

Evaluatie project RandstadRail

# Bevindingenrapportage – deel 3



Evaluatie project RandstadRail

# Bevindingenrapportage deel 3 van 3

Kwantitatieve evaluatie



Inleiding	4
Scope	4
Werkwijze	4
Leeswijzer	4
<b>Hoofdstuk 1: Vervoersprestatie</b>	<b>5</b>
1.1 Aantal reizigers	5
1.2 Reistijd	6
1.3 Wachtijdkosten	6
1.4 Tarief per kilometer	6
1.5 Modal split	6
1.6 Verhouding captives-keuzereiziger	6
1.7 Motief voor OV-gebruik	8
1.8 Herkomst-bestemmingsmatrix	9
1.9 Verdringing andere OV-verbindingen	10
1.10 Gemiddelde reisafstand	10
1.11 Gebruik van het OV door ex-automobilisten	10
1.12 Afname hoeveelheid autokilometers door overstap auto naar OV	10
<b>Hoofdstuk 2: Kwaliteit</b>	<b>11</b>
2.1 Toegankelijkheid en gemak instap (voorzieningen en voertuig)	11
2.2 Sociale veiligheid (voorzieningen en voertuig)	12
2.3 Verkeersveiligheid	12
2.4 Betrouwbare dienstregeling en stiptheid	12
2.5 Frequentie van rijden en regelmaat	14
2.6 Zitplaatskans	14
2.7 Geschat en werkelijk gebruik van de schuilgelegenheden	15
2.8 Informatievoorziening	15
<b>Hoofdstuk 3: Exploitatie</b>	<b>16</b>
3.1 Investeringskosten materieel	16
3.2 Exploitatiekosten	16
3.3 Afstemming HTM - RET op operationeel niveau	17
<b>Hoofdstuk 4: Overige aspecten</b>	<b>18</b>
4.1 Is RandstadRail reden geweest voor ruimtelijke ontwikkelingen (locatiebeleid)	18
4.2 Is RandstadRail reden geweest voor vestiging van bedrijven (locatiebeleid)	18
4.3 Bijdrage aan milieudoelstellingen (materieel)	18
4.4 Beperking behoefte aan automobiliteit in nieuwbouwwijken	18
4.5 Realiseren autoluwcentrum	19
4.6 Bijdrage aan andere beleidsdoelstellingen	19
<b>Colofon</b>	<b>20</b>

# DEEL 3 van 3 - Kwantitatieve analyse

## Inleiding

Het doel van RandstadRail is het bieden van een hoogwaardige vorm van openbaar vervoer (OV), als alternatief voor de vele autoverplaatsingen in het gebied over afstanden tussen 10 en 40 kilometer. De ontsluiting van de nieuwe Vindex-locaties in het gebied per openbaar vervoer was ook een streven.

Onder hoogwaardig openbaar vervoer (HOV) wordt een snel, stipt, frequent, bereikbaar en comfortabel OV met een mooi imago op presentatie- en serviceniveau verstaan. Studies hebben aangetoond dat RandstadRail voor de reiziger een alternatief kan zijn voor de auto, omdat tussen de belangrijkste locaties in de regio's directe verbindingen worden geboden, waardoor concurrerende reistijden met bijvoorbeeld de auto ontstaan.

Het doel van deel 3 is een kwantitatieve evaluatie van prestaties en effecten, die na het gefaseerd in exploitatie nemen van RandstadRail, zijn bereikt. Hiermee wordt antwoord gegeven op de te 'evalueren aspecten', die vanuit de subsidiegever zijn gesteld bij het afgeven van de subsidiebeschikking.

## Scope

De bevindingenrapportage bestaat uit drie te onderscheiden delen. Deze opzet wordt weergegeven in figuur 1.

Deel 1 (Bestuurlijk) en deel 2 (Projectmanagement) geven de bevindingen over het doorlopen proces. In dit deel 3 van deze bevindingenrapportage wordt nagegaan of de prognoses van destijds (rond het jaar 2000) in positieve of negatieve zin zijn uitgekomen. Afwijkingen hierin worden onderzocht en waar mogelijk wordt een oorzaak gegeven. Elk van de drie delen van de bevindingenrapportage is zo opgebouwd, dat dit ook afzonderlijk van de andere delen kan worden gelezen. Op basis van deze drie invalshoeken worden in de aanbevelingenrapportage analyses gedaan, conclusies getrokken en aanbevelingen gegeven.

<sup>1</sup> Sinds 14 oktober 2010 is het ministerie van Verkeer en Waterstaat samengevoegd met het ministerie van VROM / Ruimte en milieu tot het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M).

<sup>2</sup> RET Reizigersonderzoek Lijn E d.d. 30-11-2010, RET Aardig Onderweg Index maart 2011, RET Aardig Onderweg Index september 2012

## Werkwijze

De basis voor dit deel 3 van de bevindingenrapportage is bijlage D van de beschikking d.d. 11 december 2002 (kenmerk DGP/SPO/U.02.04097).

In overleg met het ministerie van Verkeer en Waterstaat (V&W)<sup>1</sup> en het projectmanagement zijn de volgende stappen doorlopen om te komen tot dit deel 3 van de bevindingenrapportage.

1. Geïventariseerd is welke onderwerpen in aanmerking kwamen voor de kwantitatieve analyse;
2. In overleg met het ministerie en het projectmanagement is een lijst van te onderzoeken onderzoeksaspecten aangelegd en vastgesteld;
3. Op basis van reizigersonderzoeken van de vervoersbedrijven<sup>2</sup>, de Kennisplatform Verkeer en Vervoer (KpVV)-Klantenbarometer, deskresearch en enquêtes onder relevante stakeholders zijn de onderzoeksaspecten waar mogelijk ingevuld;
4. De resultaten hiervan zijn vastgelegd in dit deel 3 van de bevindingenrapportage.

## Leeswijzer

De onderzoeksaspecten uit de beschikking zijn opgedeeld in vier categorieën, die ieder in een eigen hoofdstuk worden beschreven.

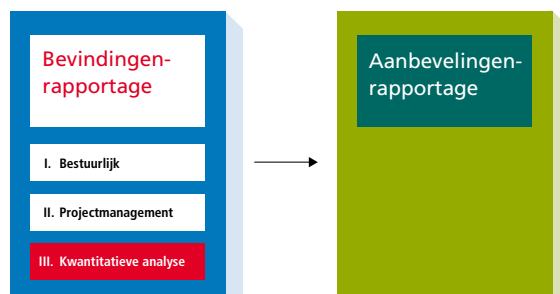
**Hoofdstuk 1** behandelt de vervoersprestatie.

**Hoofdstuk 2** behandelt de kwaliteit van RandstadRail.

**Hoofdstuk 3** behandelt de exploitatie.

**Hoofdstuk 4** behandelt de overige aspecten, zoals de relatie tussen RandstadRail en ruimtelijke ontwikkelingen.

Per hoofdstuk wordt aangegeven welke indicatoren zijn gebruikt.



Figuur 1 | Opzet van de rapportages

In dit hoofdstuk worden de bevindingen ten aanzien van de vervoersprestatie van RandstadRail beschreven. De volgende onderwerpen worden behandeld.

