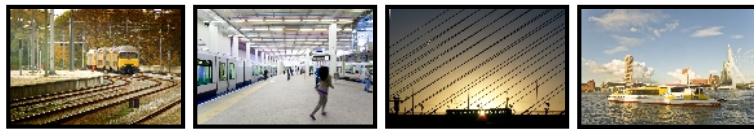


## EindBalans 2011

Kwaliteitsprong OV op Zuid



Datum 1 juli 2011  
Status Eindconcept V1.0

---

De MIRT-Verkenning Rotterdam Vooruit is onderdeel van Randstad Urgent

## Colofon

Uitgave	Projectorganisatie Rotterdam Vooruit
Oplage	Deze uitgave is enkel digitaal beschikbaar
Voor meer informatie: Contactpersoon	L.V. Ledeboer
E-mail	<a href="mailto:LV.Ledeboer@pmb.rotterdam.nl">LV.Ledeboer@pmb.rotterdam.nl</a>
Datum	1 juli 2011
Versie	1.0
Status	Eindconcept

## Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding 5</b>
1.1	MIRT-Verkenning Rotterdam Vooruit <b>5</b>
1.2	Masterplan Rotterdam Vooruit: aanpak en resultaat <b>5</b>
1.3	Waarom een tussentijdse rapportage? <b>6</b>
<b>2</b>	<b>Kwaliteitssprong OV op Zuid 8</b>
2.1	Uitgangspunten <b>8</b>
2.2	Scope <b>8</b>
2.3	Aanpak <b>9</b>
<b>3</b>	<b>Probleemanalyse 10</b>
3.1	Probleemanalyse <b>10</b>
3.2	Relevante documentatie <b>11</b>
3.3	Conclusies en afspraken <b>11</b>
<b>4</b>	<b>Oplossingsrichtingen en effecten 13</b>
4.1	Verkenning oplossingsrichtingen <b>13</b>
4.2	Effecten onderzochte oplossingsrichtingen <b>13</b>
4.3	Relevante documentatie <b>13</b>
4.4	Conclusies en afspraken over verkende oplossingsrichtingen (eind 2010) <b>15</b>
4.5	Van kansrijke maatregelen naar kansrijke oplossingsrichtingen: resultaten in 2011 <b>16</b>
4.5.1	Uitwerking plancontext <b>17</b>
4.5.2	Groeimodel voor OV op Zuid en daaraan gekoppelde kansrijke oplossingsrichtingen <b>20</b>
4.6	Conclusies en aanbevelingen met betrekking tot kansrijke oplossingsrichtingen <b>26</b>
<b>5</b>	<b>Vervolg verkenning 28</b>
5.1	Verkenningfase <b>28</b>
5.2	Tijdpad naar realisatie <b>29</b>
<b>6</b>	<b>Relevante documentatie 30</b>



## 1 Inleiding

Naast een introductie van de MIRT-Verkenning Rotterdam Vooruit (zie 1.1) is een beschrijving opgenomen van de aanpak en het resultaat van de verkenning: het Masterplan Rotterdam Vooruit (1.2). Ook is toegelicht (zie 1.3) waarom een tussentijdse rapportage voor de verkenning Kwaliteitssprong OV op Zuid is opgesteld.

### 1.1 MIRT-Verkenning Rotterdam Vooruit

Uit diverse bestaande analyses blijkt dat de bereikbaarheid van de regio Rotterdam, ondanks alle maatregelen (weg én OV) die reeds zijn voorzien (maatregelen MIRT gaan maar tot 2020), in de periode 2020-2040 nog steeds niet voldoet aan de streefwaarden die daarvoor gesteld zijn ten aanzien van de doorstroming en de goede bereikbaarheid (Nota Mobiliteit). De te maken keuzes voor het oplossen van deze problematiek hebben een zeer grote invloed op de verdere ontwikkelingen binnen de regio Rotterdam. Omgekeerd zijn de ruimtelijke ambities medebepalend voor de aard en omvang van de druk op de mobiliteitsnetwerken.

De ingezette ruimtelijke ontwikkelingsrichting in deze regio is vastgelegd in diverse plannen, zoals Randstad 2040, Ruimtelijk Plan Regio Rotterdam 2020 en de Stadsvisie Rotterdam 2030. De ingezette ontwikkelrichting focust op het versterken van stad en haven als motor voor de economie, het investeren in bestaand stedelijk gebied en het bereikbaar maken van ontwikkellocaties daarbinnen. Dit met als doel het vergroten van de concurrentiekracht van de stedelijke regio's.

Het doel van de MIRT-Verkenning Rotterdam Vooruit is:

- Een gedragen beeld van de problematiek, de belangrijkste opgaven en de oplossingsrichtingen voor de bereikbaarheid van de Rotterdamse regio tot 2040. Dit met als uitgangspunt multimodaliteit, integraliteit, duurzaamheid en ruimtelijke kwaliteit.
- Een beeld van de kosten en de (maatschappelijke) baten van de oplossingen, zicht op de bekostiging van deze maatregelen en de (publieke) ambities en mogelijkheden van een publiek private samenwerking.
- Een beeld van de belangrijkste milieueffecten (in de vorm van een planMER).
- Het voorbereiden van de aansluitende planuitwerking- en besluitvormingstraject.

### 1.2 Masterplan Rotterdam Vooruit: aanpak en resultaat

Volgens de Commissie Versnelling Besluitvorming Infrastructurele Projecten (commissie Elverding) is een intensief participatietraject essentieel voor het verkrijgen van een breed maatschappelijk draagvlak over een probleemanalyse en oplossingsrichtingen. Een dergelijk traject is bij aanvang van Rotterdam Vooruit gestart. Kort na aanvang van de verkenning bleek dat één jaar te kort was om te kunnen werken aan breed maatschappelijk draagvlak. Ook bleek het ondoenlijk om intensief contact te onderhouden met alle betrokken bestuurders en vertegenwoordigers van maatschappelijke organisaties en belangengroepen. Desalniettemin is er in 2009 met de meeste belanghebbenden contact geweest en is er inzicht verkregen in hun belangen, standpunten en ideeën inzake knelpunten en oplossingsrichtingen. Ook zijn er een burgerraadpleging en diverse burgerpanels gehouden. Het omgevingsproces heeft daarmee in belangrijke mate bijgedragen aan de inhoudelijke kwaliteit van het Masterplan.

De uitkomsten van de MIRT-Verkenning zijn vastgelegd in het Masterplan 'Regio Rotterdam en haven: duurzaam bereikbaar'. Het Masterplan bevat een beschrijving van de gezamenlijke en integrale visie op een duurzaam bereikbare stad, haven en regio als kader voor prioritering van de opgaven en oplossingen. Gezien de omvang van de verkenning zijn de opgaven verder uitgewerkt in een drietal kernkwesties: World Ports, World City en de Metropolitane regio. Het functioneren van de Ruit Rotterdam is hierbij

als centraal vraagstuk aangemerkt, aangezien deze onderdeel is van alledrie de kernkwesties.

Tevens is er een netwerkvisie geformuleerd, gebaseerd op de beleidsnota's en visies van Rijk, Provincie én Regio. Kenmerken van de netwerkvisie zijn:

- Het vergroten van de keuzemogelijkheden voor de gebruiker (auto/OV/fiets).
- Een samenhangend mobiliteitssysteem met:
  - een robuust wegennet met parallelle structuren;
  - ontwikkeling van een metropolitaan OV-systeem;
  - versterking van de samenhang tussen de verschillende netwerken.
- Locatie- en gebiedsontwikkeling richten zich op ondersteuning van de netwerkprincipes.

De elementen uit de (netwerk)visie vormen het kader voor de prioritering van programma's en oplossingen en de te maken afspraken daarover.

Verder levert het Masterplan de onderbouwing voor de belangrijkste bereikbaarheidsopgaven in de regio Rotterdam, de belangrijkste opgaven zijn:

- Doorstroming op de Ruit: het oplossen van de knelpunten op Beneluxcorridor, de Brienenoord- en Algeracorridor en de A20-oost (in volgorde van prioriteit).
- Bereikbaarheid van Rotterdam-Zuid in relatie tot de stedelijke verdichtingsopgave en de aansluiting op het Zuidvleugelnets, alsmede het versterken van (het functioneren van) de OV-structuur op Zuidvleugelniveau.
- Beter in onderlinge samenhang laten functioneren van de netwerken en multimediale knooppunten.

Op basis van de visie en de belangrijkste bereikbaarheidsopgaven hebben bestuurders afspraken gemaakt over een bereikbaarheidsoffensief voor de regio Rotterdam, met de onderstaande prioritaire vraagstukken. Deze vraagstukken zijn in 2010 verder uitgewerkt richting besluitvorming.

<b>Prioritaire vraagstukken</b>	
Nieuwe Westelijke Oeververbinding	Een extra verbinding onder of over de Nieuwe Waterweg, ten westen van de Beneluxtunnel.
Herontwerp Brienenoord- en Algeracorridor	Nader onderzoek naar een betere doorstroming op de noord-zuidverbinding via Brienenoord- en Algeracorridor.
Capaciteit A20-oost en A15 Papendrecht Gorinchem	Capaciteitsuitbreiding van de A20-oost bij Nieuwerkerk aan den IJssel en onderzoek naar de A15 tussen Papendrecht en Gorinchem.
Kwaliteitssprong OV op Zuid	Beter openbaar vervoer tussen Rotterdam Zuid en de rest van de regio.
Netwerkverbeteringen	In samenhang aanpakken, verbeteren en beter benutten van de netwerken voor mobiliteit en daarbij de belangen voor ecologie, economie en leefomgeving combineren.

De conclusie is duidelijk: als er géén aanvullende maatregelen worden genomen, dan blijft de Rotterdamse regio in de toekomst slecht bereikbaar. Vandaar dat de projectorganisatie Rotterdam Vooruit samen met burgers, bedrijfsleven, belangenorganisaties en overheden onderzoekt wat er precies nodig is om de Rotterdamse regio bereikbaar te maken én te houden.

#### **Rijksstructuurvisie**

In 2010 is besloten om de resultaten van de verkenning een formele verankering te geven met een rijksstructuurvisietraject. De rijksstructuurvisie dient ter verankering van het Masterplan en resultaten van de deelverkenningen in 2010. De netwerkvisie en de prioritaire vraagstukken komen terug in deze structuurvisie, ook wordt een voorkeursbeslissing voor een Nieuwe Westelijke Oeververbinding vastgelegd.

Aankondiging van de Rijksstructuurvisie heeft in januari 2011 plaatsgevonden.

### 1.3 **Waarom een tussentijdse rapportage?**

In het Bestuurlijk Overleg MIRT Zuidvleugel (d.d. 30 mei 2011) hebben bestuurders vastgesteld dat de verkenning Rotterdam Vooruit beëindigd kan worden voor de zomer 2011 en dat voor de deelverkenningen OV-op-Zuid, Herontwerp Brienenoord- en Algeracorridor, en de A20-oost eind juni 2011 tussentijdse rapportages worden opgeleverd. Dit zijn rapportages waarin de balans wordt opgemaakt: welke resultaten tot nu toe zijn behaald in deze drie deelverkenningen (probleemanalyse, kansrijke oplossingsrichtingen, effecten en kosten) en ook een advies wordt gegeven voor een aanpak bij een vervolg van de verkenningen richting planuitwerking en realisatie.

Het voorliggende rapport is de tussentijdse rapportage van de verkenning Kwaliteitssprong OV op Zuid, genaamd *Balans 2011. Kwaliteitssprong OV op Zuid*. Deze rapportage is opgesteld ten behoeve van de opdrachtgevende partijen van Rotterdam Vooruit.

Er zijn drie tussentijdse rapportages, namelijk:

- Balans 2011. Verkenning Kwaliteitssprong OV op Zuid.
- Balans 2011. Verkenning Herontwerp Brienenoord- en Algeracorridor.
- Balans 2011. Verkenning A20-oost.

## 2 Kwaliteitssprong OV op Zuid

Dit hoofdstuk presenteert de studie Kwaliteitssprong OV op Zuid, een deelstudie van de MIRT-Verkenning Rotterdam Vooruit. De studie is opgestart als verkenning naar oplossingsrichtingen voor één van de prioritaire opgaven uit het Masterplan Rotterdam Vooruit, gericht op beter openbaar vervoer tussen Rotterdam Zuid, Noord en het (boven)regionale schaalniveau. Achtereenvolgens komen aan bod: de uitgangspunten bij start van de deelstudie eind 2009, de gehanteerde scope en de gevolgde aanpak op hoofdlijnen.

### 2.1 **Uitgangspunten**

In het Bestuurlijk Overleg MIRT Zuidvleugel van 29 oktober 2009 hebben de bestuurders van Rijk en Regio in het kader van Rotterdam Vooruit afspraken gemaakt om de bereikbaarheid van de Rotterdamse Regio te verbeteren. Eén daarvan heeft betrekking op de Kwaliteitssprong OV voor Rotterdam Zuid.

