

Rigide systeemopbouw is weinig klantgericht

NS Reizigers houdt vast aan de huidige dienstregeling omdat anders de 'systeemopbouw' in het gedrang komt. Dat is jammer, schrijft Lars Lutje Schipholt, want die systeemopbouw is minder klantgericht dan het lijkt, springt inefficiënt om met zowel infrastructuur als materieel en is geen aanwinst voor de betrouwbaarheid. Als NS Reizigers de systeemopbouw in de Randstad durft los te laten, kan het spoor snel een kwaliteitssprong maken en meer treinen verwerken. Daarmee zou het Nederlandse spoorwegbedrijf weer voorop kunnen lopen in Europa.

*Lars Lutje Schipholt, inno-V
(OV-magazine, 10 november 1999)*

De recente artikelen over de betere benutting van de schaarse capaciteit op het huidige spoor hebben de discussie losgemaakt bij partijen als NS Reizigers, Railned, het ministerie van Verkeer en Waterstaat en Railforum. Inno-V adviseurs lanceerde het Intercity-Flexmodel, Rein de Haas ontwikkelde de Vervoerfabriek, Holland Railconsult bedacht de Inter-Stop-City en Goudappel Coffeng kwam met de Zonetrein. De discussie over de wenselijkheid van alternatieven valt terug te voeren op het geloof in de systeemopbouw. Maar is systeemopbouw altijd de beste oplossing?

Dogma 1: De huidige dienstregeling is helder en eenvoudig

De huidige dienstregeling van NS Reizigers gaat uit van de systeemopbouw: verschillende schaalniveaus (Intercity, sneltrein, stoptrein) met verschillende kwaliteiten. Stoptreinen bedienen alle stations. Die stoptreinen geven op de grote knooppunten aansluiting op de Intercity's. Die Intercity's wachten op elkaar zodat een goede overstap ontstaat. Groot voordeel van deze systeemopbouw is de minimalisatie van overstaptijden en de helderheid voor de reiziger. Maar door gebrek aan capaciteit moet NS Reizigers steeds meer concessies doen. Het spoorboekje wordt steeds ingewikkelder: Intercity's die vijf tot tien minuten stil staan op grote stations, net-niet-aansluitingen van stop- en sneltreinen (bijvoorbeeld in Rotterdam, Den Haag en Leiden), stoptreinen die opeens doodlopen (in Gouda Goverwelle), ongelijke intervallen tussen treinen, sneltreinen met de snelheid van stoptreinen, enzovoort. Van de oorspronkelijke heldere systeemopbouw is in de praktijk dus maar weinig over.

Dogma 2: de systeemopbouw stelt de klant centraal

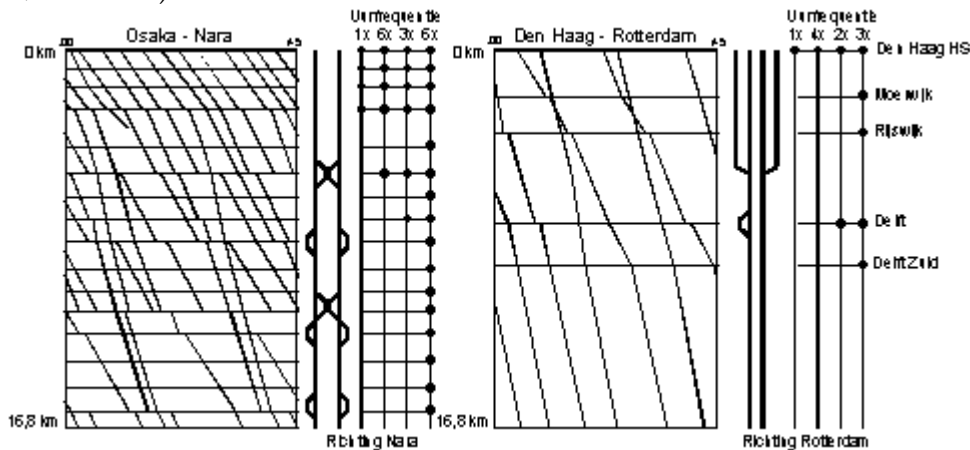
De meeste auteurs van de artikelen over meer capaciteit op het spoor stellen dat de klant centraal moet staan. Daarom houden NS Reizigers, maar ook Van Witsen en Onderwater vast aan de systeemopbouw. De systeemopbouw kent aan Intercitystations een hogere kwaliteit toe. Dat ligt aan de langere afstanden die Intercityreizigers afleggen. Een merkwaardige redenering: alsof reizigers die instappen op een stoptreinstation over kortere afstanden willen reizen en lagere eisen stellen aan het comfort. Intercity's zouden juist moeten stoppen op stations met de meeste in- en uitstappers en niet waar het volgens de systeemopbouw hoort. Een mooi voorbeeld is Rotterdam Blaak, qua reizigersaantallen