- 1.1 Aantal reizigers
- 1.2 Reistijd
- 1.3 Wachttijdkosten
- 1.4 Tarief per kilometer
- 1.5 Modal split
- 1.6 Verhouding captives-keuzereiziger
- 1.7 Motief voor OV-gebruik
- 1.8 Herkomst-bestemmingsmatrix
- 1.9 Verdringing andere OV-verbindingen
- 1.10 Gemiddelde reisafstand
- 1.11 Gebruik van het OV door ex-automobilisten
- 1.12 Afnamen hoeveelheid autokilometers door overstap auto naar OV

### 1.1 Aantal reizigers

In de tijd dat de Nederlandse Spoorwegen (NS) de Hofpleinlijn exploiteerde (Rotterdam Hofplein - Den Haag Centraal) waren er op een gemiddelde dag in 2005, 6.274 instappers. Met deze cijfers was de lijn voor NS niet rendabel en ook de cijfers voor de jaarlijkse groeiprognose lagen ver onder de vooraf voorstelde prognoses. De prognoses voor RandstadRail gaan uit van 35.000 reizigers per dag (na drie jaar volledige exploitatie). Met deze cijfers zou de onrendabele lijn weer kunnen renderen. Hierbij is wel uitgegaan van de realisatie van de geplande Vinex-ontwikkelingen langs de route.

In 2006 heeft de NS de lijn overgedragen en is begonnen met aanpassingen aan de lijn zodat gestart kon worden met de exploitatie door de Rotterdamse Elektrische Tram (RET). De lijn zou in deze fase van Rotterdam Hofplein naar Den Haag Centraal rijden over de voormalige Hofpleinlijn.

In de periode 2006-2009 was het aantal instappers op traject Rotterdam Hofplein-Den Haag Centraal al gestegen naar 11.423 per dag (telling RET op 15 oktober 2009). Een mogelijke verklaring is dat de frequentie verhoogd is naar vier keer per uur.

In de zomer van 2010 zijn de Statenwegtunnel en de aansluiting op Rotterdam Centraal gereed gekomen. Sinds 17 augustus 2010 rijdt RandstadRail vanaf Rotterdam Centraal naar Den Haag Centraal via het Statenwegtracé. Deze koppeling had vanaf het begin een zeer gunstig effect op het aantal reizigers.

Een telling van de RET op 2 november 2010 komt uit op 18.335 instappers per dag, een stijging van 60% ten opzichte van de vorige telling (2009). Dit overtrof alle verwachtingen, gezien de lijn op dat moment nog niet in volledige exploitatie was genomen.

De reizigersaantallen bleven daarna stijgen tot 23.000 reizigers per dag (november 2011) en 27.000 reizigers per dag (januari 2012). Bij deze laatste telling is de doorkoppeling naar metrostation Slinge (11 december 2011) meegenomen, wat de stijging van 4.000 reizigers in 3 maanden tijd verklaart. In mei 2012 telde een gemiddelde werkdag 24.000 reizigers. De RET geeft aan dat een lagere telling van het aantal reizigers in de maand mei een gebruikelijk beeld betreft (seizoenseffect).

Bij de stijging van het aantal reizigers spelen verschillende factoren een rol. Naast verruiming van de mogelijkheden om direct op Rotterdam Centraal over te stappen op andere vormen van OV (Rotterdam Hofplein bood deze mogelijkheid in veel mindere mate), speelt ook een rol dat de QBuzz-lijnen vanaf 23 augustus 2010 niet meer doorrijden naar Rotterdam Centraal, maar aantakken bij RandstadRailhalte Berkel Westpolder en NS-station Rotterdam Noord. De extra overstap van de bus op RandstadRail levert deze reizigers extra tijdswinst op, omdat zij nu niet meer met de bus door het drukke Rotterdamse verkeer behoeven te reizen.<sup>3</sup>

### ZoRo-busbaan

Op 8 december 2012 is de ZoRo-busbaan in gebruik genomen. De lijnen 170 en 173 maken gebruik van deze nieuwe busbaan. De eerste maanden laten een succes in het aantal reizigers zien. Op een gemiddelde werkdag in maart 2013 maakten 3.950 reizigers gebruik van de ZoRo-busbaan. De gestelde verwachting van 4.300 reizigers per dag na 3 jaar exploitatie wordt na 4 maanden al bijna gehaald.

## 1.2 Reistijd

De reistijd van Rotterdam Centraal naar Den Haag Centraal is 33,00 minuten. Andersom is deze route in 32,25 minuten af te leggen (zomer 2011). Op deze route worden 13 haltes aangedaan.

Vanaf 12 december 2011 is het mogelijk om zonder overstappen van metrostation Slinge naar Den Haag Centraal te reizen. Deze route is in 45 minuten af te leggen (juni 2013). (exclusief instap- en uitstaphalte). De reistijden zijn vergelijkbaar met de periode waarin de NS de lijn exploiteerde, maar nu worden er vijf haltes meer aangedaan. Dit geeft de kracht van lightrail/metro aan. Vanaf 12 december 2011 is het mogelijk om zonder overstappen van metrostation Slinge naar Den Haag Centraal te reizen. Deze route is in 45 minuten af te leggen (juni 2013).

In tabel 2 wordt de waardering voor de reissnelheid weergegeven. De waardering voor de reissnelheid van een rit op RandstadRail Rotterdam is ruim voldoende en iets hoger dan bij RandstadRail Haaglanden en de metro in Rotterdam. Voor RandstadRail Rotterdam is er een stijgende lijn in de waardering voor de reissnelheid van de rit zichtbaar.

## 1.3 Wachtijdskosten

Deze vraag is in overleg met de opdrachtgever geschrapt.

## 1.4 Tarief per kilometer

De prijs van RandstadRail vanaf Rotterdam Centraal naar Den Haag Centraal bedraagt op 12 oktober 2011 € 3,60 (zes zones vol tarief). Het gehele traject is 23,82 kilometer.

[prijsspeil februari 2012: ritprijs Rotterdam Centraal naar Den Haag CS kost € 3,99]

[prijsspeil juni 2013: ritprijs Rotterdam Centraal naar Den Haag Centraal kost € 4,45]

Figuur 2 | Advertentie reistijd



Het dagelijks bestuur van de stadsregio Rotterdam heeft ingestemd met het verhogen van het basistarief in 2012 voor het gebruik van het openbaar vervoer van 79 naar 83 eurocent. Het kilometertarief gaat 0,6 eurocent omhoog, van 12,1 naar 12,7 eurocent.

De verhoging is vooral het gevolg van de relatief snel stijgende loonkosten van de vervoersbedrijven en van de met 15% gestegen brandstofkosten. De tarief-aanpassingen kunnen per jaar nogal verschillen. In 2011 was de verhoging heel beperkt (1 eurocent voor het basistarief en 0,1 eurocent per kilometer), omdat in de periode daarvoor de loonkosten nauwelijks waren gestegen.

## 1.5 Modal split

Geen informatie bekend.

## 1.6 Verhouding captives-keuzereiziger

De verhouding captives-keuzereiziger geeft aan of reizigers over een alternatief vervoermiddel beschikken. Naast dat het interessant is om te weten of de RandstadRail reiziger een alternatief heeft (wat kan leiden tot verminderd autogebruik), kan dit ook invloed hebben op de waardering van RandstadRail. Als mensen over een alternatieve vervoerswijze beschikken spelen er meer motieven dan alleen het bereiken van een bestemming. Een motief om voor RandstadRail te kiezen kan te maken hebben met reistijd, comfort, etc. In tabel 4 is zowel het percentage van de verdeling captives-keuzereiziger gegeven als de waardering van elke groep.

