

**Beter benutten van het openbaar vervoer  
in de stadsregio Amsterdam**

Maarten van der Lof  
Gemeente Amsterdam, DIVV  
m.vander.lof@ivv.amsterdam.nl

Edwin Konings  
Stadsregio Amsterdam  
e.konings@stadsregioamsterdam.nl

Jeroen Schrijver  
Gemeente Amsterdam, DIVV  
j.schrijver@ivv.amsterdam.nl

**Bijdrage aan het Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk  
22 en 23 november 2012, Amsterdam**

## **Samenvatting**

### *Beter benutten van het openbaar vervoer in de stadsregio Amsterdam*

Bereikbaarheid is cruciaal voor het functioneren van de metropoolregio Amsterdam. De komende jaren wordt een groeiende mobiliteitsvraag naar geconcentreerde werk- onderwijs-, en sociaal-recreatieve bestemmingen verwacht. Het OV vervult hierin een belangrijke rol, vooral in de spitsperiode bij reizen met bestemming Amsterdam.

In de spits vragen we het meeste van het OV; in vergelijking met het dal worden dan per uur vier keer zoveel reizigers vervoerd over langere afstanden. Juist in de spits, wanneer reizigers het meeste belang hechten aan betrouwbaarheid en snelheid, laat de kwaliteit van het OV te wensen over. Treinvertragingen zijn een punt van zorg van reizigers. Dienstregelingen van de trein en het lokale OV in Amsterdam zijn nauwelijks gedifferentieerd naar spits- en dalperiode. Ook is de lijnvoering van trein en tram nog steeds vooral gericht op Amsterdam CS, terwijl een groot deel van de forensen in een ander deel van de stad moet zijn, maar nu met een langzame tram het centrum door moet.

Om de spitsreiziger beter te bedienen worden op basis van de analyse die voor deze studie zijn uitgevoerd een aantal voorstellen gedaan ter verbetering. Geconcludeerd wordt om in een nieuw dienstregelingsconcept voor trein en lokaal OV onderscheid te maken naar spits en dal en om de goederenpaden op het spoor uit de spits te halen. Daarnaast wordt voorgesteld om spitsreizigers direct te brengen naar de knooppunten waar werk- en onderwijsconcentraties zich bevinden; naast Centraal zijn dit ook de stations Schiphol, Zuid, Amstel, Bijlmer ArenA en Sloterdijk. Een ander lokaal OV-lijnnet in Amsterdam zou hierop aan moeten sluiten, in plaats van voornamelijk op het Centraal station gericht moeten zijn.

De voorgestelde wijzigingen hebben als voordeel voor de reiziger: een kortere reistijd, meer capaciteit op de huidige infrastructuur, minder vertragingen, hogere frequenties in de spits, in het dal ruimte voor complexere lijnvoering.

De Stadsregio werkt samen met de gemeente Amsterdam aan een investeringsagenda OV om het lokaal en regionaal ov naar de 6 knopen te versterken als uitwerking van dit plan. Het Rijk is verzocht serieus naar de mogelijkheden van het plan te kijken voor PHS, OV-SAAL en de concessie Hoofdrailnet.

## 1. De noodzaak van beter benutten van het OV

Grote steden zijn steeds meer de economische centra van Nederland. Dat geldt zeker voor de metropoolregio Amsterdam. De afgelopen 20 jaar groeide het treinverkeer met een bestemming binnen de Ring A10 van Amsterdam met jaarlijks 4%. Steeds meer mensen komen in 'dikke stromen' naar Amsterdam voor werk en onderwijs ('productie') en winkels en activiteiten ('consumptie'). De concentratie van economisch belangrijke gebieden neemt de komende jaren verder toe. In lijn daarmee groeit de mobiliteitsbehoefte naar deze concentraties. De Planbureaus hebben vier scenario's uitgewerkt voor Nederland in 2040, van globalisering tot regionalisering en van economische hoogconjunctuur tot krimp. In al deze scenario's groeit de mobiliteit naar en tussen de G4. Amsterdam herkent dit; werk en (hoger) onderwijs zijn steeds meer in ruimte geconcentreerd en het aantal woningen groeit in de breedte. Steeds meer mensen komen van steeds verder naar Amsterdam.

