

Positionpaper

Verbinden en Vernieuwen

Innovatief Rotterdam investeert in milieuvriendelijk vervoer voor het beheersen van het OV en stadsverkeer en het verkeer op de rijkswegen rond Rotterdam m.n. de van Brienenoordbrug.

De Esch

Auteur: Vereniging Bewoners Hoge Filterweg

Inhoudsopgave

Doelstelling.....	3
Samenvatting	3
Organisatie	4
Alternatief voorstel voor ontlasting wegennet en verkenning innovatief openbaar vervoer	6
Voorstel voor routes/verbindingen	7
1. TEKSTFRAGMENTEN UIT OV-VISIE.....	12
2. GERAADPLEEGDE DOCUMENTEN	12

Doelstelling

Aan de smalle Nesserdijk, de route tussen Kralingse Zoom en Feyenoord City, ligt de Hoge Filterweg met 357 bewoners gehuisvest in 8 gebouwen. De Vereniging Bewoners Hoge Filterweg (VBHF) vertegenwoordigt deze bewoners in De Esch.

Onlangs is in de wijk De Esch ook een zo genoemde Kerngroep opgericht die op diverse manieren haar mening laat horen over een oeververbinding bij de Esch (de Oost-verbinding). Het viel de VBHF op dat deze Kerngroep zich alleen met de lokale problematiek bezig houdt en het idee van een Oost-verbinding aanvaard heeft. De optie van een Oost-Oost-verbinding (bij Krimpenerwaard) is niet meegenomen, terwijl juist deze optie de verwachte zware overlast in de wijk de Esch voorkomt. Het aangaan van gesprekken met deze Kerngroep om de meningen in een regionaal perspectief te plaatsen heeft niet tot resultaten geleid.

Zoals de minister Van Nieuwenhuizen (minister van Verkeer en Waterstaat) heeft verklaard gaat het over verkeer en openbaar vervoer (OV) in de regio. De gedeputeerde Floor Vermeulen van de provincie Zuid-Holland (Verkeer en Vervoer) heeft ook de nadruk gelegd op de regio: „De Van Brienenoordbrug is de drukste brug van Europa. Er zit heel veel lokaal verkeer op dat eigenlijk niet op die brug hoort. Het regionaal belang is dat die snelweg wordt gebruikt voor doorgaand verkeer.”

Dit betekent dat beslissingen in een breder (regionaal) perspectief dan alleen OV in Rotterdam beoordeeld moeten worden. De samenhang tussen verkeer en OV is als voorwaarde gesteld bij het beschikbaar stellen van het budget.

Het initiatief van de gemeente Rotterdam om de inspraak van burgers te bevorderen door vóórdat de besluitvormingen afgerond zijn ook de meningen van burgers mee te nemen is een lovenswaardig streven. De gegevens die wij als burgers, middels door de gemeente Rotterdam georganiseerde klankbordgroepen en werkgroepen, hebben ontvangen richten zich alleen op de lokale OV behoefte. Het verkeersaspect wordt buiten de discussies gehouden.

De VBHF heeft een groot gedeelte van de gepubliceerde stukken gelezen, heeft het ingenieursbureau Witteveen+Bos te Rotterdam bezocht. Dit ingenieursbureau heeft zich gespecialiseerd en is ervaren met innovatieve openbaarvervoersystemen en regulering van verkeersstromen. Daarnaast zijn gesprekken gevoerd met een beleidsambtenaar van Krimpenerwaard die voor deze problematiek is ingezet.

Het doel van dit document is de optie Oost-Oost-verbinding door alle instanties mee te laten nemen en de inspraakorganen over de resultaten te informeren.

Samenvatting

Gedurende de afgelopen tijd zijn pré-verkenningen uitgevoerd. Deze verkenningen werden door verschillende groepen en op verschillende niveaus uitgevoerd. Wat er tijdens de pré-verkenning is uitgezocht, welke beslissingen er genomen zijn terwijl inspraak nog niet aan de orde was, is niet duidelijk.

Zoals eerder gesteld presenteren de ambtenaren van de gemeente Rotterdam alleen een OV visie. Over maatregelen om het verkeer beter te laten doorstormen wordt niet gesproken.

Onderzoek, binnen het door de minister aangegeven perspectief, met het eerder genoemde ingenieursbureau en de gemeente Krimpenerwaard laten een breder, regionaal beeld zien. Hierbij worden voor zowel de verkeers- als OV problemen oplossingen aangedragen.



Juist met meewegen van de regionale situatie laat zien dat de Oost-Oost-verbinding een optimale oplossing voor het verkeer biedt. Veel regionaal verkeer van Capelle aan den IJssel, Krimpen aan den IJssel, Krimpenerwaard, Ridderkerk, Dordrecht moet zich nu over de Van Brienoord wurmen. Met een Oost-Oost-verbinding zal dit verkeer via het knooppunt Ridderkerk kunnen worden gestroomlijnd. De betreffende gemeenten zijn daar ook voor omdat het tevens de overvolle Algerabrug ontlast.