De partijen delen de urgentie, de ambitie en de analyse van de brede problematiek in Rotterdam Zuid op grond waarvan een kwaliteitssprong in de OV-bereikbaarheid van Zuid nodig is. Vastgesteld is dat een integrale aanpak noodzakelijk is voor de ruimtelijke en sociaaleconomische ontwikkelingsopgave van de regio Rotterdam en de emancipatie van Rotterdam Zuid. Er is afgesproken om een integrale vervolgerkenning naar verbetering van de OV-bereikbaarheid uit te voeren. Het doel is om een afweging in oplossingsrichtingen mogelijk te kunnen maken, dit in relatie tot de ruimtelijk-programmatische en sociaaleconomische ontwikkelingen op Zuid. Daarnaast is inhoudelijke aansluiting gezocht bij de verkenning Herontwerp Brienenoord- en Algeracorridor (HBAC). Dit vanwege de mogelijke synergie van maatregelen die effectief kunnen zijn voor zowel de problematiek in het OV op Zuid als in de Brienenoordcorridor.

### 2.2 **Scope**

#### ***Functionele scope***

De functionele scope betreft een brede studie naar het OV op Zuid en is gericht op het openbaar vervoernetwerk, niet op de weg. In de analyse wordt gekeken naar OV-bereikbaarheid en de ruimtelijke en sociaaleconomische potentie van de onderzochte OV-maatregelen. De verkenning is gericht op voorstellen voor kansrijke vervoeroplossingen, voor de korte én de lange termijn (tot 2030). Een keuze tussen de oplossingsrichtingen is in dit stadium van de verkenning nog niet aan de orde. Het doel hiervan is het selecteren van de meest kansrijke maatregelen, die in het vervolg (eventueel gecombineerd) als kansrijke oplossingsrichtingen verder kunnen worden uitgewerkt.

#### ***Geografische scope***

Het studiegebied (figuur 1) betreft primair Rotterdam Zuid. Het invloedsgebied van de probleemanalyse en de mogelijke oplossingsrichtingen is groter, waarbij rekening wordt gehouden met de algehele binnenstedelijke verdichtingsopgave, de ontwikkeling van de Binnenstad, de VIP-gebieden op Rotterdam Zuid (zoals Stadionpark, Stadshavens, Hart van Zuid) en de transformatie van een aantal wijken op Zuid.





Figuur 1 Studiegebied

## 2.3 Aanpak

### **Probleemanalyse**

Deze is in het voorjaar 2010 opgeleverd [Rotterdam Vooruit, Probleemanalyse OV op Zuid, mei 2010] en bestuurlijk vastgesteld met de uitgangspunten voor de verkenning. Het betreft een brede verkenning van de problematiek en opgaven op Rotterdam Zuid, gericht op het in kaart brengen van OV-knelpunten en relevante ruimtelijke en sociaaleconomische ontwikkelingen met hun impact op het OV-systeem.

### **Omgevingsproces**

Met de omgeving is van gedachten gewisseld om een beter beeld te krijgen van de behoeften van de bewoners en andere belanghebbenden. Zo zijn er in 2010 1.000 enquêtes gehouden onder bewoners, ondernemers en reizigers op Zuid. Aanvullend hierop zijn er nog focusgesprekken geweest met stakeholders om de behoeften aan te scherpen. Daarnaast zijn de eerste bevindingen gedeeld met stakeholders (ondernemers, corporaties en onderwijsinstellingen) op Zuid. Verder zijn de tussentijdse bevindingen besproken met een team van extern deskundigen<sup>1</sup>. De resultaten van de overleggen hebben de probleemanalyse bevestigd.

### **Resultatennota**

Vervolgens is een brede verkenning van mogelijke oplossingsrichtingen uitgevoerd ten behoeve van eerste trechtering van kansrijke maatregelen. Met behulp van een breed beoordelingskader zijn de onderscheidende effecten van de pakketten ten opzichte van de referentiesituatie en elkaar beschreven. Dit met als doel een eerste selectie van kansrijke maatregelen voor het vervolg.

### **EindBalans 2011**

In de voorliggende rapportage wordt de huidige balans opgemaakt van het project Kwaliteitsprong OV op Zuid. Naast de samenvatting van de probleemanalyse en resultatennota, worden ook de bevindingen van de nadere uitwerking van het groeiemodel voor het openbaar vervoer op Zuid en de daaraan gekoppelde uitwerking van de kansrijke oplossingsrichtingen gepresenteerd. Deze uitwerking is o.a. gebaseerd op een aantal thematische sessies met als onderwerpen 'Sociale Opgave', 'Ontwikkeling VIP-gebieden', 'Vormgeving OV-systemen', 'Olympische Ambitie' en 'Bijzondere Aanpak Zuid'. De sessies zijn gehouden in de periode van december 2010 tot en met februari 2011. Dit heeft geleid tot een verdiepingsslag van de analyse en het opstellen van de kansrijke oplossingsrichtingen voor een eventueel vervolg van deze deelverkenning (zie hoofdstuk 4.5).

<sup>1</sup> Expertteam bestaande uit: prof. dr. Pieter Tordoir, prof. ir. Ton Venhoeven, ir. Erik Verroen

## 3 Probleemanalyse

Als eerste stap in de deelverkenning Kwaliteitssprong OV op Zuid is in het voorjaar van 2010 een probleemanalyse gemaakt, gericht op het OV in relatie tot de ruimtelijke en sociaaleconomische ontwikkelingen op Zuid. De Probleemanalyse OV op Zuid (Rotterdam Vooruit, mei 2010) betreft een brede verkenning van de problematiek en opgaven op Rotterdam Zuid, gericht op het in kaart brengen van OV-knelpunten en daarmee samenhangende relevante ruimtelijke en sociaaleconomische ontwikkelingen met hun impact op het OV-systeem. In dit hoofdstuk komen de belangrijkste conclusies van deze analyse aan bod.

### 3.1 Probleemanalyse

De probleemanalyse van de verkenning Kwaliteitssprong OV op Zuid kent drie peilers: de sociaaleconomische opgave, de ruimtelijk-programmatische ontwikkelingsambities en de ontwikkeling van het openbaar vervoer.

#### ***Sociaaleconomische ontwikkelingen***

In de probleemanalyse nemen de sociaaleconomische ontwikkelingen van Rotterdam Zuid een bijzondere plaats in. Rotterdam Zuid heeft een jonge bevolking. Een relatief groot deel van de bevolking is laag opgeleid, waardoor ze weinig toekomstperspectieven heeft. Om het sociaaleconomische perspectief van deze bewoners (en volgende generaties) te verbeteren kiest Rotterdam voor een dubbelslag, gericht op het wegwerken van achterstanden én het creëren van kansen. De aanpak van deze sociaaleconomische problematiek is tevens een noodzakelijk onderdeel van de economische structuurversterking in de zuidelijke Randstad. Er is namelijk sprake van een relatie tussen de verschillende onderdelen van de Zuidvleugeconomie; de kennisintensieve stedelijke economie en de mainporteconomie kunnen niet zonder elkaar. Door te investeren in het arbeidspotentieel op Zuid en in de bereikbaarheid van dit stadsdeel ontstaat een aantrekkelijker vestigingsklimaat voor kennisintensieve bedrijven die op (boven)regionaal niveau opereren. Als deze aanpak van Rotterdam Zuid slaagt, dan zal het inkomens- en opleidingsniveau van de inwoners flink stijgen en de werkloosheid afnemen. Hierdoor krijgen de inwoners van Rotterdam meer behoefte om zich te verplaatsen (met een grotere actieradius) en stijgt de vraag naar vervoer. Een sociaaleconomisch sterker Rotterdam Zuid is ook belangrijk voor de economische structuurversterking in de Zuidelijke Randstad. Door te investeren in het arbeidspotentieel op Zuid en in de bereikbaarheid van dit stadsdeel, verbetert het vestigingsklimaat voor de kennisintensieve bedrijven die op (boven)regionaal niveau opereren.

#### ***Ruimtelijk-programmatische ontwikkelingen***

Het verbeteren van de OV-bereikbaarheid is belangrijk bij het op gang brengen van nieuwe ontwikkelingen in de economie en de ruimtelijke ordening, met name in de VIP-gebieden Stadionpark, Hart van Zuid en Stadshavens op Zuid. Middels de ontwikkeling van deze locaties wordt ingezet op het aantrekken van nieuw werkgelegenheid, nieuwe inwoners en het vasthouden van de sociale stijgers. Ook andere VIP-gebieden als de Binnenstad kunnen meeprofiteren van een verbeterde OV-bereikbaarheid van Zuid. Uit de analyse is gebleken dat vanuit Rotterdam Zuid binnen dezelfde tijd minder arbeidsplaatsen en potentiële werknemers bereikbaar zijn dan vanuit Rotterdam Noord. Dit maakt Zuid minder interessant als woonlocatie voor (nieuwe) inwoners en als vestigingslocatie voor bedrijven. Het verbeteren van de bereikbaarheid is daarom een belangrijk onderdeel om de brede aanpak van Rotterdam Zuid te laten slagen.

#### ***Ontwikkelingen openbaar vervoer***

De kwaliteit van het openbaar vervoer in en naar Zuid moet kunnen meegroeien met de ruimtelijke en sociaaleconomische ontwikkeling van Zuid. In de probleemanalyse is geconstateerd dat zich daarbij reeds in de huidige situatie twee grote knelpunten voordoen, namelijk op het terrein van capaciteit en vervoerkwaliteit (reistijden). De te lange reistijden treden vooral op de relaties tussen Rotterdam Zuid, Rotterdam Noord, de

Randstad en binnen Zuid. Als gevolg van de autonome groei treden in het Rotterdamse OV-systeem de komende jaren daarnaast ook capaciteitsknelpunten op. Deze manifesteren zich op de centrale delen van het metro- en tramsysteem, met name op de rivierkruisingen (figuur 2). De beschreven ruimtelijke en sociaaleconomische ontwikkelingen die in de Rotterdamse regio zijn voorzien in de periode tot 2030 leiden tot een verdere groei van het OV-gebruik in Rotterdam, waardoor de geconstateerde capaciteitsknelpunten in het OV-systeem in ernst en omvang zullen toenemen. Daarnaast versterken deze ontwikkelingen de urgentie voor kwaliteitsverbetering van het OV, ondersteunend aan de gewenste ruimtelijke groei.



Figuur 2 Knelpunten in het openbaar vervoer op Zuid

### 3.2 Relevante documentatie

Meer informatie over de probleemanalyse van de verkenning Kwaliteitssprong OV op Zuid is te vinden in achterliggende documentatie 'Probleemanalyse OV op Zuid' mei 2010. Een overzicht van relevante documentatie is opgenomen in hoofdstuk 6.

### 3.3 Conclusies en afspraken

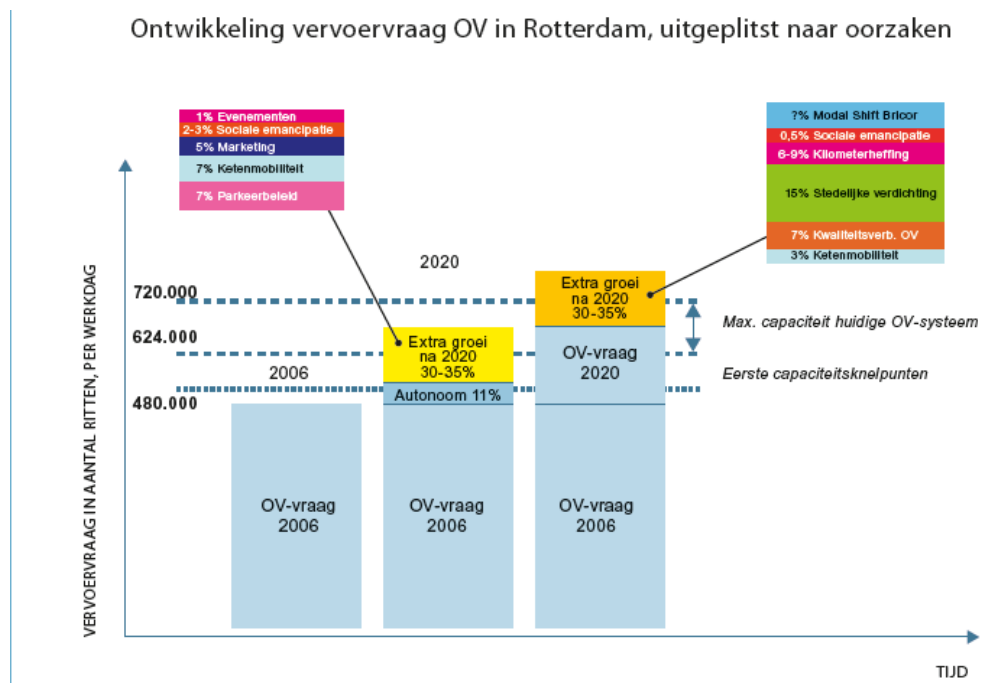
Als uitkomst van de probleemanalyse kan geconcludeerd worden dat in het OV-systeem in Rotterdam zich de komende jaren twee knelpunten voordoen:

- Als gevolg van de autonome groei treden de komende jaren capaciteitsknelpunten op de centrale delen van metro- en tramsysteem, met name de rivierkruisingen.
- Reeds in de huidige situatie is sprake van kwaliteitsknelpunten op het gebied van betrouwbaarheid en reistijd. Deze knelpunten treden vooral op de relaties van, naar en op Rotterdam Zuid.