De auto is voor veel mensen het meest aantrekkelijke vervoermiddel. Forensen kunnen de steeds meer geconcentreerde kantoren echter niet allemaal tegelijk met de auto bereiken, zelfs al zouden we dat willen. Ook andere vervoerwijzen zijn nodig. Voor reizen tot 10 km enkele reis wordt de fiets steeds belangrijker, naar de meest geconcentreerde gebieden is het aandeel van de fiets al 45%. Voor de langere afstand levert het OV een belangrijke bijdrage aan de bereikbaarheid, 31% van de reizigers neemt hier het OV. Bij de economische concentraties in de spits is dit nog hoger, tot 65% in het centrum van Amsterdam. Zonder groei van OV worden de economisch belangrijke concentraties dan ook volledig onbereikbaar. Het (regionaal) OV zal dan ook het leeuwendeel van de mobiliteitsgroei moeten opvangen. Dat geldt des te meer omdat nu al 3 van de 4 auto's die in het economisch hart van de Stadsregio rijden afkomstig zijn van langere afstand. Zelfs bij een gelijkblijvend aandeel OV groeit het autoverkeer in het Global Economy-scenario van de planbureaus met 30%, juist in de nu al moeilijk bereikbaar te houden economische centra. Een groei die simpelweg niet op te vangen is door de economische centra, al was het maar door de grote hoeveelheid parkeerplaatsen die nodig zijn. Hier biedt het OV dan ook bij uitstek maatschappelijke waarde door het efficiënte ruimtegebruik.

De overheid heeft recent fors geïnvesteerd in het OV in de metropoolregio Amsterdam, deels in nog te realiseren infrastructuur zoals de Noord/Zuidlijn, de Amstelveenlijn en het Zuidasdok. Gezien de economische ontwikkelingen zijn de komende jaren geen nieuwe megaprojecten te verwachten. De uitdaging is dus om de infrastructuur zo te benutten dat we de groei in de komende jaren op kunnen vangen, liefst met beter openbaar vervoer. De verdere economische ontwikkeling van de regio is ervan afhankelijk: een betere OV-bereikbaarheid van de economische centra met de huidige en reeds geplande infrastructuur. Dat is de uitdaging waar we voor stonden bij de analyses die zijn uitgevoerd door een projectteam van Gemeente Amsterdam, Stadsregio Amsterdam, Schiphol en Strategy Development Partners. De vraag die in deze paper centraal staat is dan ook: *Hoe kunnen we meer én beter OV realiseren met de huidige en geplande infrastructuur?*

## **2. Bestemmingen in de Stadsregio Amsterdam**

In de analyse richten we ons op de werkdagen, daar ligt de economisch meest knellende mobiliteitsvraag en is optimale benutting essentieel. In het weekend en de daluren is capaciteit niet de beperking; het is aan vervoerders om dan met aantrekkelijk aanbod reizigers te trekken. In het weekend reizen mensen vaak samen, en minder vaak met het OV dan op een werkdag.

Op werkdagen zijn er in de Stadsregio diverse plekken waar veel mensen naar toe reizen. We kijken naar het aantal reizen per km<sup>2</sup> bebouwd oppervlak. Amsterdam kent de sterkste concentraties. Maar ook Purmerend, Amstelveen, Zaanstad, Uithoorn, Diemen, Edam-Volendam en Haarlemmermeer kennen sterk geconcentreerde bestemmingen. Het OV gebruiken mensen echter vooral om naar Amsterdam te reizen. Waar gemiddeld meer dan 27% van de mensen met het OV naar Amsterdam reist, is dat naar het sterkst geconcentreerde postcodegebied buiten Amsterdam en Schiphol slechts 4% (postcode 1441 in Purmerend is per km<sup>2</sup> de bestemming voor 14.000 reizen). De congestie en parkeertarieven in Amsterdam dragen daar zeker aan bij. De OV-reizen met een bestemming in Amsterdam komen niet alleen uit Amsterdam en omgeving maar uit heel Nederland. Het aandeel OV in de langere reizen verschilt per corridor.

Na Amsterdam is Schiphol de grootste bestemming binnen de Stadsregio. Dagelijks reizen 40.000 luchtreizigers uit heel Nederland naar Schiphol (en eenzelfde aantal vanaf Schiphol). Daarnaast is Schiphol een werkgebied met 64.000 banen. Bijzonder aan Schiphol is dat zowel de internationale reizigers als een groot deel van de forensen verspreid over de dag reizen.