In gesprekken met de gemeente Krimpenerwaard is al duidelijk geworden dat zij de aanleg van een Oost-Oost-verbinding graag verwezenlijkt willen zien, inclusief de benodigde toevoeren met een minimale belasting van het groene hart.

Met extra maatregelen rond de ring van Rotterdam wordt ook het OV vraagstuk opgelost. De in dit document weergegeven transferia met de innovatieve, geautomatiseerde, elektrisch aangedreven "CityCoaster" geven een oplossing voor het OV op een innovatieve, milieuvriendelijke en naar het zich laat aanzien goedkopere manier (zie hoofdstuk "Alternatief voorstel voor ontlasting wegennet en verkenning innovatief openbaar vervoer").

Als "bijproduct" kan Rotterdam zich dan ook nog profileren als zeer vooruitstrevend.

De optie van een Oost-Oost-verbinding inclusief transferia en OV voorzieningen is dus zeer aantrekkelijk voor de gehele regio, inclusief Rotterdam, in tegenstelling tot een Oost-verbinding voor OV met een hoop bouwproblemen en overlast binnen de zeer beperkte ruimte in De Esch.

Organisatie

De organisatie inzake besluitvormingen is niet transparant.

Neem nu alleen al het grote aantal betrokken partijen: het Rijk, de Provincie, de Metropool, de stad Rotterdam en andere steden als Krimpen aan den IJssel, Krimpenerwaard, Ridderkerk en Dordrecht.

De burgers die normaliter vertegenwoordigt worden door de gemeenteraad zijn nu in dit project ook betrokken via klankbordgroepen en werkgroepen. De mandaten van deze klankbordgroepen en werkgroepen zijn onduidelijk.

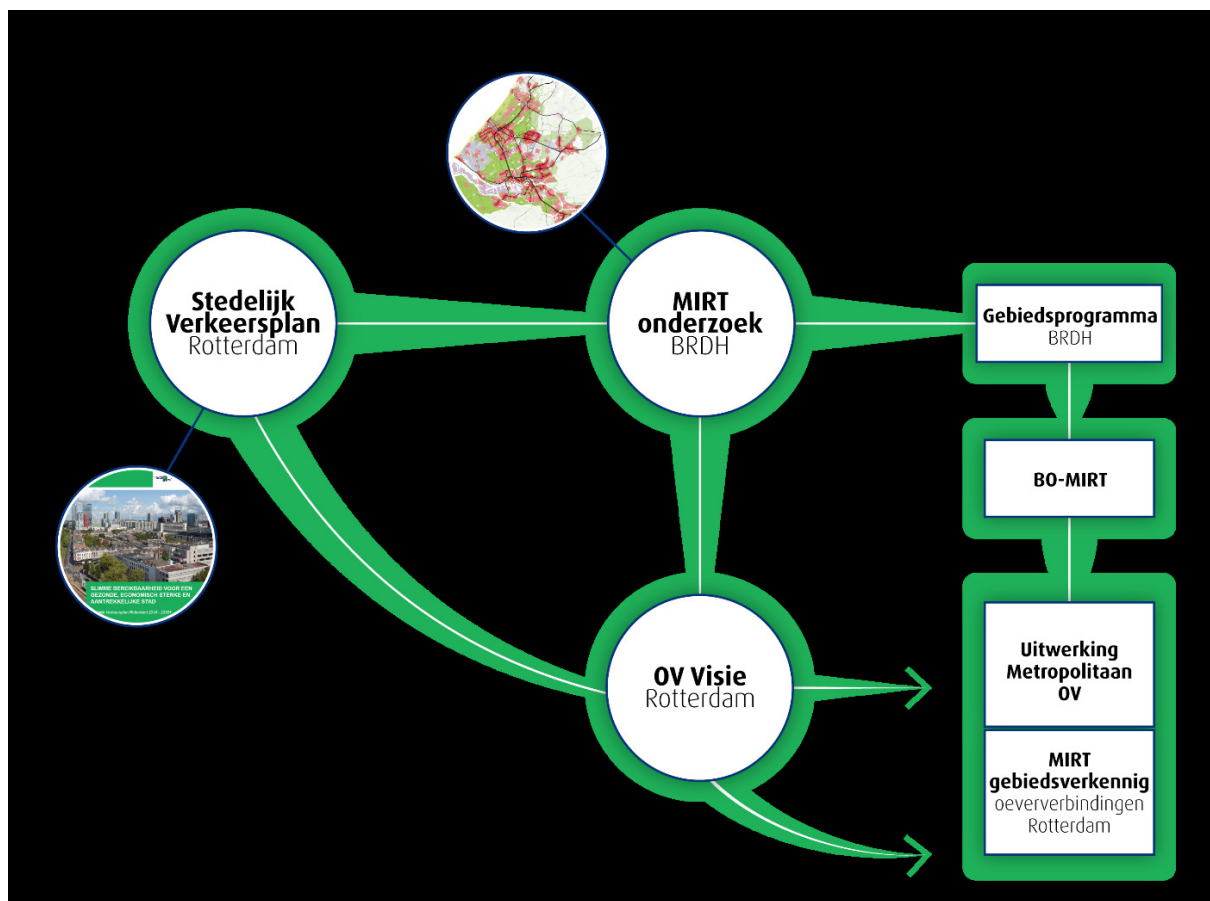
Formeel is natuurlijk de gemeenteraad de eindbeslissende, maar over welke delen ?
 Worden er al beslissingen genomen op Rijks- of Provincieniveau en kan de gemeenteraad zich alleen over onderdelen uitspreken ?
 Hierbij komt ook nog de complicatie dat een gemeenteraad zich ook bezig zou moeten houden met de mening van andere gemeenten.

