

Systemesprongen in het OV: iets doen of niets doen?
Ambitie door realisme

Pieter Marijt
TU Delft
pmarijt@gmail.com

Clasien Slebos
Stadsregio Amsterdam
c.slebos@stadsregioamsterdam.nl

Douwe Tiemersma
Stadsregio Amsterdam
d.tiemersma@stadsregioamsterdam.nl

Bijdrage aan het Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk
19 en 20 november 2009, Antwerpen

Samenvatting

Van "niets doen" naar "iets doen": een snelle aanpak om door te kunnen gaan.

Politici worden geacht om ons vanuit een fraaie visie mee te nemen naar de gedroomde toekomst. Helaas staan tussen droom en daad nog steeds die spreekwoordelijke wetten in de weg, en vooral die praktische bezwaren. Het is de rol van de ambtenaar om via een elegante middenweg de politiek met beide benen op de grond te houden en tóch het hoogst haalbare te bereiken. Hoe doe je dat zonder enorme kosten te maken en tijd te verliezen? Deze paper zal op dit dilemma ingaan en een aanpak presenteren, die de Stadsregio Amsterdam succesvol in de praktijk heeft toegepast.

Voor een nieuwe HOV-verbinding van Amsterdam naar Zaandam lag het ambitieniveau hoog: een metro. Uit onderzoeken was echter al gebleken dat een hoogwaardige bus veel reëler is. De politiek hield echter vast aan de metro. Hoe konden wij duidelijk maken dat dat niet haalbaar is, zonder grote onderzoeken te doen of tijd te verliezen voor een reële oplossing?

De kunst was, om dit via een eenvoudige rapportage aan de raadsleden duidelijk te maken, met hoge informatiedichtheid maar snel samen te stellen. Daartoe hebben wij de vraagstelling "hoe reëel is een metro" in omgekeerde richting benaderd. We zijn niet gestart met modelberekeningen over de vervoerwaarde, maar hebben ons afgevraagd: "hoeveel instappers zijn nodig om een bus, tram of metro rendabel te maken, en hoeveel woningen en arbeidsplaatsen moeten er in het gebied dan bijkomen om deze reizigers te genereren? Hiervoor zijn de meest reële tracés gedestilleerd voor bus, tram en metro, en deze zijn uitgewerkt aan de hand van kengetallen voor aanlegkosten, aantal reizigers, exploitatiekosten en beheer- en onderhoudskosten. Deze praktische invulling bleek nuttig in het aangeven van de orde van grootte van kosten en opbrengsten, en maakte de ambities zeer tastbaar. Deze uitwerking is in slechts een paar maanden gerealiseerd. Uit de resultaten kon men alleen maar concluderen dat een metro gewoonweg niet haalbaar was en dat zelfs een tram moeilijk haalbaar zou zijn. Tegelijk werd via een traditionele verkenning het alternatief uitgewerkt: twee bustracés.

De aanpak is een simpele methode die in de praktijk goed bruikbaar bleek. Met de juiste voorzichtigheid in omgang met de gegevens werd snel resultaat bereikt. Een dilemma dat waarschijnlijk had geleid tot "niets doen" is middels een korte rapportage bijgedraaid tot "iets doen" met ruimte voor de toekomst.

1. Inleiding

Zonder vooruitgang komen we niet vooruit. Zonder fantaseren over een mooie toekomst blijven we steken in de modder van vandaag. En zeker politici worden geacht om ons vanuit een fraaie visie mee te nemen naar de gedroomde toekomst. Helaas staan tussen droom en daad nog steeds die spreekwoordelijke wetten in de weg, en vooral die praktische bezwaren. En dan is het de rol van de ambtenaar om via een elegante middenweg de politiek met beide benen op de grond te houden en tóch het hoogst haalbare te bereiken. Hoe doe je dat? En hoe doe je dat zonder enorme kosten te maken en tijd te verliezen? Een voorbeeld daarvan binnen de Stadsregio Amsterdam wordt beschreven in deze paper.