Naast de reizen met een bestemming in de Stadsregio zijn er natuurlijk ook reizen die de omgekeerde route afleggen. Hoe zit het met de reizen vanuit de regio naar elders? Dagelijks reizen 205.000 mensen vanuit de Stadsregio naar andere gebieden. Vooral naar Utrecht, Haarlem, Den Haag en Almere. De inkomende stroom is met 327.000 mensen veel groter, zowel als geheel als voor individuele relaties. Vrijwel niemand reist 'door' de Stadsregio. De herkomsten van OV-reizen vanuit de Stadsregio zijn ook kleiner en grotendeels gespiegeld aan de OV-reizen met een bestemming in de Stadsregio. 82% van de OV-reizen met bestemming in de Stadsregio gaat naar Amsterdam en 70% van de OV-reizen vanuit de Stadsregio komt uit Amsterdam. Ook de spreiding binnen Amsterdam is redelijk vergelijkbaar, al zijn de werklocaties meer geconcentreerd dan de woonlocaties. De focus van onze analyse is dus op bestemmingen in de Stadsregio. De retourdiensten van het OV zullen ook de uitgaande stromen goed kunnen bedienen. Ook is er aandacht voor de rol van het voor- en natransport binnen Amsterdam.

## **3. Focus op de spitsperiode**

Naast de focus op bestemmingen in de Stadsregio, en dan met name in Amsterdam, wordt ook gefocust op bepaalde delen van de dag: de spitsperiode. In de spits zijn alle vervoerwijzen nodig om de economisch belangrijke concentraties in de Stadsregio Amsterdam bereikbaar te houden. Op de drukste plekken in de regio gaat het om meer dan 50.000 reizen per km<sup>2</sup>. Het ruimtegebruik gedurende de reis en op de plaats van be-

stemming is hier een belangrijke beperkende factor. Naast lopen en fietsen is het OV hiervoor bij uitstek geschikt. Per meter breedte van een rijbaan kan het OV meer mensen vervoeren dan de auto en op de plaats van bestemming zijn geen parkeerplaatsen nodig. Deze waarde van het OV komt vooral in de spits tot uiting wanneer mensen een relatief lange afstand naar werk- en onderwijsplek reizen. Lopen en fietsen zijn daardoor geen alternatief. Anders dan in het dal reist men in de spits doorgaans alleen, de gemiddelde bezetting van een auto is dan slechts 1,1 persoon.

Het OV zorgt er iedere dag voor dat in de Stadsregio Amsterdam ca. 150.000 mensen in de spits op een ruimte- en milieuefficiënte manier naar werk en opleiding gebracht worden. Tussen 7 en 9 uur heen, en tussen 16:30 en 18:30 weer terug. Het OV heeft daarbij een groot aandeel op afstanden boven de 10 km. Veelal is de trein onderdeel van deze reis, vooral naar een zestal geconcentreerde werkgebieden. Op de kortere afstanden is in Amsterdam de fiets het belangrijkste vervoermiddel.

In de spits verzorgt het OV per uur 4x zo veel reizigerskilometers als in het dal. De spits bepaalt dan ook de benodigde capaciteit van infrastructuur en materieel. Ook lijnvoering en personeelskosten worden voor een groot deel door de spits gedreven. Capaciteit die in de spits niet nodig is, zal zelden voor het dal noodzakelijk zijn. Investerings in extra materieel en personeel voor de spits zijn voor vervoerders vaak niet aantrekkelijk, maar kunnen maatschappelijk zeer waardevol zijn. Stel bijvoorbeeld dat er in de spits 2x zoveel, half zo lange treinen zouden rijden. Voor de reiziger levert de hoge frequentie een halvering van de wachttijd. Voor vervoerders nemen echter de kosten voor personeel (en energie) toe, zeker als de CAO geen korte diensten toelaat. Juist in de spits is het dus van belang dat de overheid specificeert welke frequentie en capaciteit nodig is en welke cruciale relaties direct bediend moeten worden.

#### **4. Het huidige functioneren van het OV in de spits**

We hebben gezien dat het OV in de spits maatschappelijke waarde levert door grote aantallen mensen snel en betrouwbaar naar werk- en opleidingsconcentraties in Amsterdam te brengen. Worden deze mensen nu goed bediend? De HOV-bus is een positieve uitzondering. De trein en het lokale OV in de stad lijken juist in de spits niet optimaal te functioneren.