In dergelijke projecten "komt de zegen niet altijd van boven" en al zeker niet als zoveel partijen haar mening moeten geven.

Allerlei belangen, vaak ook tegenstrijdige, lopen door elkaar, ook de niet genoemde als partijpolitiek en imago aspecten.

Het is evident dat er compromissen gesloten moeten worden en een positief kritische houding van alle betrokkenen wordt verwacht.

Het binnen de klankbordgroep gepresenteerde model geeft een proces aan maar onduidelijk is waar besluitvorming plaatsvindt.



De meest zuivere besluitvorming kan worden verkregen als feiten de boventoon voeren en alle betrokkenen een beargumenteerde visie van het gehele project krijgen vóórdat definitieve standpunten worden ingenomen. Informatie over de ontwikkelingen binnen de regio ontbreekt in belangrijke mate.

Gezamenlijk betekent ook verbindingen leggen tussen alle partijen onderling.

De aanwezigheid van een duidelijk organisatorisch proces met éénduidige verantwoordelijkheden zal meer transparantie brengen en uiteindelijk meehelpen een gebalanceerd besluitvormingsproces te realiseren.

Alternatief voorstel voor ontlasting wegennet en verkenning innovatief openbaar vervoer

Het alternatief is een verkennend voorstel van ingenieursbureau Witteveen+Bos. Er is door Witteveen+Bos geen onderzoek verricht of nadere studie gedaan naar dit alternatief. Aanvullingen of verbeteringen zijn dus mogelijk. Naar aanleiding van publiciteit in de pers over het CityCoaster concept van Witteveen+Bos zijn bewoners van De Esch in gesprek gegaan met Witteveen+Bos. Het voorstel kan worden gezien als een suggestie van Witteveen+Bos in welke hoek een alternatief gezocht kan worden.

In dit voorstel ligt de nadruk op de regeling rond het OV en het verkeer op de ring rond Rotterdam. De afwikkeling van verkeer op de ring en met name de Van Brienenoordbrug wordt ook en in belangrijke mate beïnvloed door de aanleg van een Oost-Oost-verbinding. Met aanleg van deze Oost-Oost-verbinding wordt veel regionaal verkeer dat van en naar de steden Capelle aan den IJssel, Krimpen aan den IJssel, Krimpenerwaard, Ridderkerk en Dordrecht verwerkt dat nu over de van Brienenoordbrug haar weg moet zoeken. De verdere uitwerking van dat plan is beschreven in rapport Bereikbaarheid Krimpenerwaard versie 180306. In deze studie is ook gekeken naar de OV-visie Rotterdam 2018-2040.

Waarom een alternatief voorstel voor de nieuwe oostelijke stadsbrug

In het Stedelijk Verkeersplan Rotterdam 2016 - 2030+ wordt een slimme bereikbaarheid voor een gezond, economisch sterk en aantrekkelijk Rotterdam beschreven. Onderdeel van het beleid is het weren van de auto uit het stadscentrum en het verminderen van doorgaand verkeer door de stad. Het effect van deze maatregelen is dat de Ring zwaarder wordt belast. Wat ontbreekt zijn verbeteringen van het stedelijke openbaar vervoer en het realiseren van transferia aan de snelwegen rondom de stad. Het gevolg is dat het autoverkeer dat de stad in wil rijden extra kilometers gaat maken op de Ring.

