



Sao Paulo

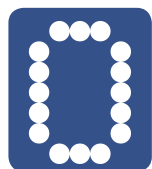


- Arie Vijfhuizen, getrouwd, 2 kinderen
- Woonplaats: Woerden
- Beroep: Senior Adviseur Transport bij Royal HaskoningDHV
- Project: Opstellen Masterplan fiets voor de steden Santos en Guarujá in Brazilië in opdracht van Dersa (wegbeheerder Sao Paulo)



## ‘Op de veerboot scharen we ons onder de vele fietsers’

Begin februari 2016 kreeg ik bij Royal HaskoningDHV de opdracht om een opzet te maken voor een masterplan fiets voor de kuststeden van Sao Paulo in Brazilië: Santos en Guarujá. Ook werd mij gevraagd om de mensen van de gemeenten mee te nemen in het proces en het project.



Embassy/Posad naar Brazilië.

p 15 februari van dit jaar vertrok ik met mijn collega's Jasper Homrighausen van Royal HaskoningDHV en Jaap Klaarenbeek van de Dutch Cycling

bij hun werk te komen reizen de meeste mensen met de veerboot naar Santos. Hiervoor hebben ze twee mogelijkheden: de (betaalde) 'rode' veerboot in het noorden, en de 'blauwe' (gratis) veerboot voor fietsers (Zie plaatje).

De steden Santos (200.000 inwoners) en Guarujá (120.000 inwoners) liggen in de staat Sao Paulo, aan de Atlantische oceaan ter hoogte van de stad Sao Paulo. Beide kuststeden worden gescheiden door een brede rivier, de Estuário de Santos. De haven van Santos is de grootste van Zuid-Amerika en er werken veel mensen vanuit Guarujá. Zij hebben veelal lage inkomens (zie plaatje boven rechts) en bezitten vaak alleen een fiets. Om

Om de gratis veerboot te kunnen nemen, moeten veel werknemers vele kilometers omfietsen. Toch doen ze dit massaal. Zo gaan er elke ochtend (heen) en middag (terug) honderden fietsers van Guarujá naar Santos. Dit wil ik natuurlijk met eigen ogen zien.

Vroeg in de ochtend ga ik met mijn collega's naar de 'blauwe' veerboot en we nemen dezelfde drukke route met de fiets, om te ervaren hoe het is om te fietsen in zowel San-

tos als Guarujá. Op de veerboot scharen we ons onder de vele fietsers.

Volgens de kapitein zitten er per vaartocht circa 140 fietsers op de veerboot, maar eigen tellingen laten zien dat dit er toch zeker circa 300 zijn. De rivier is erg druk met vele grote containerschepen. Als er een schip passeert wachten de veerboten en geven voorrang. Dit kan soms zomaar een kwartier of langer duren.

De overtocht zelf neemt ongeveer 10 minuten in beslag. In Santos aangekomen is er direct na de opstelruimte een verkeerslichtinstallatie (VRI) die het verkeer inclusief bussen (star) regelt. Maar zodra de veerboot zijn vele fietsers 'lost', zet iemand de VRI handmatig op rood en kunnen de fietsers de veerboot verlaten. Pas daarna doet de VRI weer normaal zijn werk.

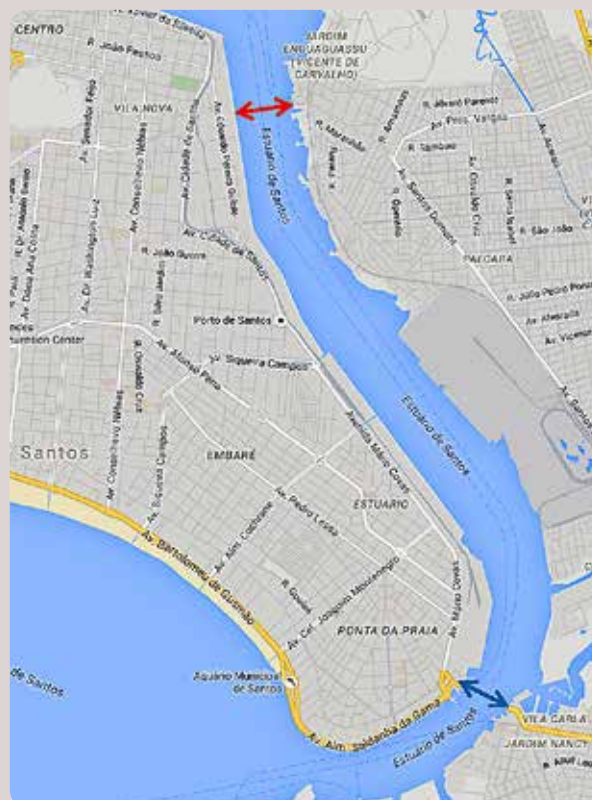
Als ik eenmaal door de straten van Santos fiets, valt mij op dat nagenoeg overal gekozen