Bij de vaststelling in de Regioraad van de OV-visie 2010-2030 (juni 2008) [1] werden diverse moties en amendementen aangenomen om in plaats van een opgewaardeerde busverbinding, een metro te realiseren van Amsterdam via de Noordelijke IJ-oeveren naar Zaandam. Die moties moesten worden uitgevoerd, er moest een antwoord komen op deze hoge ambities. De enorme verwachting van een metro zou in de planvorming een groot obstakel kunnen worden. Dit zou tot gevolg kunnen hebben dat het project langer zou duren, meer onderzoekstijd en -geld zou kosten dan nodig, en vervolgens nooit zou worden gerealiseerd.

Deze paper zal op dit dilemma ingaan en een aanpak presenteren, die in het afgelopen jaar binnen de Stadsregio succesvol in de praktijk is toegepast. Binnen een jaar is het gelukt om onze politici duidelijk te maken dat hun wens tot "iets doen" dan wel onmogelijk was, maar dat onze oplossing – in hun ogen "niets doen" – eigenlijk een veel beter resultaat zou geven.

2. Het dilemma: ambitie versus realisme

Bij de behandeling van de OV-visie 2010-2030 in de Regioraad van de Stadsregio Amsterdam in juni 2008 kwam de wens boven om een metroverbinding aan te leggen van Amsterdam via de Noordelijke IJ-oeveren naar Zaandam. De argumentatie: we willen een metropool zijn, en bij de allure van een metropool hoort een metro. Als het lukt om een metro/sneltram te realiseren naar Amstelveen, waarom dan niet naar Zaandam? Op die manier worden Amsterdam-Noord en Zaandam een integraal onderdeel van de metropool. Verschillende moties en een amendement hierover werden door de Regioraad aangenomen.

Bij het opstellen van de OV-visie was al duidelijk geworden, dat een railverbinding in deze corridor niet mogelijk was. Tussen Zaandam en Amsterdam is al een zeer goede railverbinding aanwezig: de trein. Een extra railverbinding via de noordelijke IJ-oeveren zou onvoldoende draagvlak hebben en daardoor te hoge exploitatiekosten, om over de aanlegkosten nog maar te zwijgen. Voor de experts was dat gesneden koek. Een hoogwaardige busverbinding zou daarom een veel betere oplossing zijn en zou ook sneller realiseerbaar zijn. Die snelheid is belangrijk: door de ruimtelijke ontwikkelingen langs de Noordelijke IJ-oeveren zullen de huidige buslijnen daar binnen enkele jaren al vastlopen in het toenemende verkeer, een oplossing is daarom snel nodig.

Maar hoe konden wij nu aan de raadsleden duidelijk maken dat een metro niet haalbaar is, zonder grote onderzoeken op stapel te zetten of tijd te verliezen voor de echte oplossing? Hoe konden wij voorkómen dat de breed gedragen metrowens een reële noodzakelijke oplossing zou frustreren?

Voor ons was er ook een uitdaging: hoe konden wij ervoor zorgen dat ons korte termijn denken een ambitie voor de lange termijn niet onmogelijk zou maken? Geen rekening houden met doorontwikkeling van het OV kan tot knelpunten leiden in de toekomst. Wij moesten er dus ook rekening mee houden dat er voldoende ruimte zou zijn voor een opwaardering over 20 of 30 jaar.

3. Aanpak: twee sporen

Wat is nu de oplossing voor dit dilemma? Een volledig tot in detail uitgewerkt rapport, over een metroverbinding vraagt veel tijd en geld. Bovendien stond voor de opstellers van de OV-visie de uitkomst al vast: geen railverbinding. De kunst was, om dit nu via een eenvoudige redeneerlijn met “sigarendoosberekeningen” aan de raadsleden duidelijk te gaan maken. Er was een rapportage nodig, bijna in “Jip en Janneketaal” met een hoge informatiedichtheid, maar snel samen te stellen.