Dit betekent dat het ontlasten van de Van Brienenoordbrug het beste kan plaatsvinden door hoogwaardig (snel en comfortabel) openbaar vervoer aan te bieden, inclusief een Oost-Oost-verbinding. Omdat de Ring ook een belangrijke functie heeft bij incidenten, voor alternatieve routes rond de stad, zorgt feitelijk alle vermindering van verkeer op de Ring ook voor verbetering van de doorstroming op de Van Brienenoordbrug. Autoverkeer vanaf de Van Brienenoordbrug halen om het 'in de stad' af te wikkelen op de nieuwe brug lijkt in het kader van het Stedelijke Verkeersplan geen logische oplossing.

Ten aanzien van het openbaar vervoer wordt het beleid verder uitgewerkt in het document "Openbaar vervoer als drager van de stad, OV-Visie Rotterdam 2018 - 2040". In dit document wordt diverse aspecten benoemd die gezamenlijk aanleiding geven om naar een alternatief te kijken. Hierbij gaat het met name om de bereikbaarheid van en in Rotterdam Zuid.

Er is een kwaliteitssprong gewenst voor het openbaar vervoer op Zuid. De huidige tramlijnen op Zuid zijn lang, slingeren behoorlijk en hebben daardoor een lange reistijd. Daarnaast sluit geen van de tramlijnen aan op het belangrijke knooppunt Hart van Zuid (Zuidplein). Op basis daarvan rept de OV-visie over de opgave om het tramnetwerk te herstructureren. Daarnaast wordt in de OV-visie benoemd dat er kansen liggen voor innovatieve vervoerssystemen op basis van autonome voertuigen. Voordeel daarvan is met name de mogelijkheid om met veel hogere frequenties te rijden. Dit geeft meer

capaciteit en verkort de overstaptijden. Voorwaarde voor autonoom vervoer is wel dat er een afgesloten tracé moet zijn. Hoogfrequent rijdende autonome voertuigen kunnen ook korter en lichter worden dan conventionele voertuigen. In combinatie met eigen batterijen maakt dit het mogelijk om te werken met veel lichtere en eenvoudigere infrastructuur en biedt het goede mogelijkheden voor inpassing als een afgesloten tracé. De indruk is dat de huidige voorstellen resulteren in een rechtstreekse tramverbinding tussen Zuidplein en Kralingse Zoom, met daar tussen Feyenoord City. Daarmee is er slecht een beperkte verbetering van het OV in Rotterdam Zuid en ook ontbreekt de gewenste innovatie. Het voorgestelde alternatief beoogt wel iets te doen aan deze aspecten.

Voorstel voor vervoerssysteem

Het voorstel is om een vervoerssysteem te ontwikkelen, eigenlijk om een optimaal stedelijk vervoerssysteem uit te vinden op basis van kennis en technieken van nu. Daarbij gaat het om:

- de kennis van autonoom rijden met auto's, die feitelijk al geschikt zijn voor rijden in een afgesloten omgeving;
- nieuwe lichte en sterke materialen;
- kennis van elektrische aandrijving;
- slimme data uitwisseling en informatie verstrekking over de reis, bijv. met een app voor Mobility as a Service (MaaS-app);
- nadere kennis van wijze waarop automobilisten het beste overgehaald kunnen worden om van het OV gebruik te maken (met name gericht op comfort en kwaliteit).

De tram en trein stammen in hun basisvorm feitelijk uit de 19^e eeuw en zijn daarna qua verschijningsvorm niet veel veranderd. Belangrijk is dat ze niet ontworpen zijn als concurrent van fiets of auto omdat die vervoermiddelen pas later zijn uitgevonden.

De verwachting is dat met compacte autonome voertuigen in een hoge frequentie een capaciteit geboden kan worden tussen die van een tram (die op maaiveld rijdt en kruist met het overige verkeer) en een metro (die hoogfrequent met grote zware voertuigen kan rijden).

Als op basis van onderstaande voorstellen berekend is hoeveel passagiers er verwacht worden op iedere verbinding, dan kan dat worden meegenomen in de vormgeving van het nieuwe vervoerssysteem. Op basis van de systeemdefinities die worden gedefinieerd (zowel voor de capaciteit als voor comfort, kwaliteit en duurzaamheid) kan de markt worden uitgedaagd om zo'n systeem daadwerkelijk vorm te geven.

