What moves people?
Gebruik en waardering ParkShuttle Capelle-Rivium

Rapport 1 - meting 1999

Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat

Adviesdienst Verkeer en Vervoer

De Adviesdienst Verkeer en Vervoer AVV
is één van de specialistische diensten
van het Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat
van het ministerie van Verkeer en Waterstaat.
De dienst werkt voor het ministerie en in opdracht daarvan
ook voor andere overheden.
AVV zorgt voor deskundige en tijdige inbreng van kennis
bij de ontwikkeling en uitvoering van het rijksbeleid
voor het verplaatsen van personen en goederen.

Bestellen
Adviesdienst Verkeer en Vervoer
Service Desk
telefoon 045-560 52 00

Uitlenen van rapporten
Adviesdienst Verkeer en Vervoer
Bibliotheek
telefoon 010-282 56 08

Internet www.rws-avv.nl

What moves people?
Gebruik en waardering ParkShuttle Capelle-Rivium

Rapport 1 - meting 1999

Gebruik en waardering

ParkShuttle Capelle-Rivium

Rapport 1-meting 1999

Inhoud

pagina

1 Inleiding ... 3

2 Beschrijving onderzoeksgebied ... 5
2.1 Ligging ... 5
2.2 Bereikbaarheid vervoerwijzen ... 5
2.2.1 Buslijnen ... 5
2.2.2 ParkShuttle ... 7
2.2.3 Autoverkeer ... 7
2.2.4 Fietsverkeer ... 7
2.2.5 Toekomstige ontwikkelingen ... 7

3 Onderzoeksvragen en onderzoeksopzet ... 9
3.1 Onderzoeksvragen ... 9
3.2 Onderzoeksopzet ... 9

4 Vooronderzoek ... 11
4.1 Verwachtingen vooraf ... 11
4.2 Enquête onder gebruikers van lijn 91 ... 12
4.2.1 Werkwijze en omstandigheden ... 12
4.2.2 Resultaten en analyse busenquête ... 13
4.2.3 Conclusie busenquête ... 14
4.3 Conclusies vooronderzoek ... 14
4.3.1 Verwachtingen vs. uitkomsten ... 14
4.3.2 Beantwoording onderzoeksvragen ... 15

5 Beschouwing van de kantorenmarkt en vestigingsplaatskeuze ... 17
5.1 De kantorenmarkt in perspectief ... 17
5.1.1 Ontwikkelingen op de kantorenmarkt ... 17
5.1.2 Rivium ... 18
5.2 Deskundigeninterviews ... 19
5.2.1 Verslag van de interviews ... 20
5.3 Over de toekomst ... 21
5.4 Kantoren niet op Rivium gevestigd ... 22
5.4.1 Vestigingsplaatskeuze ... 23
5.4.2 People mover ... 24
5.4.3 Mobiliteit en bereikbaarheid ... 24

5.5 Op Rivium gevestigde bedrijven ... 24
5.5.1 Vestigingsplaatsfactoren ... 25
5.5.2 Mobiliteit ... 25
5.5.3 ParkShuttle ... 26
5.6 Conclusies ... 26
5.6.1 Samengevat ... 26
5.6.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen ... 27
5.6.3 Toetsing van de verwachtingen ... 27

6 Analyse werknemers- en bezoekersonderzoek ... 29
6.1 Inleiding ... 29
6.2 Werknemers- en bezoekersenquête ... 29
6.2.1 Werkwijze en omstandigheden ... 29
6.2.2 Resultaten en analyse ... 30
6.2.3 Conclusies ... 31
6.3 Enquête onder gebruikers van de ParkShuttle ... 32
6.3.1 Werkwijze en omstandigheden ... 32
6.3.2 Resultaten en analyse ... 32
6.3.3 Conclusies ... 34
6.4 Panelbijeenkomsten ... 35
6.4.1 Werkwijze en omstandigheden ... 35
6.4.2 Resultaten en beschouwing ... 36
6.4.3 Conclusies panels ... 37
6.5 Conclusies 1-meting ... 38
6.5.1 Verwachtingen vs. uitkomsten ... 38
6.5.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen ... 39

7 Aandachtspunten voor het vervolgonderzoek ... 41
7.1 De pendelenquêtes in oktober en december 1999 ... 41
7.2 De 2-meting in 2000 ... 42
7.3 Overige analysemogelijkheden ... 43

8 De conclusies samengevat ... 45

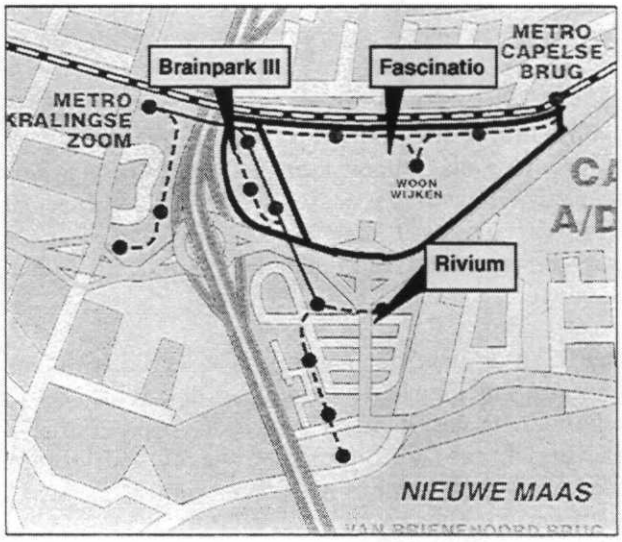
1 Inleiding

In 1995 heeft ZWN bij het Ministerie van Verkeer en Waterstaat een verzoek ingediend dat voorziet in de aanleg van een people mover van het OV-knooppunt Kralingse Zoom naar het bedrijvenpark Rivium. Om ervaring op te doen met een dergelijk vervoersysteem heeft het Ministerie van Verkeer en Waterstaat ingestemd met een pilotproject en is de infrastructuur aangelegd. Op 11 februari 1999 heeft de Minister van Verkeer en Waterstaat de ParkShuttle voor een groep testreizigers in gebruik gesteld. Sinds 6 april 1999 is het systeem voor het publiek geopend.

Om inzicht te verkrijgen in het gebruik en de waardering van de ParkShuttle door de werknemers en bezoekers van Rivium, en om inzicht te krijgen in de invloed van een dergelijk systeem op de vestigingsplaatskeuze van bedrijven, laat de Adviesdienst Verkeer en Vervoer evaluatie-onderzoek verrichten. Daarbij gaat het er om gedurende anderhalf jaar de ontwikkelingen rond de ParkShuttle bij te houden en daaraan conclusies te verbinden. D&P heeft opdracht gekregen dit onderzoek te verrichten.
Tijdens het onderzoek wordt D&P bijgestaan door een werkgroep die bestaat uit vertegenwoordigers van de Adviesdienst Verkeer en Vervoer (AVV), de Directie Zuid-Holland en het Directoraat-Generaal Personenvervoer (DGP) van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat. Daarnaast zit in de werkgroep iemand van adviesbureau ANT (projectleiding ParkShuttle) als vertegenwoordiger van Connexxion (voorheen ZWN).

In dit rapport wordt verslag gedaan van de eerste helft van het onderzoek, het vooronderzoek en de zogenaamde 1-meting. In het voorjaar van het jaar 2000 zal de tweede helft van het onderzoek plaatsvinden (2-meting), grotendeels bestaande uit een herhaling van de 1-meting, waarna een vergelijking mogelijk is en een analyse van de trend.
Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van het onderzoeksgebied. In hoofdstuk 3 worden de onderzoeksvragen verwoord die door dit onderzoek beantwoord moeten worden; daarbij komt direct de opzet van de 1-meting aan de orde.
Hoofdstuk 4 gaat in op het vooronderzoek, waarna in hoofdstuk 5 en 6 respectievelijk het vestigingsplaatskeuze-onderzoek en het onderzoek onder werknemers en bezoekers van Rivium (zowel ParkShuttle-reizigers als overige reizigers met andere vervoerwijzen) worden behandeld. In hoofdstuk 7 worden aandachtspunten vermeld voor de (uitvoering van de) 2-meting. Hoofdstuk 8 vat de belangrijkste conclusies samen.
Bijlagen zijn opgenomen in het bijbehorende bijlagenboek.

Afbeelding 1: Ligging onderzoeksgebied



2 Beschrijving onderzoeksgebied

2.1 Ligging

Rivium wordt begrensd aan de westzijde door Rijksweg 16, aan de noordkant door de Abraham van Rijckevorselweg (N210), aan de oostzijde door de oude wijk Kralingse Veer en aan de zuidzijde de Schaardijk en de Nieuwe Maas (afbeelding 1). Tussen Rivium en de metro is een toekomstige woonwijk (Fascinatio) en kantorenpark Brainpark III gepland.

Het kantorenpark Rivium ligt in de gemeente Capelle aan den IJssel en is aan drie zijden ingeklemd tussen de gemeentegrens van Rotterdam.

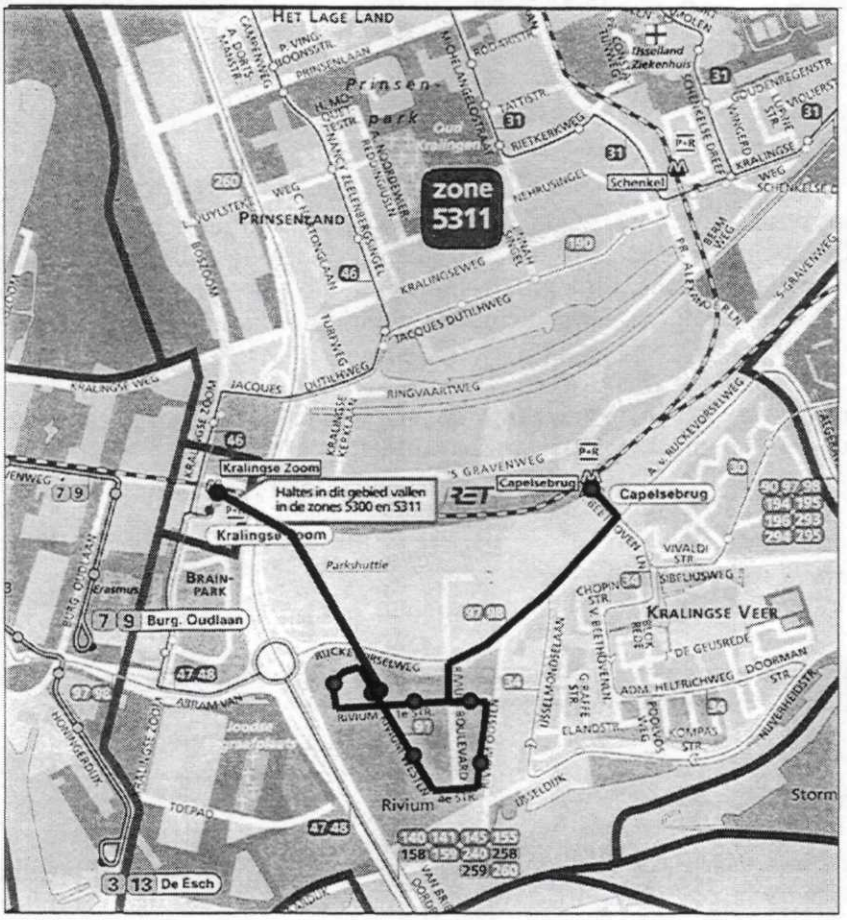
2.2 Bereikbaarheid vervoerwijzen

Het kantorenpark Rivium is per openbaar vervoer, auto en fiets bereikbaar. Hierna zullen de verschillende vervoerwijzen worden behandeld.

2.2.1 Buslijnen

Het kantorenpark was voor de komst van de ParkShuttle al ontsloten met openbaar vervoer. Na de komst van de ParkShuttle zijn daarin geen noemswaardige veranderingen opgetreden.
De belangrijkste buslijn voor Rivium vertrekt van metrostation Capelse Brug en maakt een lus over het kantorenpark (zie afbeelding 2). Doordat in Rivium nog wordt gebouwd, wordt de route van lijn 91 steeds aangepast. Tijdens het vooronderzoek waren er 4 haltes. Op dit moment zijn er 6 haltes. De bus rijdt van ongeveer 6.00 tot 18.30 op maandag tot en met vrijdag. Het interval bedraagt 30 minuten, in de beide spitsen verdicht tot een kwartier.
Aan de noordzijde van Rivium, over de Abraham van Rijckevorselweg rijden lijn 97 en 98. Zij hebben een halte ter hoogte van de ongelijkvloerse aansluiting, wat excentrisch gelegen ten opzichte van de meeste bestemmingen in het gebied. Deze lijnen rijden iedere dag van 's morgens vroeg tot 's avonds laat en hebben samen een interval van 10 minuten in de ochtendspits tot 60 minuten in de avond en op zondag. De lijnen 97 en 98 onderhouden een verbinding van Rotterdam-CS via metro Capelse Brug naar Krimpen aan den IJssel.

Afbeelding 2: Openbaar vervoer rond Rivium



2.2.2 ParkShuttle

Waar alle bussen die Rivium ontsluiten, juist georiënteerd zijn op metrostation Capelse Brug heeft de ParkShuttle een verbinding met het westelijker gelegen metrostation Kralingse Zoom.
Beide metrostations liggen wel in dezelfde zone. De ParkShuttle heeft tussen Rivium en Kralingse Zoom geen tussenhaltes en op Rivium heeft de people mover slechts één halte. Deze ligt ter hoogte van de kruising Rivium 1e straat en Rivium Westlaan. De Shuttle rijdt van 6.45 tot 18.45 op maandag tot en met vrijdag.
Op 11 februari is voor een aantal proefpersonen de ParkShuttle opengesteld (bijlagenboek bijlage 01). Het gebruik van de Shuttle was op dat moment gratis. Vanaf 6 april is het Shuttlesysteem voor iedereen toegankelijk met geldig plaatsbewijs (strippenkaart).

2.2.3 Autoverkeer

Het kantorenpark is voor het autoverkeer ontsloten door middel van een ongelijkvloerse kruising op de Abraham van Rijckevorselweg ter hoogte van de Rivium Boulevard. De aansluiting op de A16 is ongeveer 500 meter ten westen van deze aansluiting gelegen. Aan de zuidzijde is een aansluiting op de Schaardijk/IJsseldijk. Deze aansluiting heeft met name een lokale functie.