Naast de vaststaande ontwikkelingen tot 2020 (referentiesituatie) zien we in Rotterdam een aantal potentiële ontwikkelingen, dat kan leiden tot extra vraag naar OV-verplaatsingen en dus extra druk op de capaciteit van het bestaande systeem. Het gaat daarbij om ontwikkelingen op het gebied van parkeerbeleid, verbeteringen in de ketenmobiliteit, marketing, etc.. In de periode 2020 tot 2030 is een aantal grote gebiedsontwikkelingen gepland (Binnenstad, Stadshavens en stadionpark) dat een

flinke vervoervraag genereert en de druk op het systeem ook na 2020 verder opvoert. Verder is de sociaaleconomische opgave op Rotterdam Zuid van belang: als deze aanpak van Zuid slaagt, zal het inkomens- en opleidingsniveau van de inwoners flink stijgen en de werkloosheid afnemen. Hierdoor krijgen de inwoners van Rotterdam meer behoefte om zich te verplaatsen en stijgt de vraag naar vervoer eveneens.

In onderstaande figuur worden deze ontwikkelingen en een inschatting van hun effect op de vervoersvraag in beeld gebracht.



Figuur 3 Ontwikkeling vervoervraag in het Rotterdamse OV, uitgesplitst naar oorzaken

Tenslotte is ook gebleken dat vanaf Rotterdam Zuid binnen dezelfde tijd minder arbeidsplaatsen en potentiële werknemers bereikbaar zijn dan vanaf Rotterdam Noord. Deze matige bereikbaarheid maakt Zuid minder interessant als woonlocatie voor (nieuwe) inwoners en als vestigingslocatie voor bedrijven. Het verbeteren van de bereikbaarheid is daarom ook een belangrijk onderdeel om de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen van Rotterdam Zuid te kunnen realiseren.

De probleemanalyse OV op Zuid is in het Bestuurlijk Overleg MIRT Zuidvleugel van 19 mei 2010 vastgesteld, evenals de uitgangspunten voor de volgende fase van de verkenning. Op basis hiervan is gestart met een analyse van integrale effecten van een aantal maatregelenpakketten, waarin een brede afweging van mogelijk kansrijke oplossingsrichtingen is gemaakt. De uitkomsten van de effectanalyse zijn verwerkt in een Resultatennota, welke in het volgende hoofdstuk centraal zal staan.

## 4 Oplossingsrichtingen en effecten

Voor een kwaliteitssprong in het OV op Rotterdam Zuid zijn verschillende opties denkbaar. Op basis van de probleemanalyse zijn acht maatregelpakketten samengesteld, waarin onderscheidende combinaties van samenhangende maatregelen zijn opgenomen. De pakketten zijn in beginsel in te delen in twee hoofdcategorieën: A-pakketten (benutten), gericht op versterken van de bestaande infrastructuur, en B-pakketten (bouwen), met nieuwe tangentstructuren. De pakketten zijn vervolgens verder uitgewerkt langs een aantal dimensies, zoals de status van een nieuw treinstation bij Stadionpark (Stedenbaan of Intercity), de locatie van een nieuw Intercitystation op Zuid (Stadionpark of Lombardijen), de modaliteit op de tangentverbinding (tram of metro), de tracés / trajectdelen van tangentverbinding (hele en halve tangent) en de verknoping van onderliggend OV. Op basis van een effectenstudie zijn de eerste conclusies getrokken en is een advies uitgebracht voor de nader uit te werken onderdelen in de verkenning. Dit advies is de laatste maanden verder uitgewerkt in een groei-model voor het openbaar vervoer op Zuid met daaraan de gekoppelde kansrijke oplossingsrichtingen voor het openbaar vervoer op kortere (tot 2020) en langere (tot 2030) termijn.

### 4.1 Verkenning oplossingsrichtingen

Voor de benodigde kwaliteitssprong in het OV op Zuid tot 2030 zijn acht oplossingsrichtingen onderzocht. Alle pakketten hebben hetzelfde referentienetwerk voor 2020 als basis. Dit betreft het bestaande OV met als belangrijkste toekomstige aanvullingen:

- Hoogfrequent treinvervoer met 6 Intercity- en 6 Stedenbaansprinterstops p/u (Programma Hoogfrequent Spoor).
- Station Blaak heeft Intercitystatus.
- RandstadRail van Den Haag CS doorgetrokken tot aan Slinge.
- Hoekse Lijn als lightrail gekoppeld aan de metro.
- Tramplus Ridderkerklijn.

Bij de samenstelling van dit referentienetwerk in het Masterplan Rotterdam Vooruit is nog geen rekening gehouden met mogelijke bezuinigingsplannen en de eventuele consequenties voor de veronderstelde investeringen en dienstenniveaus.

De onderzochte oplossingsrichtingen bevatten aanvullende maatregelen ten opzichte van het referentienetwerk. Het betreft de volgende acht pakketten (zie Resultatennota OV op Zuid voor details):

1. A0: benutten bestaand netwerk & Stedenbaanstation Stadionpark.
2. AMax: benutten bestaand netwerk met beperkte uitbreiding & Intercitystation Stadionpark.
3. B1: volledige metrotangent & Intercitystation Stadionpark.
4. B1Lombardijen: volledige metrotangent & Intercitystation Lombardijen.
5. B2: volledige tramtangent & Stedenbaanstation Stadionpark.
6. B2IC: volledige tramtangent & Intercitystation Stadionpark.
7. B3: halve metrotangent & Intercitystation Stadionpark.
8. B4: halve tramtangent & Stedenbaanstation Stadionpark.

### 4.2 Effecten onderzochte oplossingsrichtingen

De maatregelenpakketten zijn met behulp van een integraal beoordelingskader onderzocht op hun oplossend vermogen, in vergelijking met de referentiesituatie én met elkaar. Ze zijn beoordeeld op de volgende zeven hoofdcriteria: kwaliteit OV, capaciteit OV, ruimtelijke en sociaaleconomische ontwikkeling Zuid, rentabiliteit, robuustheid, veiligheid en leefomgeving. De pakketten zijn bij de beoordeling afgezet tegen referentiesituaties '2030 Min' en '2030 Max'. Het betreft twee ruimtelijk-programmatische scenario's: een minimaal scenario (ruimtelijk programma gepland tot 2020) dat een ontwikkelperiode van tien jaar langer heeft en in 2030 is gerealiseerd (2030 Min) en een scenario met extra ruimtelijke ontwikkelingen op Zuid, bovenop het

programma dat tot 2020 gepland staat (2030 Max). Aangezien het met nadruk geen uitgekristalliseerde alternatieven betrof, is een keuze tussen de maatregelenpakketten in dit stadium van de verkenning nog niet aan de orde. Het doel was het selecteren van de meest kansrijke maatregelen uit de pakketten, die in het vervolg (eventueel gecombineerd) als alternatieve kansrijke oplossingsrichtingen verder uitgewerkt kunnen worden.

De effectenanalyse van de verschillende maatregelenpakketten leidde tot de volgende conclusies in de Resultatennota (voor onderliggende, meer gedetailleerde informatie wordt verwezen naar de Resultatennota OV op Zuid; hoofdstukken 5, 6 en 7).

***Hoofdconclusie: groeimodel voor kwaliteitssprong vereist***

De combinatie van een Intercitystation op Zuid en een volledige metrotangent heeft in vergelijking met de andere maatregelenpakketten het meest positieve effect op de ruimtelijke en sociaaleconomische ontwikkelmogelijkheden. Dit pakket draagt het meest bij aan de verbetering van de bereikbaarheid van arbeidsplaatsen in de Randstad vanuit Zuid. Daarnaast heeft dit pakket de meest positieve effecten op de kwaliteit van het OV (reistijden) en de capaciteitsknelpunten op het bestaande OV-netwerk. Tegelijkertijd kent dit pakket de hoogste investeringskosten. Ook treden er grote substitutie-effecten op met het bestaande OV-netwerk. Hierdoor blijft per saldo het aantal extra reizigers in het regionale OV van bus, tram en metro ook in dit pakket relatief beperkt. De combinatie van hoge investeringskosten en een beperkte netto groei van het OV-gebruik leidt tot een lage rentabiliteit van dit pakket (kosten-batenverhouding). Een besluit over een volledige tangent – metro of tram – in combinatie met een IC-station op Zuid wordt voor de periode tot 2030 dan ook nog niet haalbaar geacht. Aanbevolen wordt om gefaseerd toe te werken naar een structurele kwaliteitssprong in het OV-systeem, in relatie tot de ruimtelijke ontwikkelingen op Zuid, zoals Stadionpark, Hart van Zuid, Stadshavens, Zorgboulevard Lombardijen en de herstructurering van de oude stadswijken. Op basis van de verkenning van de acht maatregelenpakketten zijn daarvoor een aantal kansrijke maatregelen in beeld. Deze maatregelen en hun effecten zullen hieronder op hoofdlijnen worden beschreven.

***Stedenbaanstation Stadionpark***

Een nieuw Stedenbaan-treinstation bij Stadionpark, met 6 stoptreinen per uur en aansluitend OV (bus en/of tram), draagt bij aan verkorting van de reistijden van en naar aangrenzende woon- en werkgebieden op Zuid en maakt het programma in de eerste fase van de gebiedsontwikkeling Stadionpark goed bereikbaar. Daarnaast trekt het Stedenbaanstation relatief veel treinreizigers (vervoerwaarde uiteenlopend van ca. 6.000 tot 15.000 in- en uitstappers per etmaal, afhankelijk van het pakket).

***OV over Water***

Voor de ontsluiting van de eerste fase van het programma in Stadshavens vormt OV over Water een kansrijke maatregel. OV over Water kan als verbindende schakel de eerste koppeling leggen tussen de ontwikkelingen in Stadshavens en de bestaande OV-netwerken aan weerszijden van de Maas en draagt daarmee bij aan de bereikbaarheid van dit VIP-gebied.

***Intercitystation op Zuid***

Een Intercitystation op Zuid, inclusief een verknoping van onderliggende bus- en tramlijnen, zorgt voor versterking van de ruimtelijke en sociaaleconomische positie van Rotterdam (Zuid). Met het IC-station worden grote delen van Zuid directer aangehaakt op het bovenregionale OV-netwerk. Zo verbetert de positie van Rotterdam Zuid als aantrekkelijk leefgebied voor de huidige en nieuwe inwonersgroepen en als vestigingslocatie voor bedrijven binnen de regio en de Randstad. Verder draagt een IC-station op Zuid bij aan het oplossen van capaciteitsknelpunten op de centrale delen van het bestaande netwerk. Het IC-station op Zuid heeft veel reizigerspotentieel, zowel bij Stadionpark als bij Lombardijen (ca. 33.000 à 38.000, afhankelijk van het pakket, respectievelijk ca. 29.000 in- en uitstappers per etmaal). Een punt voor nadere uitwerking betreft de locatie van het IC-station op Zuid, waarbij een afweging tussen

Stadionpark en Lombardijen aan de orde is. Op beide locaties biedt een IC-station kansen voor ruimtelijk-programmatische ontwikkelingen met een bovenregionaal profiel. Echter, bij Lombardijen is in vergelijking met Stadionpark minder ruimte voor programma in hoge dichtheden passend bij zo'n vervoersknoop. Bovendien ligt het tracé van een aansluitende OV-tangent door Zuid in de variant via Lombardijen minder gunstig ten opzichte van de oude stadswijken.