het twintigste station van Nederland. Maar op grond van de systeemopbouw moeten de Intercity's er voorbij razen. Op basis van de werkelijke vraag zouden ze juist wél moeten stoppen. Het is logischer om de dienstregeling minder te laten uitgaan van aanbod en meer van de vraag. De vervoeromvang zou de frequentie van de treinen op een station moeten bepalen en de vervoerstromen de verbindingen. Er zijn grofweg drie soorten verplaatsingen: van stad naar stad, van periferie naar stad en van periferie naar periferie. Voor stromen van periferie naar periferie is de trein nauwelijks interessant. Neem bijvoorbeeld station Breukelen: slechts één à twee procent van alle instappers in Breukelen reist naar het naastgelegen station Maarssen of Abcoude. Dat is gemiddeld één reiziger per stoptrein. Diezelfde vervoercijfers tonen aan dat de trein wel een functie vervult voor de verbinding van stad naar stad en van periferie naar stad. Dus van Utrecht of Breukelen naar stations als Amsterdam CS of Amstel. Op dat soort relaties kan de trein de concurrentie met de auto aan. De systeemopbouw gaat voorbij aan de potentie van snelle verbindingen van periferie naar stad, waarbij de auto als voortransport kan fungeren. Juist op deze relaties kunnen de sterke punten van auto en trein elkaar aanvullen: een fijnmazige ontsluiting per auto en een snelle penetratie van stadscentra met de trein. NS Reizigers laat deze markt grotendeels liggen en richt zich meer op verbindingen van stad naar stad. Het Intercity-Flexmodel speelt beter in op deze (filegevoelige) markt. Op het traject van Amsterdam Centraal naar Utrecht Centraal is tweederde van de huidige instappers van tussenliggende stations hierbij gebaat, eendertiende niet. Ruim driekwart van alle reizigers gaat erop vooruit, minder dan drie procent gaat erop achteruit. Bij zo'n perspectief zou elke marktgerichte onderneming zijn vingers aflikken.

Dogma 3: het Nederlandse spoorwagennet zit vol

Van Witsen stelt dat op vrij korte trajecten, zoals van Den Haag naar Rotterdam, maximaal elf treinen per uur per richting passen. Vaak ligt de grens zelfs bij acht treinen per uur per richting. Hogere frequenties zoals bij de Vervoerfabriek van De Haas zouden onrealistisch zijn. Japanse spoorwegmaatschappijen laten zien dat er onder vergelijkbare omstandigheden wel degelijk meer mogelijk is, zoals Didier van de Velde van de Erasmus Universiteit Rotterdam toonde op een lezing van het KIVI. Daarbij vergeleek hij even lange secties van een Nederlandse en een Japanse spoorlijn voor de periode van 9.00 tot 9.30 uur (zie illustratie). Zelfs met vier treinsoorten door elkaar heen en drie keer zoveel stations rijden tussen Osaka en Nara op het tweesporige baanvak meer treinen dan tussen Den Haag en Rotterdam. Toch zijn de systemen voor energievoorziening en beveiliging vergelijkbaar met die in Nederland en telt Japan evenveel of zelfs meer overwegen. Waarom kan het in Japan wel en in Nederland niet? Dat komt vooral omdat de Japanse spoorwegbedrijven zelf opdraaien voor de aanleg van infrastructuur. Goedkopere oplossingen zijn dan aantrekkelijker dan integrale viersporigheid. Bij een hoge stiptheid en betrouwbaarheid kan de capaciteit omhoog. In Japan rijden de treinen tot op de tweede nauwkeurig. Dat stelt hoge eisen aan de organisatie: een geoliede machine van hoog niveau die draait om stiptheid en betrouwbaarheid. Zo'n spoorwegbedrijf missen we nog in Nederland.

Tijd-wegdiagram en sporen-layout van Osaka - Nara en van Den Haag – Rotterdam (allebei 16,8 kilometer).



Dogma 4: capaciteitsgebrek kan alleen worden opgelost door viersporigheid

Van Witsen en Onderwater zien slechts één structurele oplossing voor het capaciteitsgebrek: overal vier sporen in plaats van twee. Geen enkele reiziger gaat er dan op achteruit, maar het kost wel miljarden. Niet de vrije baan, maar het station vormt de oorzaak van het capaciteitsgebrek. De Japanners kiezen daarom voor een goedkopere oplossing: passeersporen bij stations waar snelle treinen de langzame kunnen inhalen. Ook de Vervoerfabriek van De Haas borduurt voort op dat principe. In Japan ligt gemiddeld om de kilometer een station en om de drie kilometer liggen passeersporen. Als NS Reizigers de betrouwbaarheid van personeel en materieel en NS Railinfrabeheer die van de infrastructuur weet op te krikken, is voor concepten als RandstadRail, Randstadspoor en Sternet viersporigheid niet nodig.