Een goed voorbeeld van echt spitsaanbod met hoogfrequente spitslijnen zijn de Bizzliners (bussen) vanuit Waterland, die helemaal gericht zijn op de spitsreiziger. Ook RNet gaat 's ochtends 15 keer per uur van Purmerend naar Amsterdam en slechts 4x per uur terug. Met in het dal doelgroepenvervoer, al naar gelang het ondernemerschap van de vervoerder. In de concessies Amstelland-Meerlanden en Zaanstreek zijn vergelijkbare spitsdifferentiaties. Zoals de Zuidtangent: snel door busbanen en relatief grote afstanden tussen haltes. Spitsreizigers lopen of fietsen graag iets verder naar hun halte als de reis daar sneller van wordt. Lopend is het invloedsgebied van een HOV-halte ca. 800m tegenover 450m voor een 'gewone' halte.

De frequentie van treinen is in spits en dal vrijwel gelijk; overdag in het dal zijn er 5%

minder treinkilometers per uur, bij 75% minder reizigers. In de spits stappen er dus gemiddeld 4x zo veel mensen in de trein. Langere treinen lossen dit niet op, mede doordat mensen niet gelijkmatig verspreid instappen. Punctualiteitsinformatie voor spits en dal afzonderlijk is door NS niet beschikbaar gesteld; op basis van eigen waarnemingen zien we dat de dispunctualiteit in de spits 40-50% hoger is dan in het dal. Zeker de westelijke kant van Amsterdam heeft hiervan te lijden. Daarbij leiden verstoringen snel tot ernstige vertragingen in het hele systeem (olievlekwerking). Juist wanneer de trein 70% van zijn klanten vervoert, is de betrouwbaarheid het slechtst. En de klanten die het meest hechten aan snelheid, krijgen het langzaamste aanbod met de minste punctualiteit. De combinatie van lage frequenties met slechte punctualiteit maakt OV onaantrekkelijk.

Net als de HOV-streekbussen kent de metro spitsdifferentiatie. Metro en snelle (HOV)lijnen zoals tramlijn 26 naar IJburg vervoeren forensen door de stad met snelheden van 25 tot 30 km/u, ook in de spits. In schril contrast zien we de lage snelheid van veel tramlijnen en bussen, met name in het oude centrum van en naar Amsterdam CS. In de spits weegt de lage snelheid nog zwaarder omdat gebruikers meer belang hechten aan snelheid en een langere afstand afleggen. Meer dan de helft van hen reist vanaf CS naar een bestemming buiten de Singelgracht.

Station Amsterdam CS wordt nog steeds gezien, en gebruikt, als dé OV-knoop van Amsterdam. De groei van arbeidsplaatsen en onderwijsplekken vindt echter in andere delen van de stad plaats. De afgelopen decennia vond de groei van kantoren plaats op locaties aan de ring A10; zo ook de bestemming van forensen. Het gebied Zuid heeft nu al meer kantoorbanen en hoger onderwijsplekken dan Centrum. Gebied Oost/Amstel is van dezelfde orde. Het lokaal OV is echter nog sterk gericht op Amsterdam CS. Om historische redenen, en omdat daar de meeste treinen aankomen en vertrekken. Omgekeerd richt de trein het aanbod vooral op CS, omdat daar veel lokaal OV beschikbaar is. Partijen houden elkaar zo gevangen in de keuze van knooppunt, dat in de spits beknelde raakt en veel forensen onnodig laat omrijden. De OV-behoefte is te groot en de bestemmingen zijn te verspreid om CS als enige knoop te gebruiken.

## **5. Scherpe keuzes maken noodzakelijk**

In december 2011 is reeds in de visie 'Een nieuwe kijk op het Amsterdamse OV' geconstateerd dat het huidige lokale openbaar vervoer in Amsterdam traag is en dat de moderne reiziger juist snel van A naar B wil. Bussen slingeren door wijken, trams hebben veel haltes en een lange halteringstijd en in de stad zien we veel knelpunten met wachtende trams en bussen. Het huidige openbaar vervoer is vooral gericht op korte, lokale reizen terwijl de forens juist steeds langere afstanden aflegt, vanuit andere gemeenten en de agglomeratie van de stad. In de visie zijn voor het lokale openbaar vervoer (metro, tram en bus) contouren voor de toekomst geschetst. Belangrijke conclusie was dat de vervoerder de ruimte moet krijgen om het lokale openbaar vervoer maximaal in te richten naar de behoefte van de reiziger. De vervoerder heeft de expertise om dat zo goed mogelijk te doen. Alleen zo realiseren we, ondanks de forse bezuinigingen, meer reizigerskilometers dan nu.