### Met Metrolijn E ben je sneller!

Op donderdag 12 januari 2012 gingen twee teams met elkaar de strijd aan: metroreizigers en autocoureurs. Wat is de snelste weg van Rotterdam-Zuid naar Den Haag centrum? Het aangaan van deze test geeft aan dat de reistijden van RandstadRail inderdaad concurrerend zijn met de reistijden per auto.

Tabel 1 | Aantal instappers per dag

Jaartal	2005	2009	2010	2011	2012	2014: prognose
Aantal instappers	6.274	11.423	18.335	23.000	27.000	35.000

Bron: RET

Tabel 2 | Waardering voor de reissnelheid van de rit

Waardering voor de reissnelheid van de rit	2008	2009	2010	2011	2012
RandstadRail Rotterdam	7,5	7,7	7,7	7,9	
RandstadRail Haaglanden	7,5	7,5	7,4	7,4	7,6
Metro Rotterdam	7,2	7,5	7,4	7,5	7,7

Bron: KpVV-Klantenbarometer

Tabel 3 | Tarief per kilometer<sup>4</sup>

Jaartal	Basistarief	Tarief in euro's per kilometer SRR	Tarief in euro's per kilometer SGH
2007	0,70	0,110	0,130
2008	0,70	0,110	0,130
2009	0,75	0,115	0,136
2010	0,78	0,120	0,153 (Pijnacker-Zuid- L.v.NOI) 0,131 (L.v.NOI-Den Haag CS)
2011	0,79	0,121	0,133 (Pijnacker-Zuid- L.v.NOI) 0,114 (L.v.NOI-Den Haag CS)
2012	0,83	0,127	0,140 (Pijnacker-Zuid- L.v.NOI) 0,120 (L.v.NOI-Den Haag CS) 0,162 (Pijnacker-Zuid- L.v.NOI) 0,139 (L.v.NOI-Den Haag CS)
2013	0,86	0,113	0,168 (Pijnacker-Zuid- L.v.NOI) 0,144 (L.v.NOI-Den Haag CS)

Tabel 4 | Beschikbaarheid vervoersalternatievenBron: KpVV-Klantenbarometer

Alternatief vervoer beschikbaar?	2008	2009	2010	2011	2012
JA (keuzereiziger)	6,7	7,5 (45%)	7,3 (50%)	7,7 (49%)	7,4 (45%)
NEE (captive-reiziger)	6,8	7,5 (55%)	7,4 (50%)	7,4 (51%)	7,4 (55%)



**Tabel 5** | ReismotiefBronnen: RET Reizigersonderzoek Lijn E dd. 30-11-2010, RET Aardig Onderweg Index maart 2011, KPVV-Klantenbarometer (inclusief waardering), RET Aardig Onderweg Index september 2012.

Motief	2009 (KpVV)	2010 (KpVV)	nov 2010 (RET)	mrt 2011 (RET)	2011 (KpVV)	sept 2012 (RET)
Wonen	39% (7,5)	33% (7,3)	-	-	35% (7,5)	-
Werken	28% (7,6)	26% (7,3)	44%	56%	24% (7,6)	35,9%
Onderwijs	14% (7,2)	15% (7,1)	39%	33%	18% (7,6)	46,8%
Winkelen	3% (7,6)	8% (7,4)	4%	2%	6% (8,0)	5,9%
Sporten	1% (7,1)	2% (7,2)	2%	0%	1% (7,6)	4,1%
Bezoek	8% (7,7)	9% (7,7)	5%	4%	9% (7,8)	3,2%
Anders	8% (7,5)	7% (7,6)	4%	5%	7% (7,5)	1,8%

In 2009 was de verhouding captives-keuzereiziger 55%-45%, waarbij 55% niet over een alternatief vervoermiddel beschikte. Daarentegen had 45% wel een alternatief, en deze reizigers kunnen daarmee als keuzereiziger worden beschouwd. Zij verkozen het alternatief RandstadRail om hun bestemming te bereiken boven het andere vervoersalternatief.

In 2010 was deze verhouding 50%/50%. Het aantal mensen dat met RandstadRail reist en tevens een alternatief vervoermiddel heeft, is dus gestegen (gezien het toegenomen gebruik van RandstadRail in het aantal reizigers, betreft 5% een aanzienlijk aantal extra keuzereizigers). De toename van het aantal keuzereizigers, maar ook het aantal reizigers in het algemeen, kan verklaard worden door de aanlanding van RandstadRail op Rotterdam Centraal in augustus 2010 (in plaats van op Hofplein).

De waardering van RandstadRail is voor captives en keuzereizigers in 2009 (7,5) gelijk. In 2010 is deze score voor respectievelijk keuzereizigers en captives licht gedaald naar 7,3 en 7,4.

Voor 2011 is de verhouding tussen captives en keuzereizigers vergelijkbaar met 2010, maar daarbij is de waardering van keuzereizigers gestegen naar een 7,7. Reizigers die bewust voor RandstadRail kiezen geven daarmee een hogere algemene waardering dan captives en ook een hogere waardering in vergelijking tot voorgaande jaren.

De cijfers van 2012 kunnen niet één-op-één worden vergeleken met voorgaande jaren, vanwege de clustering van het onderzoeksgebied RandstadRail Rotterdam met het gehele Rotterdamse metronetwerk. Wel kan opgemerkt worden dat de waardering van captivereizigers en keuzereizigers in dit jaar gelijk is.

### 1.7 Motief voor OV-gebruik

Het motief voor gebruik van RandstadRail is te verdelen in verschillende categorieën, zoals woon- werkverkeer of recreatief gebruik. De KpVV-Klantenbarometer en RET gebruiken een verschillende indeling van motieven. De KpVV-Klantenbarometer gaat uit van iedere potentiële bestemming, terwijl RET er vanuit gaat dat iedereen is vertrokken vanuit een woning en ziet daarom 'wonen' niet als bestemming. Wanneer in de KpVV-Klantenbarometer het motief 'wonen' buiten beschouwing wordt gelaten, ontstaat een beeld dat vergeleken kan worden met het RET-onderzoek. In tabel 5 is een overzicht gegeven per categorie.

Uit tabel 5 kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- Het motief woon-werkverkeer vertegenwoordigt door de jaren heen de grootste groep reizigers. Met uitzondering op de resultaten van het laatste RET onderzoek (september 2012) waarbij onderwijs de meest ingevulde motivatie is. In alle jaren zijn woon-werkverkeer en onderwijs veruit het belangrijkste reismotief voor reizen met RandstadRail.

- De overige motieven winkelen, sporten, bezoek en anders variëren per jaar, maar vertegenwoordigen gezamenlijk meestal 15-25% van de reizigers. De specifieke percentages lijken per onderzoek en meetmoment te variëren zonder een duidelijke trend te laten zien.

## 1.8 Herkomst-bestemmingsmatrix

In januari 2012 is door de RET aan de hand van het gebruik van de OV-chipcard in beeld gebracht wat de herkomst en bestemming van de reizigers op RandstadRail Rotterdam waren. Hieronder staan enkele bevindingen beschreven.