2.2.4 Fietsverkeer

Met de fiets is Rivium bereikbaar aan de westzijde ter hoogte van de afrit van het fietspad van de Van Brienenoordbrug en aan de oostzijde is een nieuwe ontsluiting (fietsbrug) gemaakt naar Kralingseveer. Van hieruit kan de fietser 'binnendoor' richting metrostation Capelse Brug rijden. De auto-ontsluiting aan de zuidzijde van Rivium is ook door fietsers te gebruiken.

2.2.5 Toekomstige ontwikkelingen

De proef met de ParkShuttle moet het begin zijn van een volwaardig onbemand netwerk in dit gebied.
In de toekomst zijn, indien de proef met de Shuttle slaagt, uitbreidingen voorzien. De voornemens zijn om het Shuttlesysteem met de volgende takken uit te breiden (afbeelding 1):
- verlenging van de Shuttle op Rivium zelf;
- extra haltes tussen Rivium en Kralingse Zoom ter ontsluiting van Brainpark III en de westkant van de nieuwe woonwijk Fascinatio;
- een Shuttlelijn tussen Kralingse Zoom en Capelsebrug voor de verdere ontsluiting van de woonwijk;
- een Shuttlelijn vanaf Kralingse Zoom naar Brainpark I.

Op dit moment is Connexxion bezig een businessplan voor de Shuttle op te stellen om de rentabiliteit van de huidige en extra verbinding(en) te toetsen.

Schema 1: Onderzoeksopzet vooronderzoek en 1-meting

	Beantwoording onderzoeks-vraag*	Toetsing verwachtin-gen**	vooronderzoek (febr. '99)	1-meting (april '99)
		vooraf be-paald	expertinter-views (§ 4.1)	
Beoordeling waardering ver-voerwijze(keuze)	1	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	enquête bus 91 (§ 4.2)	enquête Park-Shuttle (§ 6.3)
	1	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8		enquête werk-nemers (niet-ParkShuttle gebruikers) (§ 6.2)
Bepaling ver-voerwijze(keuze)	2	4	telling bus 91 (§ 4.2)	telling bus 91 (§ 6.2)
	2	4, 5		telling Park-Shuttle(§ 6.3)
	2	4		telling werkne-mers (bepaling auto en fiets) (§ 6.2)
Kwalitatieve verdieping	1, 2	4, 5, 6, 7, 8		Panelonderzoek (§ 6.4)
Vestigings-plaatskeuze be-drijven	1,2, 3	9		bedrijvenin-terviews (hoofdstuk 5)

* onderzoekvragen zijn in § 3.1 geformuleerd
** verwachtingen zijn in § 4.1 geformuleerd

3 Onderzoeksvragen en onderzoeksopzet

3.1 Onderzoeksvragen

Het doel van het onderzoek is om inzicht te krijgen in het gebruik en de waardering van een people mover als vorm van openbaar vervoer in relatie tot het mobiliteitsbeleid. Drie onderzoeksvragen vormen daarbij de leidraad:

1. Hoe wordt de people mover als vorm van openbaar vervoer gewaardeerd en ervaren, zowel in absolute zin als in vergelijking met bestaande vervoerssystemen, zoals pendelbus, auto en regulier openbaar vervoer?
2. Wat is de invloed van het aanbieden van de people mover op de vervoerwijzekeuze bij verplaatsingen naar het kantorenpark Rivium?
3. Wat is de invloed van een people mover op de vestigingsplaatskeuze van bedrijven en op het vestigingsklimaat van Rivium?

3.2 Onderzoeksopzet

Zoals reeds is aangegeven in de inleiding, bestaat dit onderzoek uit drie metingen die met elkaar moeten worden vergeleken en in verband gebracht: het vooronderzoek, de 1-meting in 1999 en de 2-meting één jaar daarna.

Het vooronderzoek bestaat uit de volgende deelonderzoeken:
- expertinterviews om verwachtingen vooraf te bepalen (§ 4.1);
- een bustelling en -enquête voordat de Shuttle in gebruik werd gesteld om de nulsituatie in beeld te krijgen(§ 4.2).

De 1-meting (1999) bestaat uit verschillende deelonderzoeken:
- onderzoek naar vestigingsplaatsfactoren onder bedrijven om inzicht te krijgen in de mogelijke invloed van de ParkShuttle op deze keuze (hoofdstuk 5);
- werknemers- en bezoekersenquête bij bedrijven in Rivium inclusief telling (inzicht in het mobiliteitsgedrag van de niet-Shuttlereiziger,§ 6.2);
- een enquête onder gebruikers van de ParkShuttle, inclusief telling (§ 6.3);
- een panelonderzoek onder medewerkers van Rivium om de (kwantitatieve) bevindingen uit de enquêtes meer (kwalitatieve) diepgang te kunnen geven (zie § 6.4).

In schema 1 is de onderzoeksopzet samenvattend weergegeven.

De 2-meting wordt in het voorjaar van het jaar 2000 uitgevoerd, met als doel na te gaan of na een gewenningsperiode door de Shuttle wijzigingen in de vervoerwijzekeuze optreden en de beoordeling van de ParkShuttle wijzigt (evaluatie).

4 Vooronderzoek

4.1 Verwachtingen vooraf

Om verwachtingen omtrent het gebruik en de waardering van de ParkShuttle te inventariseren is er een gesprek geweest met vertegenwoordigers van de Adviesdienst Verkeer en Vervoer (AVV) en het Directoraat-generaal Personenvervoer (DGP) van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat. Daarnaast is er kort gesproken met ANT (projectleiding ParkShuttle), FROG Systems (fabrikant systeem), ECT en Schiphol Parkeermanagement (gebruikers van een dergelijk systeem). In een gesprek met Parkmanagement Rivium (PMR) is gevraagd naar de verwachte invloed van de ParkShuttle op de vestigingsplaatskeuze door bedrijven.

Deze paragraaf beschrijft de bevindingen in hoofdlijnen.
In het algemeen bestaat de vrees dat de ParkShuttle te veel als het perfecte natransportmiddel wordt gepresenteerd. Reizigers hebben er dan te hoge verwachtingen van die in de praktijk niet (geheel) waargemaakt kunnen worden.
Een verandering in de vervoerwijzekeuze en de modal split als gevolg van de ParkShuttle wordt niet verwacht. Het systeem zal vooral reizigers trekken die nu ook al met het openbaar vervoer reizen. Verwacht wordt dat de ParkShuttle voldoende aantrekkingskracht zal hebben om mensen, vooral gebruikers van lijn 91, ertoe te bewegen het systeem eens te proberen. Voorzien wordt dat de capaciteit van de drie voertuigen niet toereikend zal zijn om de toestroom van reizigers te kunnen verwerken. Dit zal een negatief effect hebben, zodat er reizigers zullen afhaken. Uiteindelijk zal er een evenwicht ontstaan tussen het gebruik van de busverbinding en het gebruik van de ParkShuttle.

Het systeem kent nogal wat kinderziektes, maar verwacht wordt dat het goed zal kunnen functioneren als deze zijn opgelost. Er is wel enige twijfel geconstateerd of de aanloopproblemen snel genoeg kunnen worden opgelost.
Het feit dat het om een onbemand voertuig gaat, zal reizigers niet afschrikken. De sociale veiligheid in en om het voertuig is echter wel een punt van aandacht.

De ervaring met automatische voertuiggeleiding bij ECT is zeer goed. Op de Maasvlakte functioneert het systeem 24 uur per dag en vervoert het containers over een afstand van ongeveer 1,5 kilometer. Er is nauwelijks uitval van het systeem. De keren dat het voorkomt, ligt de oorzaak meestal in de communicatie met het besturingssysteem. Het is ook wel voorgekomen dat door verzakkingen de transponders enigszins werden verplaatst, zodat de positiebepaling van de voertuigen niet meer klopte.

Over de verwachte invloed van de (publiciteit rond) de ParkShuttle op de vestigingsplaatskeuze door bedrijven, bestaat enig verschil van inzicht. Volgens Parkmanagement Rivium heeft het systeem geen enkele invloed en vestigen bedrijven zich vooral vanwege de bereikbaarheid per auto. De verwachting van AVV is dat de ParkShuttle te kleinschalig is om een substantiële invloed op de vestigingsplaatskeuze te hebben, maar dat het wel een van de factoren is die invloed op de uitstraling van het gebied hebben.

DGP denkt dat de ParkShuttle een innoverende uitstraling kan hebben, waar vooral de 'hi-tech-bedrijven' zich in zouden kunnen vinden. Naar verwachting zijn de reeds gevestigde bedrijven best gelukkig met het imago dat het systeem aan het bedrijvenpark toevoegt.

Hieronder worden de verwachtingen samengevat, zodat ze aan de hand van de onderzoeksresultaten (soms misschien pas na uitvoering van de 2-meting) kunnen worden getoetst:

1. reizigers hebben misschien te hoge verwachtingen van de Shuttle als natransport (AVV, DGP);
2. vooral OV-reizigers zullen het systeem gebruiken, veelal in plaats van de busverbinding tussen metrostation en Rivium (PMR);
3. deze OV-reizigers zullen de Shuttle in ieder geval proberen (DGP);
4. verschuiving in de vervoerwijzekeuze wordt niet verwacht (AVV);
5. de capaciteit van de 3 voertuigen zal ontoereikend zijn en mensen zullen daardoor weer afhaken(DGP);
6. aanloopproblemen en kinderziektes zijn wellicht te langdurig (geweest); storingen zijn (op den duur) naar verwachting heel incidenteel (AVV, PMR);
7. reizigers schrikken niet van het onbemande (AVV);
8. sociale veiligheid is een punt van zorg (is misschien iets voor later) (AVV, DGP);
9. er zijn tegenstrijdige verwachtingen als het gaat om het effect/aantrekkingskracht op de vestigingsplaatskeuze; de verwachtingen op de uitstraling en het imago van Rivium voor nieuwe maar ook voor de reeds gevestigde bedrijven door de Shuttle lopen uiteen van positief tot geen effect (AVV en DGP verwachten positief effect, PMR verwacht geen effect).

4.2 Enquête onder gebruikers van lijn 91

4.2.1 Werkwijze en omstandigheden

Het betreft een schriftelijke enquête op 4 februari 1999 tussen 7.20 uur en 9.30 uur in buslijn 91 zelf. De eerste bus van 7.05 uur heeft niet gereden. Er was vrij veel wind en lichte motregen; de temperatuur bedroeg ca. 8 graden.
De enquêteformulieren zijn bij het instappen uitgedeeld en bij de uitstaphalte weer ingenomen. Om het formulier in te vullen zijn pennen uitgedeeld die de respondenten mochten houden. In totaal zijn 244 formulieren uitgedeeld. Per rit is het aantal instappende reizigers geteld alsmede het aantal reizigers dat per halte is uitgestapt (bijlage 02).
Tijdens de drukste ritten was het niet goed mogelijk om de in- en uitstappers nauwkeurig te tellen. De bus was dan zo vol dat reizigers bij de deur eerst uitstapten om anderen te kunnen laten uitstappen, om vervolgens zelf weer in te stappen. In die gevallen is het aantal uitstappers geschat.

Naar schatting was men gemiddeld 3 minuten bezig met het invullen van een formulier. Tijdens de drukste ritten was de bus overvol en was het moeilijk voor de respondenten om het formulier in te vullen. In het algemeen deed men wel moeite het formulier in de bus in te vullen, ook de reizigers die moesten staan.
Van de 244 uitgedeelde enquêteformulieren zijn er 203 ingevuld terugontvangen. De respons bedraagt daarmee 83%. De gebruikte vragenlijst is bijgevoegd in bijlage 03.

4.2.2 Resultaten en analyse busenquête

98,5% van de respondenten is werknemer van een van de bedrijven in Rivium (zie bijlage 04). Ruim 60% van de reizigers heeft een bestemming in Rivium 1e straat of het Rivium Quadrant.

Van de ondervraagde reizigers zegt 82,3% (vrijwel) altijd van lijn 91 gebruik te maken als men naar Rivium gaat en zegt bijna tweederde geen andere vervoermiddelen te gebruiken om naar Rivium te komen. Bijna 20% zegt ook wel eens met de auto te komen. 183 respondenten (90,1%) zijn met de metro naar de beginhalte van lijn 91 gekomen.

In het algemeen wordt de huidige busverbinding voldoende tot goed gewaardeerd (zie onderstaande tabel). Vooral de reistijd van Capelse Brug naar Rivium en de loopafstand naar de halte worden als goed ervaren. De wachttijd in de daluren, de uren waarop de bus rijdt en de beschikbaarheid van zitplaatsen worden als negatieve punten genoemd.

Tabel 4.1: Beoordeling buslijn 91

Beoordelingsaspect buslijn 91	Gemiddelde score (1= goed, 4=slecht)	Beoordelingsaspect buslijn 91	Gemiddelde score (1= goed, 4=slecht)
wachttijd spits	1.7	veiligheid	1.6
wachttijd daluren	2.5	klantvriendelijkheid	1.6
beschikbaarheid	2.2	zitplaatsen	2.2
reistijd	1.5	toegankelijkheid	1.7
loopafstand	1.5	comfort	1.8
reisinformatie	1.8	reinheid	1.7

de gemiddelde score is als volgt gewogen:
- aantal respondenten die 'goed' zeiden x 1;
- aantal respondenten die 'voldoende' zeiden x 2;
- aantal respondenten die 'onvoldoende' zeiden x 3;
- aantal respondenten die 'slecht' zeiden x 4;
- bovenstaande 4 uitkomsten samen, zijn gedeeld op totaal aantal respondenten van de vraag.

De antwoorden op de vraag of men in de toekomst van plan is met de ParkShuttle van Kralingse Zoom naar Rivium te reizen zijn vrij gelijkmatig verdeeld over de categorieën 'ja' (36%), 'nee' (31%) en 'weet niet' (34%). Het belangrijkste argument om in de toekomst van de Shuttle gebruik te gaan maken, is een verwachte verkorting van de reistijd (28 keer genoemd).

60 respondenten (31%) hebben aangegeven geen gebruik te gaan maken van de ParkShuttle. De loopafstand van de halte naar het bedrijf (18 keer genoemd) is daarbij het belangrijkste argument. 11 respondenten hebben aangegeven dat zij vanaf Capelse Brug en niet vanaf Kralingse Zoom reizen.
De antwoorden van de busreizigers zijn (deels) te vergelijken met die van de Shuttlegebruikers (§ 6.3)

Herkomsten
De afbeelding in bijlage 05 geeft het herkomstenpatroon van de groep pendelbusreizigers. Bijlage 12 geeft een overzicht van de herkomsten van alle doelgroepen.