#### ***Rivierkruisende tangentverbinding***

In combinatie met een IC-station op Zuid, draagt een volledige metrotangent het meest positief bij aan de ruimtelijke en sociaaleconomische ontwikkeling van Rotterdam Zuid. Een tangentverbinding door Zuid naar het IC-station (bij Stadionpark of Lombardijen) zorgt voor directe aanhaking van meerdere ontwikkelingslocaties en wijken op stedelijke, regionale en Randstedelijke OV-netwerken. Door de tangentstructuur profiteren, naast Stadionpark of Lombardijen (in de directe invloedssfeer van het IC-station), namelijk ook de VIP-locaties Stadshavens en Hart van Zuid en de wijken van de verbeterde bereikbaarheid. Door de nieuwe rivierkruisingen vermindert de reistijd naar locaties op de Noordoever, zoals Kralingse Zoom, Alexander en Schiedam. Een rivierkruisende tangent heeft daarnaast een positief effect op de capaciteitsknelpunten op het bestaande netwerk. Hiertegenover staan hoge investerings- en exploitatiekosten en lage rentabiliteit (kostenbaten ratio), waardoor een volledige tangent voor 2030 niet realistisch wordt geacht.

In de verkenning is gebleken dat het oostelijk deel van de tangent meer vervoerspotentieel bezit dan het westelijke deel. Een multimodale verbinding aan de oostkant biedt ook verlichting voor knelpunten in de doorstroming van het wegverkeer in de Van Brienenoordcorridor. De focus van een eerste betekenisvolle stap op de termijn tot 2030 zal daarom liggen op het oostelijk trajectdeel. Het vertrekpunt daarbij is de verbinding tussen de VIP-gebieden Zuidplein, Stadionpark en Kralingse Zoom, waarbij een adequate ontsluiting van Stadshavens en de wijken op Zuid wordt meegenomen. De onderzochte metrovariant zit aan de ondergrens van de benodigde vervoerwaarde, maar de onderzochte tramvariant (met kenmerken conform het huidige tramplusconcept) biedt te weinig snelheid en heeft te weinig capaciteit om het reizigersaanbod te verwerken. Een uitwerkingsopgave vormt daarom de ontwikkeling van het juiste systeem voor de nieuwe OV-verbinding, dat de kwaliteiten van metro en tramplus combineert en voldoende rendabel is.

#### ***Frequentieverhoging op bestaand metronetwerk***

Een frequentieverhoging op de bestaande Noord-Zuid metro (lijn D) is een kansrijke maatregel ter verlichting van toekomstige capaciteitsproblemen op de bestaande rivierkruising. Het deel van Zuid binnen het invloedsgedebiet van de bestaande metrolijn krijgt hiermee kortere reistijden richting Noord. Het effect op Oost-Westrelaties tussen de wijken en VIP-gebieden op Zuid is echter beperkt. De frequentieverhoging kan gevolgen hebben voor de inrichting van stations, omdat de reizigersstromen groter worden. Dit kan aanpassingen van de haltecapaciteit (perrons, trappen etc.) noodzakelijk maken. Dit dient bij een verdere uitwerking nog nader uitgewerkt te worden.

#### ***Tram over de Willemsbrug***

Een nieuwe tramverbinding over de Willemsbrug biedt een oplossing voor de capaciteitsproblemen op de routes van de huidige tramlijnen over de Erasmusbrug. Ook qua vervoerwaarde is deze maatregel interessant (ca. 2.000 extra reizigers op lijn 23). De tram over de Willemsbrug zorgt voor een verbeterde bereikbaarheid van de bestaande en geplande woon- en werklocaties in de Kop van Feijenoord en het oostelijk deel van de binnenstad. De extra rivierkruising draagt bij aan versterking van de relatie tussen Rotterdam Noord en Zuid. In afstemming met de ontwikkelingen in de Binnenstad, Kop van Feijenoord en Stadionpark zullen de consequenties ervan – zoals de inpassing – verder moeten worden uitgewerkt.

### **4.3 Relevante documentatie**

Meer informatie over de effectanalyse van oplossingsrichtingen van de verkenning Kwaliteitssprong OV op Zuid is te vinden in achterliggende documentatie 'Resultatennota OV op Zuid' april 2011. Een overzicht van relevante documentatie is opgenomen in hoofdstuk 6.

#### 4.4 **Conclusies en afspraken over verkende oplossingsrichtingen (eind 2010)**

Op basis van de uitkomsten van de effectenstudie zoals beschreven in de Resultatennota hebben de bestuurders van rijk en regio in het Bestuurlijk Overleg MIRT Zuidvleugel van 10 november 2010 het volgende afgesproken over de verkenning Kwaliteitssprong OV op Zuid (kader):

<b>BO-MIRT afspraken najaar 2010</b>	<b>Kwaliteitssprong OV Rotterdam Zuid</b>
1.	Gegeven de uitkomsten van de eerste fase van deze verkenning en de gewenste ruimtelijke en sociaaleconomische ontwikkelingen zal er gefaseerd worden toegewerkt naar een verbetering van het OV op Rotterdam Zuid en aansluiting op Rotterdam Noord en in de Randstad.
2.	Voor het BO MIRT in het najaar van 2011 wordt een voorkeursbesluit uitgewerkt, met een maatregelenpakket voor de verbetering van het OV op Zuid, dat een zinvolle en haalbare stap vormt voor de periode tot 2030, passend in een lange termijn groeimodel.
3.	Met het oog op het benodigde zicht op financiering voor het kunnen nemen van een voorkeursbesluit zal tevens een voorstel worden uitgewerkt voor een financieel verdelingsmodel. Daarbij zullen ook mogelijkheden voor private financiering in beeld worden gebracht.

Rijk en regio zullen in de volgende fase nadere uitwerking geven aan een groeimodel voor het OV op Zuid. De volgende maatregelen, gericht op de termijn tot 2020, worden nader verdiept en afgewogen, in relatie tot maatregelen voor de langere termijn (2030):

- Stadionpark als Stedenbaanstation (Sprinters, incl. verknoping van onderliggend OV).
- OV over Water Stadshavens.
- Frequentieverhoging en/of langere voertuigen op het bestaand metronetwerk (lijn C en D).
- Tram over de Willemsbrug.

Voor de termijn tot 2030 worden de volgende onderdelen in onderlinge samenhang uitgewerkt:

- OV-verbinding Zuidplein – Kralingse Zoom via Stadionpark. Deze tangent zal worden uitgewerkt in samenhang met ontwikkelingen in Stadshavens, Hart van Zuid en Stadionpark, de Bijzondere Aanpak Zuid (herstructurering oude stadswijken), een mogelijk IC-station op Zuid, de problematiek in de van Brienenoordcorridor en mogelijkheden voor multimodaal gebruik.
- Adequate ontsluiting van Stadshavens in de periode 2020-2030. Vertrekpunten vormen de korte termijn maatregelen tot 2020 en de uitwerking van de eerste fase van de tangent als vermeld onder het vorige punt.

Tenslotte is afgesproken dat het voorkeurspakket wordt getoetst op robuustheid voor lange termijnontwikkelingen na 2030 op ruimtelijk en sociaaleconomisch vlak.

#### 4.5 **Van kansrijke maatregelen naar kansrijke oplossingsrichtingen: resultaten in 2011**

Aansluitend op het BO-MIRT in november 2010 is in het Opdrachtgeversberaad Rotterdam Vooruit van 9 december 2010 besloten om gedurende het eerste kwartaal



van 2011 te werken aan een zogenaamd 'Balansdocument'. Hierin worden de uitkomsten van 2010 – ofwel de hoofdlijnen van de probleemanalyse en de resultatennota – en een voorstel voor een eventueel vervolg (met een beeld van kansrijke oplossingsrichtingen) weergegeven. Dit in afwachting van de uitkomsten van de financiële discussie in het kader van Rotterdam Vooruit. Tevens wordt er gevraagd een doorkijk te geven van de te nemen stappen om te komen tot een voorkeursbeslissing, indien er budget ter beschikking wordt gesteld. Voorliggende rapportage vormt het resultaat van deze opdracht. Eerder kwamen de probleemanalyse (hoofdstuk 3) en de resultatennota (eerste deel hoofdstuk 4) al aan bod. In deze paragraaf worden de uitkomsten van het eerste kwartaal van 2011 beschreven, waaronder een voorstel voor uit te werken kansrijke oplossingsrichtingen voor een eventueel vervolg.

Uit de verkenning van de maatregelenpakketten in 2010 is een aantal kansrijke maatregelen naar voren gekomen voor een kwaliteitsverbetering van het OV op Zuid. Tevens is geconstateerd dat deze maatregelen sterk samenhangen met de ruimtelijke ontwikkelingen op Zuid. Voor een goede fasering van de maatregelen moeten deze dan ook expliciet gekoppeld worden aan een ruimtelijk groeimodel voor Zuid en de ontwikkelstappen die daarbij kunnen worden onderscheiden. Daarnaast is geconstateerd dat er onzekerheden kleven aan het tempo van de ruimtelijke en sociaaleconomische ontwikkeling van Zuid. Daarom is het van belang dat het openbaar vervoer systeem flexibel kan meegroeien met de ruimtelijke ontwikkelingen en dat de OV-maatregelen expliciet worden gekoppeld aan de planontwikkeling in het gebied. In de nu volgende subparagrafen worden allereerst de plancontext nader beschreven, gevolgd door een schets van het mogelijke groeimodel voor het OV-systeem inclusief de kansrijke oplossingsrichtingen.

#### **4.5.1 *Uitwerking plancontext***

Voor een nadere selectie en fasering van de kansrijke maatregelen is daarom de afgelopen maanden de plancontext voor OV op Zuid verder uitgewerkt. Daarbij is in een aantal werksessies gekeken naar programma's zoals de Bijzondere Aanpak Zuid, de ontwikkeling van de VIP-gebieden en de Olympische ambities. Daarnaast zijn de maatregelen afgestemd met de andere deelprojecten binnen Rotterdam Vooruit als het programma 'Netwerkversterkende Maatregelen' en 'Herontwerp van Brienoord- en Algeracorrridor' (HBAC). Tenslotte zijn ook de mogelijkheden om tot een flexibele invulling te komen van het OV-systeem voor een tangentverbinding op Zuid verkend.

#### **Bijzondere Aanpak Zuid**

In de afgelopen 15 jaar is door verschillende partijen hard gewerkt om Rotterdam Zuid er weer bovenop te helpen. De problematiek blijft echter omvangrijk en kent een opeenstapeling van sociaaleconomische problemen in het zwakste deel van de woningvoorraad in Nederland. Rijk en gemeente willen in partnerschap samen met andere partijen de problematiek aanpakken. Hiertoe is de 'Bijzondere Aanpak Zuid' in gang gezet. De 'Bijzondere Aanpak Zuid' heeft als inzet om samen met het Rijk de opgave 'Nationaal Programma Rotterdam Zuid' te formuleren. De 'Bijzondere Aanpak Zuid' kent een drietal doelstellingen:

1. Talentontwikkeling: bewoners van Zuid hebben betere kwalificaties.
2. Werk en inkomen: hogere inkomen door meer banen en meer banen binnen bereik.
3. Woonmilieus: aantrekkelijkere woonmilieus.

Op korte termijn betekent dit een forse inzet op de talentontwikkeling en het creëren van werk en inkomen (Bijzondere Aanpak Zuid, doelen 1 en 2). Op de (middel)lange termijn is ook sprake van fysieke transformatie van de wijken om de sociale stijging die in gang is gezet te faciliteren (Bijzondere Aanpak Zuid, doel 3). De aanpak van VIP-gebieden kent vele fysieke ingrepen die met name het vestigingsklimaat voor bedrijven en de werkgelegenheid moeten versterken, naast het (beperkt) creëren van nieuwe woonmilieus.

Voor de korte termijn wordt binnen de Bijzondere Aanpak Zuid het openbaar vervoer niet gezien als een probleem op zich. Bereikbaarheid is wel een belangrijke randvoorwaarde, die ondersteunend is aan de drie centrale doelstellingen van de Bijzondere Aanpak. De opgave daarbij is om op korte termijn meer vanuit kleinschalig vraagafhankelijk (openbaar) vervoer te denken, waarbij een doelgroepbenadering een belangrijke invalshoek is. Hierbij wordt onder andere gekeken naar:

- Bereikbaarheid scholen vanuit wijken.
- Bereikbaarheid werklocaties (Greenery, haven) vanuit wijken.
- Bereikbaarheid sportvoorzieningen vanuit wijken.
- Bereikbaarheid huidige stedelijke voorzieningen vanuit wijken.
- Vervoer op Maat, voor- en natransport met huidige OV-knooppunten.
- Educatieprogramma's OV.

De Bijzondere Aanpak zet op langere termijn in op het verwezenlijken van de kwaliteitssprong van Zuid (een fysieke verbetering van de woonmilieus). Daarvoor is een meer structurele kwaliteitssprong nodig in het openbaar vervoer. De opgave is daarbij een verbetering in de OV-bereikbaarheid op regionaal en nationaal schaalniveau, waardoor meer regionale arbeidsplaatsen binnen bereik komen en de economische ontwikkelpotentie van de nieuwe ontwikkellocaties wordt versterkt. Hiermee wordt Zuid aantrekkelijker als vestigingslocatie voor middengroepen én bedrijven. De transformatie van de woonmilieus op Zuid naar de gewenste milieus – centrumstedelijk, groenstedelijk en rustig stedelijk – is eveneens een belangrijk onderdeel van de Bijzondere Aanpak Zuid. Daarbij is een verbeterde OV-bereikbaarheid randvoorwaardelijk voor het succes van deze milieus en de populariteit onder groepen met een grote actieradius in hun dagelijkse verplaatsingen.