Daartoe hebben wij de vraagstelling “hoe reëel is een metro” in omgekeerde richting benaderd. We zijn niet gestart met modelberekeningen over de vervoerwaarde, maar hebben we ons afgevraagd: “hoeveel instappers hebben wij in de corridor nodig om een bus, een tram, een metro rendabel te maken, en hoeveel (extra) woningen en arbeidsplaatsen moeten er in het gebied dan bijkomen om deze reizigers te genereren? Hiervoor zijn de meest voor de hand liggende tracés gedestilleerd voor een bus, een tram en een metro, en deze modaliteiten zijn uitgewerkt aan de hand van kengetallen voor aanlegkosten, aantal reizigers (invloedsgebied), exploitatiekosten en beheer- en onderhoudskosten. Deze praktische invulling (“Quick-scan” [2]) is nuttig gebleken in het aangeven van de orde van grootte van de kosten en opbrengsten van de drie modaliteiten, en maakte de ambities zeer tastbaar. Verschillen werden zo snel duidelijk, wat het maken van keuzes eenvoudiger maakte. Deze uitwerking is in slechts een paar maanden gerealiseerd. In hoofdstuk 4 gaan we hier nader op in.

Parallel aan de Quick Scan werd door bureau XTNT in opdracht van de Stadsregio een “normale” verkenningenstudie [3] gestart naar de op te waarderen busverbinding in de corridor (zichtjaar 2020). Hierin werd de te verwachten vervoersvraag in 2020 berekend, en werd deze vertaald naar een optimaal lijnennet, met de daarbij behorende verkenning van infrastructuur mogelijkheden en -knelpunten voor de bus.

4. De Quick-scan

Voor de HOV-verbinding in Amsterdam-Noord richting Zaanstad was al veel onderzocht. Zo waren er al tracés voor mogelijke metrolijnen en waren er vervoerwaardestudies uitgevoerd. Er was alleen niets mee gebeurd, omdat de ambitie voor een metroverbinding zeer sterk was, terwijl de reizigersaantallen slechts voor een

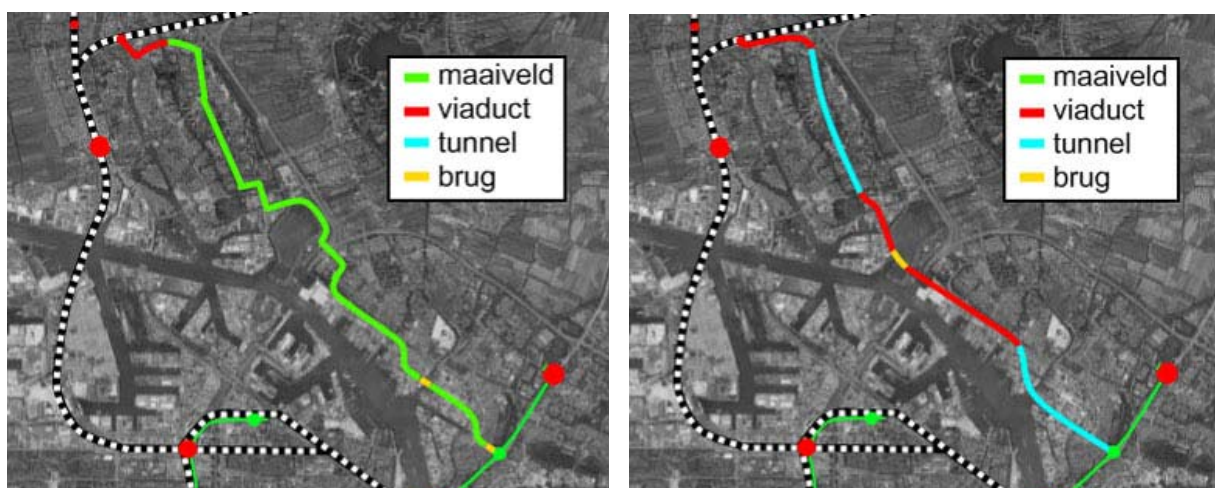


hoogwaardige busverbinding volstonden. In de studies was echter niet gekeken naar mogelijke ontwikkelingen rond de nieuwe lijn die nieuwe reizigers zou kunnen genereren.

Door het in kaart brengen van attractiepunten, nieuwe projecten en een evaluatie van het huidige OV kon een goed beeld van de huidige situatie worden getekend. Er was ook duidelijk te zien dat een HOV-verbinding op die locatie erg wenselijk zou zijn in de nabije toekomst. De vraag was alleen nog: welke modaliteit zou hier het best passen?