Telling
In de ochtendspits (7.20 – 9.25 uur) op 4 februari zijn tussen Capelse Brug en Rivium 291 passagiers vervoerd (bijlage 02). Gemiddeld is dat 32 reizigers per rit. De drukste rit vond plaats om 8.20 uur vanaf Capelse Brug met 70 reizigers; daarna gevolgd door de rit van 8.05 (48) en 7.50 uur (47 passagiers). In Rivium stapten de meeste mensen (99 passagiers = 34%) bij de eerste halte (Boulevard/1e Straat) uit.

4.2.3 Conclusie busenquête

De keuze voor de bus wordt door de busreizigers gemaakt op grond van heel praktische overwegingen (rittijd en ligging van de halte) en dat geldt ook voor de keuze voor de people mover: als de rit sneller is of de halte dichterbij de eindbestemming, dan ligt de overstap naar de people mover voor de hand.
Het feit dat men vanaf Capelse Brug naar Rivium reist, wordt vooral veroorzaakt doordat men daar met de metro of bus arriveert (90,1% + 8,4%). Soms wordt opgetekend dat doorrijden naar de halte Kralingse Zoom een extra zone zou kosten. Dit misverstand wordt waarschijnlijk veroorzaakt doordat Kralingse Zoom een zonegrens is; het is dus (nog) niet duurder om van Capelse Brug nog één halte door te rijden naar Kralingse Zoom om daar op de people mover te stappen.

4.3 Conclusies vooronderzoek

4.3.1 Verwachtingen vs. uitkomsten

Niet alle 'verwachtingen vooraf' kunnen in dit stadium met het onderzoeksmateriaal worden getoetst. De volgende kunnen wel worden gespiegeld aan de onderzoeksresultaten (tussen haken het nummer waaronder de verwachting in § 4.1. is vermeld).
De veronderstelling dat met name OV-gebruikers de Shuttle in ieder geval zullen proberen [3] wordt deels bevestigd. Ongeveer eenderde van de busreizigers (35,7%) gaat de Shuttle proberen, een ongeveer even grote groep (30,6%) zegt bij voorbaat 'nee'. De overgebleven groep zegt nog geen keuze te hebben gemaakt.
Veelal gebruikt men de Shuttle omdat de rit daardoor verbetert (sneller c.q. dichterbij).
Het feit dat de Shuttle niet bemand is, wordt niet als reden genoemd om de Shuttle niet te kiezen, hetgeen de vooronderstelling hieromtrent bevestigt [7].
Bij andere enquêteonderdelen zullen op een vergelijkbare wijze de resultaten naast de verwachtingen worden geplaatst.

4.3.2 Beantwoording onderzoeksvragen

Op basis van de busenquête kunnen de onderzoeksvragen (§ 3.1) van het vooronderzoek als volgt worden beantwoord:

1. De waardering van de people mover in vergelijking met de buspendel, wordt door de gebruikers gebaseerd op praktische, vervoerskundige overwegingen (loopafstand en rittijd).
2. De keuze om over te stappen van bus naar Shuttle is aanwezig op basis van vervoerskundige overwegingen. Ongeveer 1/3 van de buspendelaars verwacht de Shuttle te gaan gebruiken en nog eens eenderde heeft nog geen keuze gemaakt. De Shuttle moet in de praktijk bewijzen of zij deze groep in de toekomst aan zich weet te binden. Een meerderheid van de huidige gebruikers van lijn 91 zouden in de toekomst dus met de Shuttle kunnen gaan reizen. De overige reizigers (30%) zeggen in ieder geval geen gebruik te maken van de Shuttle.
3. De vestigingsplaatskeuze is alleen bij de deskundigen aan de orde geweest: hoewel er mogelijk enig effect zal zijn op het imago van Rivium als 'hi-tech' businesspark, zal dit volgens de deskundigen geen doorslaggevend vestigingsplaatscriterium zijn voor bedrijven.

5 Beschouwing van de kantorenmarkt en vestigingsplaatskeuze

5.1 De kantorenmarkt in perspectief

In dit hoofdstuk wordt de kantorenmarkt nader beschreven. Er wordt ingegaan op de ontwikkelingen die zich afspelen in Nederland en in de regio Rotterdam. Diverse informatiebronnen[1] zijn hiertoe met elkaar vergeleken.

5.1.1 Ontwikkelingen op de kantorenmarkt[2]

De vastgoedmarkt voor kantoren is doorlopend aan ontwikkeling onderhevig. Nevenstaande pagina geeft een cijfermatig overzicht van de kantorenmarkt in Nederland in het algemeen (tabellen 5.1 en 5.2) en de regio Rotterdam in het bijzonder (tabel 5.3).

Tabel 5.1: Kantorenmarkt in Nederland, aanbod en opname vanaf 1988 in mln m²

	aanbod[3]	opname[4]
1988	1,6	1,2
1990	2,2	1,4
1993	2,9	1,3
1996	2,4	1,7
1998	2,0	1,7

Bron: Vastgoedmarkt Profiel 1999

De fluctuaties aan de vraag- en aanbodzijde zijn grotendeels toe te schrijven aan de ontwikkeling van de economie. De economische recessie aan het begin van de jaren negentig deed de vraag naar kantoorruimte afnemen en een overschot aan kantoorruimte ontstaan. Kenmerkend voor het huidige beeld is economische groei en vooruitgang. Mede als gevolg hiervan is de vraag naar kantorenlocaties sterk gestegen. Thans is dan ook sprake van een krappe kantorenmarkt en is de leegstand gering.
Uit het verschil tussen 'aanbod' en 'opname' blijkt dat aan het eind van de jaren tachtig sprake was van een krappe situatie op de kantorenmarkt. Aan het begin van de jaren negentig ontstond er een overschot aan kantoorruimten. In de tweede helft van de jaren negentig is sprake van een dalend aanbod en een stijgende vraag, waardoor er sprake is van krapte op de kantorenmarkt.
Aangezien vraag en aanbod zich op dit moment lijken te stabiliseren, is de verwachting dat de krapte de komende jaren niet verder zal toenemen.

---

[1] Vastgoedmarkt Profiel 1999, De Nederlandse markt voor commercieel vastgoed in 1998 van DTZ Zadelhoff, De Nederlandse Vastgoedmarkt 1998 – 1999 van Jones Lang Lasalle, De Rotterdamse kantorenmarkt per 1 januari 1998 van OBR

[2] Vastgoedmarkt Profiel 1999

3 aanbod: het metrage kantoorruimte dat voor verhuur of verkoop voor de markt beschikbaar is.

4 opname: het metrage van transacties waarbij kantoorruimte, zowel koop als huur, van de markt is opgenomen

Tabel 5.2: Kantorenmarkt in Nederland, recente ontwikkelingen kwantitatief

	1997	1998
aanbod[3]	2,02 mln m²	1,98 mln m²
opname[4]	1,84 mln m²	1,73 mln m²
leegstand	4% à 5%	4% à 5%
gemiddelde huurprijs per m²	*f* 247,-	*f* 257,-

Bron: Vastgoedmarkt Profiel 1999

Tabel 5.3: Kantorenmarkt in regio Rotterdam, recente ontwikkelingen kwantitatief

	1997	1998
aanbod	257.000 m²	281.000 m²
opname	210.000 m²	262.000 m²
leegstand	6,4%	4,8%
gemiddelde huurprijs per m²	*f* 250,-	*f* 268,-

Bron: Vastgoedmarkt Profiel 1999, Ontwikkelingsbedrijf Rotterdam

Er is op dit moment met name een tekort aan kwalitatief hoogwaardig aanbod. Aan de aanbodzijde is weliswaar een duidelijke groei waarneembaar van kwalitatief hoogwaardige locaties en van het aandeel van de hogere huren (in 1998 is circa 30% van het totaal verhuurde volume verhuurd voor een effectieve huurprijs van *f* 300,- of meer per m² per jaar, tegenover 8% en 14% in 1996 en 1997). Het aanbod komt echter onvoldoende tegemoet aan de sterk gestegen vraag in het hogere segment.

De dominantie van de Randstad over de rest van Nederland als favoriete vestigingsplaats neemt verder toe. Hierbij valt op dat schaarste ertoe leidt dat bedrijven hun zoekgebied uitbreiden. Het zijn dan ook vooral plaatsen in de nabijheid van de grote steden die van het tekort aan aanbod profiteren (zoals Capelle aan den IJssel, Gouda en Hoofddorp).

Voor de vestigingsplaatskeuze van bedrijven spelen bereikbaarheid en parkeergelegenheid een steeds grotere rol. Kantoorparken langs snelwegen winnen aan populariteit, terwijl binnensteden als kantoorlocatie minder in de belangstelling staan.

5.1.2 Rivium

In de Rotterdamse regio zijn diverse kantorenlocaties voorhanden. Enkele voorbeelden van met elkaar concurrerende locaties in het hogere segment zijn: Rotterdam-centrum, Brainpark, Alexanderpolder en Rivium. Het tophuurniveau in de stad Rotterdam bedroeg in 1998 circa *f* 350,- per m² en op Rivium circa *f* 340,-[5].

[5] De Rotterdamse kantorenmarkt per 1 januari 1998, OBR

De gronduitgifte op Rivium heeft veel langer geduurd dan was voorzien. In de tweede helft van de jaren negentig toen de economie begon aan te trekken, is deze pas goed op gang gekomen. De bedrijven die op Rivium gevestigd zijn, zijn voornamelijk afkomstig uit Zuid-Holland. Bijna de helft van de bedrijven die er zijn gevestigd, is actief in de zakelijke dienstverlening (zoals automatisering, verzekeringen, beheermaatschappijen). Een overzicht van op Rivium gevestigde bedrijven is opgenomen in bijlage 09.

Op dit moment is alle grond uitgegeven en zijn de kantoorpanden grotendeels verhuurd en/of verkocht. Enkele panden die aan het begin van de jaren negentig zijn gebouwd, hebben te kampen met leegstand. Deze panden voldoen niet geheel meer aan de wensen van deze tijd op het gebied van telematica en architectuur.
Binnen Rivium hebben enkele relocaties plaatsgevonden. Niet geheel duidelijk is of de bedrijven die verplaatst zijn opnieuw voor Rivium gekozen hebben omdat zij het kantorenpark als zodanig goed beoordelen of omdat de druk op de kantorenmarkt in de omgeving van Rotterdam in het geheel groot is en de alternatieven schaars zijn.

Tabel 5.4: Kantorenmarkt op Rivium, kwantitatief

	1998
aanbod	15.000 m²
opname	15.000 m²
leegstand	3 %
gemiddelde huurprijs per m²	*f* 275,-

Bron: Jones Lang Lasalle, Gemeente Capelle a/d IJssel, Rivium Parkmanagement

Tabel 5.5: Rivium, standaard bedrijfsindeling naar aantallen, in procenten

	1998
zakelijke dienstverlening	46%
handel en reparatie	22%
bouwnijverheid	8%
financiële instellingen	8%
vervoer/opslag/communicatie	7%
industrie	4%
nutsbedrijven	3%
overig	2%
totaal	100%

Bron: Kamer van Koophandel, 1998

5.2 Deskundigeninterviews

Om inzicht te krijgen in de kantorenmarkt in de omgeving van Rotterdam en de vestigingsplaatskeuze van bedrijven in deze regio zijn tijdens het onderzoek in de periode juni tot en met augustus enkele deskundige partijen geïnterviewd. In deze gesprekken zijn de ervaringen met de ParkShuttle afzonderlijk aan de orde geweest.

De deskundige partijen die aan de interviews hebben meegewerkt, zijn:
- Gemeente Capelle a/d IJssel, heer P. Maaskant;
- Rivium Parkmanagement, heer J. van Stralen;
- Kamer van Koophandel Rotterdam, heer G. Gietman;
- Ontwikkelingsbedrijf Rotterdam, heer N. Royer;
- Bedrijfsmakelaar te Rotterdam, (naam is bij D&P bekend).

5.2.1 Verslag van de interviews

Vestigingsplaatsfactoren

Om een aantal redenen kiezen bedrijven ervoor om zich op Rivium te vestigen. De locatie aan snelwegen (A20, A15 en A16), de geografische ligging aan de oostzijde van Rotterdam en de directe nabijheid van deze stad maken het kantorenterrein aantrekkelijk voor zakelijke dienstverleners. In deze branche is de auto het belangrijkste vervoermiddel.
Andere factoren die specifiek in het voordeel van Rivium uitvallen, zijn de zichtbaarheid van het bedrijventerrein vanaf de omliggende wegen en het feit dat op de grond geen recht van erfpacht is gevestigd. Voor de grond in Rotterdam is wèl erfpacht verschuldigd.

Soms kiezen bedrijven voor Rivium, omdat er onvoldoende andere geschikte locaties aanwezig zijn. Er zijn bijvoorbeeld bedrijven die zich liever op Brainpark hadden willen vestigen. Ook laten bedrijven hun keuze voor Rivium soms afhangen van de vestigingsplaats van de concurrent.

Op bepaalde aspecten wordt Rivium als minder aantrekkelijk gewaardeerd en is de concurrentie van Rotterdam als vestigingsplaats voelbaar. Sommige internationaal opererende bedrijven of bedrijven in de scheepvaartbusiness hechten eraan om in Rotterdam gevestigd te zijn, vanwege zijn naamsbekendheid en reputatie als havenstad. Ook is de naam "Capelle" voor buitenlanders niet zo gemakkelijk uit te spreken. Er zijn enkele bedrijven op Rivium die deze nadelen omzeilen door een Rotterdams postbusnummer aan te houden en als bezoekadres Brienenoord Business Park Rivium te hanteren.

Samengevat zijn de keuzefactoren ten gunste van RIVIUM:
- nabijheid snelwegen;
- geografische ligging ten opzichte van Rotterdam;
- nabijheid Rotterdam;
- zichtbaarheid vanaf omliggende wegen;
- geen erfpacht.

Keuzefactoren ten nadele van RIVIUM:
- 'naam en faam' van Rotterdam (bekendheid, reputatie);
- naam Capelle (uitspreekbaarheid).

Invloed van de ParkShuttle

Was de ParkShuttle bij de introductie een noviteit, nu is hij op het terrein redelijk bekend en een "geaccepteerd" medium. De uitstraling van de Shuttle is voldoende en hij krijgt wel de kwalificatie "modern". De gebruikers van de Shuttle zijn met name werknemers van bedrijven die in de buurt van de Shuttlehalte zijn gevestigd.