### **Ontwikkeling VIP-locaties op Zuid**

#### *Hart van Zuid*

In het gebied van 'Hart van Zuid' wordt de openbare ruimte door middel van een 'rode loper' sterk opgewaardeerd. Door een betere inpassing van het huidige busstation in de openbare ruimte worden loopverbindingen naar de omliggende wijken, Ahoy en het Motorstraatgebied, verbeterd. Op dit moment worden in samenwerking met de markt afspraken gemaakt omtrent de gebiedsontwikkeling 'Hart van Zuid'. In de uitvraag aan de markt om een voorstel te geven voor de invulling van de gebiedsontwikkeling is nog niet gevraagd om rekening te houden met een grootschalige OV-ingreep. Wel wordt rekening gehouden met een toekomstige OV-halte tussen het winkelcentrum en Ahoy. Voor de ontwikkeling van Hart van Zuid is de aansluiting van Ahoy op de bestaande treinverbindingen, met name in Zuid-Oostelijke richting, belangrijk. Een directe busverbinding naar het nieuwe Stedenbaanstation Stadionpark is daarvoor voor 2020 een optie, waarbij een bestaande lijn doorrijdt naar het station. Dit past ook in de opgave om de capaciteit van het busplatform Zuidplein te vergroten door meer doorgaande lijnen en minder eindpuntlijnen te faciliteren.

#### *Stadshavens*

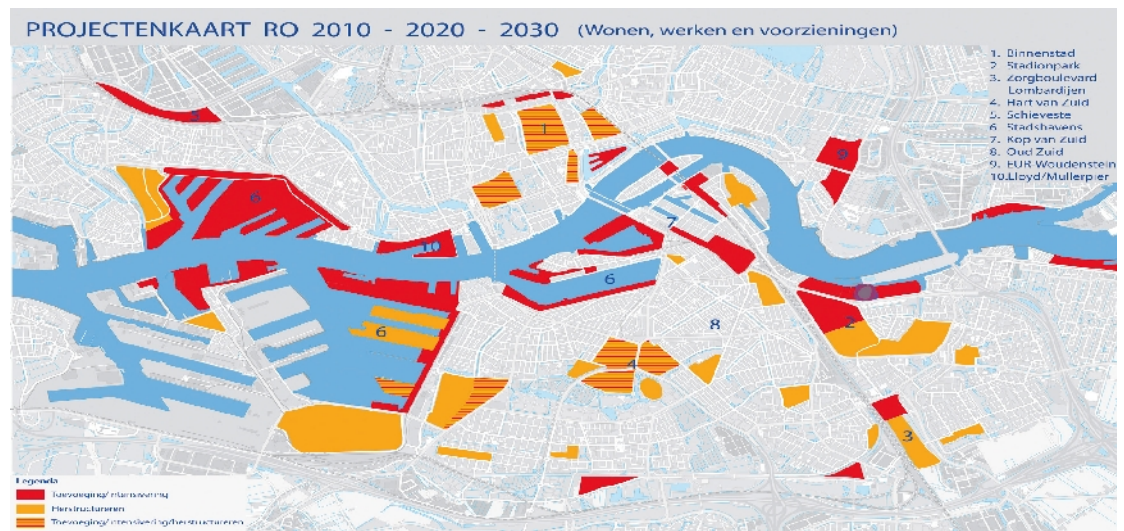
De gebiedsontwikkeling Stadshavens zet in de periode tot 2020 vooral in op de versterking en aanvulling van de huidige OV-verbindingen met Stadshavens-Noord, welke bijdragen aan de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen op de Noordoever, namelijk de ontwikkelingen rond de Keilehaven i.h.k.v. Clean Tech Delta (m.n. toevoeging van kantoren en bedrijven). De ontwikkelingen in Stadshavens-Zuid betreffen in die periode de ontwikkeling van Waalhaven-Zuid naar een distributiepark met een beperkte hoeveelheid maritieme dienstverlening (kantoren) en de uitwerking van het Portvalley concept in Waalhaven-Oost en de Sluisjesdijk (kantoren en maakindustrie). In Stadshavens-Zuid is de inzet gericht op optimalisatie van de bestaande busverbindingen tussen Waalhaven-Oost, Sluisjesdijk en Zuidplein. Daarnaast zal het 'OV over Water' in de periode tot 2020 een verbindende schakel moeten gaan vormen tussen de Noord- en Zuidkant van de Maas. De Waalhaven-Oost kent op langere termijn (na 2025) een verstedelijkingsopgave naar meer woningbouw, waarbij de relatie tussen de stad en haven centraal staat. Daarbij zijn het versterken van OV-verbindingen, bijvoorbeeld in de vorm van een nieuw metrostation Charloise

Poort met P+R en een nieuwe tramplusverbinding over de Waalhaven Boulevard, belangrijke opties. Op lange termijn (waarschijnlijk na 2030) wordt ingezet op een schaalessprong over de rivier. Daarbij is een vaste OV-verbinding belangrijk, aansluitend op een Oost-Westtangentsstructuur naar 'Hart van Zuid'.

### Stadionpark

Stadionpark heeft voor 2020 enkele ruimtelijke ontwikkelingen, zoals woningen (lage dichtheid), sportvoorzieningen (versterking van de breedtesport) en de ontwikkeling van onderwijsvoorzieningen rondom knooppunt station Stadionpark. Een nieuw Stedenbaanstation is een belangrijke impuls hiervoor. Na 2020 staat een aanvullend programma op de agenda: wonen in hoge dichtheid, kantoren, retail, leisure, horeca, etc. Het geplande nieuwe stadion is in de berekende vervoervraag niet meegenomen vanwege de pieken (het stadion leidt niet tot een constante vervoervraag over de week). De structuurvisie Stadionpark gaat uit van een groeimodel waarin de verbeterde bereikbaarheid gelijk opgaat met de toevoeging van programma. In de structuurvisie Stadionpark die door het Rotterdamse college is vastgesteld wordt rekening gehouden met een grootschalig OV-knooppunt op de huidige plek van het evenementenstation. Hierbij kan op langere termijn ook een nieuw Intercitystation ontwikkeld worden met aangepaste OV-verbindingen als een tramlijn over de Coen Moulijnweg en een nieuw busstation voor regionale bussen en stadsbussen. In de structuurvisie Stadionpark is wel rekening gehouden met een mogelijk ondergronds rivierkruisend Oost-West metrotracé, maar nog niet met een multimodale brug- of tunnelverbinding. Een multimodale brug wordt – mits goed ingepast in de gebiedsontwikkeling – wel als een nieuwe kans/impuls gezien voor de stedelijke ruimtelijke ontwikkeling van Stadionpark.

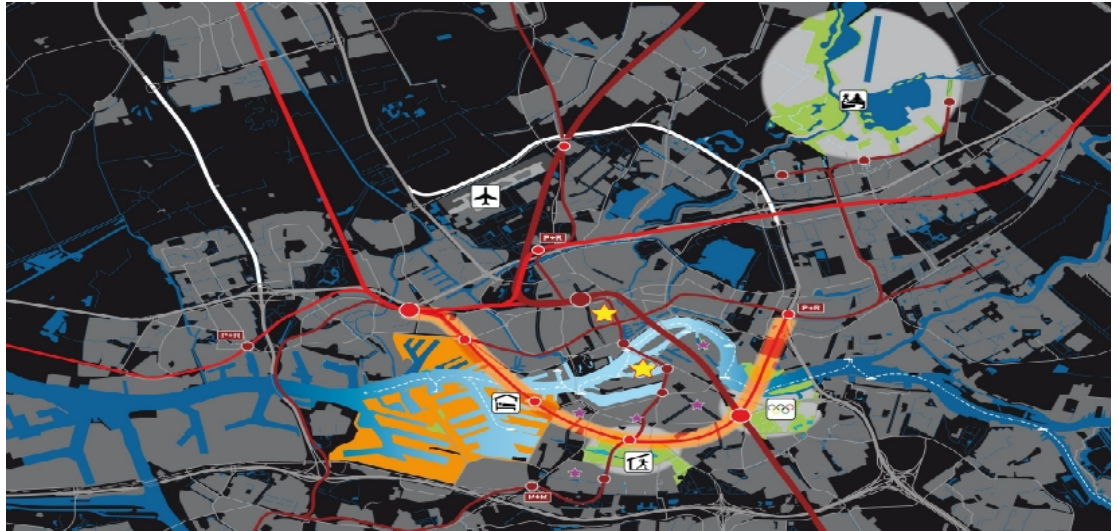
De verschillende ruimtelijke ontwikkeling op en rond Zuid zijn samengevat in de projectenkaart in figuur 3:



Figuur 3: Projectkaart RO voor Zuid

### Olympische ambitie

Rotterdam Zuid speelt een belangrijke rol in het Olympisch Plan voor Rotterdam en de Zuidvleugel. De 'Olympic core', met de belangrijkste stadions en het Olympisch dorp, is op Zuid geprojecteerd in Stadionpark, Hart van Zuid en Stadshavens (figuur 4). De Olympische ambitie probeert optimaal aan te sluiten op de regionale ontwikkelplannen en de gewenste en de geplande infrastructurele ingrepen in de Zuidvleugel. De Olympische ambitie tilt daarmee de bestaande projecten naar Olympisch niveau en geeft een enorme impuls aan de ruimtelijke en infrastructurele ontwikkeling van de Zuidvleugel. Voor de lange termijn vormt deze ambitie dan ook een relevante plancontext voor het OV op Zuid.



Figuur 4 Planschets Olympisch Plan voor Zuid

### **Systeem OV-Tangent**

In de verkenning van oplossingen is geconstateerd dat voor een nieuwe rivierkruisende Oost-West OV-tangentverbinding het bestaande tramplussysteem te weinig capaciteit en snelheid biedt. Anderzijds is ook geconstateerd dat een metrosysteem hoge investeringen vergt en het vervoeraanbod voor 2030 voornamelijk aan de ondergrens van een metrosysteem zit. Daarom zijn de mogelijkheden verkend om te komen tot een hybride OV-oplossing, die de voordelen van een metro (snelheid, capaciteit en betrouwbaarheid) combineert met de voordelen van een tramsysteem (minder investeringen en flexibelere inpassing). Daarbij is geconstateerd dat een lightrailsysteem met passende karakteristieken kansrijk kan zijn voor de eerste fase van de ontwikkeling van de tangent, waarbij tussen Kralingse Zoom en Stadionpark wordt gereden op een vrije baan met een hoge gemiddelde snelheid en veel capaciteit. Tussen Stadionpark en 'Hart van Zuid' wordt gereden volgens een kwalitatief hoogwaardig tramplussysteem, met eventuele doortrekking naar Stadshavens. Ook het doorrijden op het bestaande metrotraject van Kralingse Zoom naar Alexander (met een toevoeging van lage perrons) is op termijn een optie. Om de doorgroei op langere termijn naar een metroachtig systeem met volledig vrije baan mogelijk te maken zal wellicht een aantal extra investeringen nodig zijn, bijvoorbeeld om nu al het toekomstige profiel van vrije ruimte of perronverhogingen c.q. spoorverlagingen in de toekomst mogelijk te maken.

Bij de verdere uitwerking van dit concept verdient de uitvoering van de multimodale oeververbinding speciale aandacht: als brug (met specifieke eisen ten aanzien van hoogte, openingstijden in relatie tot doorstroming OV, de aanlandingen in relatie tot plannen van de gebiedsontwikkelingen en kruisingen met overig verkeer), of als tunnel (met aandacht voor gebruik door langzaam verkeer, positie van de tunnelmonden, etc.). Daarbij dient ook nader gekeken te worden naar de effecten voor het autoverkeer en de woonmilieus op Zuid.