### Reizigers met als herkomst Den Haag Centraal

Op een werkdag vertrekken vanaf Den Haag Centraal 2.153 reizigers, hiervan hebben:

- 309 reizigers (14%) een bestemming op een halte vanaf Den Haag Laan van NOI t/m Leidschenveen. Deze reizigers kunnen overigens ook gebruik maken van RandstadRail Haaglanden.
- 1.337 reizigers (58%) een bestemming op een halte vanaf Nootdorp t/m Rotterdam Melanchthonweg. Tot Melanchthonweg wordt gebruik gemaakt van het oude Hofplein tracé.
- 80 reizigers (4%) Rotterdam Blijdorp als eindbestemming.
- 98 reizigers (5%) Rotterdam Centraal als eindbestemming. Deze reizigers kunnen ook gebruik maken van de NS.
- 409 reizigers (19%) een bestemming op een halte voorbij Rotterdam Centraal (richting Slinge). Het doorkoppelen van RandstadRail richting Slinge (in december 2011) is dus voor 19% van de reizigers vanuit Den Haag Centraal een verbetering.

Uit bovenstaande blijkt dat vanuit Den Haag Centraal 28% van de reizigers gebruik maakt van het tracédeel via de Statenwegtunnel, 72% heeft daarvoor al een eindbestemming (het oude Hofplein tracé).

### Reizigers met als herkomst Berkel Westpolder en Rodenrijs

Op een werkdag vertrekken vanaf de beide haltes in de gemeente Lansingerland 2.283 reizigers, hiervan hebben:

- 643 reizigers (28%) een bestemming op een halte vanaf Pijnacker Zuid t/m Den Haag Centraal.
- 156 reizigers (7%) een bestemming op een Rotterdamse halte t/m Rotterdam Blijdorp.
- 612 reizigers (27%) Rotterdam Centraal als eindbestemming.
- 858 reizigers (38%) een bestemming op een halte voorbij Rotterdam Centraal (richting Slinge). Het doorkoppelen van RandstadRail richting Slinge (in december 2011) is dus voor 19% van de reizigers vanuit de haltes in de gemeente Lansingerland een verbetering.

Het gebruik tussen de beide haltes is met 14 reizigers (0.6%) verwaarloosbaar te noemen.

### Reizigers met als herkomst de drie noordelijke Rotterdamse haltes (tot Rotterdam Centraal)

Op een werkdag vertrekken vanaf de drie Rotterdamse haltes ten noorden van Rotterdam Centraal (te weten; Leuvehaven, Beurs en Stadhuis) 3.067 reizigers, hiervan hebben:

- 884 reizigers (29%) een bestemming op een halte vanaf Rodenrijs t/m Den Haag Centraal.
- 713 reizigers (23%) Rotterdam Centraal als eindbestemming.
- 1.334 reizigers (43%) een bestemming op een halte voorbij Rotterdam Centraal (richting Slinge). Het doorkoppelen van RandstadRail richting Slinge (in december 2011) is dus voor 43% van de reizigers vanuit de drie Rotterdamse haltes ten noorden van Rotterdam Centraal een verbetering.

Het gebruik tussen de drie haltes is met 136 reizigers (4%) beperkt te noemen.

### Reizigers met als herkomst Rotterdam Centraal en verder

Hierbij geldt dat het aantal vertrekkende reizigers op Rotterdam Centraal (en verder richting Slinge) door RET niet apart in beeld is gebracht voor RandstadRail Rotterdam. Omdat RandstadRail hier samen rijdt met de metro is dit onderscheid namelijk niet mogelijk.

### 1.9 Verdringing andere OV-verbindingen

Vanaf augustus 2010 is het gebruik op de QBuzz-buslijnen vanuit Lansingerland naar Rotterdam afgenomen. Deze lijnen zijn na het in gebruik nemen van het tunneltraject Melanchthonweg-Rotterdam Centraal ingekort tot Rotterdam-Noord, respectievelijk RandstadRailhalte Berkel-Westpolder.

Van het begin af aan is er een bewuste keuze geweest om bussen die vroeger doorreden naar Rotterdam CS, te laten aantakken op RandstadRail ('visgraat model'). Het resultaat is tweeledig, de reizigers krijgen een sneller en betrouwbaarder product (geen file meer Rotterdam in en uit) en de opdrachtgever een efficiënter vervoerssysteem.

### 1.10 Gemiddelde reisafstand

RandstadRail was bedoeld om een gebied van 10-40 kilometer te ontsluiten. Het traject Rotterdam Centraal – Den Haag Centraal is 23,82 kilometer lang.

De gemiddelde reisafstand op lijn E was in oktober 2009 12,36 kilometer en in november 2010 was dit 10,64 kilometer. De gemiddelde reisafstand is daarmee bijna twee kilometer afgenomen. Oftewel: het aantal reizigers is in de periode 2009-2010 toegenomen, maar gemiddeld legden zij een kortere afstand af.

De oorzaak kan liggen in een hogere frequentie van ritten. Hierdoor gebruiken mensen RandstadRail eerder voor korte ritten (in plaats van met de fiets bijvoorbeeld). Daarnaast zijn de buslijnen ingekort en maken meer reizigers gebruik van het trajectdeel Berkel- Westpolder – Rotterdam Centraal. Hierdoor daalt de gemiddelde reisafstand.

### 1.11 Gebruik van het OV door ex-automobilisten

Het bieden van een goed alternatief voor de auto is een belangrijke pijler voor RandstadRail. Uit het reizigersonderzoek op lijn E door de RET (2010) blijkt, dat 8% van de ondervraagde reizigers met de auto reisde voordat RandstadRail vanaf Rotterdam Centraal vertrok. Dit zou duiden op het behalen van het doel om een HOV-alternatief te bieden voor automobilisten.

### 1.12 Afname hoeveelheid autokilometers door overstap auto naar OV

Van de afname van de hoeveelheid autokilometers door een overstap naar het OV kan alleen een schatting gemaakt worden, op basis van de 8% autobezitters die nu met RandstadRail reizen.

Een grove schatting is 8% van 18.335 (reizigers 2010) x 10,64 km. (gem. reisafstand 2010) = een afname van 15.600 autokilometers.

## Hoofdstuk 2

# Kwaliteit

Tabel 6 | Beoordeling in- en uitstappen van het voertuig

Beoordeling In- en uitstappen van het voertuig	2008	2009	2010	2011	2012
RandstadRail Rotterdam	8,7	9,0	8,8	8,7	
RandstadRail Haaglanden	8,9	8,7	8,3	8,7	8,6
Metro Rotterdam	7,9	8,6	8,6	8,3	8,6

Bron: KpVV-Klantenbarometer

Voor dit hoofdstuk zijn verschillende bronnen gebruikt<sup>5</sup>. Voor de cijfermatige informatie is gebruik gemaakt van de KpVV-klantenbarometer en reizigersonderzoeken van de RET. Voor een onderbouwing vanuit de samenleving hebben twee belangengroepen, de ANBO en de VGR, kunnen reageren op de onderwerpen.<sup>6</sup> Algemeen gesteld is de waardering voor RandstadRail in het laatste jaar richting de afronding weer gestegen. Eerder was na een positieve start de waardering op verschillende onderdelen licht gedaald, met name door de toegenomen drukte in de voertuigen. Sinds de opening van de eerste tunnel in de zomer van 2010 is het aantal klanten enorm gestegen. Na de opening van de tweede tunnelbuis in de zomer van 2011 zijn er frequenter voertuigen gaan rijden en is dit 'drukte' probleem opgelost<sup>7</sup>. Dit is de waardering voor de kwaliteit van RandstadRail ten goede gekomen.