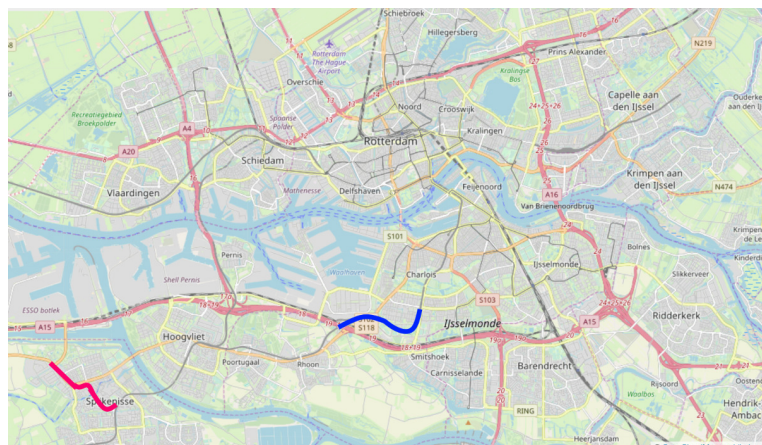
Voorstel voor routes/verbindingen

Aanpassingen metrolijnen

Als eerste is er het voorstel om de bestaande metrolijnen beperkt aan te passen. De E-lijn die nu eindigt bij Slinge, kan een kleine stukje worden doorgetrokken naar een metrohalte Groene Kruisplein. Met een transferium op het Groene Kruisplein kunnen automobilisten beter verleid worden om over te stoppen en is het tijdsverlies minder dan bij P+R bij de halte Slinge.

Voor verkeer vanaf Voorne Putten is het lastig om bij de metro in Spijkenisse te geraken. Door een nieuwe tak te maken voor de C-lijn, naar de Hartelbrug kunnen automobilisten gemakkelijk overstappen op de metro.

Afbeelding 1 aanpassingen metrolijnen (rood en blauw)



Basisalternatief voor verbinding Zuidplein-Kralingse Zoom

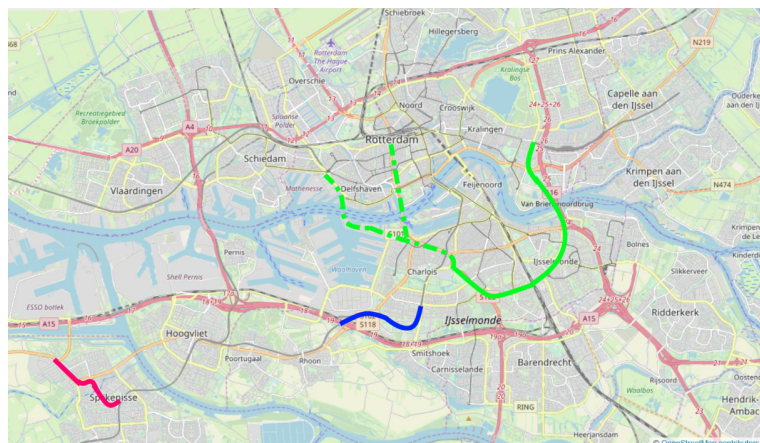
In plaats van de korte route via Feyenoord City wordt een ruimere boog gemaakt via station Lombardijen en wordt de brug aan de 'infrabundel' Van Brienenoordbrug gekoppeld. Voordelen hiervan zijn:

- Meer waarde voor een verbeterde ontsluiting van Rotterdam Zuid;
- Door koppeling aan Van Brienenoordbrug is er geen extra hinder voor de scheepvaart en zullen de kosten veel lager liggen dan bij een nieuwe, zelfstandig gepositioneerde brug;
- Aansluiting op verlengde Riviumshuttle en vervoer over het water, met een halte direct aan de noordoever bij Van Brienenoordbrug;
- Betere mogelijkheden om het vervoersysteem verder te versterken (zie volgende paragrafen).

Feyenoord City kan gebruik maken van de goede verbindingen die er al zijn met het centrum van Rotterdam. Bij wedstrijden is er weliswaar een overstap nodig, maar de ruimere boog op Zuid biedt meer mogelijkheden voor parkeren op afstand dan de korte nieuwe verbinding via Feyenoord City. Met een stevige trampendel tussen station/stadion Feyenoord en de nieuwe verbinding kan deze alsnog een prima bijdrage leveren in de ontsluiting van Feyenoord City, ook bij thuiswedstrijden en evenementen in de nieuwe Kuip.

Van Zuidplein naar Noord biedt dit alternatief in principe dezelfde mogelijkheden als in de OV-visie zijn opgenomen, via een westelijke nieuwe brug naar Merwe-Vierhavens of door de Maastunnel.