De ParkShuttle wordt af en toe gebruikt in publiciteit rondom Rivium. Zowel radio en televisie, als de gemeente (blad Zakennieuws) en de makelaar (bij objectbeschrijvingen) besteden regelmatig aandacht aan het nieuwe openbaar-vervoersysteem. Daarnaast is op 11 februari in de (landelijke) pers ruim aandacht besteed bij de opening van de Shuttle door Minister Netelenbos. Op 6 april, bij toegankelijkheid voor iedereen, is alleen een persbericht verschenen. Een aantal geïnterviewde bedrijven heeft de publiciteit rondom de ParkShuttle als gering ervaren. Dit heeft ermee te maken dat de ParkShuttle nog in de experimentele fase verkeert en de toekomst van deze people mover nog onzeker is. En als het om marketing van Rivium gaat, is de autobereikbaarheid nog altijd het hoofdthema waarmee het park zich zal profileren.

Wil de ParkShuttle in de toekomst voldoende bestaansrecht hebben, dan zal hij een groter gedeelte van het park moeten kunnen bedienen. In dit kader kan ook gedacht worden aan een extra Shuttlehalte op het traject of een aftakking, zodat woonwijk Fascinatio en kantorenlocatie Brainpark III worden ontsloten. Een beslissing hierover vraagt nader onderzoek. Een negatief gevolg zou namelijk kunnen zijn dat de passagiers van en naar Rivium de duur van de reis als te lang gaan ervaren.

De invloed van de ParkShuttle op de vestigingsplaatskeuze wordt door de geïnterviewde deskundigen als minimaal ingeschat. Bedrijven zijn er min of meer van uitgegaan dat openbaar vervoer in voldoende mate aanwezig is. Qua openbaar vervoer wordt alleen de trein en/of metro als factor voor de vestigingsplaatskeuze meegewogen.

5.3 Over de toekomst

Om de vervoersproblemen die Nederland kent het hoofd te bieden, verdient het aanbeveling om diverse alternatieven (auto, openbaar vervoer, fiets) in onderlinge samenhang te evalueren. Op Rivium wordt vooral een tekort aan parkeerplaatsen en congestie in de spitsperiode gesignaleerd. Een mogelijke oplossing hiervoor wordt gezocht in een transferium in de nabijheid van het kantorencomplex.

Voor het functioneren van dit transferium zijn voldoende parkeercapaciteit en adequate verbinding van en naar het bedrijventerrein randvoorwaarde. Deze verbinding dient zowel qua verwerkingscapaciteit (frequentie, snelheid) en beschikbaarheid (ook 's avonds), als op het gebied van veiligheid en betrouwbaarheid te voldoen aan de eisen van deze tijd. Bij het idee de ParkShuttle als transferiumverbinding te laten functioneren, worden op grond van deze eisen dan ook vraagtekens geplaatst. Met het oog op de toekomst is een structurele aanpak van de problemen rondom bereikbaarheid en mobiliteit wenselijk.

5.4 Kantoren niet op Rivium gevestigd

Om inzicht te krijgen in de verschillende factoren die een rol spelen bij de vestigingsplaatskeuze van kantoren, is een aantal kantoren geselecteerd dat recent verhuisd is (maximaal twee jaar geleden) en in de omgeving van Rivium is gevestigd. Hen is gevraagd of de people mover een rol heeft gespeeld bij de vestigingsplaatskeuze. In tabel 5.6 worden de bedrijven in het kort beschreven.

Tabel 5.6: Korte omschrijving van recent verhuisde bedrijven die in de nabijheid van Rivium gevestigd zijn

A:	
gevestigd te	Rotterdam Alexanderpolder
branche/soort bedrijf	zakelijke dienstverlening
aantal medewerkers	ruim 50
vervoermiddel medewerkers	auto + openbaar vervoer
ontvangst bezoekers	regelmatig
vervoermiddel bezoekers	auto
B:	
gevestigd te	Rotterdam Brainpark
branche/soort bedrijf	projectontwikkelaar
aantal medewerkers	140
vervoermiddel medewerkers	auto + openbaar vervoer
ontvangst bezoekers	veel
vervoermiddel bezoekers	auto
C:	
gevestigd te	Rotterdam Brainpark
branche/soort bedrijf	scheepsverzekeringsmakelaardij
aantal medewerkers	18
vervoermiddel medewerkers	auto
ontvangst bezoekers	regelmatig
vervoermiddel bezoekers	auto
D:	
gevestigd te	Capelle Office Parc
branche/soort bedrijf	bankwezen
aantal medewerkers	85
vervoermiddel medewerkers	auto + fiets (+ openbaar vervoer)
ontvangst bezoekers	regelmatig
vervoermiddel bezoekers	auto
E:	
gevestigd te	Capelle Office Parc
branche/soort bedrijf	automatisering
aantal medewerkers	45
vervoermiddel medewerkers	auto
ontvangst bezoekers	regelmatig
vervoermiddel bezoekers	auto
F:	
gevestigd te	Brainpark
branche/soort bedrijf	automatisering
aantal medewerkers	28
vervoermiddel medewerkers	auto (openbaar vervoer + fiets)
ontvangst bezoekers	af en toe
vervoermiddel bezoekers	auto

5.4.1 Vestigingsplaatskeuze

Bij de vestigingsplaatskeuze spelen sommige aspecten een belangrijkere rol dan andere. Met name de factoren representativiteit, huurprijs/contractvoorwaarden, bereikbaarheid van het bedrijf via de openbare weg en parkeervoorzieningen worden genoemd als belangrijke factoren.
Bij de keuze om zich al dan niet op Rivium te vestigen, spelen nog enkele andere aspecten een rol. Voor bedrijf A was de aanwezigheid van winkels bij Rotterdam Alexander doorslaggevend om zich daar te vestigen. De leefbaarheid van Rotterdam Alexander werd hierdoor veel hoger gewaardeerd dan de ambiance van Rivium. Daarnaast ligt Rotterdam Alexander dichter bij de A20. Dit is prettig voor de werknemers, van wie een groot gedeelte uit Vlaardingen komt, waar het bedrijf voorheen gevestigd was.

Bedrijven B, C en F kozen specifiek voor een locatie in de gemeente Rotterdam. Daarnaast vonden zij in vergelijking met Rivium de uitstraling van Brainpark vriendelijker, de bereikbaarheid over de weg beter en ook was er meer parkeergelegenheid te huur.

Bedrijf D heeft Rivium overwogen, maar vond –drie jaar geleden– de locatie minder aantrekkelijk. Hiermee doelt zij op de ambiance. De vele bouwwerkzaamheden zouden het terrein de eerste jaren na de verhuizing van D, indien voor Rivium gekozen was, er niet aantrekkelijker op maken.

Bedrijf E had behoefte aan kantoorruimte die snel voorhanden was. Bij Rivium zou veel langer gewacht moeten worden op passende ruimte. Niet onbelangrijk was verder dat de huurprijzen van Rivium veel hoger zijn dan van Capelle Office Parc.

Tabel 5.7: Invloed van factoren op vestigingsplaatskeuze, bedrijven niet op Rivium gevestigd

	A	B	C	D	E	F
representativiteit	+	+	++	+	+	++
huurprijs, contractvoorwaarden	+	+	+	+	+	+
bereikbaarheid voor de klant						
- over de weg	++	+	++	+	+	+
- per openbaar vervoer	++	+/–	–	+	+	+/–
bereikbaarheid voor medewerkers						
- over de weg	++	+	+	+	+	+
- per openbaar vervoer	++	+/–	+/–	+	+	+/–
parkeerruimte	+	++	+	+	+	+
zichtbaarheid	+/–	+	+/–	+	–	–
beveiliging	+	+/–	–	–	–	+

+ : wel van invloed op vestigingsplaatskeuze
- : niet van invloed op vestigingsplaatskeuze

5.4.2 People mover

Ontwikkelingen op het gebied van openbaar vervoer in het algemeen worden door de ondervraagde bedrijven toegejuicht. De bekendheid met de ParkShuttle is matig tot redelijk. A heeft er ooit wel eens van gehoord, maar is er verder niet bekend mee en heeft er ook geen mening over. C is verbaasd te horen dat de ParkShuttle al operationeel is. Volgens C voldoet de ParkShuttle qua imago en uitstraling aan de wensen van deze tijd. Ook E is niet zo bekend met de ParkShuttle. Het bedrijf vindt de people mover een goed initiatief en vermoedt dat de aantrekkingskracht op Rivium erdoor vergroot wordt, omdat de openbaar-vervoerverbinding er aanmerkelijk door verbeterd wordt. B, D en F zijn bekend met de people mover en zien hem regelmatig rijden. Zij hebben er nooit gebruik van gemaakt. Bij vragen over invloed op de bereikbaarheid, imago en uitstraling van de Shuttle merken zij het volgende op:

- van de ParkShuttle wordt relatief zeer weinig gebruik gemaakt (B, D);
- de ParkShuttle heeft geen invloed op de vestigingsplaatskeuze (B);
- mensen met een claustrofobie zullen zich niet prettig voelen in de Shuttle (D);
- belangrijk is of de ParkShuttle qua reistijd en frequentie concurrerend is met de auto (F).

5.4.3 Mobiliteit en bereikbaarheid

Samenvattend kan gezegd worden dat bereikbaarheid per auto hoog wordt gewaardeerd bij vestigingsplaatskeuze. Ook is parkeergelegenheid voor veel kantoren essentieel bij de beoordeling van een bedrijventerrein. Over de aanwezigheid van openbaar vervoer (en daarmee de ParkShuttle) wordt verschillend gedacht. Sommigen gaan er vanuit dat openbaar vervoer sowieso in voldoende mate aanwezig is bij een kwalitatief hoogwaardig bedrijventerrein, voor anderen is openbaar vervoer bijzaak.

De invloed van openbaar vervoer op de vestigingsplaatskeuze is niet hoog te noemen. Nieuwe vervoerssystemen zoals de ParkShuttle worden toegejuicht, maar veranderen weinig aan de voordelen die de auto met zich meebrengt.

5.5 Op Rivium gevestigde bedrijven

Om een eventuele relatie tussen de aanwezigheid van de ParkShuttle en de vestigingsplaatskeuze van bedrijven in beeld te brengen, is bij acht bedrijven die op Rivium gevestigd zijn een interview afgenomen. In het bijzonder is ingegaan op de mobiliteit van de medewerkers en bezoekers, zowel per auto als per openbaar vervoer.
Per brief heeft Parkmanagement de interviews aangekondigd (bijlage 06); bij één van de benaderde bedrijven (Van Hecke) ontstond, terwijl een afspraak was gemaakt voor een (gezien de volle agenda telefonisch) interview, een grote koudwatervrees en werd de beoogde contactpersoon angstvallig afgeschermd.

Dit hoofdstuk geeft de grote lijn; tabel 5.8 en bijlage 07 vatten de gesprekken en de inzichten per bedrijf samen.

5.5.1 Vestigingsplaatsfactoren

Factoren die doorslaggevend zijn geweest bij de keuze vóór Rivium, zijn:
- de goede autobereikbaarheid;
- de uitstraling van het park;
- de lagere grondprijs ten opzichte van Rotterdam;
- voldoende vierkante meters grond beschikbaar op moment van locatiekeuze.

Andere factoren die een rol van betekenis hebben gespeeld, zijn de zichtbaarheid van het kantorenterrein vanaf de weg en de nabijheid van Rotterdam.

Tabel 5.8: Beoordeling van vestigingsfactoren op Rivium door bedrijven op Rivium gevestigd

	S	T	U	V	W	X	Y	Z
representativiteit/uitstraling	+	.	+	n.v.t.	(++)	+	++	++
huurprijs	.	(++)	.	.	.	(++)	.	.
bereikbaarheid voor de klant								
- over de weg	+	+	.	.	++	.	.	.
bereikbaarheid voor medewerkers								
- over de weg	+	+	++	(++)	++	+	++	+
- per openbaar vervoer	.	–	+	– –	.	–	–	–
parkeerruimte	.	.	+/–	– –	+	+	++	+/–
zichtbaarheid	.	+	+	n.v.t.	n.v.t.	+/–	+	+
beveiliging	+	.	.	.	++	+	+	.

+ : is op Rivium goed
– : is op Rivium niet goed
( ) = expliciete reden voor vestiging op Rivium

5.5.2 Mobiliteit

De goede autobereikbaarheid is het gevolg van de directe nabijheid van de snelwegen. Hierbij wordt opgemerkt dat er tijdens de spitsuren regelmatig sprake is van filevorming, maar dat het kantorenpark tussen deze spitsuren goed bereikbaar is. Het tekort aan parkeerruimte wordt door sommige bedrijven als een probleem ervaren. Als "oplossing" parkeert men langs de openbare weg, waar parkeren eigenlijk niet is toegestaan, of huurt men parkeerplaatsen bij nabij gelegen bedrijven.

De bereikbaarheid per openbaar vervoer als geheel wordt als matig tot slecht gekwalificeerd. De busverbinding is weliswaar goed, maar 's avonds en in het weekend is de aansluiting van Rivium op het openbaar vervoer heel slecht te noemen. De nabijheid van de metro wordt wel positief gewaardeerd.

De pendelbus die functioneerde voordat de reguliere busverbinding werd ingesteld, voldeed goed. De bus was buiten de spitsen op afroep beschikbaar. Bedrijven typeren deze belbusverbinding als "goed en snel". Maar voor velen wint de auto het van het openbaar vervoer op gemak en flexibiliteit. Ook wordt aangegeven dat bij een hoogwaardig bedrijventerrein als Rivium de aanwezigheid van openbaar vervoer welhaast een vanzelfsprekendheid is.

5.5.3 ParkShuttle

Voor het gebruik van de ParkShuttle is de nabijheid van een Shuttlehalte bij het kantoor eigenlijk voorwaarde. Bezoekers maken zeer beperkt gebruik van de people mover, omdat voor hen de auto het geëigende vervoermiddel is. Het zijn dan ook vooral werknemers die van de Shuttleverbinding gebruik maken, als zij al met het openbaar vervoer komen.

Over de uitstraling van de ParkShuttle lopen de meningen uiteen van "niets bijzonders", "speeltje, Nederland loopt achter", tot "heeft wel iets" en "sluit aan bij de visie op het park". De ParkShuttle heeft niet noemenswaardig bijgedragen aan de bekendheid van Rivium. Bedrijven vermelden de Shuttle niet in advertenties, wel melden zij de mogelijkheid aan personeel en bezoekers (bijlage 08).