Fietsen in Santos en Guarujá: veelal in de middenberm, bij obstakels buigt het fietspad om het obstakel heen



Ondanks de weinige ruimte voor de fietspaden, zijn er vreemde oplossingen gerealiseerd om af te slaan



Veerboten voor de fietsers (rode pijlen: betaalde veerboot en blauwe pijlen: gratis veerboot)

wordt voor fietspaden of fietsstroken in het midden van de weg. Daardoor rijdt links en rechts van je het (vracht)autoverkeer met veel herrie en uitlaatgassen. Schone emissie is hier niet zo'n issue. De fietspaden en -stroken zijn smal, maar wel grotendeels in rood uitgevoerd. Het onderhoud van de wegen, inclusief fietspaden is slecht. Toch voel ik mij veilig op de fiets, ik ben wel wat gewend.

In Guarujá wordt een vierjarenplan uitgevoerd en zijn er her en der fietsvoorzieningen gerealiseerd; veelal weer in het midden van de weg. Ook hier is het onderhoud slecht. De stad is duidelijk armer dan Santos en roeit met de riemen die het heeft. Ondersteuning via grote projecten van bijvoorbeeld Dersa (wegbeheerder) geeft Guarujá de mogelijkheid extra werkzaamheden uit te voeren. Ondanks de weinige ruimte voor de fietspaden, zijn er vreemde oplossingen gerealiseerd om af te slaan. Eigenlijk overall moet de fietser voorrang verlenen, behalve als hij recht door fietst. Je moet dus heel goed opletten of afslaand of overstekend autoverkeer voor je stopt, dat is namelijk geen vanzelfsprekendheid.

### Een tunnel tussen beide steden

Om de verbinding tussen Santos en Guarujá te verbeteren is Dersa van plan om een tunnel aan te leggen tussen beide steden. Deze tunnel bevat twee buizen voor het gemotoriseerde verkeer met in het midden een aparte buis voor fietsers en voetgangers. De buizen voor het gemotoriseerde verkeer krijgen 2x3 rijstroken.

Ik maak samen met mijn collega's, met Dersa en met vertegenwoordigers van beide gemeenten de opzet voor het 'masterplan fiets', waarmee de enorme druk op de (fiets)veerboten kan worden verlicht. Dit plan - gebaseerd op degelijk onderzoek naar fietsgedrag - voorziet ook in adviezen voor beide tunnelbuizen en voor de voorzieningen bij beide tunneluitgangen. Ook veiligheidsaspecten en verkeersstromen nemen we mee in de planfase. Door goed te luisteren naar de vraag van de opdrachtgever hebben we een geïntegreerde aanpak aangeboden waar de opdrachtgever zo mee aan de slag kan.

De vrachtwagens rijden nu circa 60 kilometer om, om van de ene naar de andere stad te

rijden. Als de tunnel gereed is, zal de verbinding tussen beide steden veel korter zijn, wat economisch voordeel op zal leveren voor beide steden. Mede door de aanleg van 'light-rail' nabij de in-/uitgang van de tunnel in Santos, is er voor fietsers en voetgangers de mogelijkheid om gebruik te maken van ketenmobiliteit. Wellicht is dit ook een stimulans voor automobilisten om de auto te laten staan en te kiezen voor de fiets en mogelijk de lightrail.

Met onze kennis slagen we erin een bijdrage te leveren aan een betere bereikbaarheid en leefbaarheid van beide steden en verlaten Brazilië dan ook met een goed gevoel.'

**i** Op [www.verkeerskunde.nl/rddw](http://www.verkeerskunde.nl/rddw) vindt u deze en eerdere bijdragen.