In dit hoofdstuk worden achtereenvolgens de volgende onderwerpen behandeld:

- 2.1 Toegankelijkheid en gemak instap (voorzieningen en voertuig)
- 2.2 Sociale veiligheid (voorzieningen en voertuig)
- 2.3 Verkeersveiligheid
- 2.4 Betrouwbare dienstregeling en stiptheid
- 2.5 Frequentie van rijden en regelmaat
- 2.6 Zitplaatskans
- 2.7 Geschat en werkelijk gebruik van de schuilgelegenheden
- 2.8 Informatievoorziening

### 2.1 Toegankelijkheid en gemak instap (voorzieningen en voertuig)

Een zeer belangrijke voorwaarde voor de toegankelijkheid van RandstadRail is de aansluiting van het perron op het voertuig. Deze spleetbreedte moet zo klein mogelijk zijn. Dit bevordert immers de toegankelijkheid voor minder validen/rolstoelgebruikers.

Bij één halte kon vanuit technisch oogpunt niet aan de voorwaarden voor spleetbreedte worden voldaan. Dit is nog een aandachtspunt, er wordt naar verbetering gestreefd.

Zoals in tabel 6 wordt gepresenteerd, is de waardering voor RandstadRail Rotterdam op dit onderdeel hoog. In 2011 scoren zowel RandstadRail Rotterdam als Haaglanden een 8,7. In 2012 worden zowel metro Rotterdam en RandstadRail Rotterdam als RandstadRail Haaglanden gewaardeerd met een 8,6 voor instapgemak. Dit onderdeel wordt vrij continue goed gewaardeerd.

VGR geeft aan dat de metrostations vanuit het aansluitend OV moeilijk te vinden zijn. De bereikbaarheid van het voertuig vanaf het station verschilt per station. Voor rolstoelgebruikers zijn de voertuigen op sommige stations niet te bereiken. Daarnaast is het voor deze doelgroep niet altijd even makkelijk de voertuigen binnen te komen door verschillen in de spleetbreedte per station en de hoogte tussen het voertuig en het perron. Bij de voertuigen ontbreekt tevens (akoestische) informatie bij het naderen van een perron, waarbij de deuren niet rechts, maar links moeten worden geopend om het voertuig via het perron te kunnen verlaten.

De ANBO geeft aan voor haar reizigers een uitstekende toegankelijkheid van halte en voertuig te ervaren.

<sup>5</sup> Reizigersvereniging Rover is ook benaderd voor dit onderzoek, maar heeft momenteel geen actieve afdeling in Rotterdam.

<sup>6</sup> De Algemene Nederlandse Bond voor Ouderen (ANBO) staat voor emancipatie en zeggenschap van senioren over hun leven. Voor dit onderzoek heeft de Rotterdamse afdeling de vragen beantwoord. VGR is de vereniging van gehandicaptenorganisaties in Rotterdam. De vereniging staat voor alle mensen met een beperking, maar in enkele gevallen is bij de beantwoording ingegaan op een specifieke beperking.

<sup>7</sup> <http://www.ret.nl/over-ret/nieuws-en-pers/waardering-reizigers-ret-neemt-verder-toe.aspx>.

## 2.2 Sociale veiligheid (voorzieningen en voertuig)

De stadsregio Rotterdam heeft veel aandacht voor de sociale veiligheid van zowel reizigers als personeel binnen het openbaar vervoer. Daarbij wordt gekeken naar het gevoel van veiligheid van de reiziger, zowel in de voertuigen als op de haltes en stations.

De uitgangspunten bij de voertuigen van RandstadRail waren: een goede passieve sociale veiligheid, licht, aantrekkelijkheid, veel glas, goed contact tussen de passagiers onderling, open van structuur, uitnodigend om schoon te houden, hoog kwaliteitsniveau (vooral tegen vandalisme).

Er bestaan geen landelijk eisen over sociale veiligheid; dat is de verantwoordelijkheid van de vervoerder. Wel zijn er inmiddels landelijke initiatieven om te komen tot standardeisen aan voertuigen. Vanuit de RET is de kwaliteitseis gesteld dat de bestuurder goed overzicht over het voertuig moet hebben.

De algemene waardering voor veiligheid voor RandstadRail is te classificeren als goed. Dit geldt voor zowel het Rotterdamse als het Haagse deel, hoewel er bij Rotterdam meer een stijgende lijn zichtbaar is. RandstadRail wordt in 2011 veiliger ervaren dan de rest van het metrosysteem in Rotterdam. Voor de gegevens van 2012 is RandstadRail Rotterdam opgenomen bij het waarderingscijfer voor het gebied metro Rotterdam. Het jaar 2012 laat voor die gebied, qua algemeen veiligheidsgevoel, weinig verschil zien ten opzichte van 2011. Hieronder wordt specifiek ingegaan op veiligheid tijdens de rit en veiligheid op de haltes.

De ANBO geeft aan dat hun reizigers geen problemen met veiligheid ervaren, 'men voelt zich veilig'. Voor de groep die vertegenwoordigd wordt door de VGR kan de aanwezigheid van groepen jongeren een onveilig gevoel veroorzaken. De voertuigen zijn echter wel goed verlicht, verder is er voor deze groep geen onderscheid met andere vormen van OV.

Het gevoel van veiligheid tijdens de rit van reizigers, die gebruik maken van RandstadRail Rotterdam, wordt hoog gewaardeerd; hoger dan de rest van het metrosysteem in Rotterdam.

In 2012 lijkt het gevoel van veiligheid van de reiziger tijdens de rit met RandstadRail Rotterdam even hoog als het gehele Rotterdamse metronetwerk.

In de KpVV-Klantenbarometer werden als belangrijkste redenen van een lage score op sociale veiligheid gedurende de rit de volgende redenen genoemd (in volgorde van belangrijkheid 2011):

- gebrek aan toezicht
- rondhangende personen
- vandalisme

Het gevoel van veiligheid van de reiziger van RandstadRail Rotterdam op de halte wordt hoog gewaardeerd; hoger dan de rest van het metrosysteem in Rotterdam.

Reizigers die zich in mindere mate veilig voelden op de haltes gaven in 2011 dezelfde redenen op als hierboven genoemd (behalve 'vandalisme'). Op de haltes is 'te rustig' voor 24% van de reizigers een reden voor een minder veilig gevoel. RET-onderzoek naar het gevoel van veiligheid van de reiziger op de halte, laat een positieve stijging van het veiligheidsgevoel zien.

## 2.3 Verkeersveiligheid

Er hebben zich binnen de stadsregio Rotterdam bij RandstadRail geen ongelukken voorgedaan met de voertuigen. Daarmee is de verkeersveiligheid te categoriseren als veilig.

## 2.4 Betrouwbare dienstregeling en stiptheid

Het aanbieden van HOV betekent ook een minimale afwijking van de dienstregeling. De waardering van de betrouwbaarheid van de dienstregeling en de stiptheid verschilt per jaartal en per lijn. In 2011 is de waardering van zowel RandstadRail Rotterdam als de Metro Rotterdam sterk verbeterd op dit onderdeel. Het jaar 2012 laat een vergelijkbare waardering zien.

De organisaties ANBO en VGR beoordelen de betrouwbaarheid en stiptheid respectievelijk als redelijk en goed. De eis vanuit het Programma van Eisen (PvE) is dat 0% van de voertuigen te vroeg vertrekt van de halte, maximaal 5% van de voertuigen meer dan twee minuten te laat is en dat maximaal 1% van de voertuigen meer dan vier minuten te laat is. Er is nog niet bekend in hoeverre hieraan wordt voldaan (geen gegevens RET bekend).

