij SprintStad gespeeld zou kunnen worden, neem dan contact op met SprintStad@deltametropool.nl of kijk op www.deltametropool.nl/nl/sprintstad