Ook voor de trein blijkt ruimte voor verbetering. Ruim 80 duizend mensen reizen dagelijks in de spits met de trein naar werk of onderwijs naar onze stadsregio. Hun werkplekken zijn in de loop der jaren in toenemende mate gevestigd langs de A10-ring, én dus steeds minder in het centrum. Het bestaande OV-systeem brengt echter een te groot deel van de forensen met een omweg via CS naar hun werkplek. Stations als Zuid, Amstel, Bijlmer ArenA en Sloterdijk kunnen vaker dan nu een goede poort van de stad zijn, waarmee ook de spitsdrukke gespreid wordt over meerdere stations. In de spits is de trein daarnaast minder punctueel, waarschijnlijk juist door deze drukte. Daarnaast is voor het functioneren voor stations als poort een hoog frequente bediening door trein maar ook door lokaal OV essentieel. Dat is nu nog onvoldoende het geval. Eigenlijk kunnen we constateren dat de reizigers die het meest hechten aan snelheid en frequentie, de forensen, het langzaamste aanbod met de minste punctualiteit krijgen.

### *5.1 Voorstellen ter verbetering*

Op basis van de analyses worden vijf voorstellen gedaan om het openbaar vervoer in de regio te verbeteren.

1. Maak in de nieuwe dienstregeling onderscheid tussen spits (ochtendspits van 7.00 uur tot 9.00 uur, avondspits van 16.30 tot 18.30 uur) en dal.

Spitsreizigers (forensen) en dalreizigers hebben maar weinig gemeen. De spitsreiziger wil snel kunnen reizen van huis naar werk of onderwijs. Voor de dalreiziger zijn ook andere elementen van belang. Zoals directe verbindingen over lange afstanden om rustig te kunnen werken, of om winkels, culturele instellingen of (klein)kinderen te bezoeken. Spits- en dalreizigers hebben dus behoefte aan een andere dienstregeling. Dat zien we nu niet terug in de huidige dienstregeling.

2. Voor de trein: ga uit van een nieuw dienstregelingsconcept.

In de spits betekent dat korte verbindingen (tot circa 80 kilometer buiten de stad, de rand van het forensenbereik), hoogfrequente (iedere paar minuten), waar nuttig gehomogeniseerde (shuttle-achtige) lijnen gericht op goede bereikbaarheid uit alle windrichtingen. Hiermee wordt het mogelijk grote aantallen forensen naar de stad vanuit de relevante regio's 'spoorboekloos' te laten reizen. Dus in de spits geen lange verbindingen, die met beperkte frequentie regio's met elkaar verbinden zoals nu het geval is. In het dal kan de dienstregeling dan ingericht worden op rechtstreekse lange afstandsverbindingen (zoals we nu al hebben), waar de dalreiziger behoefte aan heeft.

3. Haal de goederenpaden op het spoor uit de spits.

Goederen per spoor hebben doorgaans geen 'haast'. Kolen, kalk, maar ook containers hoeven niet op de minuut nauwkeurig geleverd te worden. Een paar uur eerder of later leveren is meestal geen probleem. Hiermee worden in de spits voor reizigersvervoer hogere frequenties en hogere betrouwbaarheid mogelijk zonder grote investeringen. In de resterende 20 uur van de dag kan aan goederenvervoerdere een directe verbindingen en meer flexibiliteit geboden worden.

4. Vervoer spitsreizigers naar die knooppunten waar werk- en onderwijslocaties zich bevinden: dat zijn in volgorde van grootte de stations Zuid, Centraal, Amstel, Bijlmer ArenA en Sloterdijk.

De treinenloop zal gelijkmatiger over deze OV-poorten gespreid worden. Bijkomend effect is dat hierdoor de infrastructuur evenwichtiger belast wordt. Dat betekent ten opzicht van de huidige dienstregeling een volumeverhuiving van CS naar andere knooppunten. Dit was ook één van de uitkomsten van de analyse van het lokale OV-netwerk in Amsterdam.