Figuur 1: Zoekgebied HOV-verbinding

Om deze vraag te kunnen beantwoorden werd voor elke modaliteit een tracé aangenomen, die de vragen zou beantwoorden om de keuze te kunnen maken. Zo werd gekozen voor een snelle metroverbinding met grote halteafstanden en tram- en busverbindingen met een kleinere halteafstand. In alle gevallen lag het tracé zo dat de vervoerwaarde representatief was voor alle mogelijke tracés voor die modaliteit. Met de verschillen in halteafstanden kon een bandbreedte voor reizigerspotentie worden gemaakt. Daarna werden voor elke modaliteit de kosten bepaald voor aanleg, voor de exploitatie en voor de beheer- en onderhoudskosten, gebaseerd op kengetallen. Op basis van bekende budgetten kon de haalbaarheid bepaald worden. Als laatste werd gekeken naar het verhogen van de rendabiliteit door nieuwbouw te ontwikkelen rond de haltes.



Figuur 2 & 3: Uitgewerkte tracés bus/tram (links) en metro (rechts)

In bovenstaande afbeeldingen zijn de tracés voor de modaliteiten te zien. Hierin is ook aangegeven wat voor infrastructuur benodigd zou zijn. De metro moet bijvoorbeeld voor

een groot deel in een tunnel vanwege de vereiste vrije baan. Ook de diverse benodigde kunstwerken zijn in de berekening meegenomen, zoals verbreden van tunnels en bruggen. Voor alle modaliteiten is aangenomen dat een volledige vrije baan noodzakelijk is. Met behulp van de Standaard Systematiek Kostenraming zijn de kosten voor de aanleg per tracé geraamd. Deze staan in de tabel hieronder. Hierin is al gelijk te zien dat de metro vele malen duurder is dan de bus, terwijl voor de bus zelfs is uitgegaan van een volledig vrije baan. Dit zou niet eens noodzakelijk hoeven zijn.

| Infrastructuur | |
|-----------------------|------------------|
| HOV Bus | 160 miljoen euro |
| HOV Tram | 240 miljoen euro |
| Metro | 850 miljoen euro |

Met gegevens van beschikbare budgetten voor exploitatie en rendabiliteitseisen konden per modaliteit het minimaal aantal reizigers worden geschat. In combinatie met een modelrun in het Amsterdamse vervoersmodel GenMod kon gekeken worden of hieraan werd voldaan. Dit is te zien in de tabel hieronder. Ook hier laten de waarden duidelijk zien dat een bus veruit de beste keuze is. Hoewel de metro tweemaal zoveel reizigers weet aan te trekken, is dit bij lange na niet genoeg om aan de rendabiliteitseisen te voldoen. Met andere woorden: het aanleggen van deze metro zou betekenen dat heel veel andere OV-lijnen zouden moeten worden wegbezuinigd.

| | Aantal reizigers per uur per richting | Minimaal benodigd per uur per richting |
|----------|--|---|
| HOV Bus | 600 | 300 |
| HOV Tram | 700 | 750 |
| Metro | 1200 | 2500 |

Om het beeld compleet te maken werd voor een looptijd van 30 jaar de totaalkosten bepaald. Hierin zitten niet alleen de infrastructuur en exploitatie, maar ook beheer- en onderhoud. Dit liet zien dat de bus de aanleg gedeeltelijk zou terugverdienen, terwijl metro en tram zeer veel extra financiering zouden vereisen.

| Totaalkosten over 30 jaar | |
|----------------------------------|-------------------|
| HOV Bus | 80 miljoen euro |
| HOV Tram | 280 miljoen euro |
| Metro | 1060 miljoen euro |

Ten slotte, om zeker te zijn dat de metro in ieder geval op korte termijn niet haalbaar is, werd gekeken naar hoeveel woningen en arbeidsplaatsen er nodig zouden zijn om wél te voldoen aan de rendabiliteitseisen voor de exploitatie. Er werd gekeken naar hoeveel woningen en arbeidsplaatsen binnen bereik van het OV lagen, om een schatting te kunnen geven hoeveel er bij gebouwd zou moeten worden om het gewenste aantal reizigers te behalen. Dit liet zien dat er met optimaliseren van OV-verbindingen en lichte verdichting een tram mogelijk zou moeten zijn. Voor de metro was echter een verdichting nodig van 40.000 woningen en 25.000 arbeidsplaatsen om die grens te halen. Dit staat gelijk aan een verdrievoudiging van Zaandam!