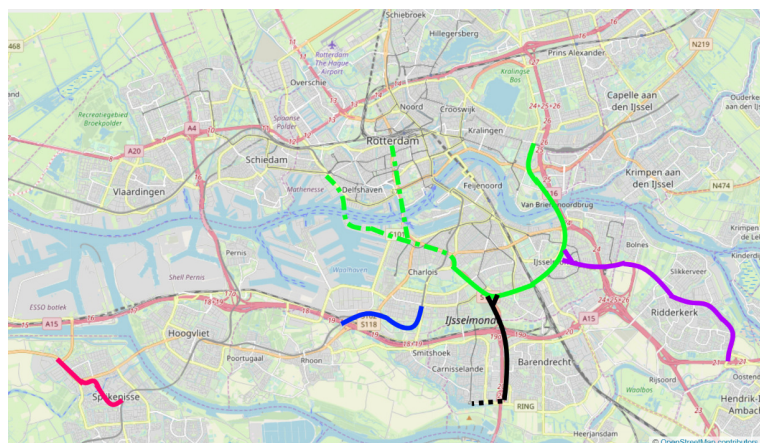
Afbeelding 2 basialternatief (groen)



Aansluitingskansen

Op dit moment zijn er nog veel bussen vanuit de Heinenoordtunnel naar Zuidplein (de meeste) en station Lombardijen. Ook vanuit Ridderkerk rijden er alleen bussen naar Rotterdam. Door deze verbindingen aan te sluiten op de voorgestelde verbinding Zuidplein-Kralingse Zoom wordt die verbinding nog meer een backbone voor dit deel van Rotterdam. Het gedeelte van Barendrecht westelijk van de A29 krijgt hiermee betere toegang tot Hart van Zuid. Met een transferia aan de uiteinden van de verbindingen wordt het ook voor automobilisten aantrekkelijk om over te stappen, zeker omdat er een directe verbinding met Kralingse Zoom ontstaat.

Afbeelding 3 aansluitingskansen (zwart en paars)

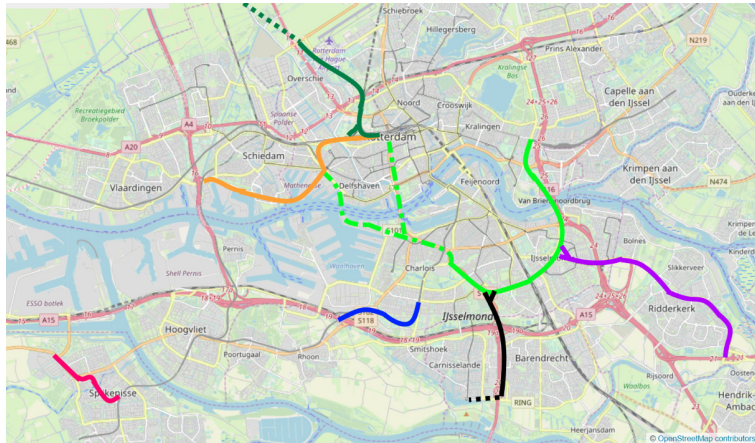


Systeemuitbreiding

Een nieuwe vervoerssysteem introduceren is alleen verstandig als er meer toekomst voor is in de stad dan alleen één verbinding. Naast de 'aansluitingskansen' zijn er ook kansen voor een nieuw vervoerssysteem in Merwe-Vierhavens, van A4 via Marconiplein naar Rotterdam Centraal en vanaf een nieuwe P+R in de oksel van A13/A16 (tevens parkeren voor vliegveld) via de vliegveldterminal naar Rotterdam Centraal. Beide verbindingen kunnen ook weer op elkaar aansluiten, met daarbij ook de mogelijkheid om aan te sluiten op het vervoerssysteem op Zuid. De vliegveldverbinding biedt ook de mogelijkheid om deze door te trekken naar Delft, naar station Delft-Zuid, naar het