Tabel 7 | Beoordeling algemeen gevoel van veiligheid van de reiziger

Gevoel van de reiziger algemeen	2008	2009	2010	2011	2012
RandstadRail Rotterdam	7,1	7,3	7,3	7,5	
RandstadRail Haaglanden	7,5	7,3	7,3	7,1	7,2
Metro Rotterdam	6,6	6,7	6,7	7,1	7,0

Tabel 8 | Beoordeling veiligheidsgevoel van de reiziger tijdens de rit

Gevoel van veiligheid van de reiziger tijdens de rit	2008	2009	2010	2011	2012
RandstadRail Rotterdam*	7,5	7,9	7,9	8,0	
RandstadRail Haaglanden*	7,9	7,8	7,7	7,6	7,6
Metro Rotterdam	7,0	7,3	7,4	7,6	7,5
RET Onderzoek		7,1	7,8		7,5

Tabel 9 | Beoordeling veiligheidsgevoel van de reiziger op de halte

Gevoel van veiligheid van de reiziger op de halte	2008	2009	2010	2011	2012
RandstadRail Rotterdam*	7,5	7,4	7,6	7,6	
RandstadRail Haaglanden*	7,5	7,5	7,4	7,3	7,3
Metro Rotterdam	7,0	7,1	7,1	7,4	7,3
RET Onderzoek		6,9	6,8		7,5

Tabel 10 | Beoordeling betrouwbare dienstregeling en stiptheid

Betrouwbare dienstregeling en stiptheid (punctualiteit)	2008	2009	2010	2011	2012
RandstadRail Rotterdam*	7,1	7,2	6,8	7,6	
RandstadRail Haaglanden*	7,4	7,5	7,3	7,2	7,2
Metro Rotterdam	6,9	7,3	6,9	7,3	7,4

Bron: KpVV-Klantenbarometer

Vanuit het reizigersonderzoek van de RET blijkt dat in 2011 bij 95% van de reizigers op die dag het voertuig op tijd bij de halte was. Het reizigersonderzoek van 2012 laat een verslechtering zien van de ervaring van de RandstadRail-reizigers ten aanzien van de stiptheid. Gezien de goede waarderingscijfers uit de KpVV-Klantenbarometer voor stiptheid zou een exact meetresultaat van de RET de meest betrouwbare uitkomst geven of aan de gestelde eisen vanuit het PvE wordt voldaan.

Tabel 11 | Gegevens betrouwbare dienstregeling en stiptheid

Voertuig op tijd bij halte	RET nov 2010	RET mrt 2011	RET sept 2012
Ja	88%	95%	90,9%
Nee, te vroeg	2%	2%	3,2%
Nee, te laat	9%	3%	5,9%

Tabel 12 | Beoordeling reisfrequentie

Reisfrequentie & waardering	2008	2009	2010	2011	2012
0 tot 1 keer per week	7,0	7,9 (18%)	7,7 (21%)	7,9 (23%)	7,8 (16%)
2 keer per week	7,0	7,8 (11%)	7,5 (11%)	7,7 (12%)	7,6 (11%)
3 keer per week	6,9	7,6 (9%)	7,3 (8%)	7,5 (9%)	7,3 (10%)
4 keer per week	6,7	7,3 (18%)	7,5 (13%)	7,3 (13%)	7,4 (15%)
5 keer per week	6,6	7,3 (25%)	7,2 (24%)	7,6 (19%)	7,4 (19%)
Meer dan 5 keer per week	6,4	7,3 (19%)	7,2 (24%)	7,4 (19%)	7,2 (29%)
Algemene waardering Frequentie	6,1	6,7	6,9	7,5	7,4

Bron: KpVV-Klantenbarometer

## 2.5 Frequentie van rijden en regelmaat

Een andere voorwaarde van HOV is frequent rijden. De frequentie vanaf het voorloopbedrijf tot aan de ingebruikname van de tweede tunnelbuis was vier keer per uur (15 minuten frequentie). Na de ingebruikname van de tweede tunnelbuis in de zomer van 2011 is een frequentie van zes keer per uur gehaald (10 minuten frequentie). Deze verhoging van de frequentie was wenselijk vanwege het enorm gegroeide aantal reizigers, wat leidde tot volle voertuigen.

Bijna de helft van de reizigers reist vijf of meer keer per week met RandstadRail (48% in 2012). Deze groep reizigers geeft over de gehele rit een iets lagere waardering (7,2) dan de minder frequente reizigers (7,3-7,8). Een mogelijke verklaring zou zijn dat personen die bijna dagelijks met RandstadRail rijden gebonden zouden kunnen zijn aan de spitsuren, die over het algemeen door de extra drukte als minder prettig worden ervaren.

De verhoogde frequentie in 2011 heeft geleid tot een hogere algemene waardering voor de frequentie van rijden. ANBO waardeert de toegenomen frequentie als "beter dan in het begin, de frequentie is nu goed". VGR beoordeelt de huidige frequentie als zeer goed.

## 2.6 Zitplaatskans

Een RandstadRailvoertuig heeft relatief veel stoelen, maar de bezetting van de zitplaatsen hangt af van het tijdstip. Soms ligt de bezettingsgraad in een rytuig op 75% van de maximale capaciteit. Mensen geven aan dat ze dat als onprettig ervaren. Bij de RET is de stelregel, dat wanneer sprake is van een geschat vervoersaanbod van meer dan 75% van de ingezette capaciteit (sta- en zitplaatsen), er een rytuig bijgeschakeld wordt.

De zitplaatskans wordt in de jaren 2008 tot en met 2011 het hoogst gewaardeerd bij RandstadRail Rotterdam. De waardering van de zitplaatskans kan in 2010 zijn afgenomen door het toegenomen aantal reizigers. In 2011 is de frequentie verhoogd van vier- naar zesmaal per uur. Dit zou de zitplaatskans moeten vergroten. Het klantenoordeel is in 2011 verbeterd hierdoor, wat maakt dat RandstadRail Rotterdam goed scoort op de waardering van de zitplaatskans. Voor 2012 is het cijfer voor RandstadRail Rotterdam niet specifiek meer te vergelijken. Wel kan opgemerkt worden dat nu het gebied metro Rotterdam en RandstadRail Rotterdam is samengevoegd, de waarderingscore voor metro Rotterdam is gestegen.

Tabel 13 | Zitplaatskans reizigers

Zitplaatskans	2008	2009	2010	2011	2012
RandstadRail Rotterdam	8,1	8,9	8,3	8,6	
RandstadRail Haaglanden	8,0	8,0	7,5	7,8	7,7
Metro Rotterdam	7,5	7,9	8,1	7,9	8,2

Tabel 14 | Waardering informatie op haltes

Zitplaatskans	2008	2009	2010	2011	2012
RandstadRail Rotterdam	6,8	6,8	6,8	7,1	
RandstadRail Haaglanden	7,2	7,3	7,1	7,1	7,2
Metro Rotterdam	7,0	7,2	7,2	7,4	7,5

Bron: KpVV-Klantenbarometer

Ook ANBO en VGR geven aan een hoge waardering te hebben voor de zitplaatskans. De ANBO merkt daarbij op dat hun leden niet zoveel reizen met RandstadRail tijdens spitsuren.