Aan de aansluiting van Rivium op het openbaar vervoer hechten bedrijven waarde. De openbaar-vervoerverbinding moet toereikend zijn voor wat betreft frequentie, snelheid en nabijheid van de halte bij het bedrijf. De aanwezigheid van openbaar vervoer oefende voor de bedrijven eigenlijk geen invloed uit op de locatiekeuze. Men zag de aanwezigheid ervan min of meer als een vanzelfsprekendheid. De rol die de ParkShuttle bij de vestigingsplaatskeuze heeft gespeeld, is dan ook zeer beperkt te noemen.

5.6 Conclusies

5.6.1 Samengevat

In het voorliggende onderzoek is ingegaan op de factoren die een rol spelen bij de locatiekeuze van kantoren. Hierbij is ook een eventuele rol van de ParkShuttle aan bod geweest.

Noch voor kantoren die op Rivium gevestigd zijn, noch voor kantoren die recent vestiging op Rivium overwogen hebben maar voor een andere locatie gekozen hebben, heeft de aanwezigheid van de ParkShuttle een rol van betekenis gespeeld bij de locatiekeuze. Bij het zoekproces waren andere factoren van veel groter belang, zoals de strategische ligging bij snelwegen en de goede autobereikbaarheid. Rivium is dan ook te typeren als een auto-locatie. Kantoren die na hun oriëntatie voor een andere locatie dan Rivium gekozen hebben, hadden hiervoor uiteenlopende motieven. Nabijheid van metro- of NS-station, nabijheid van winkels en voorkeur voor Rotterdam boven Capelle zijn de belangrijkste motieven.

Voor degenen die dagelijks voor woon-werkverkeer gebruik maken van het openbaar vervoer is het prettig dat het in ieder geval mogelijk is Rivium met het openbaar vervoer te bereiken. Echter, de ParkShuttle en de bus worden als openbaar-vervoermiddel minder gewaardeerd dan trein en metro. De verklaring kan gezocht worden in het feit dat ParkShuttle en bus als natransportmiddelen zijn te beschouwen (vaak langzaam en extra overstap).

Soms hechten kantoren aan goede bereikbaarheid zowel per auto als per openbaar vervoer. De eisen die kantoren aan openbaar vervoer stellen, hebben met name betrekking op snelheid en frequentie van het vervoer in z'n algemeenheid. De ParkShuttle komt nog onvoldoende tegemoet aan deze voorkeuren. Het feit dat het park overdag bereikbaar is door middel van een ParkShuttle, maakt Rivium nog niet tot een aantrekkelijke, volwaardige openbaar-vervoerlocatie. Zal het openbaar vervoer een belangrijkere plaats ten opzichte van de auto willen spelen dan dient niet alleen naar het ParkShuttle-concept te worden gekeken. De Shuttle maakt namelijk deel uit van een volledige openbaar-vervoerketen. Bij deze volledige keten zal de snelheid als concurrent ten opzichte van de auto moeten worden beschouwd.

5.6.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen

De onderzoeksvragen (§ 3.1) worden niet ten gunste van de ParkShuttle beantwoord; de rol voor de auto blijkt ook hier weer sterk te worden benadrukt.

1. De waardering van de people mover in vergelijking met de buspendel, is in de verkenning bij de bedrijven niet expliciet aan de orde geweest. Uit de reacties blijkt echter niet dat de ParkShuttle ineens een heel nieuw licht werpt op het onderwerp bereikbaarheid in het algemeen, of de bereikbaarheid van Rivium in het bijzonder, waarbij vooral de frequentie en snelheid als kwaliteitscriteria worden genoemd.
2. Ook bij de vervoerwijzekeuze wordt door de betrokkenen geen bijzondere rol toegedicht aan de ParkShuttle, hetgeen daarentegen wel met de auto gebeurt: autobereikbaarheid en parkeren komen bij elk bedrijf aan de orde.
3. De vestigingsplaatskeuze hangt niet af van de ParkShuttle, noch bij bedrijven die op Rivium zijn gevestigd, noch bij bedrijven die niet voor Rivium hebben gekozen.

5.6.3 Toetsing van de verwachtingen

In § 4.1 zijn vooraf verwachtingen opgetekend van betrokken partijen. Hieronder worden deze verwachtingen (nummer tussen [rechte haken]) gespiegeld aan de resultaten van dit hoofdstuk:
Reizigers hebben misschien te hoge verwachtingen van de Shuttle als natransport [1], maar bij de bedrijven leeft dat beeld in ieder geval niet;
Of de werknemers de Shuttle in ieder geval zullen proberen [3], wordt geheel aan het individueel initiatief overgelaten.
Een verschuiving in de vervoerwijzekeuze wordt niet verwacht [4]. Deze verwachting ligt geheel in lijn met het gematigde enthousiasme vanuit de bedrijven.
Aanloopproblemen en kinderziektes zijn wellicht te langdurig (geweest); storingen zijn (op den duur) naar verwachting heel incidenteel [6]. In de gesprekken is wel gekscherend verwezen naar de stilstaande Shuttles; dit komt het imago van de Shuttle als volwaardig en ultramodern vervoersysteem niet ten goede.
Parkmanagement verwacht geen effect/aantrekkingskracht op de vestigingsplaatskeuze [9]. Dit is bevestigd door de bedrijven en de analyse van hun inzichten.

AVV en DGP verwachten wel een positief effect op de uitstraling en het imago van RIVIUM voor nieuwe bedrijven maar ook voor de reeds gevestigde [10]. Hoewel de Park-Shuttle als interessant, vernieuwend systeem wordt betiteld dat "een kans moet krijgen", is niet vastgesteld dat daarmee direct en in dit stadium de uitstraling van Rivium daardoor is verbeterd.

6 Analyse werknemers- en bezoekersonderzoek

6.1 Inleiding

Voor de 1–meting zijn naast het vestigingsplaatsonderzoek nog drie onderzoeken uitgevoerd die in dit hoofdstuk zullen worden behandeld:
- werknemers- en bezoekersenquête bij de bedrijven;
- Shuttle-enquête;
- panelbijeenkomsten.

Op basis van deze onderzoeken kan de modal split worden opgemaakt van de bedrijven in Rivium rond de ParkShuttle-halte. Ook wordt informatie verkregen over de bereidheid een andere vervoerwijze te kiezen door de komst van de Shuttle.
De uitkomsten uit de Shuttle-enquête geven ook inzicht in de beoordeling van het systeem.
De panelbijeenkomsten zijn bedoeld als verdieping (kwalitatief) van de enquêteresultaten (kwantitatief).

6.2 Werknemers- en bezoekersenquête

6.2.1 Werkwijze en omstandigheden

In de week van 19 tot 23 april zijn iedere dag bij 2 tot 4 kantorenlocaties (bijlage 09) onder zoveel mogelijk werknemers en bezoekers enquêtes afgenomen. De vragenlijst is weergegeven in bijlage 10. Naast de enquêtes is ook het aantal inkomende personen geregistreerd tussen 7.00 en 10.00. Dit geeft de mogelijkheid de enquêtes op te hogen en een uitspraak te kunnen doen voor alle werknemers en bezoekers in Rivium.

De kantorenlocaties zijn zodanig gekozen, dat deze binnen een straal van 300 meter van de Shuttlehalte liggen. Deze straal is gekozen als optimum tussen alle bedrijven enquêteren (hoge kosten) en een acceptabele loopafstand naar de Shuttlehalte.
Het onderzoeksgebied is niet representatief voor heel Rivium. Wel kan het als maat worden beschouwd voor het effect van het aanbrengen van een nieuwe Shuttlehalte in Rivium.

De weersomstandigheden waren de gehele week vrijwel gelijk: guur, koud en bewolkt, maar geen regen.
Bij de meeste bedrijven is het mogelijk geweest om in de entreehal van het gebouw te enquêteren. Met name de eerste enquêtedag is chaotisch verlopen. Ondanks dat er brieven naar de bedrijven (directie of contactpersoon aangegeven door Parkmanagement Rivium) zijn gestuurd, waren beheerders of beveiligingsbeambten van sommige kantorenlocaties toch niet op de hoogte van het onderzoek.

Na uitleg aan de beheerder hebben de meeste bedrijven goed meegewerkt. Voor een drietal locaties zijn de gegevens niet in het onderzoek meegenomen:
- locatie 21: voor alle medewerkers zijn er enquêteformulieren bij de beheerder afgegeven, maar er is geen enkel formulier terug ontvangen (bedrijfsverzamelgebouw);
- locatie 22: geen toestemming gekregen voor het onderzoek (Alcom Electronics);
- locatie 24a: alleen Engelstalige (gedetacheerde) medewerkers (Rockwell, ca. 15 medewerkers).

6.2.2 Resultaten en analyse

Van de geënquêteerde personen bij de bedrijven zijn 93% werknemers en 7% bezoeker. Voor het merendeel van de gestelde vragen geven beide groepen een eensluidend antwoord. Daar waar grote verschillen optreden komt dit in deze paragraaf ter sprake.
De meest gebruikte vervoerwijze naar Rivium is de auto met 80%. Met de fiets komt 4% en 16% komt met het openbaar vervoer.
Van de automobilisten en fietsers geeft 47% aan dat het openbaar vervoer te langzaam is om er gebruik van te maken. De belangrijkste andere redenen zijn: auto van de zaak (16%), geen OV-mogelijkheden (14%), te grote reisafstand (8%) en te omslachtig (7%).

Diegenen die met de Shuttle zijn gekomen, worden direct bij de aanvang van de enquête met rust gelaten omdat (verwacht wordt dat) zij de Shuttle-enquête al hebben gehad. Dit is 6% van alle geënquêteerden. Van de Shuttlereizigers zegt 86% altijd of meestal van dit vervoermiddel gebruik te maken. Een ongeveer even groot percentage zal dit in de toekomst ook blijven doen. De Shuttlereizigers zijn dus trouwe reizigers.
Het feit dat er in de groep OV-reizigers (dus niet-Shuttlegebruikers op de dag van onderzoek) toch nog 20% meestal met de Shuttle reist (behalve dan bij deze toevalstreffer), houdt in dat er nog eens 2% Shuttlegebruikers (20% van het totaal van 10% OV-gebruikers) moeten worden toegevoegd aan de reeds vastgestelde 6%.
Dit lijkt een positief resultaat voor de Shuttle; daarbij is wel belangrijk om nog eens te benadrukken dat deze werknemers/bezoekersenquête heeft plaatsgevonden in een straal van ca. 300 m rond de uitstaphalte van de Shuttle in de ochtendspits. In dit directe invloedsgebied van de Shuttlehalte maakt kortom 8% van de werknemers en bezoekers gebruik van de Shuttle. Gezien de argumenten die men gebruikt om beslissingen te nemen ten aanzien van de vervoerwijze mag worden aangenomen dat buiten dit halteverzorgingsgebied de belangstelling voor de Shuttle (snel) gereduceerd zal zijn.
In absolute getallen voor Rivium (opgegeven door Connexxion) is dit terug te vinden (bijlage 16). De verhouding tussen het aantal reizigers per dag tussen buslijn 91 en de ParkShuttle bedraagt tweederde resp. eenderde.

Ruim 40% van de busreizigers heeft al wel eens gebruik gemaakt van de ParkShuttle. In de tabel op de volgende bladzijde worden de redenen gegeven om de bus te prefereren boven de Shuttle.

Tabel 6.1: Belangrijke redenen busreizigers

Rang-orde	Waarom meestal met de bus?		Waarom geen gebruik (meer) van de Shuttle?	
1	gemakkelijker	20%	te langzaam	22%
2	Capelse Brug gunstiger dan Kr. Zoom	20%	slechte aansluiting	21%
3	sneller	20%	reis vanaf Capelse Brug	10%
4	kortere loopafstand	9%	bus is gemakkelijk	9%
5	op proef	9%	te grote loopafstand	7%
6	betrouwbaarder	9%	onbetrouwbaar	7%

Voor de groep 'bezoekers' is echter de loopafstand de belangrijkste reden om met de bus te gaan (ruim 40% van de bezoekers). De andere redenen scoren voor de bezoekers per item bijna 20%: gemakkelijker, sneller en Capelse Brug is gunstiger dan Kralingse Zoom.

Van de 20% busreizigers die meestal met de ParkShuttle rijdt, zegt 37% dat de reis met de Shuttle sneller gaat. Andere argumenten die worden genoemd zijn betere aansluitingen (19%), korte loopafstand bedrijf (11%), flexibele tijden (8%), geen auto (8%), geen andere keus (7%) en bespaart een zone (5%).
Al met al blijken de belangrijkste redenen die men noemt om voor de Shuttle te kiezen, voor een deel dezelfde te zijn als waarom de dagelijkse busgebruikers voor de bus kiezen; deze reizigers kiezen op vervoerskundige gronden, die voor een belangrijk deel te maken hebben met hun herkomst.

Herkomsten
De afbeelding in bijlage 12 geeft het herkomstenpatroon van de werknemers en bezoekers samen weer, gesplitst in auto, fiets en OV-verplaatsingen, op basis van de postcode van het thuisadres.
De ondervraagde automobilisten komen vanuit alle windrichtingen in gelijke mate; opvallend is de concentratie van automobilisten in de directe omgeving van Rivium. Voor de fiets is duidelijk de korte actieradius te zien en voor de OV-reizigers (voornamelijk busreizigers) ligt het zwaartepunt ten oosten van Rivium. Vanuit die windrichting is via Capelse Brug de kortste route richting Rivium.
Volgens de enquête komt 20% van de OV-reizigers normaliter met de Shuttle. Dit houdt in, dat 89 respondenten met de bus komen en 22 respondenten met de Shuttle.
Van de busreizigers komt ongeveer 85% uit het oosten.

6.2.3 Conclusies

De belangstelling voor de ParkShuttle moet worden gezocht in kringen van OV-reizigers. Deze groep is bereid op de Shuttle over te stappen als factoren zoals de snelheid en kortste route voor de Shuttle gunstiger uitpakken; men vergelijkt immers het laatste stukje van deze verplaatsingsketen: Shuttle of bus.
Onder de maximaal 8% Shuttlegebruikers in de directe omgeving van de Shuttlehalte bevinden zich ongetwijfeld personen die af en toe voor de auto kiezen. Dat is de groep werknemers die een vervoerwijzekeuze maakt tussen Shuttle en auto (zie volgende paragraaf).

De overige automobilisten kiezen niet voor de Shuttle, omdat zij de totale verplaatsingsketen vergelijken; zelfs wanneer zij belangstelling zouden hebben voor een ritje met de Shuttle, is de totale verplaatsing per openbaar vervoer en Shuttle samen voor hen kennelijk niet aantrekkelijk.