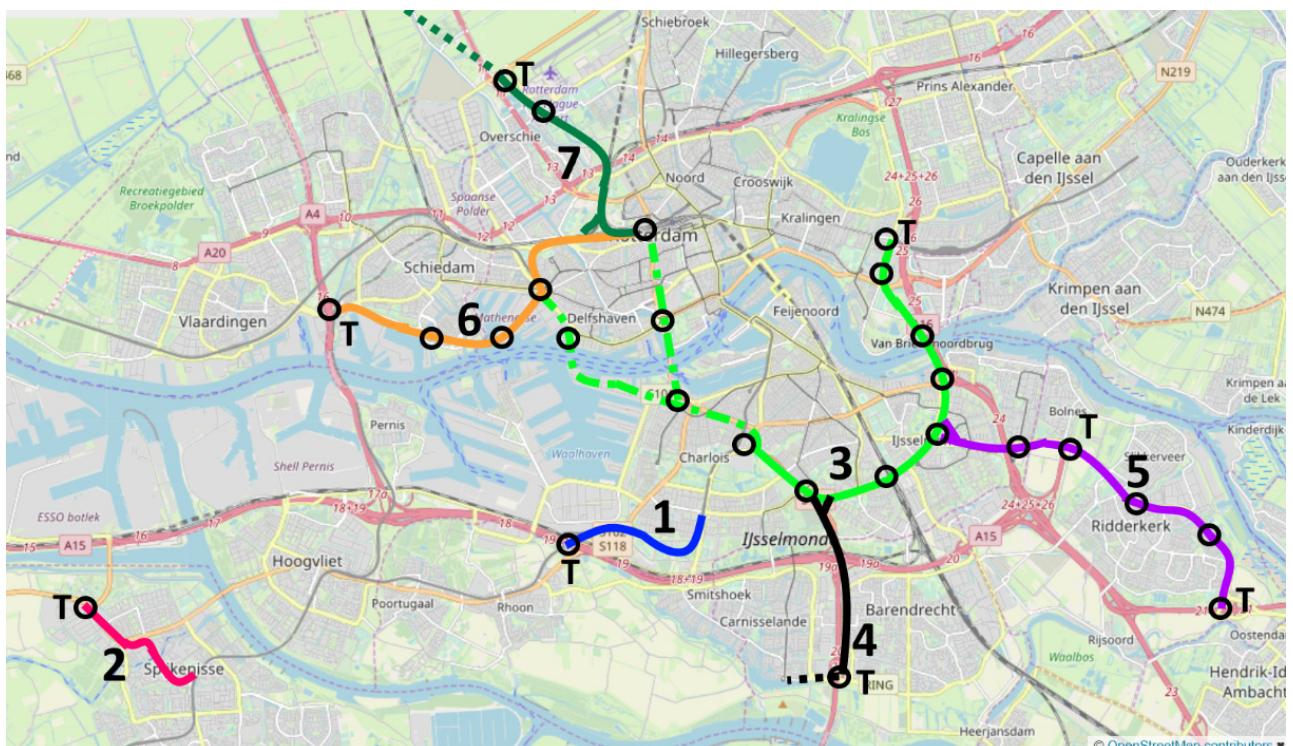
eindpunt van tramlijn 19 bij de TU-Delft of misschien wel naar station Delft. Daarmee wordt de luchthaven van in plaats van zeer slecht, zeer goed per OV bereikbaar vanuit Delft. Ook komt de Rotterdam The Hague Airport figuurlijk dichterbij Den Haag te liggen.

Afbeelding 4 systeemuitbreiding (oranje en donkergroen)



Alle haltes en transferia

Afbeelding 5 alle haltes en transferia



De aangegeven transferia (T) zijn niet alleen voor auto-HOV, maar ook voor fiets en bus.

1. Doortrekking metro E-lijn naar nieuwe metrohalte Groene Kruisplein (tussen haltes Rhooen en Slinge), met een transferium. Het transferium kan ook een rol vervullen voor bezoekers van Ahoy en eventueel ook de nieuwe Kuip.

2. Aftakking metro C-lijn naar nieuwe eindhalte Hartelbrug om de overstap ook in het vizier te brengen van automobilisten, die van het transferium gebruik kunnen maken.
3. Basisalternatief van Zuidplein naar Kralingse Zoom, met de volgende haltes:
 - Zuidplein (overstap metro E-lijn en D-lijn en diverse buslijnen) - scholen, Ikazia Ziekenhuis, winkelcentrum, Ahoy etc.;
 - Slinge (overstap tramlijn 25);
 - Station Lombardijen (overstap trein, diverse buslijnen) - scholen, Maasstad Ziekenhuis;
 - Groeninx van Zoelenlaan (overstap diverse buslijnen);
 - Dwarsdijk (overstap tramlijn 23 - Feyenoord City);
 - Maasoever Noord (overstap waterbus, verlengde Parkshuttle);
 - Erasmus Universiteit (overstap diverse buslijnen, eventueel een connectie met tramlijnen 7, 21 en 24);
 - Kralingse Zoom (overstap metro A/B/C-lijn, diverse buslijnen, Parkshuttle).

Eventuele doortrekking naar Rotterdam Centraal via Erasmus MC/Dijkzigt Ziekenhuis en Hogeschool Rotterdam (door Maastunnel).

Eventuele doortrekking naar Marconiplein via Merwe-Vierhavens (via nieuwe westelijke brug).

4. Aansluitingskans voor vervangen van het aantal bussen vanuit Heinenoordtunnel door nieuwe OV-systeem. Ook korte doortrekking van tramlijn 25 naar nieuwe transferium bij aansluiting Barendrecht is mogelijk (naast IKEA). Rechtstreeks verbinding naar Zuidplein en verder naar centrum (overstappen op metro) of Kralingse Zoom (via Lombardijen). Interactie met groot onderhoud Heinenoordtunnel kan interessant zijn (als proef voor toekomstige oplossing). Transferium zal groot aantal buspassagiers trekken,
5. Nieuwe verbinding naar Ridderkerk met twee transferia, bij A15 en A38 (Bolnes), die voor zowel de nieuwe Kuip als Ahoy interessant zijn. Diverse tussenliggende haltes met overstappen naar bus (Ridderkerk) en tram (Beverwaard).
6. Nieuwe verbinding van uit te breiden transferium bij A4 Vlaardingen Oost / metro Vijfsluizen naar Rotterdam Centraal via Marconiplein. Hoogwaardige ontsluiting van te ontwikkelen Merwe-Vierhavens-gebied.
7. Nieuwe hoogwaardige verbinding tussen Rotterdam The Hague Airport en Rotterdam Centraal met combifunctie voor P+R naar Rotterdam centrum. Doortrekking naar Delft is interessante optie.