Dogma 5: speling is de enige manier om vertragingen op te vangen

De huidige dienstregeling is kwetsbaar. Dat komt door de verknoppingen en rechtstreekse verbindingen met verschillende bestemmingen. NS Reizigers probeert dit probleem op te lossen door extra marge in te bouwen en te streven naar viersporigheid (die het rijk mag betalen). Extra marges gaan ten koste van de snelheid: zo doen Intercity's nu enkele minuten langer over de verbinding van Amsterdam naar Utrecht dan enkele jaren geleden. Meer marge leidt ook nauwelijks tot een grotere betrouwbaarheid. Dat komt omdat vertragingen niet alleen aan storingen en het personeel liggen, maar ook worden veroorzaakt door de systeemopbouw. Immers, alles hangt met alles samen en verstoringen werken door als een olievlek. Om concurrerend te zijn met de auto is het zaak de gevoeligheid voor verstoringen te verminderen. Omdat Japanse stiptheid op korte termijn niet haalbaar is, rest slechts één mogelijkheid: het loslaten van de systeemopbouw op vertraginggevoelige baanvakken door treindiensten te homogeniseren en minder ingewikkelde verknoppingen en minder rechtstreekse verbindingen te bieden. Door homogenisering ontstaan grotere buffers tussen treinen: er rijden dan wel meer treinen, maar omdat ze allemaal ongeveer even hard gaan, rijden ze elkaar minder voor de wielen.

Verknopingen hebben zin bij lage frequenties; anders lopen de wachttijden bij het overstappen te veel op. Bij hoge frequenties, zoals steeds vaker het geval is, zijn verknopingen in feite overbodig. Als NS Reizigers de verknopingen durft los te laten, wordt de gemiddelde wachttijd voor overstappers de halve interval. Dat is in de huidige praktijk bijna evenveel als de halteringstijd. Nog een stap verder gaat het loslaten van rechtstreekse verbindingen. Dan wordt de dienstregeling eenvoudiger en neemt de beheersbaarheid toe. Het loslaten van rechtstreekse verbindingen is alleen acceptabel bij nog hogere frequenties, zoals bij de metro. We accepteren dat we bijvoorbeeld op station Rotterdam Beurs moeten overstappen van de Erasmuslijn op de Calandlijn om andere metrostations te bereiken. Uit onderzoek naar overstapdrempels blijkt dat reizigers overstappen geen probleem vinden als de frequentie en de betrouwbaarheid maar hoog liggen, zoals bij de Inter-Stop-City of het Intercity-Flexmodel.

Dogma 6: de dienstregeling moet altijd hetzelfde zijn

Systeemopbouw gaat uit van uniformiteit: dus gelijke stops en rijtijden over de hele dag. De langzaamste trein op een dag (de drukste en de langste) is maatgevend voor NS Reizigers. Gevolg: er wordt onnodig veel capaciteit opgesoupeerd. In de daluren staan treinen onnodig lang stil op stations. Logischer is het om de rijtijden en de dienstregeling tijdens de drukste uren te laten afwijken. Van de Velde heeft aangetoond dat Japanse spoorwegen de rijtijden in de spits homogeniseren. Maar dit kan ook door het loslaten van de strikte scheiding tussen stop- en sneltreinen of het invoeren van het Intercity-Flexmodel of zonetreinen tijdens de spitsuren. Uniformiteit is belangrijk, maar mag niet ten koste gaan van de betrouwbaarheid, de snelheid of het comfort. Om voldoende capaciteit te bieden doet Japan ook concessies aan de uniformiteit.

Voor de huidige dienstregeling van NS Reizigers blijken waardevolle alternatieven te zijn. De rigide verknoping tussen stoptreinen en Intercity's is op drukbezette baanvakken inefficiënt en sluit niet aan op de eisen en wensen van de reizigers. Problemen rond capaciteit en betrouwbaarheid zullen alleen maar groeien bij meer treinverkeer. Door de systeemopbouw in de brede Randstad los te laten, kan hier op tweesporige baanvakken de capaciteit en de kwaliteit omhoog zonder dat extra infrastructuur hoeft te worden aangelegd. Een efficiëntere en effectievere dienstregeling die de sterkten en zwaktes van trein en auto combineert en op een zowel klantgerichte als commerciële manier naadloos aansluit op de plannen van NS Reizigers voor een frequentie van zes treinen per uur op de drukste Intercitylijnen. Ook het overheidsbeleid kan alleen succesvol worden als goed wordt ingespeeld op de eisen en wensen van de klant: frequente, snelle, betrouwbare en comfortabele, eenvoudig te gebruiken verbindingen. We moeten dan wel willen accepteren dat enkele reizigers erop achteruit gaan. Er zijn geen technische beperkingen om concepten als het Intercity-Flexmodel of de Inter-Stop-City op korte termijn in te voeren. Een uitgelezen kans om als spoorwegbedrijf weer voorop te lopen in Europa.

Kijk voor meer informatie op www.inno-v.nl