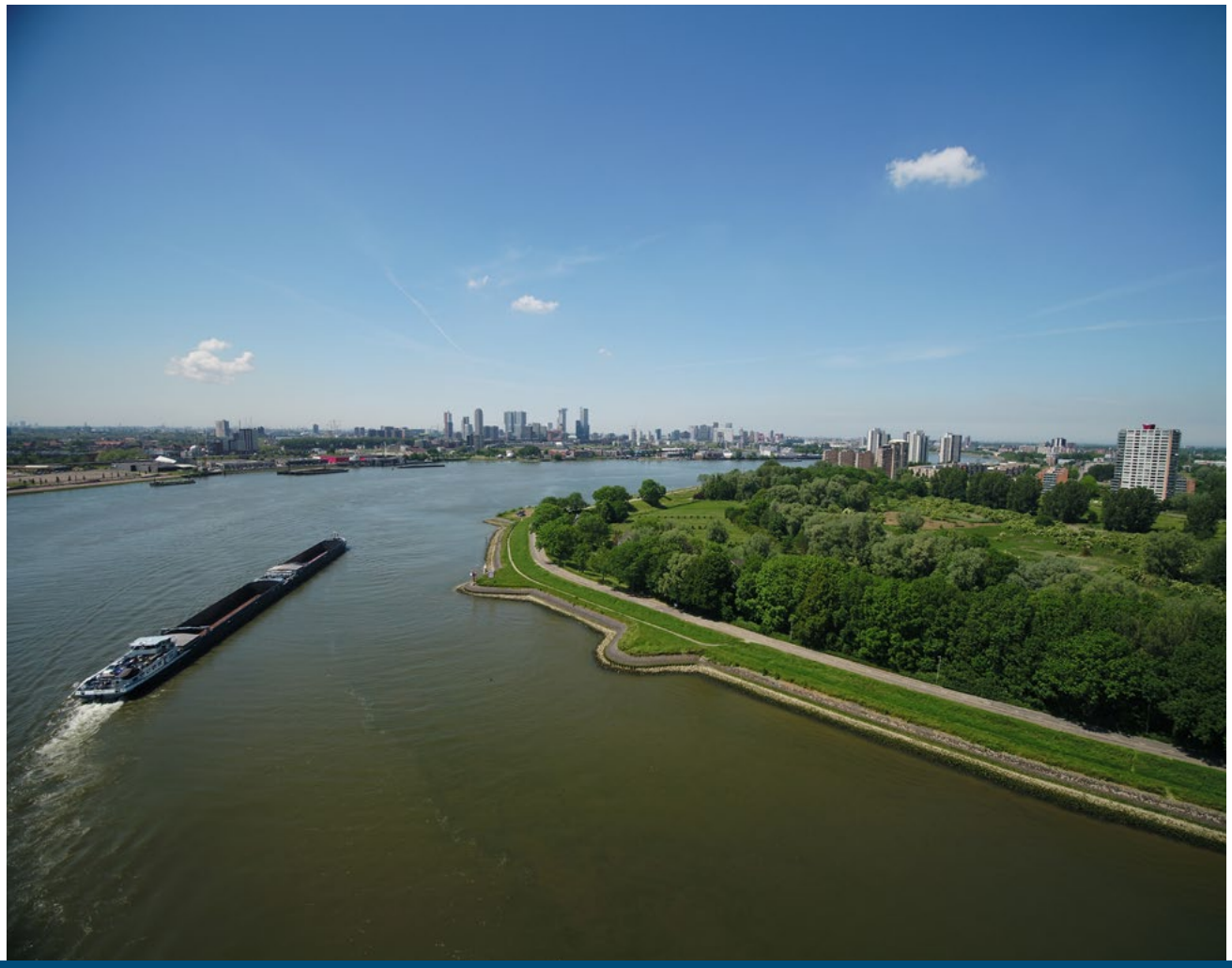
Publiekssamenvatting Notitie Kansrijke Oplossingen