#### 5. Ander lokaal OV-lijnnennet in Amsterdam

Het lokale OV-lijnnennet in Amsterdam zou gericht moeten worden op het nieuwe dienstregelingsconcept van de trein. Maak ook daar onderscheid in spits en dal, en richt ook daar de dienstregeling in op de 5 OV-poorten (Zuid, Centraal, Amstel, Bijlmer ArenA en Sloterdijk) zodat forensen snel en massaal op hun werk- en onderwijslocaties kunnen komen. Vooral de metro heeft hierin een belangrijke functie, zeker na het in gebruik nemen van de Noord/Zuidlijn. Een groot en naar verwachting toenemend deel van de forensen in de spits wordt met trein én metro naar die werk- en onderwijslocatie gebracht. Dat vereist een hoogfrequent en betrouwbaar metrosysteem.

#### *5.2 Winst voor de reiziger*

Als de politiek bereid is om ferme keuzes te maken is er veel winst te behalen voor de reiziger. Concreet is het resultaat dat meer mensen sneller op hun werk zijn, met minder vertraging. Dit wordt bereikt door:

1. Een kortere reis. Veel reizigers, maar vooral spitsreizigers, zijn sneller op het werk. De tijdwinst wordt geboekt door de hogere frequenties en snelheden in de spits van zowel de trein als de metro/tram/bus, én doordat reizigers minder omwegen maken doordat ze bij de 'juiste' OV-poort van Amsterdam worden gebracht. Overigens blijkt uit berekeningen dat vanaf die stations forensen nu al circa 70 procent van de werk/onderwijsplekken snel met metro en/of te voet kunnen bereiken. Met tram en bus kunnen dan de overige – meer gespreide – werklocaties passend bediend worden.
2. Meer capaciteit op de huidige infrastructuur. Dit komt vooral door een vereenvoudigde dienstregeling in de spits: niet verknoopt, korte treinlijnen, en spreiding over vijf stations. Hiermee kan de verwachte vervoersvraag, onder andere door de groei van 270.000 huishoudens, worden opgevangen.
3. Minder vertragingen. Het OV-systeem wordt robuuster. Kleine verstoringen zullen minder 'uitwaaieren' en daardoor niet leiden tot vertragingen in het hele systeem. Ook niet als het sneeuwt.
4. Hogere frequenties in de spits. In de ochtendspits (van 7 tot 9) reist 70% van alle treinreizigers. Vooral dan is er nu geen sprake van een punctueel of hoogfrequent treinaanbod. Waar de metro in de spits elke 3 tot 8 minuten rijdt, moet de trein-



reiziger het nu op de belangrijkste assen met typisch vier maal per uur doen. En dan is het niet zeker dat de trein op tijd rijdt.

5. In het dal is er ruimte voor complexere lijnvoeringen (inclusief ruimte voor goederentreinen) die minder frequent zijn, om de meer op comfort ingestelde dalreiziger te bedienen.

## **6. Vervolg**

Na de presentatie van het plan op 16 mei 2012 is er een dialoofase gehouden. Overheden, vervoerders, maatschappelijke organisaties en vertegenwoordigers van het bedrijfsleven zijn gevraagd te reageren. Over het algemeen waren de reacties positief en werd de oproep gedaan zo snel mogelijk dit plan verder te concretiseren. De Stadsregio werkt daarom samen met de gemeente Amsterdam aan een investeringsagenda OV om het lokaal en regionaal ov naar de 6 knopen te versterken als uitwerking van dit plan. Het rijk en de spoorsector zijn verzocht serieus naar de mogelijkheden van het plan te kijken. Voor de Stadsregio Amsterdam en de gemeente Amsterdam is het plan geslaagd als de spooronderdelen uit het plan in de nieuwe concessie hoofdrailnet, PHS en OV-SAAL worden opgenomen. De eerste signalen zijn vooralsnog bemoedigend.

## **Literatuur**

Deze paper is gebaseerd op het rapport:

Gemeente Amsterdam & Stadsregio Amsterdam i.s.m. Strategy Development Partners, *Beter OV voor de Stadsregio Amsterdam*, discussiedocument gericht op meer en beter OV met dezelfde middelen, 16 mei 2012.

Stadsregio Amsterdam i.s.m. Goudappel Coffeng, *Een nieuwe kijk op het Amsterdamse OV*, 15 december 2011