6.3 Enquête onder gebruikers van de ParkShuttle

6.3.1 Werkwijze en omstandigheden

Het betreft een schriftelijke enquête op 20 april 1999 (tussen 6.45 uur en 10.00 uur). Op deze dag was het koud en bewolkt, maar wel droog. De dag ervoor had er 's middags een storing plaatsgevonden, zodat op de onderzoeksdag zelf maar twee in plaats van drie Shuttlevoertuigen aanwezig waren.

De enquêteformulieren zijn bij het instappen van de Shuttle (Kralingse Zoom) uitgedeeld en bij de uitstaphalte (Rivium) weer ingenomen. Per rit is het aantal instappende reizigers geteld (zie bijlage 17).
De respondenten hadden voldoende tijd om in het voertuig de enquête in te vullen. Ook hebben veel respondenten de enquête ingevuld in de wachtruimte op Kralingse Zoom, tijdens het wachten op de Shuttle. In het algemeen deed men moeite het formulier goed in te vullen. Dit is onder meer terug te vinden in het grote aantal verbeteringen dat door de respondenten is opgeschreven (gemiddeld bijna twee verbeteringen).

Van de 122 uitgedeelde enquêteformulieren zijn er 91 ingevuld terug ontvangen. De respons bedraagt daarmee 75%. De gebruikte vragenlijst is bijgevoegd in bijlage 13.

6.3.2 Resultaten en analyse

96,7% van de respondenten is werknemer van een van de bedrijven in Rivium (zie bijlage 14). Ruim 90% van de reizigers heeft een bestemming in Rivium 1e straat, Rivium Quadrant of Rivium Westlaan.

Van de ondervraagde reizigers zegt 70% (vrijwel) altijd van de Shuttle gebruik te maken als men naar Rivium gaat en zegt nog eens 12% meestal van dit vervoermiddel gebruik te maken. Een vijfde van de respondenten zegt geen alternatief vervoermiddel te gebruiken om naar Rivium te komen. Ruim 54% geeft aan ook wel eens van bus 91 gebruik te maken. 19% zegt ook wel eens met de auto te komen. De andere mogelijkheden: meerijden (9%), fiets (6%), voet (3%) en anders (7%).
74 respondenten (81,3%) zijn met de metro naar Kralingse Zoom gekomen en 15 respondenten (16,5%) met de bus.

In het algemeen wordt de Shuttle voldoende tot goed gewaardeerd (zie tabel volgende bladzijde). Vooral de loopafstand naar beide haltes wordt als goed ervaren. De betrouwbaarheid (hier te beschouwen als de afwezigheid van de Shuttle als de reiziger er ge-

bruik van wil maken), de beschikbaarheid van zitplaatsen en het toezicht bij de haltes worden als negatieve punten genoemd.

Tabel 6.2: Beoordeling ParkShuttle

Beoordelingsaspect ParkShuttle	Gemiddelde score (1= goed, 4=slecht)	Beoordelingsaspect ParkShuttle	Gemiddelde score (1= goed, 4=slecht)
wachttijd spits	2.0	zitplaatsen	2.4
wachttijd daluren	2.0	toegankelijkheid	1.6
beschikbaarheid	2.0	comfort voertuig	1.7
loopafstand Kralingse Zoom	1.3	comfort halte Kralingse Zoom	1.9
reistijd	1.8	comfort halte Rivium	2.1
loopafstand Rivium	1.5	reinheid	1.6
reisinformatie	2.1	toezicht bij de haltes	2.2
betrouwbaarheid	2.5	contact met centrale	1.9
verkeersveiligheid voertuig	1.7	reactie vanuit centrale	2.0
veiligheid in het voertuig	1.9		

de gemiddelde score is als volgt gewogen:
- aantal respondenten die 'goed' zeiden x 1;
- aantal respondenten die 'voldoende' zeiden x 2;
- aantal respondenten die 'onvoldoende' zeiden x 3;
- aantal respondenten die 'slecht' zeiden x 4;
- bovenstaande 4 uitkomsten samen, zijn gedeeld op totaal aantal respondenten van de vraag.

De antwoorden op de vraag of men in de toekomst van plan is met de ParkShuttle van Kralingse Zoom naar Rivium te blijven reizen zegt 86 % 'ja'. Ongeveer 10% heeft over deze vraag geen mening en 2% geeft aan liever niet meer met de Shuttle te reizen.
Op de vraag welke verbeteringen er aan het Shuttleconcept plaats kunnen vinden zijn door de 91 respondenten 167 reacties gegeven. Verbetering van de snelheid van systeem is ruim 40 keer genoemd. Verbetering van de frequentie en het comfort (zoals muziek, afgesloten halte op Rivium, overig haltecomfort, zitplaatsen, cabinetemperatuur, e.d.) zijn beide 20 maal genoemd. Minder storingen en een beter voertuiggedrag zijn beide 12 maal genoemd. Het vergroten van de betrouwbaarheid is 10 maal aan de orde geweest.
Uitbreiding van de beschikbaarheid van het Shuttlesysteem is 19 keer genoemd (21% van de respondenten). Van deze 19 personen geven 12 personen expliciet aan dat de Shuttle op maandag tot en met vrijdag ook 's avonds zou moeten rijden.

Bijlage 18 vergelijkt het kwaliteitsoordeel van de Shuttlegebruikers met dat van de pendelbusgebruikers (zoals vermeld in tabel 4.1 in § 4.2.2).

Herkomsten
De afbeelding in bijlage 15 geeft het herkomstenpatroon van Shuttlereizigers weer. Uitgaande dat 22 busreizigers (herkomsten § 6.2.2) normaliter gebruik maken van de Shuttle nemen 107 respondenten de Shuttle in de ochtendspits. De gebruikers van de Shuttle komen vooral vanuit de westkant en het zuiden van Rivium aanreizen (85%). Dit is te verklaren vanuit het feit dat uit die richtingen de kortste route naar Rivium, via bus/metrostation Kralingse Zoom als brandpunt, die met de ParkShuttle is.
Dit beeld wordt gecompleteerd door het spreidingsbeeld van de busreizigers die hun herkomst vooral ten oosten van Rivium hebben, van waaruit Rivium het snelst wordt bereikt met de pendelbus 91 vanaf Capelse Brug (bijlage 12).

Telling
De tellingen op de onderzoekdag geven voor de ochtendspits een beeld per kwartier weer, waarin het aantal ritten van de Shuttle van Kralingse Zoom naar Rivium rijdt en hoeveel passagiers per rit zijn vervoerd (volledig overzicht in bijlage 17). Tussen 7.00 en 10.00 uur zijn 122 passagiers vervoerd.
Daarnaast heeft Connexxion het aantal ochtendspitsreizigers van Kralingse Zoom naar Rivium geteld (tabel 6.3). Het gemiddelde is genomen over dagen zonder extreme afwijking. Bijvoorbeeld de vrijdag na Hemelvaart en de stakingsdag van de RET (27 april 1999) zijn dus niet meegeteld.

Tabel 6.3: Gemiddeld aantal ochtendspitsreizigers per dag

Maand	Ochtendspitsreizigers (7.00 - 10.00)
April	112
Mei	115
Juni	122
Juli	103
Augustus (18 t/m 29)	135

De exacte aantallen werknemers op Rivium zijn niet bekend, maar schattingen geven ongeveer 3000 werknemers in februari 1997 en 5000 werknemers in voorjaar 1999.
Bij het instellen van de pendelbus, in februari 1997 maakten ongeveer 350 reizigers hiervan gebruik (bijlage 16). Na de ingebruikname van de ParkShuttle is een daling te zien van het aantal busreizigers die overstappen naar de Shuttle. Het aantal OV-reizigers (Shuttle en (pendel)bus) laten samen een grotere stijging zien dan de groei van het aantal werknemers. In de periode februari 1997 - juli 1999 is het aantal werknemers met 66% gegroeid, het aantal reizigers met openbaar vervoer ongeveer 135%.

Tot en met de 2-meting zal periodiek worden geteld. Aan de hand van de tellingen en de enquêtes kan een beeld worden gegeven van de verschuivingen binnen de openbaarvervoermodaliteiten.

6.3.3 Conclusies

Van de Shuttlereizigers (8% van alle werknemers binnen ca. 300 m rond de Shuttlehalte) zegt 15% de auto als alternatief te gebruiken. Het gaat hierbij om 18 reizigers in de ochtendspits. Ruim 40% gebruikt ook wel de bus. De belangrijkste vervoerwijzekeuze wordt dus gemaakt tussen bus en Shuttle.
Let wel: deze keuze is in de ochtendspits inderdaad belangrijk. Keuze tussen Shuttle of pendelbus, betekent ook een keuze tussen station Kralingse Zoom of Capelsebrug. Verondersteld mag worden dat op de terugrit in de avondspits deze keuze voor de meeste reizigers afhangt van de aanwezigheid van een van beide voertuigen: staat de Shuttle op de halte of is deze in aantocht, dan kiest men voor de Shuttle. Staat juist de bus op de (aangrenzende) bushalte, ligt een busrit voor de hand. De overstap vind daarna veelal plaats op een hoog frequente metro.

De huidige gebruikers van de Shuttle zijn over het algemeen tevreden over het nieuwe vervoermiddel. Bijna alle gebruikers (86%) blijven ook in de toekomst van de Shuttle gebruik maken. Op alle onderdelen scoort het Shuttleconcept volgens de gebruikers goed tot voldoende. Als wervend vervoermiddel van de toekomst is het opvallend dat de score niet op alle punten goed tot zeer goed scoort. Wanneer voor dit project dergelijke 'kwaliteitstargets' zouden zijn gesteld, zou het oordeel over de Shuttle dus teleurstellend zijn.
De verbeterpunten liggen vooral op het vlak van de systeemkenmerken, zoals snelheid en frequentie; de veronderstelling dat hier vooral de kinderziektes (stilstand en andere storingen) zouden worden genoemd blijkt niet te worden bevestigd: het systeem moet de naam Shuttle meer verdienen.

6.4 Panelbijeenkomsten

De helft van de respondenten heeft aangegeven wel te willen meewerken aan een vervolgonderzoek. Daarbij was echter niet verteld wat de aard van dat onderzoek zou zijn. De bereidheid om aan een panelonderzoek deel te nemen bleek anders te zijn dan de bereidheid om nog eens een stel vragen te beantwoorden, telefonisch of schriftelijk.
Het resultaat is dan ook dat zeer veel mensen moesten worden benaderd om aan een panel deel te nemen teneinde de panelbijeenkomsten te kunnen vullen.

Dit verslag geeft een geïntegreerde weergave van de vier bijeenkomsten die hebben plaatsgevonden in Rotterdam op 28 en 29 juni en op 5 en 6 juli 1999.

6.4.1 Werkwijze en omstandigheden

De panelbijeenkomsten (4) zijn georganiseerd om de kwantitatieve resultaten uit de enquêtes te kunnen verdiepen. De samenstelling van de diverse panels was als volgt:
1 panel met alleen Shuttlegebruikers, 1 met alleen busgebruikers en twee gemengde panels (auto, OV, Shuttle, fiets). Van de 31 respondenten die telefonisch hadden toegezegd deel te zullen nemen aan de panels, zijn uiteindelijk slechts 16 gekomen. Het gevolg daarvan was dat de panels bestonden uit 3 tot 5 personen, in plaats van uit 10 personen. De uitkomsten uit de panels moet dan ook als indicatief worden gezien. De panelbijeenkomsten zijn volgens een vooraf opgesteld gespreksstramien verlopen.

Centraal stonden vier thema's, namelijk:
- reistijd versus betrouwbaarheid (de vervoerskundige invalshoek);
- veiligheidsbeleving (een van de achtergrondgedachten bij de onbemande Shuttle);
- comfort van de reis;
- Shuttlegebruik.

6.4.2 Resultaten en beschouwing

Reistijd versus betrouwbaarheid

Reistijd speelt een belangrijke rol bij de vervoerwijzekeuze. Betrouwbaarheid weegt wat minder zwaar omdat de meeste paneldeelnemers flexibele werktijden hebben. De (onuitgesproken) veronderstelling dat het openbaar vervoer betrouwbaarder is dan de auto werd zeker niet bevestigd. Zowel de files werden genoemd als onzekere factor, als de vertragingen in het openbaar vervoer.

Wel zijn er grenzen aan het accepteren van vertragingen. Het moet natuurlijk niet zo zijn dat de reistijd door het missen van een overstap oploopt. Gemist wordt een aanduiding van vertrektijden of wachttijden bij de Shuttlehalte.

Positief punt is de frequentie waarmee de Shuttle in daltijden rijdt (in vergelijking tot de bus). Een busgebruiker geeft aan dat zolang de bus sneller is dan de Shuttle het aspect snelheid het wint van de frequentie. Automobilisten vinden het openbaar vervoer geen alternatief, of omdat dit langzamer is, of omdat zij de auto vaak voor het werk nodig hebben.

Veiligheidsbeleving

Over het geheel genomen kijkt men positief aan tegen onbemand vervoer. Er is vertrouwen in de techniek ten aanzien van veiligheidsmarges, noodstops en belasting ("de Shuttle wordt niet voller dan is toegestaan"). Wel wordt door een niet-gebruiker aangegeven dat de Shuttle "knullig rijdt" en daardoor niet van deze tijd is. Een aantal keer wordt de term "leuk speelgoed" gebruikt. De Shuttle is leuk, "dat dát mogelijk is". Een enkeling die nog geen gebruik heeft gemaakt van de Shuttle geeft aan "het eng te vinden, als er iets op de weg ligt dan stopt hij plotseling". Een ander die de Shuttle een keer heeft geprobeerd geeft eveneens aan "het eng te vinden alleen in zo'n hokje, stel dat hij stopt".

De meeste gebruikers ondervonden geen onveilig gevoel tijdens het gebruik, noch fysiek, noch sociaal. Wel geven twee vrouwelijke reizigers aan dat ze het niet prettig vinden alleen in het voertuig te zitten, zeker niet wanneer de Shuttle onder het viaduct langzamer gaat rijden. Er is een keer rondhangende jeugd onder de brug geweest, waardoor een onaangenaam gevoel ontstond. Buiten de spitstijden wordt het onveiligheidsgevoel groter, zeker wanneer het donker wordt. Er zijn ook wel eens brommers op de Shuttlebaan waargenomen.

Comfort van de reis

Met name tips voor verbeteringen komen bij dit thema aan de orde.