#### **4.5.2 Groeimodel voor OV op Zuid en daaraan gekoppelde kansrijke oplossingsrichtingen**

Op basis van de resultaten van de nadere verkenning van de plancontext is een voorstel voor een groeimodel voor het OV op Zuid opgesteld en zijn de kansrijke maatregelen uitgewerkt in een beperkt aantal veelbelovende maatregelenpakketten voor de korte en langere termijn. Deze pakketten vormen deze zogenaamde 'kansrijke oplossingsrichtingen', die in het kader van de MIRT-Verkenning de komende maanden kunnen worden uitgewerkt richting een voorkeursbesluit als sluitstuk van de verkenningsfase. Een belangrijk aandachtspunt vooraf, vormt de aanstaande bezuiniging in het (regionale) openbaar vervoer. In de kansrijke oplossingsrichtingen zal er sprake zijn van investeringen in infrastructuur en in het realiseren van nieuwe OV-diensten en -

lijnen. De nadere afweging van de kansrijke oplossingsrichtingen zal goed moeten worden afgestemd met de lopende discussie over de beschikbare middelen voor investeringen in infrastructuur en exploitatie van het regionale en stadsvervoer. De uitkomsten van die discussie en de gevolgen ervan voor het openbaar vervoer zijn op dit moment (eerste kwartaal 2011) echter nog niet duidelijk.

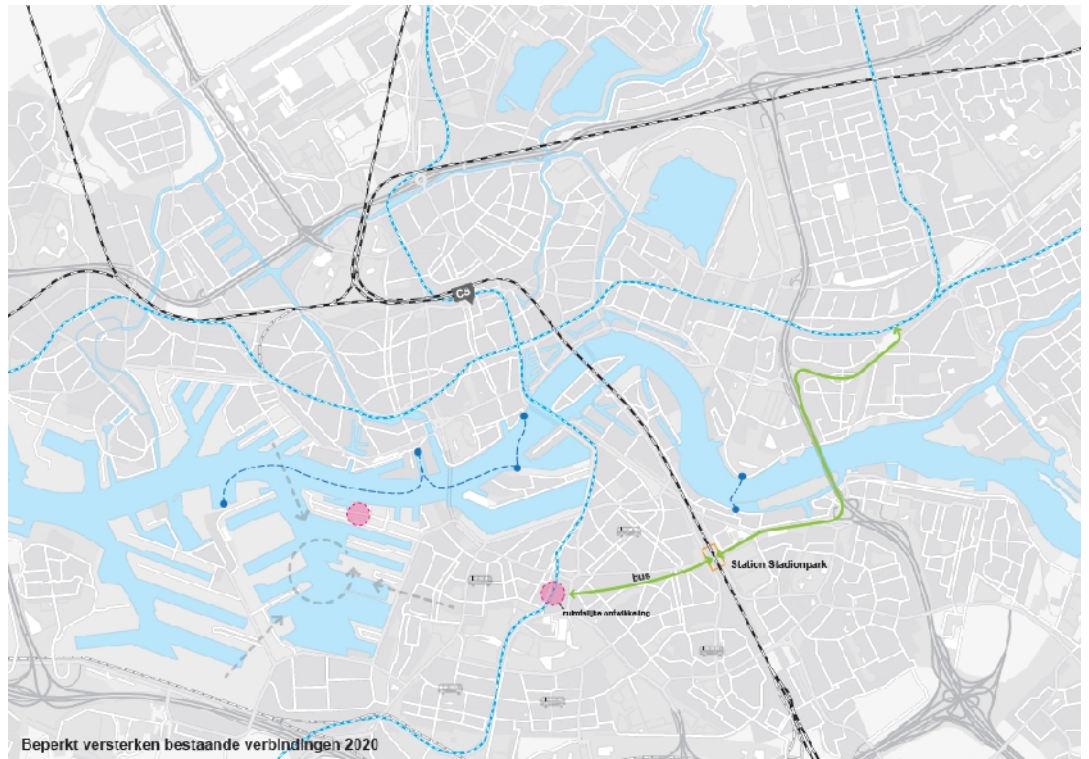
In het groeimodel voor het openbaar vervoer op Zuid worden drie stedelijke ontwikkelstadia in de tijd onderscheiden, waarlangs het OV systeem zich kan gaan ontwikkelen:

1. Een beperkte stedelijke ontwikkeling tot 2020, in combinatie met het verbeteren van bestaande OV-verbindingen.
2. Een uitgebreide stedelijke groei tot 2030, in combinatie met een kwaliteitssprong in het OV-systeem (via de versterking van de Noord-Zuidverbindingen en/of de Oost-Westverbindingen).
3. Een doorgroei naar een lange termijn ambitieniveau na 2030, met een doorontwikkeling van het OV-systeem tot een volledige Noord-Zuid- en Oost-Weststructuur.

De ontwikkelstadia worden hieronder kort uitgewerkt. Daarbij is tevens uitgewerkt welke kansrijke oplossingsrichting het beste aansluit bij de verschillende stadia. De oplossingsrichtingen verschillen wat betreft orde-grootte van de structuuringsrepen en de bijbehorende investeringsopgaven. De insteek bij oplossingsrichting 1 is met name gericht op het beter benutten van de reeds bestaande infrastructuur in combinatie met enkele beperkte toevoegingen, hetgeen leidt tot investeringen in exploitatie en relatief kleinschalige infrastructuur. In de oplossingsrichtingen 2a en b is er sprake van een schaalessprong in het netwerk. Het betreft dan substantiële structuurversterkingen middels relatief grootschalige infrastructuuruitbreidingen, waaronder nieuwe oeververbindingen. Daardoor zijn de investeringskosten in deze maatregelenpakketten aanzienlijk hoger.

### **1. Beperkte stedelijke ontwikkeling tot 2020, gekoppeld aan verbeteren bestaand OV**

Dit eerste stadium van het groeimodel (figuur 5) gaat uit van enkele ruimtelijke ontwikkelingen binnen de VIP-gebieden Stadionpark en Hart van Zuid. In Stadshavens-Zuid is er, behalve de doorontwikkeling van Katendrecht en een deel van de Rijnhaven, slechts beperkte ontwikkeling in de Waalhaven-Oost (verspreid en plotsgewijze toevoeging van kantoren/bedrijvigheid). Vanuit de wijken op Zuid is het belangrijk om openbaar vervoer te verbeteren naar werklocaties, onderwijs en sportvoorzieningen op Zuid.



Figuur 5 Groeimodel tot 2020

De verbetering van het OV zal in dit stadium met name gericht zijn op het versterken van het bestaande OV-systeem en het ontwikkelen van doelgroepspecifieke maatregelen. Het accent ligt op maatregelen voor de kortere termijn (tot 2020). Het gaat om relatief kleinschalige maatregelen, gekoppeld aan de Bijzondere Aanpak Zuid, de ontwikkelplannen voor de VIP-locaties, en het pakket 'Netwerk-versterkende Maatregelen' (Rotterdam Vooruit). In deze kansrijke oplossingsrichting 'Versterken bestaande verbindingen' zijn van de eerder verkende maatregelen in 2010 vooral die uit het pakket A0 opgenomen. Voorbeelden van OV-maatregelen in deze kansrijke oplossingsrichting zijn:

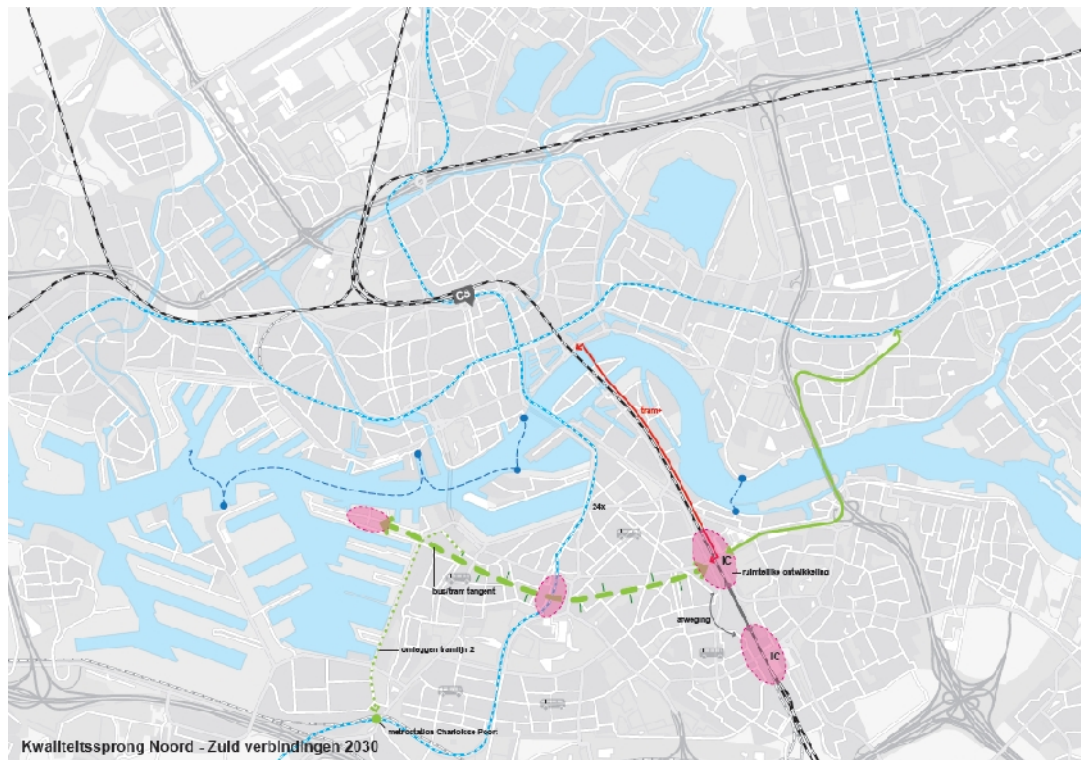
- Realisatie Stedenbaanstation bij Stadionpark i.s.m. PHS/Stedenbaan.
- OV-(bus)verbinding Oost-West vanaf Hart van Zuid naar Stadionpark. In de eerste fase in de vorm van een directe busverbinding vanaf Hart van Zuid naar Stadionpark en mogelijk doorlopend via de Van Brienoordbrug naar Metrostation Capelsebrug.
- Rivierkruisend OV over water ter hoogte van Kralingen-Feijenoord en Stadshavens.
- Optimalisatie bestaande buslijnen en Vervoer op Maat in Stadshavens.
- Doelgroepmaatregelen en Vervoer op Maat in samenhang met Bijzondere Aanpak Zuid voor verschillende doelgroepen en hun mobiliteitsbehoeften in de wijken.
- Versterken OV-verbindingen tussen wijken en concentraties van sport- en vrije tijdsvoorzieningen, onderwijsinstellingen en overige stedelijke voorzieningen, langs bestaande OV-assen / in VIP's.
- Versterkingen OV-verbindingen tussen wijken op Zuid en werklocaties (zoals Greenery en haven).
- Educatie over gebruik van en bekendheid met het OV in Rotterdam (bijvoorbeeld vaardigheidstraining in praktijk en e-learning vanuit scholen).
- Een sterkere Oost-West busverbinding in de Zuidelijke Tuinsteden (Pendrecht, Zuidwijk) met verbinding naar de Zorgboulevard Lombardijen.

De investeringskosten voor deze kansrijke oplossingsrichting liggen naar verwachting in de ordegrrootte van 50 tot 100 miljoen. Het pakket draagt naar verwachting beperkt bij aan de hoofdoelen voor OV op Zuid (ruimtelijke en sociaaleconomische ontwikkeling,

OV-kwaliteit, OV-capaciteit), maar het zal wel kosteneffectief zijn. Verwacht wordt dat de te monitiseren maatschappelijke baten hoger zullen zijn dan de investerings- en exploitatiekosten.

## 2a. Uitgebreide stedelijke groei tot 2030, gekoppeld aan OV-kwaliteitsprong Noord-Zuid

Deze variant voor het tweede stadium van het groeiemodel (figuur 6) gaat uit van een kwaliteitssprong in het openbaar vervoer op de huidige Noord-Zuid verbindingen. De gebieden Stadionpark en Hart van Zuid zijn ontwikkeld volgens het Stadsvisieprogramma. Stadshavens heeft een eerste ontwikkeling doorgemaakt met een waterwoonmilieu in de Maashaven. De ruimtelijke ontwikkeling van Sluisjesdijk e.o. is in volle gang (concept Port Valley: maritieme dienstverlening en maakindustrie). Verschillende woonwijken (Tarwewijk, Carnisse, Oud Charlois) hebben een transformatie naar rustig stedelijke woonmilieus ondergaan. De Bijzondere Aanpak Zuid heeft geleid tot een grotere diversiteit in inwonersgroepen, woonmilieus en arbeidsplaatsen, waarbij het OV-gebruik is toegenomen (meer middel en hoger opleiden, met een grotere actieradius).