NB. Deze verbinding is ideaal als projecttraject voor innovatief vervoerssysteem vanwege mogelijke gefaseerde opschaling die stapsgewijs de verbindingen in beide richtingen vult:

- Fase 1 - vliegtuigpassagiers - beide richtingen;
- Fase 2 - aanvullen met luchthavenmedewerkers - spits verkeer vanaf Centraal;
- Fase 3 - aanvullen met transferium A13/A16 (tevens luchthavenparkeren) spitsverkeer vanaf transferium;
- Fase 4 - doortrekking naar Delft.

In fase 1 is ook inzet als toeristische attractie mogelijk (mooi uitzicht op skyline)

1. TEKSTFRAGMENTEN UIT OV-VISIE

- Naar Zuid liggen enkele lange tramlijnen (bijv. naar Beverwaard en Carnisselande). De reistijden vanaf de zuidelijke gelegen wijken richting het centrum zijn lang als gevolg van een lage operationele snelheid.
- Tramlijn 2 ontsluit Zuid in oost-west richting en verbindt verschillende wijken op Zuid met elkaar en met de metro bij Maashaven. Deze lijn doet het belangrijke OV-knooppunt Zuidplein echter niet aan, waardoor de verknoping met andere OV-systemen beperkt is.

Innovaties gekoppeld aan vervanging

Met dezelfde techniek als bij autonome auto's en bussen kan ook de tram zelfrijdend worden. Mogelijk in de openbare stedelijke ruimte zelfs eerder dan wegvoertuigen, aangezien het over rails eenvoudiger is om de route vast te houden en er minder interferentie met overig verkeer is. Dit biedt mogelijkheden om kleinere trams in hogere frequenties, digitaal gekoppeld (platooning) of via meerdere lijnen aan te bieden. In 2025-2030 zijn de huidige

Huidige netwerk te traag

Het huidige tramnet is opgebouwd uit lijnen die vanuit de buitenwijken naar het centrum en Rotterdam Centraal lopen (met uitzondering van lijn 2 op Zuid). Maar de reistijden zijn lang, waardoor het product op de langere afstanden onvoldoende attractief is. In het verleden is met tramplus al gepoogd de snelheid structureel te verhogen, maar dit is op de bestaande stedelijke tracés vaak niet mogelijk gebleken. Daarnaast zijn de kosten van instandhouding van de traminfrastructuur per vervoerde reiziger hoger dan van bus en metro. Een herstructurering is dus noodzakelijk. De opgave is om het tramnet te herstructureren, zodanig dat de tram in Rotterdam vanuit haar specifieke sterke kenmerken een betere aanvulling vormt op de trein en de metro en daardoor tevens kosteneffectiever wordt.

7. Zelfrijdende metro, zero-emissie en zelfrijdende auto faciliteren

Rotterdam zet in op innovatie. Er zijn belangrijke innovaties gaande in vervoermiddelen binnen het openbaar vervoersysteem, die op korte tot middellange termijn impact zullen hebben op de infrastructuur en dienstuitvoering. Zelfrijdend openbaar vervoer zal in de nabije toekomst steeds belangrijker worden. Voor nieuwe metrosystemen is het wereldwijd nu zelfs al het meest toegepast. Belangrijk voordeel is dat de frequenties de hele dag door op een hoog niveau kunnen worden aangeboden. De weg moet worden geplaveid voor automatisch rijden in de metro, zero-emissie voor de bus, Mobility as a Service (MaaS) en het inzetten van zelfrijdende auto in het openbaar vervoer.

2. GERAADPLEEGDE DOCUMENTEN

De gelezen verslagen en publicaties over het onderwerp mobiliteit en OV-visies worden niet allen genoemd. De meest tot onze verbeelding sprekende publicaties waren:

Mobiliteitsplan-18112016

Besluitenlijst Klankbordgroep Mobiliteit

Verslag Oeververbinding Oost DEF

Presentatie OV-Visie Rotterdam - Klankbordgroep Mobiliteit 20190108

Besluitenlijst Klankbordgroep Mobiliteit

Rijksstructuurvisie 2018

MIRT verkenning oeververbinding 25-11-2018

Rapportage bereikbaarheid Krimpenerwaard versie 180306