Het rijcomfort van de Shuttle is op een aantal punten voor verbetering vatbaar. Door het Shuttlepanel wordt een aantal zaken genoemd. In één voertuig worden palen of lussen gemist waaraan men zich kan vasthouden ("als hij plotseling stopt moet je wel goed vasthouden als je niet zit"). De Shuttle met 8-personen is comfortabeler dan de 6-persoons Shuttle aldus een gebruiker. In de bochten rijdt de Shuttle zeer langzaam. Het optrekken gaat traag. "De rode Shuttle trekt het snelst op" aldus een regelmatige gebruiker. Verder stopt de Shuttle te vaak ("na elke vijf meter"). Daarnaast krijgt de Shuttle het predikaat niet-intelligent te zijn, aangezien het regelmatig voorkomt dat een lege Shuttle voorrang krijgt op een volle. Dit wekt ergernis op.

Bij storingen is de storingsdienst niet altijd te bereiken, aldus iemand die uit ervaring spreekt. Verder kan de verwarming en verkoeling verbeterd worden ("in de zomer te warm en in de winter te koud") en zou luchtverfrissing op zijn plaats zijn. Een fervente busgebruiker geeft aan het comfort van de bus beter te vinden dan van de Shuttle.
Al met al wordt de rit niet echt comfortabel gevonden. In de enquête wordt het comfort van de Shuttle beter ervaren dan van de bus (bijlage 14).

Shuttlegebruik
Degenen die van de Shuttle gebruik maken werken vrijwel allemaal dichtbij de Shuttlehalte. De locatie van de halte is van belang bij de keuze tussen bus en Shuttle. De keuze tussen een bus die voor de deur stopt of een Shuttlehalte op 10 minuten lopen is natuurlijk snel gemaakt. Men kiest dan voor de bus.
Met name het tijdsaspect speelt mee bij de keuze voor de Shuttle ("het is dan een kwartier korter"). Anderzijds kan dit ook tegen de Shuttle werken wanneer de aansluiting met de bus sneller is.
Een aspect dat veel werd genoemd in verband met Shuttle- en busgebruik is dat het natransport (het lopen) in het Riviumgebied zeer onaangenaam is, vanwege het ontbreken van trottoirs.

Overige opmerkingen
Tijdens de gesprekken zijn ook spontaan enkele opmerkingen geplaatst die navolgend aan de orde komen.

"Voor het geld dat is gespendeerd aan de Shuttle had net zo goed een ander alternatief geboden kunnen worden, bijvoorbeeld meer busvervoer".
"Waarom is er nu een voertuig uit? Het werkt trouwens logistiek nu veel beter: door het derde voertuig krijg je alleen maar extra wachttijd op het traject omdat de voertuigen meer op elkaar moeten wachten. Als je de voertuigen beter zou verdelen over het hele traject en als een voertuig met passagiers voorrang zou hebben boven een leeg voertuig, dan zou het onderweg efficiënter gaan".
"Als prestigeproject is de ParkShuttle zeker geslaagd".
"Er wordt vaak wat lacherig over de Shuttle gesproken".

6.4.3 Conclusies panels

In de panels blijkt het aspect reistijd een belangrijke factor te zijn in de vervoerwijzekeuze. Dit is niet alleen het geval tussen bus en Shuttle, maar ook tussen auto en openbaar vervoer. De Shuttle is maar een klein onderdeel van de hele OV-keten. Voor een verschuiving van het autogebruik naar het openbaar vervoer is dus veel meer nodig. Wel kan de people mover concurreren met andere openbaar-vervoermiddelen.
Op het gebied van de techniek en veiligheid van het voertuig zijn de mensen tevreden, al kunnen er nog wel verbeteringen plaatsvinden (meer comfort). Aandacht voor de sociale veiligheid in het voertuig is wel gewenst.

6.5 Conclusies 1-meting

6.5.1 Verwachtingen vs. uitkomsten

Uit bijlage 18 is af te leiden dat de bus over het algemeen beter wordt gewaardeerd dan de Shuttle. Te hooggespannen verwachtingen [1] ten aanzien van de Shuttle, als vervoermiddel van de toekomst, kunnen hierbij zeker een rol spelen.
Toch zal het merendeel van de Shuttlegebruikers van het systeem gebruik blijven maken, omdat de reistijd c.q. –snelheid voorop staat bij de keuze tussen met name pendelbus en Shuttle.
Ondanks dat er gemiddeld per reiziger bijna 2 verbeteringen worden genoemd, zegt 86% van de Shuttlereizigers gebruik te blijven maken van de onbemande wagens.

Automobilisten maken nauwelijks gebruik van de Shuttle (ongeveer 1% van de werknemers gebruikt de Shuttle en noemt de auto als alternatief). Daarbij moet worden aangetekend dat de vervoerwijzekeuze van auto naar Shuttle afhankelijk is van de hele openbaar-vervoerketen, waarin slechts de laatste minuten door de Shuttle zijn veranderd. Met name OV-reizigers die de Shuttle op hun weg vonden, zijn van de nieuwe verbinding gebruik gaan maken [2]; een werkelijke verschuiving in de vervoerwijzekeuze, namelijk van auto naar Shuttle c.q. openbaar vervoer tekent zich niet af [4].

In het vooronderzoek gaf 36% van de pendelreizigers (lijn 91) aan de overstap naar de Shuttle te maken, 31% was dat zeker niet van plan en de derde groep wist het nog niet (34%). Uit de werknemersenquête blijkt dat die 'voorspelling' uitkomt. Zeker 6% van de werknemers gebruikt de Shuttle, ofwel 38% van de OV-gebruikers gebruikt louter de Shuttle; tellen we daar de 2% bij die nu eens de bus en dan weer de Shuttle gebruikt, dan komen we precies op 50%, waarmee de groep 'weet niet' zich ongeveer gelijkelijk heeft verdeeld over de ja- en de nee-zeggers, zodat van de groep twijfelaars kennelijk toch nog ongeveer de helft de Shuttle naar tevredenheid heeft uitgeprobeerd [3].

De verwachting dat de capaciteit van de 3 onbemande voertuigen ontoereikend zou zijn [5] is vooralsnog niet uitgekomen. Als een veel gevraagde verbetering wordt door de reiziger een hogere frequentie genoemd. Maar dit komt meer voort uit de matige betrouwbaarheid c.q. directe beschikbaarheid van de Shuttles dan vanuit capaciteitsoverwegingen. Doordat de 3 voertuigen soms clusteren kan een maximale wachttijd ontstaan van 12 minuten (hoge spreiding van de wachttijd).
Hooguit de opmerking ten aanzien van de beschikbaarheid van zitplaatsen wijst in de richting dat men zich meer (zitplaats)capaciteit zou wensen.

Aangezien de gebruikers vooral de echte systeemkenmerken voor verbeteringen aanmerken (snelheid, betrouwbaarheid en comfort), mag worden geconcludeerd dat zij wel door de kinderziektes hebben heengekeken. Deze verwachting [6] wordt dus niet bevestigd.
Dat reizigers niet schrikken van het onbemande is uitgekomen. Men vertrouwt volledig op de techniek. Het onbemande heeft wel als nadeel een slechtere sociale controle, dat in de panels een enkele keer werd genoemd [7/8].

6.5.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen

1. Waardering: In absolute zin wordt de people mover voldoende tot goed gewaardeerd. Toch kan nog veel worden verbeterd, met name systeemkenmerken zoals snelheid, betrouwbaarheid en het comfort van de voertuigen. In de rij van bestaande openbaar-vervoersystemen voldoet het prima, maar als vervoersysteem voor de toekomst kan worden geconcludeerd dat de score aan de lage kant is.
   Uit bijlage 18 is af te leiden dat de bus over het algemeen beter wordt gewaardeerd dan het Shuttleconcept, hoewel bijna alle Shuttlegebruikers van het systeem gebruik zullen blijven maken. De reistijd c.q. -snelheid van de volledige OV-keten is dus belangrijker dan het comfort van het vervoermiddel op een kort traject binnen deze keten.
   Wat betreft de vergelijking tussen gebruik van de auto en de Shuttle moet eigenlijk niet de people mover, maar veelal de hele OV-keten worden bekeken. Het effect van de Shuttle als wervend element voor de volledige OV-keten moet als minimaal worden bestempeld.

2. Vervoerwijzekeuze: Door de komst van de Shuttle is er een zichtbare 'geografische breuk' van OV-reizigers ontstaan (bijlage 05 en 12). Dit wordt met name veroorzaakt door de aanreisroute vanaf de metro (en bus) en niet zozeer door de waardering van de vervoermiddelen. Geografisch gezien ontstaat ongeveer een vergelijkbaar beeld. Ongeveer 55% van de OV-reizigers komt uit het westen en en 45% uit het oosten.
   Op het aantal autoverplaatsingen van en naar Rivium heeft de ingebruikname van de ParkShuttle nauwelijks invloed. Ongeveer 1% van de Shuttlegebruikers noemt de auto als alternatief.

3. Vestigingsplaatskeuze: Anders dan een incidentele opmerking, die zowel een positieve als een negatieve lading kan hebben (van 'futuristisch' tot 'zinloos'), over het imago van de Shuttle, zijn er in de onderzoeken onder werknemers en bezoekers geen aanknopingspunten te vinden ten aanzien van de invloed van de Shuttle op de vestigingsplaatskeuze.
   Wel bevestigt het automatisme waarmee de Shuttle zijn rol krijgt in het bestaande OV-systeem en het uitblijven van juichende reacties over de aansluiting tussen de kwaliteit van Rivium en de kwaliteit van de Shuttle de eerdere bevindingen dat de Shuttle weinig toevoegt aan het imago en de uitstraling van Rivium als hoogwaardig kantorenpark.

Schema 2: Onderzoeksopzet vooronderzoek, 1-meting en 2-meting

	Beantwoording onderzoeks-vraag*	Toetsing verwachtingen**	vooronderzoek (febr. '99)	1-meting (april '99)	Tussenonder-zoeken	2-meting (april 2000)
		vooraf bepaald	expertinterviews (§ 4.1)			
Beoordeling waardering ver-voerwijze(keuze)	1	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	enquête bus 91 (§ 4.2)	enquête Park-Shuttle (§ 6.3)	pendelenquêtes (§ 7.1)	enquête Park-Shuttle
	1	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8		enquête werk-nemers (niet-ParkShuttle gebruikers) (§ 6.2)		enquête werk-nemers (niet-ParkShuttle gebruikers)
Bepaling ver-voerwijze-(keuze)	2	4	telling bus 91 (§ 4.2)	telling bus 91 (§ 6.2)	periodieke tel-ling bus 91 (§ 7.2)	telling bus 91 tijdens enquête
	2	4, 5		telling Park-Shuttle (§ 6.3)	periodieke tel-ling ParkShuttle (§ 7.2)	telling Park-Shuttle tijdens enquête
	2	4		telling werkne-mers (bepaling auto en fiets) (§ 6.2)		telling werkne-mers (bepaling auto en fiets)
Kwalitatieve verdieping	1, 2	4, 5, 6, 7, 8		panelonderzoek (§ 6.4)		mogelijk panel-onderzoek ***
Vestigings-plaatskeuze be-drijven	1,2, 3	9		bedrijveninter-views (hoofdstuk 5)		bedrijveninter-views (nieuwe bedrijven)

* onderzoekvragen zijn in § 3.1 geformuleerd
** verwachtingen zijn in § 4.1 geformuleerd
*** afhankelijk van uitkomsten enquêtes 2-meting

7 Aandachtspunten voor het vervolgonderzoek

In schema 2 zijn de vervolgonderzoeken in de twee rechter kolommen aangegeven. Voor de volledigheid zijn ook het vooronderzoek en de onderzoeken van de 1-meting in het schema opgenomen.

7.1 De pendelenquêtes in oktober en december 1999

Bij de busenquête is aangegeven dat er busreizigers zijn die hun medewerking hebben toegezegd aan een vervolgenquête. Het oorspronkelijke idee was om de 'levenswandel' van *ex*-pendelbusreizigers te volgen, toen het nog de bedoeling was om de pendelbus op te heffen.
Nu de pendelbus niet is verdwenen, is het zaak om tijdens het benaderen van deze respondenten hun oorspronkelijke vragenlijst bij de hand te hebben. Indien mogelijk zal deze groep in drie doelgroepen worden gesplitst: een groep die van de pendelbus is overgestapt op de Shuttle, een groep die van de pendelbus gebruik bleef maken en de groep die ten tijde van de enquête nog niet had beslist.

Uit het onderzoek komt naar voren dat vooral het busgebruik en Shuttlegebruik als communicerende vaten zijn verbonden. Daarom kan worden overwogen om juist deze 2 OV-systemen goed met elkaar te vergelijken de komende tijd. Naast de enquêtes lijkt het zinvol om zowel voor de bus als de Shuttle een telprocedure af te spreken.
De trendtelling die Connexxion iedere twee weken uitvoert en de NVS-telling op zowel de Parkshuttle en buslijn 91 zullen tot en met de 2-meting worden bijgehouden. Deze gegevens zullen in het eindrapport worden verwerkt.

Het is dan wel belangrijk om de ontwikkeling van Rivium goed vast te leggen: er kunnen allerlei ontwikkelingen zijn die de bedoelde meting van de 'communicerende vaten' kan vertroebelen (grote verandering in aantal medewerkers op Rivium). Voorbeelden:
- er opent een (groot) bedrijf in de nabijheid van de Shuttlehalte, of er opent een bedrijf dieper Rivium in, in de nabijheid van een halte van lijn 91;
- er vestigt zich een bedrijf op Rivium dat afkomstig is uit Rotterdam-West, of er komt een bedrijf dat oorspronkelijk, waarbij (zeker in aanvang) het zwaartepunt van de werknemers mogelijk in de omgeving van de vorige vestigingsplaats zou kunnen liggen.

Er zal een vragenlijst worden opgesteld, vergelijkbaar met de busenquête, waarbij de vragen telefonisch zullen worden voorgelegd en zal worden 'doorgevraagd' door verkeerskundigen wanneer er markante veranderingen hebben plaatsgevonden.

7.2 De 2-meting in 2000

De 2-meting zal in principe dezelfde zijn als de 1-meting, dus:
- een vergelijkbare Shuttle-enquête;
- een vergelijkbare werknemers- en bezoekersenquête;
- een vergelijkbaar vestigingsplaatskeuze-onderzoek, waarbij met nadruk moet worden getracht nieuw gevestigde bedrijven te benaderen;
- panelonderzoek.