## 2.7 Geschat en werkelijk gebruik van de schuilgelegenheden

Schuilgelegenheden zijn vooral van belang bij slecht weer. Er is geen duidelijk beeld over in hoeverre bij het ontwerp rekening is gehouden met de grootte van de schuilgelegenheden ten opzichte van de vervoerswaarde van een halte. In de RET Aardig Onderweg Index uit maart 2011 worden de schuilgelegenheden op de perrons van RandstadRail beoordeeld met een 6,3. Een waardering die beschouwd kan worden als voldoende bij normale weersomstandigheden.

## 2.8 Informatievoorziening

Alle stations zijn voorzien van Dynamisch Reizigers-Informatiesysteem Metro (DRIM). Deze panelen, die al eerder zijn toegepast bij de Rotterdamse metro, tonen de eerstvolgende twee of drie voertuigen met vermelding van lijn, bestemming en vertrektijd. Er kunnen ook tekstberichten over bijvoorbeeld versperringen of acties

worden getoond. Informatievoorziening is vooral bij vertragingen van groot belang voor de reiziger.

Het traject van RandstadRail tussen Rotterdam Centraal en Den Haag Centraal was in eerste instantie alleen op het trajectgedeelte in de stadsregio Rotterdam voorzien van dynamische reisinformatie. Later is dat ook op het trajectgedeelte in het Stadsgewest Haaglanden gerealiseerd. Op Den Haag Centraal wordt RandstadRail nog niet vermeld op de treinaanwijzersborden. Dit lijkt een kwestie van tijd, het station wordt momenteel verbouwd.

Ondanks de verbeterde score voor informatievoorziening op de haltes blijft informatievoorziening een verbeterpunt. Voor RandstadRail Rotterdam was verbetering mogelijk ten opzichte van metro Rotterdam. Dit specifieke resultaat is niet weer te geven voor 2012. Reisinformatie bij verstoring is meestal het grootste manco. Dit blijft een verbeterpunt uit de KpVV-Klantenbarometer.

De VGR geeft aan dat de reistijdeninformatie op stations niet akoestisch wordt ondersteund. Dit geeft een beperking voor blinden en slechtzienden. Verder wordt de kwaliteit/duidelijkheid van de omroepinformatie in de voertuigen als erg wisselend ervaren.



## Hoofdstuk 3

# Exploitatie

RET en de Haagse Tramweg Maatschappij (HTM) hebben, na beide eerder betrokken te zijn geweest bij een voortraject van RandstadRail in een consortium met meerdere partijen, besloten om samen te werken in de alliantie RandstadRail, een lichtersamenwerkingsverband. De commerciële verantwoordelijkheden voor de bieding voor de Hofpleinlijn (RET) en de Zoetermeerlijn (HTM) zijn gescheidenverantwoordelijkheden van de twee bedrijven, hoewel dit één systeem zou worden. Wel was er onderlinge afstemming over de productformule en kwaliteitsbewaking en is de dienstregeling afgestemd. Het was destijds voor zowel RET als HTM nieuw om een commerciële bieding te doen voor de exploitatie van een lijn voor een periode van tien jaar, inclusief het leveren van de voertuigen. In die tijd zat het Rijk nog op de lijn van het afgeven van korte concessies (drie - vier jaar). Wanneer de exploitant een grote investering moet doen in materieel dan is die periode te kort. Zowel HTM als RET hebben weten te bewerkstellingen dat er een tienjarige concessieperiode zou komen. Deze concessieperiode is later de standaard geworden voor lightrail. De concessie is ingegaan in 2006 en loopt door tot eind 2016.

### 3.1 Investeringskosten materieel

De voertuigen kosten ongeveer € 4 miljoen per stuk; er zijn 22 exemplaren besteld. De RET heeft daar een kleine € 80 miljoen in geïnvesteerd. De rente en aflossing zijn in de exploitatiekosten opgenomen. Er is een afspraak dat de voertuigen na tien jaar door een nieuwe concessiehouder worden overgenomen tegen de boekwaarde. Er is geen risico na afloop voor de RET als exploitant.

De voertuigen zijn door RET gefinancierd en worden uiteindelijk uit de Brede Doeluitkering (BDU)-gelden bekostigd.

### 3.2 Exploitatiekosten

Over de hele periode gezien waren de kosten in het exploitatiedeel ongeveer € 20 mln. op jaarbasis (prijsspeil 2006), waarbij ook het doorrijden tot Slinge was meegenomen. De exploitatie, het beheer en onderhoud van de infrastructuur, de rente en afschrijving van de voertuigen, de sociale veiligheid en de kaartcontrole/tourniquets zijn allemaal in de bieding meegenomen. Hierbij is gerekend op circa € 10 mln. uit de reizigersopbrengsten en eenzelfde bedrag aan overheidsbijdrage.

Dat is berekend over een periode van tien jaar, met in de eerste jaren een aanloopverlies en later extra opbrengsten. Bij Rotterdam zijn de calculaties juist gebleken, zowel aan de opbrengstenkant als aan de kostenkant. De opbrengsten zijn moeilijk te ramen, maar dit verwachte succes (commercieel resultaat) lijkt uit te komen.

### Exploitatie in fases

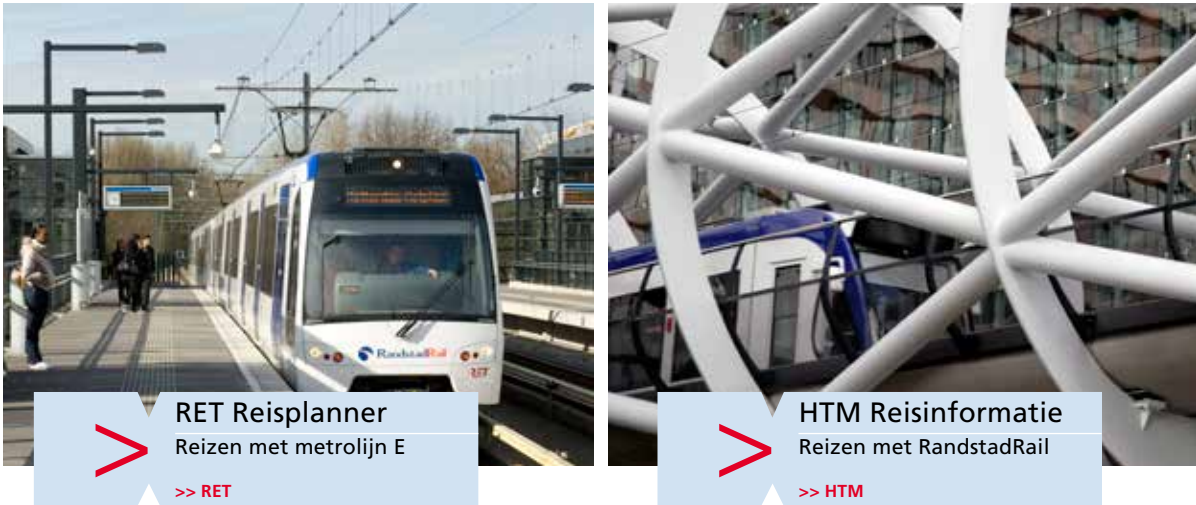
#### Exploitatie tijdens het voorloopbedrijf

Die voertuigen die in 2006 zijn gaan rijden, zijn sinds januari 2009 geleidelijk vervangen door nieuwe voertuigen. Medio 2010 waren alle nieuwe voertuigen geleverd. Er was al eerder bepaald dat de oude voertuigen vanwege de veiligheid niet geschikt waren om door de tunnel te rijden, dus moesten de nieuwe voertuigen beschikbaar zijn bij ingebruikname van de tunnel. Ook vanwege het verschil in comfort was de wens om de oude voertuigen zo snel mogelijk te vervangen.