Figuur 6 Groeimodel tot 2030, gekoppeld aan OV-kwaliteitsprong Noord-Zuid

De verdere verbetering van het openbaar vervoer zal zich in dit stadium met name richten op de optimale benutting van de bestaande Noord-Zuid verbindingen. In aanvulling op de kansrijke oplossingsrichting 'Versterken bestaande verbindingen' wordt ingezet op maatregelen als een IC-station ter hoogte van Stadionpark (of Lombardijen) en het richten van het stedelijke openbaar vervoer op deze knoop. Daardoor worden de wijken op Zuid in Oost-West richting aangehaakt op de versterkte Noord-Zuid structuren. Ook een eventuele frequentieverhoging op de Noord-Zuid metro en een tram over de Willemsbrug kan hiervan onderdeel uitmaken. In deze kansrijke oplossingsrichting 'Kwaliteitssprong Noord-Zuid verbindingen' zijn van de eerder verkende maatregelen in 2010 vooral die uit het pakket AMax opgenomen. Voorbeelden van OV-maatregelen in deze kansrijke oplossingsrichting zijn:

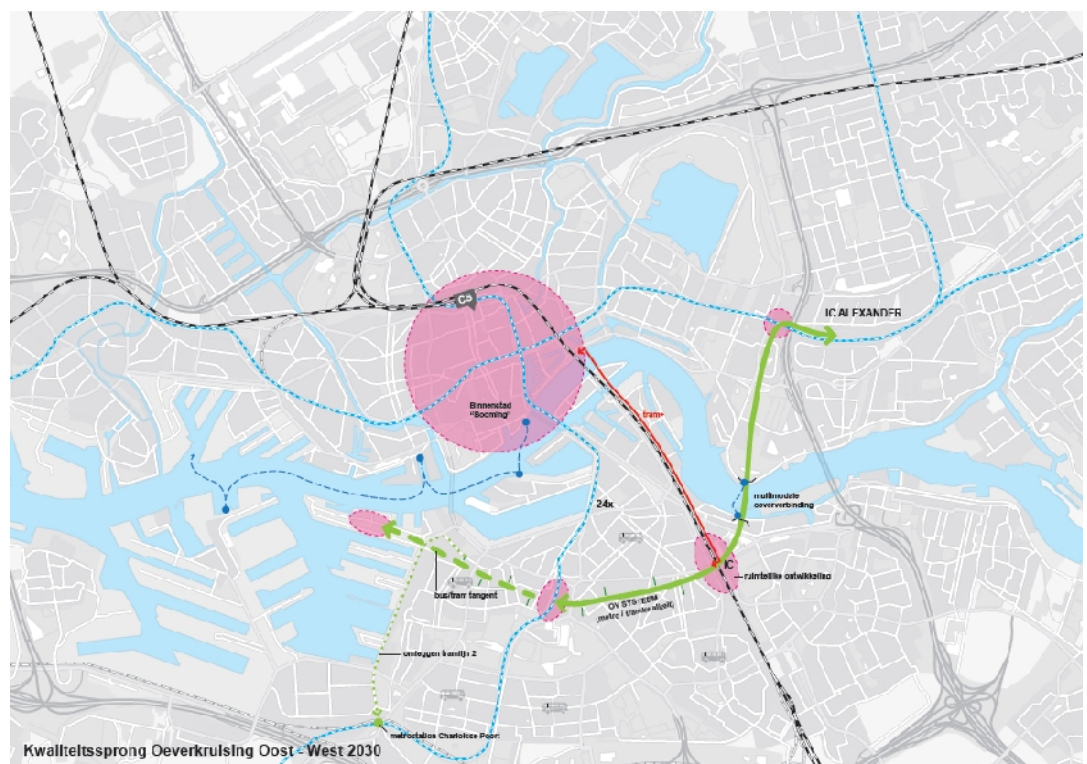
- Intercitystation op Zuid (Lombardijen of Stadionpark) inclusief voor- en natransport van openbaar vervoer.
- Tram over de Willemsbrug, als impuls voor ontwikkeling woonmilieu Kop van Feijenoord en feeder Intercitystation Zuid.

- Een hoogwaardige Oost-West OV-verbinding op Zuid die Stadshavens, Hart van Zuid en Stadionpark inclusief de woonwijken verbindt met het Intercitystation.
- Een directe busverbinding van Stadshavens naar het Centraal Station.
- Frequentieverhoging metro van 18 naar 24 per uur tussen Slinge en Centraal Station/Den Haag.
- Metrostation bij Charloisse Poort, gecombineerd met P+R en mogelijk een tramlijn over de Waalhaven Boulevard.

De investeringskosten liggen naar verwachting in de orde grootte van 250 tot 500 miljoen. Het pakket draagt naar verwachting vooral bij aan het hoofdoel 'Ruimtelijke en sociaaleconomische ontwikkeling'. Daarnaast wordt ook bijgedragen aan de verbetering van de OV-Kwaliteit en OV-Capaciteit. Verwacht wordt dat de te monitiseren maatschappelijke baten ongeveer even hoog zullen zijn als de investerings- en exploitatiekosten.

## 2b. Uitgebreide stedelijke groei tot 2030, gekoppeld aan OV-kwaliteitssprong Oost-West

Deze variant voor het tweede stadium van het groeimodel gaat uit van een kwaliteitssprong in het openbaar vervoer met een nieuwe multimodale Oost-West verbinding ter hoogte van Feijenoord-Kralingen. De ruimtelijk-programmatische ontwikkelingen in deze variant tot 2030 zijn hetzelfde als in 2a, evenals de bereikte resultaten van de Bijzondere Aanpak Zuid.



Figuur 7 Groeimodel tot 2030, gekoppeld aan OV-kwaliteitssprong Oost-West

De verdere verbetering van het openbaar vervoer zal zich in dit stadium met name richten op de eerste ontwikkelstap van de Oost-West tangente. In aanvulling op de kansrijke oplossingsrichting 'Versterken bestaande verbindingen' wordt ingezet op maatregelen die zich richten op het realiseren van het oostelijk deel van de tangente, als onderdeel van een multimodale oeververbinding. Het openbaar vervoer op de tangente zal een hybride vorm (lightrail) kunnen krijgen waarin kenmerken van de metro (vrije baan, hoge operationele snelheid en grote capaciteit) en tram (flexibel inpasbaar op straatniveau) worden gecombineerd.



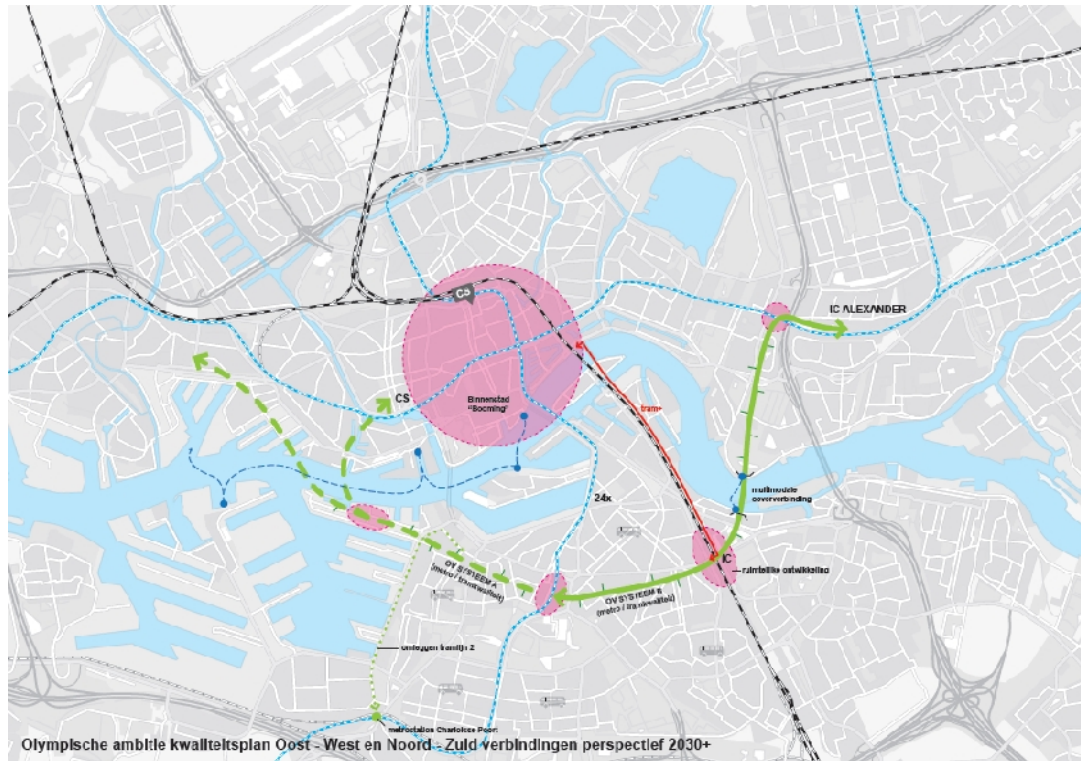
In de deze kansrijke oplossingsrichting 'Kwaliteitssprong Oost-West verbindingen' is ten aanzien van de eerder verkende maatregelen in 2010 vooral voortgeborduurd op de pakketten B3 en B4. Voorbeelden van OV-maatregelen in deze kansrijke oplossingsrichting zijn:

- Een multimodale oeververbinding in de vorm van een nieuwe Stadsbrug en/of Stadstunnel. Hierbij wordt uitgegaan van fiets, auto en openbaar vervoer.
- Tracé tangent Alexander/Kralingse Zoom-Stadionpark: verbindend, hoge gemiddelde snelheid, grote halteafstanden, autonome baan ('metrokwaliteit').
- Tracé tangent Stadionpark-Hart van Zuid van optimale trampluskwaliteit, eventueel doorgetrokken naar Stadshavens.
- Een nieuwe tramroutering rondom Hart van Zuid en verbinding door Carnisse in afstemming met de transformatie van het woonmilieu in Carnisse.

De aan het openbaar vervoer toe te rekenen investeringskosten liggen naar verwachting in de orde grootte van 500 tot 1000 miljoen. Het pakket draagt naar verwachting vooral bij aan de hoofddoelen 'Kwaliteit OV' en 'Ruimtelijke en sociaaleconomische ontwikkeling'. De bijdrage aan de vergroting van de capaciteit is afhankelijk van de systeemuitvoering van de tangentverbinding. Voor een inschatting van de verhouding tussen de maatschappelijke baten en de investerings- en exploitatiekosten dient het OV-systeem in deze kansrijke oplossingsrichting nader te worden uitgewerkt, omdat de hybride lightrailvariant nog niet expliciet is onderzocht in de verkenning van de oplossingsrichtingen vorig jaar. Verwacht wordt dat de maatschappelijke baten voor een belangrijk deel tegen de investerings- en exploitatiekosten op kunnen wegen, maar het is onzeker of de te monitiseren maatschappelijke baten gelijk of hoger dan de kosten zullen uitvallen.

### **3. Doorgroei naar lange termijn ambitieniveau vanaf 2030**

De ambitie is dat op lange termijn Rotterdam Zuid zich verder doorontwikkelt tot een hoogwaardig en dynamisch stedelijk gebied, dat volledig is opgenomen in de regionale en bovenregionale OV netwerken (figuur 8). De gebiedsontwikkeling wordt doorgezet, ook aan de westkant, en de tangent wordt verder ontwikkeld met een tweede oeververbinding aan de westkant. Stadshavens zet na 2030 in op een schaalessprong in het programma door middel van grootschalige ontwikkelingen in Sluisjesdijk e.o. en Vierhavens, gekoppeld aan deze oeververbinding. Daarbij wordt de tangent getransformeerd tot een volwaardige metroverbinding. Het tempo waarin deze ambitie kan worden gerealiseerd zal sterk afhangen van ontwikkeling van de bevolking, de ontwikkelingen in de ruimtelijke markt voor werken en voorzieningen en de beschikbare investeringsmiddelen voor infrastructuur. Wel kan geconstateerd worden dat de eventuele komst van de Olympische Spelen in 2028 voor een geweldige groei-impuls zorg kan dragen, waardoor het ambitiebeeld voor de lange termijn al voor 2030 kan worden gerealiseerd.



Figuur 8 Groeimodel lange termijn 2030+ Kwaliteitssprong OV op Zuid

Figuur 9 tenslotte geeft aan hoe de bij de ontwikkelstadia behorende kansrijke oplossingsrichtingen in de tijd op elkaar aan kunnen sluiten.

	2010	2020	2030		na 2030
Omgevingsscenario	Huidige situatie	Referentie 2020	2030 Min	2030 Max	2030+
Groeistadium	Huidige situatie	Referentie-netwerk	Versterken bestaande verbindingen: - Tot 2020 - Na 2020	Kwaliteitsprong Noord-Zuid verbindingen Kwaliteitsprong Oost-West verbindingen	Lange termijn perspectief met volledige tangent

Figuur 9: Ontwikkelpad kansrijke oplossingsrichtingen van 2010 tot 2030+

#### 4.6 Conclusies en aanbevelingen met betrekking tot kansrijke oplossingsrichtingen

Voor een kwaliteitsverbetering van het OV op Zuid, die goed aansluit op de ontwikkelambities van het gebied in de periode tot 2030, kunnen drie kansrijke oplossingsrichtingen worden onderscheiden, die nader kunnen worden verkend ten behoeve van een voorkeursbesluit (zie 2, Sneller en Beter):

1. Versterken bestaande verbindingen.
2. Kwaliteitsprong Noord-Zuid verbindingen.
3. Kwaliteitsprong Oost-West verbindingen.