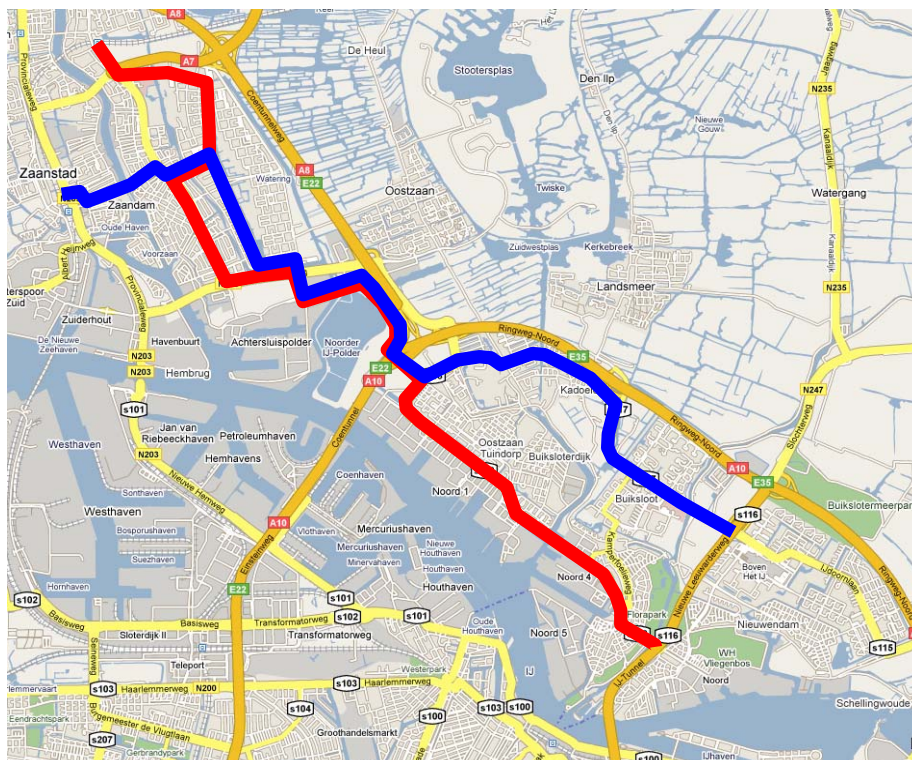
Een zeer belangrijke bijkomstigheid was deze: het realiseren van dergelijk grote aantallen woningen en –arbeidsplaatsen vereiste niet alleen een megasprong in het

denken over de ontwikkeling van de noordelijke IJ-oeveren en Zaanadam, maar bovendien is een grote ruimtelijke verdichting niet mogelijk wegens de milieuhindercontouren van het Westelijk Havengebied, die zich tot ver in de corridor uitstrekken. Een convenant met de zittende bedrijven over het niet verder inperken van hun mogelijkheden was n t verlengd tot 2028.

5. Luchtfietserij afserven, ambities boven tafel houden

Bij de presentatie van deze resultaten op een speciaal georganiseerde discussiebijeenkomst met de raadsleden (december 2008) kon men alleen maar concluderen dat een metro gewoonweg niet haalbaar was tot tenminste 2028 en dat zelfs een tram moeilijk haalbaar zou zijn. De kosten van de metro wegen niet op tegen de mogelijke baten. Al valt er wel wat af te dingen op de nauwkeurigheid van de getallen, het is immers een quick scan, is de orde van grootte van de aantallen benodigde woningen en arbeidsplaatsen zodanig, dat geen van de raadsleden deze realistisch achtte. De raadsleden waren overtuigd, en door dit inzicht kon de rest van de verkenning gefocust worden op de HOV-bus, wat veel tijd en werk scheelde.

Uit de verkenning van bureau XTNT kwam in de maanden daarna een verrassend resultaat naar voren: de corridor is het meeste gebaat met niet  n maar twee HOV-busverbindingen. Met twee assen kan het gehele gebied bediend worden, wat niet lukt met  n lijn, terwijl de investeringen nog steeds een fractie zijn van die van de metro. Ook bleek dat de doorstroming van de bus tot 2020 op grote delen van de tracés nog zeer goed is, er zijn lang niet overal vrij liggende busbanen nodig om toch een snelle en betrouwbare verbinding te kunnen garanderen.