Bij de werknemersenquête is het belangrijk om nadrukkelijker de enquêtes bij de bedrijven aan te kondigen en te wijzen op de noodzaak van een goede aankondiging en medewerking (of zo mogelijk tijdige afzegging).

Er is in de ochtendspits geënquêteerd en de Shuttle is dus laatste in de OV-keten (op het lopen na). Dit kan een gunstiger beeld oproepen. In de middagspits is de Shuttle de eerste in de keten en omdat de betrouwbaarheid (geen vaste dienstregeling) onzekerder is, is het de vraag of mensen hun aansluitende metro of trein missen, waardoor de Shuttle dus een slechtere waardering krijgt.
In de avondspits is er op de (huidige) Shuttlehalte 'onderweg terug' minder verschil tussen de rit met de Shuttle en de rit met de bus, omdat ze fysiek naast elkaar staan. Hoewel een onderzoek in de avondspits daardoor nieuwe inzichten zou kunnen geven, is het om twee redenen niet wenselijk om voor de 2-meting de avondspits te kiezen:
1. de vergelijking met de 1-meting is dan zoek;
2. in de avondspits is naar verwachting de medewerking aan een onderzoek bij het verlaten van de werkplek minder.

Een eenvoudige observatie (bijvoorbeeld enkele avondspitsen) zou gezien bovenstaande veronderstelling aan het onderzoek moeten worden toegevoegd.

De ervaring leert dat het enquêteformulier waarin een dwingende routing is aangebracht, weliswaar voor de enquêteurs makkelijker is, voor de verwerking en de analyse is dat zeker niet het geval; bij de 2-meting zal dus een ander formulier moeten worden gehanteerd.
Als gevolg van de routing in de vragenlijst, is nu bij de registratie van de gegevens een soort natuurlijke selectie toegepast, waardoor het maken van bijvoorbeeld kruistabellen een zinloze actie is. In veel gevallen geldt de beantwoording van bepaalde vragen slechts voor dat deel van de ondervraagden die door het vragenformulier daarheen zijn geleid. Nadere analyses zijn daardoor in veel gevallen niet mogelijk, of ze geven niet de verwachte resultaten.

Gezien de ervaring met het panelonderzoek uit de 1-meting dat de kwalitatieve verdieping geen ander zicht werpt op de uitkomsten van de enquête, zal selectief met dit type onderzoek om moeten worden gegaan. Afhankelijk van de uitkomsten uit de enquêtes van de 2-meting kan in overleg met de opdrachtgever voor een andere benadering worden gekozen om de kwalitatieve verdieping in het onderzoek mee te laten nemen. Zo zou bijvoorbeeld een groot panel kunnen plaatsvinden waarin reizigers van alle vervoerwijzen in een keer bij elkaar zijn. Ook kan gekozen worden om aan de hand van de ingevulde enquête een aantal mensen telefonisch nog eens te benaderen. Deze mensen worden dan geïnterviewd met als leidraad de enquête die zij hebben ingevuld.

Het contract tussen Connexxion en RWS van de Shuttle loopt in februari 2000 af. Connexxion heeft de intentie om in ieder geval tot de zomer van 2000 met de Shuttle te blijven rijden. De 2-meting wordt in principe in april 2000 uitgevoerd.
Mocht de Shuttle na februari 2000 niet meer rijden zal de 2-meting eerder gehouden moeten worden.
De uitkomsten op de onderzoeksvragen 1 (waardering) en 3 (vestigingsplaatskeuze) zullen niet wezenlijk van elkaar afwijken. De keuze is niet afhankelijk van korte termijn invloeden (weer, benzineprijs, wegwerkzaamheden).
Wat betreft onderzoeksvraag 2 (vervoerwijzekeuze) kan een vertekend beeld ontstaan, omdat korte termijn invloeden een ander gedrag kunnen vertonen (denk aan: fiets versus openbaar vervoer). De verschillen zouden wellicht te makkelijk aan deze invloeden kunnen worden te geschreven. De voorkeur blijft dus uitgaan om de 2-meting in april 2000 uit te voeren.

7.3 Overige analysemogelijkheden

Vervoermanagement
Dit onderzoek heeft zich gericht op de beantwoording van de onderzoeksvragen en toetsing van de verwachtingen vooraf. Verdere analysemogelijkheden met het verzamelde onderzoeksmateriaal bevinden zich op het vlak van vervoermanagement, waarop mogelijk het VCC zich kan storten:
- Hoe komt het dat er zoveel autogebruik op de (ultra)korte afstand is? Is het mogelijk om daar de fiets of het openbaar vervoer een belangrijker rol te geven?
- Voor alle vervoerwijzen is te bepalen in welke afstandsklassen de verplaatsingen worden gemaakt, met welke vervoerwijze en met welke 'gevoeligheden'. De bepaling van de VF-waarden en het bepalen van de OV-potentie is dan een mogelijkheid, die inzicht geeft in de (maximaal haalbare) modal-splitverandering.
- Met behulp van een eenvoudige carpoolmatching is ook de maximale carpoolpotentie te bepalen.
- Op grond van dergelijke informatie zouden bedrijven hun financiële prikkels kunnen wijzigen, wanneer zij een hogere betrokkenheid zouden hebben bij de mobiliteitsproblematiek. Te denken valt aan reizigers die kort bij de metro wonen (bijv. Alexander, Capelle a/d IJssel) in plaats van een autovergoeding een vergoeding voor het openbaar vervoer te geven.

De Shuttle
- Connexxion zou met de Shuttlegegevens een analyse kunnen maken van de consequenties van de herindeling van de zones in het Rotterdamse vervoersgebied, voor zover deze rondom Rivium zou plaatsvinden.

- Op grond van het daadwerkelijk gebruik van de Shuttles en de ritaanvragen (met de drukknop) is het mogelijk om door middel van simulatie de afwikkeling van de Shuttles te optimaliseren en bijvoorbeeld een aantal stellingen van de gebruikers te toetsen:
  - verstoort het derde voertuig de afwikkeling meer, dan dat deze een bijdrage levert aan het vervoer?
  - moeten er nog meer voertuigen worden ingezet?
  - zijn er meer inhaalplekken nodig?
  - op welke wijze verstoren de lege voertuigen de afwikkeling van de volle? Hoe zou een andere beheersing er uit zien?
  - hoe kunnen wachttijden van de Shuttlegebruikers worden geminimaliseerd, met het bestaande wagenpark en wat is de relatie tussen die wachttijd en het aantal in te zetten voertuigen?
- In het verlengde daarvan is het mogelijk om een prognose te maken van het toekomstig aantal gebruikers wanneer Rivium helemaal af is en hoeveel haltes er dan in Rivium op welke locaties zouden moeten worden toegevoegd. Dergelijke vragen kunnen ook worden gesteld voor de capaciteit van het traject rondom Kralingse Zoom: hoeveel extra reizigers kunnen nog worden vervoerd vanuit de huidige halteconfiguratie, en welke halteconfiguratie is er benodigd bij een vervoerstoename. In de eindrapportage van de 2-meting zal een doorkijk worden gegeven naar de toekomst.

8 De conclusies samengevat

Het onderzoek heeft zich gericht op de uitwerking van een drietal onderzoeksvragen en een negental verwachtingen die vooraf door deskundigen zijn geuit. In schema 1 (bladzijde 8) zijn de onderzoeksvragen, verwachtingen en de daarbij gehouden onderzoeken aangegeven.
Het gaat hierbij om een tussenfase in het evaluatieonderzoek. Er volgen nog twee telefonische enquêtes in oktober en december 1999 en een 2-meting (deze is gelijk aan de 1-meting) in april 2000.

De 3 onderzoeksvragen als rode draad
Het doel van dit onderzoek was drieledig:
1. onderzoek de waardering van de ParkShuttle in Rivium en vergelijk deze met de waardering van andere vervoerwijzen;
2. onderzoek of de komst van de ParkShuttle een verandering in de vervoerwijzekeuze teweeg zou kunnen brengen;
3. onderzoek of de aanwezigheid van de ParkShuttle van invloed is op de vestigingsplaatskeuze van bedrijven.

Kort samengevat blijkt het volgende:
1. de te onderzoeken aspecten van de ParkShuttle worden 'voldoende' tot 'goed' beoordeeld, de scores van de pendelbus zijn iets beter. De ParkShuttle als openbaarvervoersysteem werkt, maar op deze plaats in de huidige omvang komt dit niet geheel uit de verf. Daarin schemert mogelijk door dat men meer van de Shuttle had verwacht, waarmee een van de verwachtingen die de deskundigen vooraf hebben geuit, enigszins kan worden bevestigd.
2. de automobiliteit blijkt door de komst van de Shuttle niet opvallend te zijn gewijzigd; slechts 1% van alle werknemers gebruikt de Shuttle en heeft de auto als alternatief. De Shuttle zorgt niet voor een verandering in de vervoerwijze van de keuzereiziger. Van de busreizigers gebruikt 20% wel eens de auto, terwijl dit percentage bij de ParkShuttle op 15% ligt. De meeste Shuttlegebruikers zijn afkomstig uit het openbaar vervoer, en dan met name het openbaar vervoer dat bus/metrostation Kralingse Zoom als overstappunt heeft; de Shuttlegebruikers komen voornamelijk uit gebieden die ten westen en ten zuiden liggen van Rivium, terwijl degenen die bij Capelse Brug eindigen, werknemers en bezoekers uit de gebieden ten oosten van Rivium, hun reis naar Rivium voortzetten met de pendelbus.
   6% van de werknemers gebruikt de Shuttle als vervoerwijze, en nog eens 2% gebruikt de Shuttle regelmatig.
3. hoewel de Shuttle als 'aardig concept' wordt beschouwd, blijkt op geen enkele manier dat bedrijven hun locatiekeuze van de aanwezigheid van de Shuttle (hebben) laten afhangen: de autobereikbaarheid van Rivium staat echter hoog in het vaandel.

Algemeen blijkt dat de keuze tussen Shuttle en met name ander openbaar vervoer vooral wordt gebaseerd op de vervoerskundige aspecten loopafstand (van overstaphalte naar instaphalte en van uitstaphalte naar bestemming) en aansluiting op de overstaphalte de keuze van de gebruikers bepalen.

Door de realisering van meer haltes in het onderzoeksgebied kan hierop worden ingespeeld.

De verwachtingen getoetst

Een aantal betrokken deskundigen hebben vooraf hun verwachtingen ten aanzien van deze pilot geuit:

1. reizigers hebben misschien te hoge verwachtingen van de Shuttle als natransport;
2. vooral OV-reizigers zullen het systeem gebruiken, veelal in plaats van de busverbinding tussen metrostation en Rivium;
3. deze OV-reizigers zullen de Shuttle in ieder geval proberen;
4. verschuiving in de vervoerwijzekeuze wordt niet verwacht;
5. de capaciteit van de 3 voertuigen zal ontoereikend zijn en mensen zullen daardoor weer afhaken;
6. aanloopproblemen en kinderziektes zijn wellicht te langdurig (geweest); storingen zijn (op den duur) naar verwachting heel incidenteel;
7. reizigers schrikken niet van het onbemande;
8. sociale veiligheid is een punt van zorg (is misschien iets voor later);
9. er zijn tegenstrijdige verwachtingen als het gaat om het effect/aantrekkingskracht op de vestigingsplaatskeuze; de verwachtingen op de uitstraling en het imago van Rivium voor nieuwe maar ook voor de reeds gevestigde bedrijven door de Shuttle lopen uiteen van positief tot geen effect.

Uit bijlage 18 is af te leiden dat de bus over het algemeen beter wordt gewaardeerd dan de Shuttle. Te hooggespannen verwachtingen [1] ten aanzien van de Shuttle, als vervoermiddel van de toekomst, kunnen hierbij zeker een rol spelen. Toch zien de Shuttlereizigers geen reden om hun vervoerpatroon aan te passen. 86% zegt ook in de toekomst met de Shuttle te blijven reizen.

De Shuttle haalt veel van zijn klanten uit het openbaar vervoer, waarbij de analogie van de communicerende vaten zich opdringt. Een wereldschokkende verschuiving in de vervoerwijzekeuze is het niet [2].

In het vooronderzoek gaf 36% van de pendelreizigers (lijn 91) aan de overstap naar de Shuttle te maken, 31% was dat zeker niet van plan en de derde groep wist het nog niet (34%). Inmiddels blijkt dat de groep twijfelaars zich gelijkelijk heeft verdeeld over buspendel en Shuttle; hiermee wordt duidelijk dat de helft van de busgebruikers de Shuttle in ieder geval hebben willen proberen [3].

Een werkelijke verschuiving in de vervoerwijzekeuze, namelijk van auto naar Shuttle c.q. openbaar vervoer tekent zich niet af [4]. De Shuttle vormt namelijk maar een klein deel in de hele OV-keten.

De capaciteit van de 3 onbemande voertuigen leidt niet direct tot klachten, waar de deskundigen wel bang voor waren; wel zijn er klachten over de zitplaatscapaciteit: men moet kennelijk te veel staan [5].

De gebruikers hebben goed door de kinderziektes heengekeken; hun aanbevelingen concentreren zich op de systeemkenmerken snelheid, frequentie en comfort [6].

Zoals verwacht, laten de gebruikers zich niet (op een enkeling na) afschrikken door het onbemande. De fysieke en de sociale veiligheid zijn geen hot items [7/8].

Op de vestigingsplaatskeuze door bedrijven heeft de komst van de Shuttle geen noemenswaardig effect; de autobereikbaarheid met name voor klanten is een belangrijk criterium. En hoewel het concept als nieuw en 'hi-tech' wordt betiteld, wordt dit niet direct in verband gebracht met het imago en de uitstraling van Rivium [9].

De verwachtingen zijn in schema 3 samengevat.

Schema 3: Toetsing verwachtingen

	Vooraf verwacht	Vooraf niet verwacht
Blijkt uit resultaten	2. Shuttle vooral voor OV-gebruikers 4. geen modal-splitverschuiving 7. reizigers schrikken niet van onbemande 9. geen invloed op vestigingsplaatskeuze	a. keuze voor Shuttle voornamelijk gebaseerd op vervoerskundige aspecten (zowel snelheid/ tijd, gemak als geografie oost/west) b. Shuttle scoort slechter dan bus
Blijkt haast niet uit resultaten	1. te hoge verwachtingen 3. OV-reizigers zullen Shuttle proberen 8. sociale veiligheid is een punt van zorg	–
Blijkt niet uit resultaten	5. capaciteit van 3 Shuttles is ontoereikend 6. aanloopproblemen/ kinderziektes zijn te lang geweest	–