De verhouding van de kosten en de te verwachte effecten van deze oplossingsrichtingen lijkt een nadere verkenning te rechtvaardigen, maar kan in dit stadium alleen globaal worden ingeschat. De kansrijke oplossingsrichtingen zijn namelijk samengesteld uit de verschillende maatregelenpakketten die in de verkenning van oplossingsrichtingen zijn geanalyseerd, maar deze zijn nog niet opnieuw doorgerekend.

De eerste oplossingsrichting ('Versterken bestaande verbindingen') bevat een pakket aan meer kleinschalige maatregelen die zich vooral op de kortere termijn richten (tot 2020). De maatregelen hangen samen met andere maatregelenprogramma's (zoals het Actieprogramma Regionaal OV). Daarom vragen de maatregelen in deze kansrijke oplossingsrichting dan ook om maatwerkafspraken tussen de bij de MIRT-Verkenning Rotterdam Vooruit betrokken partijen over de financiering en uitvoering, en de bijdrage die vanuit het MIRT-budget mogelijk is.

Bij de andere twee oplossingsrichtingen ('Kwaliteitsprong Noord-Zuid verbindingen' en 'Kwaliteitsprong Oost-West verbindingen') is sprake van substantiële structuurversterkende maatregelen in de periode 2010 – 2030, die grotere investeringen vergen. In het kader van de MIRT-procedures kunnen ze verder uitgewerkt en beoordeeld worden ten behoeve van de MIRT-programmering tot 2028. De keuze voor een nadere verkenning in 2011 zal daarbij mede afhangen van de mate waarin er zicht op financiering is voor deze meer substantiële investeringen.

In alle drie de aanbevolen kansrijke oplossingsrichtingen zal sprake zijn van investeringen in infrastructuur, en in het realiseren van nieuwe OV-diensten en -lijnen. Dat is een logisch gevolg van de wens om het openbaar vervoer in en naar Zuid te verbeteren. Maar dit kan wel leiden tot extra exploitatiekosten en een verlaging van de kostendekkingsgraad. Omgekeerd kunnen bij de realisering van de maatregelen ook bestaande OV-lijnen worden aangepast. Door optimalisatie van het bestaande net kan dus ook een reductie van de exploitatiekosten optreden. De ontwikkeling van de kostendekkingsgraad zal dus mede afhangen van de maatregelen die in het bestaande net worden genomen. De nadere afweging van de kansrijke oplossingsrichtingen zal dan ook goed moeten worden afgestemd met de lopende discussie over de beschikbare middelen voor investeringen in infrastructuur en exploitatie van het regionale en stadsvervoer. De uitkomsten van die discussie en de gevolgen ervan voor het openbaar vervoer zijn op dit moment (eerste kwartaal 2011) nog niet duidelijk.

## 5 Vervolg verkenning

De afgelopen maanden zijn de maatregelenpakketten uit de Resultatennota verder uitgewerkt in een beperkt aantal kansrijke oplossingsrichtingen. Hierbij is een expliciete koppeling gelegd met de planontwikkelingen op en rond Zuid (VIP-gebieden, Bijzondere Aanpak Zuid, etc.). Op basis van deze ontwikkelingen is een groeimodel voor het OV op Zuid ontwikkeld, waarin drie ontwikkelstadia worden onderscheiden:

- Een periode tot 2020 met een kansrijke oplossingsrichting die zich richt op meer kleinschalige en doelgroepgerichte maatregelen.
- Een periode tot 2030 met een verdere doorontwikkeling van het OV op Zuid, waarbij twee kansrijke oplossingsrichtingen worden onderscheiden (versterken van de Noord-Zuid- en Oost-Westtangent).
- Een periode na 2030 waarin doorgroei plaatsvindt naar een volledige hoogwaardige OV structuur voor Zuid.

Er onderscheiden zich dus drie kansrijke oplossingsrichtingen (één tot 2020 en twee tot 2030), die verder kunnen worden uitgewerkt ten behoeve van een voorkeursbeslissing. De aard en timing van deze voorkeursbeslissing zal afhangen het zicht op financiering van maatregelen op kortere en langere termijn. Daarnaast zijn de ontwikkelingen omtrent de bezuinigingsopgave in het openbaar vervoer en de voortgang van de voorgestelde ontwikkelingen van de Binnenstad, de VIP's en de Bijzondere Aanpak Zuid van invloed op deze voorkeursbeslissing. De ingeschatte effecten van deze kansrijke oplossingsrichtingen zijn in het eerste kwartaal van 2011 vooralsnog kwalitatief inzichtelijk gemaakt; indien besloten wordt tot een vervolguitwerking richting een concreet voorkeursbesluit, zal een gedetailleerde, kwantitatieve effectanalyse noodzakelijk zijn.

### 5.1 Verkenningsfase

De volgende stappen moeten worden genomen om te komen tot een voorkeursbeslissing. Hierbij wordt een splitsing gemaakt tussen de korte termijn maatregelen tot 2020 (aanloopinvesteringen gericht op beter benutten van bestaande netwerken, in relatie tot Bijzondere Aanpak Zuid), de middellange termijn tot 2030, en de lange termijn maatregelen na 2030. De reden hiervoor is dat voor de korte termijn er een maatwerkbesluit kan worden voorbereid voor het BO MIRT in het najaar 2011, terwijl voor de lange termijn de formele MIRT-procedure ('Sneller en Beter') gevolgd zal moeten worden.

#### ***Korte Termijn (tot 2020)***

Op dit moment worden de kansrijke korte termijn maatregelen in periode tot 2020 van zowel OV op Zuid als HBAC zo veel mogelijk ondergebracht in het programma 'Aanloopinvesteringen HBAC en OV op Zuid'. Uit de analyse van de effectennota's van beide projecten is een reeks maatregelen naar voren gekomen die potentieel op kortere termijn, maar in lijn met de langere termijn oplossingen, effectief kunnen zijn voor het verlichten van de geschetste problematiek. De maatregelen worden beoordeeld op realiseerbaarheid op afzienbare termijn (vóór 2020), effectiviteit (gekoppeld aan de criteria uit beide deelstudies), kostenniveau, draagvlak en verwachte bekostigingsmogelijkheden. Na het definitief maken en vaststellen van de lijst met projecten kunnen nadere afspraken worden gemaakt over de uitwerking en financiering van de verschillende onderdelen. Het streven is om per maatregel te komen tot een van de twee volgende afspraken in het BO MIRT voorjaar 2011: opdracht voor realisatie of opdracht voor verdere planuitwerking.

#### ***Middellange Termijn (2020-2030)***

Nadere analyse en onderbouwing kansrijke oplossingsrichtingen ten behoeve van voorkeursbesluit investeringen najaar 2011 of later. Op basis van vervolgonderzoek conform de zeef 2 richtlijnen:

*1. Nadere analyse geselecteerde kansrijke oplossingsrichtingen:*

- Uitwerken ontwerpen voor maatregelen.
- Uitwerken samenhang met ruimtelijke ontwikkelingen (VIP's, Bijzondere Aanpak Zuid, etc.) en toets effect op ruimtelijke en sociaaleconomische ontwikkelingen.
- Actualisering referentiesituatie: toets of de projecten die nu nog niet gerealiseerd zijn, maar die wel in de vervoerprognoses van de oplossingsrichtingen als gerealiseerd werden verondersteld, daadwerkelijk op tijd gereed zijn. Te denken valt aan de Ridderkerklijn, Programma Hoogfrequent Spoor en ombouw tot metrolijn van de Hoekse Lijn.
- Verkeerskundige analyse en toets effect / probleemoplossend vermogen.
- Capaciteitsanalyse OV netwerk en toets effect / probleemoplossend vermogen.
- Analyse investeringskosten en exploitatiekosten en -opbrengsten.
- KKBA.
- Plan Mer (w.o. milieu en gevolgen natuur).

*2. Communicatie en participatie:*

- Afstemming plantrajecten (Rotterdam Vooruit, Bijzondere Aanpak Zuid, VIP's, NS/ProRail, etc.).
- Overleg en besluitvorming Ambtelijk en Bestuurlijk.
- Omgevingsmanagement en participatie (Burgers, Belangenorganisaties, Bedrijven, Overheden).
- Communicatie.

*3. Uitwerken financieringsmogelijkheden*

Met aandacht voor koppelende investeringen (HBAC) en mogelijkheden vanuit de markt (marktconsultatie).

*4. Voorbereiding besluitvormingsdocumenten VKB*

De doorlooptijd van de diverse studies (planmer, KBA, etc.) en bespreken met omgeving vergt ca. 4 tot 6 maanden. Voor de Middenlange Termijn zal een volledige Voorkeursbeslissing in het najaar ten behoeve van de MIRT-programmering dus moeilijk haalbaar zijn. Wel kan er een nadere afbakening van de voorkeursrichting voor de Middenlange Termijn ter voorbereiding op evt. Voorkeursbeslissing in de loop van 2012 worden voorbereid ter behandeling in het najaar 2011. Voor de Aanloopinvesteringen OV op Zuid/HBAC kan een sneller traject worden doorlopen in 2011.

## 5.2

### **Tijdpad naar realisatie**

Traject richting realisatie kansrijke oplossingsrichtingen na bestuurlijk (principe)besluit tot uitvoering varieert in lengte, afhankelijk van de aard van de maatregelen. Hieronder staat per kansrijke oplossingsrichting de indicatieve doorlooptijden weergegeven.

#### ***Kansrijke oplossingsrichting 1: Maatregelen KT/aanloopinvesteringen***

- OV over Water (SH of K-F) < 2 jaar
- Stedenbaanstation 5 jaar
- Doelgroepenvervoer < 2 jaar

#### ***Kansrijke oplossingsrichting 2/3: Maatregelen MLT***

- IC station 5 tot 10 jaar
- Oeververbinding 10 tot 15 jaar

## 6 Relevante documentatie

Meer informatie over de probleemanalyse en effectanalyse van oplossingsrichtingen van de deelverkenning Kwaliteitssprong OV op Zuid is te vinden in diverse achterliggende documenten. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de meest relevante documentatie.

<i>Datum</i>	<i>Documentnaam</i>	<i>Status</i>	<i>Beschikbaarheid</i>
18-09-2006	Regionale Netwerkanalyse Zuidvleugel	Definitief	<a href="http://www.rijksoverheid.nl">www.rijksoverheid.nl</a>
14-11-2007	Landelijke Markt- en Capaciteitsanalyse Regionaal OV	Definitief	<a href="http://www.rijksoverheid.nl">www.rijksoverheid.nl</a>
15-12-2009	Masterplan Rotterdam Vooruit	Definitief	<a href="http://www.rotterdamvooruit.nl">www.rotterdamvooruit.nl</a>
16-11-2009	Masterplan Rotterdam Vooruit, bijlage Probleemanalyse	Definitief	<a href="http://www.rotterdamvooruit.nl">www.rotterdamvooruit.nl</a>
05-2010	Probleemanalyse OV op Zuid. MIRT-Verkenning Rotterdam Vooruit, deelverkenning Kwaliteitssprong OV op Zuid	Definitief	<a href="http://www.rotterdamvooruit.nl">www.rotterdamvooruit.nl</a>
24-11-2010	OV op Zuid. Eindresultaten berekeningen maatregelpakketten (verkeersmodelstudie Goudappel Coffeng)	Definitief	<a href="http://www.rotterdamvooruit.nl">www.rotterdamvooruit.nl</a>
24-11-2010	OV op Zuid. Eindresultaten berekeningen maatregelpakketten (verkeersmodelstudie Goudappel Coffeng) – Bijlagenrapport	Definitief	<a href="http://www.rotterdamvooruit.nl">www.rotterdamvooruit.nl</a>
12-2010	Kostenplan Kwaliteitssprong OV op Zuid. Samenvatting kostenraming (IGWR)	Definitief	<a href="http://www.rotterdamvooruit.nl">www.rotterdamvooruit.nl</a>
01-2011	Samenvattend rapport van de resultaten in 2010. Managementsamenvatting (brochure)	Definitief	<a href="http://www.rotterdamvooruit.nl">www.rotterdamvooruit.nl</a>
04-2011	Resultatennota OV op Zuid. MIRT-Verkenning Rotterdam Vooruit, deelverkenning Kwaliteitssprong OV op Zuid	Definitief	<a href="http://www.rotterdamvooruit.nl">www.rotterdamvooruit.nl</a>