De nieuwe voertuigen zijn gefaseerd ingevoerd en hebben ook een periode tot aan Hofplein gereden; dit was niet voorzien in de oorspronkelijke bieding. In de praktijk zijn allerlei tussenfasen ontstaan (enkelspoor tot CS, dubbelspoor tot CS en pas vanaf december 2011 door naar Slinge). De RET had hier een dubbele verantwoordelijkheid voor het infraproject; zowel als exploitant als opdrachtgever. Tussen RET als exploitant en RET als opdrachtgever voor het infraproject zijn over en weer nooit schadeclaims ingediend. Stadsregio Rotterdam heeft de negatieve financiële gevolgen voor de exploitant voor haar rekening genomen. De hogere kosten zijn daarmee vergoed. De voertuigen zijn overigens voor een deel later geleverd en ingezet in het reguliere metronet, waardoor de meerkosten beperkt bleven.

#### Exploitatie tijdens de bouw

De exploitant heeft belang bij een goed projectverloop tijdens de bouw, waarbij de reizigers zo min mogelijk worden gehinderd. Vanuit het bouwbelang gezien verdient het de voorkeur ongehinderd te kunnen bouwen op locatie.



Er is een faseringsplan opgesteld voor de bouw van het station, waarbij de overlast voor exploitatie zoveel mogelijk beperkt zou moeten worden. Dit faseringsplan is opgesteld en vastgesteld door IGWR, dS+V en RET, waarbij ook is gekeken naar vervoersstromen en alternatieve mogelijkheden. Het gehele stationsplein opbreken zou bijvoorbeeld ongewenst zijn geweest, omdat er dan geen enkel reisalternatief zou zijn.

**Twee tunnelbuizen/ doorrijden naar Slinge**

Op het moment dat aangetakt zou worden op het metronetwerk, wilde de vervoerder de garantie hebben, dat de dienstregeling goed zou verlopen en dat de tien minuten frequentie zou worden gehaald.

Er is voor gekozen om niet èn een hogere frequentie èn het doorrijden naar Slinge tegelijkertijd door te voeren. Dit vanwege het risico dat dit niet goed zou verlopen. De tussenliggende periode is gebruikt om ervaring op te doen met alle systemen en om op basis daarvan de vervolgstap te maken om door te rijden naar Slinge.

**3.3 Afstemming HTM - RET op operationeel niveau**

In de bovenstaande figuur (figuur 3) wordt een impressie van de uitwerking van de productformule RandstadRail binnen het Haagse en het Rotterdamse weergegeven. Voor deze onderwerpen zijn de gemeenten Rotterdam en Lansingerland benaderd voor een reactie.

## Hoofdstuk 4

# Overige aspecten

### 4.1 Is RandstadRail reden geweest voor ruimtelijke ontwikkelingen (locatiebeleid)?

Het ombouwen van de oorspronkelijke Hofpleinlijn had en heeft de bedoeling te voorzien in een goede, betrouwbare OV-voorziening tussen Den Haag, Zoetermeer en Rotterdam. De aanleg van nieuwe haltes en de verplaatsing van drie haltes werd noodzakelijk geacht als voorwaarde voor de beoogde ruimtelijke ontwikkeling.

Ten aanzien van de diverse afzonderlijke haltes geldt:

- Bij halte Meijersplein is tevens sprake van de aanleg van een groot P&R terrein.
- De verplaatsing van halte Kleiweg naar Melanchthonweg heeft een aanjaagfunctie voor de ontwikkeling van het gebied rondom de Melanchthonweg en de ontwikkeling van het woongebied Laag Zestienhoven. Door de huidige recessie is echter sprake van vertraging in de planning van deze ruimtelijke ontwikkeling.
- De locatie van halte Berkel-Westpolder is bepalend geweest voor de locatie van het wijkcentrum Westpolder.

### 4.2 Is RandstadRail reden geweest voor vestiging van bedrijven (locatiebeleid)?

Rondom halte Rodenrijs hebben zich diverse bedrijven gevestigd vanwege de aanwezigheid van hoogwaardig openbaar vervoer:

- Er heeft zich een stichting voor kinderopvang gevestigd die voorheen een vestiging in Zoetermeer en een in Rotterdam had. De combinatie van de ZoRo-busbaan en RandstadRail was medebepalend voor hun locatiekeuze.
- Zo'n vijf andere bedrijven hebben voor de omgeving van Rodenrijs gekozen, mede vanwege de metrohalte.

### 4.3 Bijdrage aan milieudoelstellingen (materieel)

De geluidshinder is aanmerkelijk verminderd ten opzichte van de situatie op de oude Hofpleinlijn (heavy rail). Vanwege de regelgeving zijn echter wel geluidwerende maatregelen getroffen om te voldoen aan de regelgeving bij nieuwe railsituaties. Vooral in Lansingerland is er aandacht voor geluidsonderzoeken. Omwonenden ervaren daar overlast van de speakers op de haltes.

Hoe meer mensen RandstadRail gebruiken om zich te verplaatsen, hoe beter het is voor het milieu. Uit het reizigersonderzoek op lijn E door de RET blijkt dat 8% van de ondervraagde reizigers met de auto reisde voordat RandstadRail vanaf Rotterdam Centraal vertrok. RandstadRail levert daarmee inderdaad een bijdrage aan de verbetering van het milieu.

### 4.4 Beperking behoefte aan automobiliteit in nieuwbouwwijken

Langs RandstadRail zijn verschillende voorzieningen geplaatst, zoals P+R-terreinen en fietsenstallingen, die het voor automobilisten en fietsers makkelijk maken over te stappen op metrolijn E/RandstadRail<sup>8</sup>. De volle P+R-terreinen langs het traject bevestigen het succes van die voorzieningen.

Gegevens over de modal split op wijkniveau zijn echter niet bekend.

#### 4.5 Realiseren autoluwcentrum

RandstadRail heeft in zowel Lansingerland als Rotterdam geen bijdrage geleverd aan het autoluw maken van de centra. Dit ligt niet zo zeer aan RandstadRail, maar wel aan het ontbreken van concrete plannen daarvoor vanuit de beide gemeenten.

#### 4.6 Bijdrage aan andere beleidsdoelstellingen

Het succes van RandstadRail is een stimulans geweest om ook andere lightraillijnen te gaan ontwikkelen. Door de recessie en lokale weerstand is de Ridderkerklijn echter voor onbepaalde tijd in de wacht gezet, maar de ombouw van de Hoekse Lijn wordt waarschijnlijk in 2017 uitgevoerd.

Voor Lansingerland geldt dat RandstadRail tot een verbetering van het OV heeft geleid.

# Colofon

20

## Gedrukte uitgave

Maart 2014

## Opdrachtgever

RET projectmanagement RandstadRail/ir. W.A. den Adel

## Opdrachtnemer

Van Meggelen Consultancy B.V./R. van Meggelen

## Fotografie

Aeroview Rotterdam

Piet Rook

## Eindredactie

Joan van der Veen

Wim den Adel

## Ontwerp

L5 communicatie + design

## Druk

Tuijtel

De RET realiseerde RandstadRail in opdracht van de  
Gemeente Rotterdam en de stadsregio Rotterdam