Figuur 4: twee buscorridors

Om nu de ambities boven tafel te houden is voor de volgende fase, de planstudie, het volgende voorstel gedaan:

- de planstudie bestrijkt niet één bustracé maar twee;
- ook al blijkt uit verkenningenstudie dat op de korte termijn nog geen vrije busbaan over de gehele tracés nodig zijn, wordt toch voor beide tracés een variant met volledig vrije baan uitgewerkt;
- er wordt een technische verkenning gemaakt van de mogelijkheden, knelpunten en kosten van het opwaarderen van deze vrije baan-varianten tot tramverbinding;
- er wordt een faseringsplan uitgewerkt voor de te nemen infrastructuurmaatregelen, meegroeiend met de ontwikkelingen in het gebied.

In de besluitvorming werd deze aanpak breed ondersteund, omdat het een ambitie weet vast te houden voor de lange termijn, namelijk een railverbinding, zonder de meest noodzakelijke korte termijn maatregelen te frustreren. Dit resultaat is behaald met een quick scan van drie maanden en een verkenningenstudie van zes maanden. Zonder de in deze paper besproken aanpak zou dit niet gelukt zijn.

6. Enkele kanttekeningen

Het duidelijke voordeel van de aanpak via de Quick-scan, is dat het binnen een korte tijd een zeer tastbaar resultaat heeft opgeleverd. Met een beperkte hoeveelheid werk door snel aannames te doen (waar normaal gesproken lang op gestudeerd moet worden) en daaruit varianten te creëren, zijn aan de politiek op inzichtelijke wijze concrete getallen gepresenteerd over aanlegkosten, reizigersaantallen, exploitatiekosten en beheer- en onderhoudskosten en over ruimtelijke ontwikkelingen die nodig zouden zijn om t.z.t. tot een verantwoord aanlegbesluit te kunnen komen. Alle voor de politiek belangrijke onderdelen worden zo geschat en geraamd, waarmee dan al vroeg gefilterd kan worden op varianten.

De aanpak heeft echter ook zo zijn nadelen. De resultaten zijn dan wel duidelijk, maar dit is gebaseerd op veel aannames. De uiteindelijke resultaten, hoewel zeer tastbaar en overzichtelijk, kunnen slechts een bandbreedte aangeven met grote onzekerheidsmarges. Verkeerde interpretatie van die gegevens kan voor problemen zorgen. Beslissingen mogen ook niet gemaakt worden op basis van deze resultaten. Hier zal dus op gelet moeten worden bij presentatie en verspreiding van de gegevens. Gedane aannames kunnen niet kloppen en veel kleine details bij bijvoorbeeld een gekozen tracé, zoals een brug over een sloot, kunnen veel uitmaken voor de kosten. Hierdoor zijn de waarden alleen bruikbaar als bandbreedtes met een ruime marge. Alleen doordat in ons geval de uitkomsten zo extreem waren (een verdrievoudiging van de stad Zaandam) konden de raadsleden zo gemakkelijk worden overtuigd van de onmogelijkheid van hun hoge ambities.

7. Conclusie

De aanpak is een zeer simpele methode die in de praktijk goed bruikbaar is gebleken. Met de juiste voorzichtigheid in omgang met de gegevens konden snel resultaten worden bereikt. Het vergemakkelijkte de uitwerking en geeft in een vroeg stadium al veel inzicht in de mogelijkheden door het gebruikte detailniveau. Bij de besluitvorming was het daarnaast belangrijk om tegenover het "niets doen" (afserveren van de metro) een alternatief te stellen van een aantrekkelijk "iets doen" namelijk de aanleg van twee buscorridors en een nauwkeurigere studie naar de opwaardering tot tram in de verdere toekomst.

8. Literatuurlijst

- [1] **Stadsregio Amsterdam**, OV Visie 2010-2030, juni 2008.
- [2] **Stadsregio Amsterdam**, Quickscan Verkenning HOV Zaancorridor, december 2008.
- [3] **XTNT**, Eindrapportage HOV Zaancorridor, juni 2009.