MIRT-verkenning Oeververbindingen regio Rotterdam

juli 2021

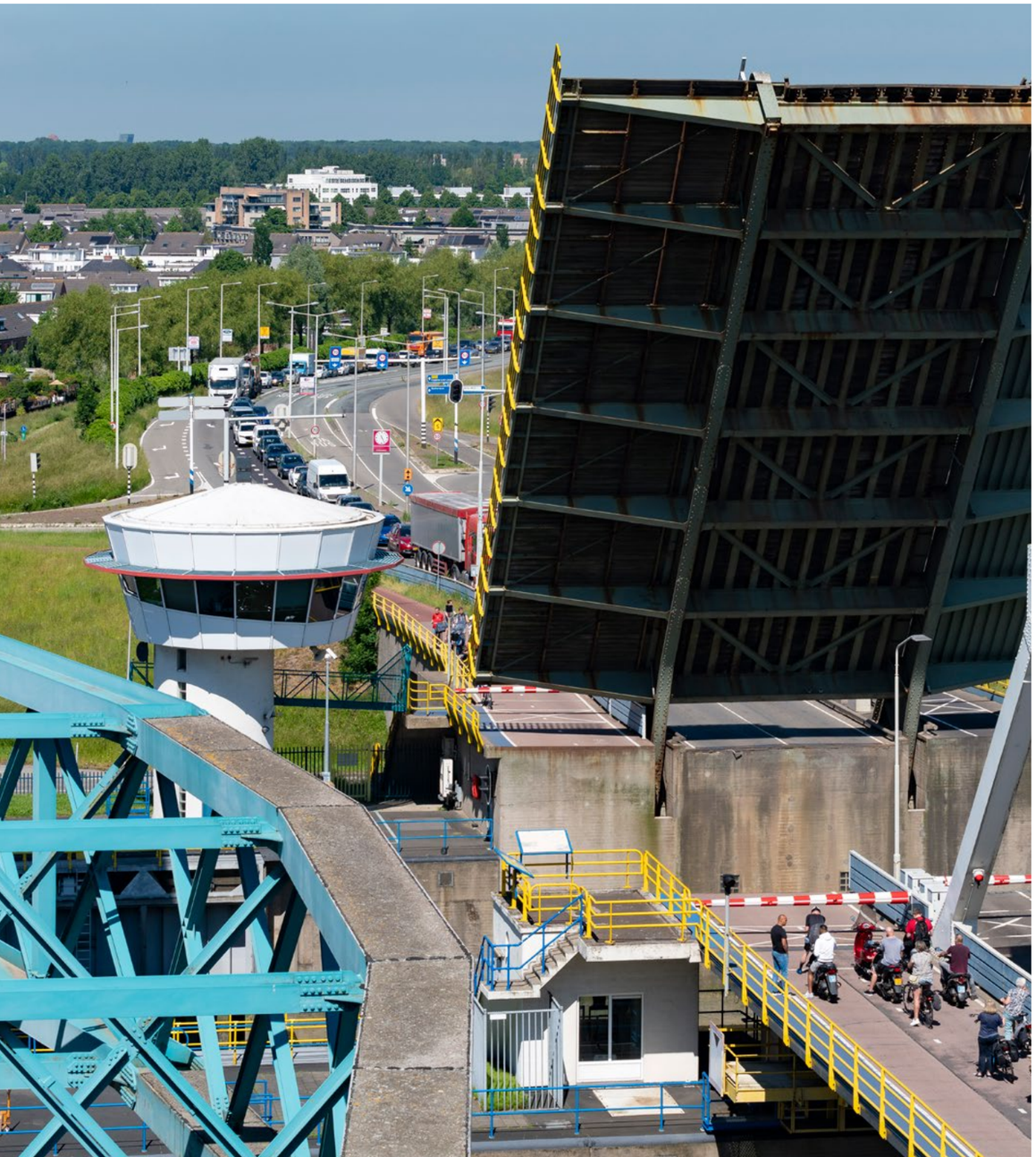


Inhoud

1. **MIRT-verkenning** 4
   - 1.1 Doelen en maatregelen 5
   - 1.2 Notitie Kansrijke Oplossingen 7
   - 1.3 Participatie 7
2. **Deelstudies** 8
   - 2.1 Inpassing Oeververbinding 9
   - 2.2 Openbaar vervoer 15
   - 2.3 A16 Van Brienenoordcorridor en onderliggend wegennet 18
   - 2.4 Algeracorridor 22
3. **Vervolgstappen** 26

Deze samenvatting is een verkorte weergave van de Notitie Kansrijke Oplossingen (NKO). Voor gedetailleerde informatie over de onderzoeken, resultaten en conclusies verwijzen we naar de NKO. Bijlagen 11 tot en met 14 van de NKO zijn vier infographics die de onderzochte maatregelen per deelstudie weergeven.
Kijk op www.oeververbindingen.nl/nko voor meer informatie.

1. MIRT-verkenning Oeververbindingen regio Rotterdam



De Rotterdamse regio groeit en wordt drukker, terwijl er maar een paar oeververbindingen zijn waarmee je de Nieuwe Maas kunt oversteken. Steeds vaker hebben mensen te maken met files en overvolle OV-lijnen. Om de regio aantrekkelijk te houden voor inwoners en bezoekers, is goede bereikbaarheid belangrijk. Voor automobilisten, voor reizigers in het openbaar vervoer, voor fietsers en voetgangers.

De gemeente Rotterdam, de provincie Zuid-Holland, de Metropoolregio Rotterdam Den Haag en het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat werken daarom samen aan een grootschalig onderzoek: de MIRT-verkenning Oeververbindingen regio Rotterdam. Zij zijn de initiatiefnemers van het onderzoek en bepalen welke maatregelen kansrijk genoeg zijn om verder te onderzoeken in de volgende fase – de beoordelingsfase. Voor de Algeracorridor beslissen de gemeenten Krimpen aan den IJssel, Krimpenerwaard en Capelle aan den IJssel ook mee.

Op basis van verschillende deelstudies is de Notitie Kansrijke Oplossingen (NKO) geschreven, met daarin de onderzochte oplossingen en de oplossingen die we verder gaan onderzoeken en uitwerken in de beoordelingsfase. In deze publiekssamenvatting gaan we in op de hoofdlijnen. Voor gedetailleerde informatie verwijzen we naar de volledige NKO.

1.1 Doelen en maatregelen

In de MIRT-verkenning onderzoeken we de invulling van zes maatregelen die Rotterdam en de regio goed bereikbaar houden, nu en in de toekomst. De maatregelen moeten bijdragen aan vijf doelen die we hebben geformuleerd:

- **Het verbeteren van de bereikbaarheid via de weg.**
De A16 Van Brienenoordcorridor is een bekend knelpunt in de regio. Er staan dagelijks lange files, zowel bij het Terbregseplein als bij de Van Brienenoordbrug en knooppunt Ridderkerk. Er zijn ook knelpunten op de Algeracorridor; een belangrijke route van de A16 naar Capelle aan den IJssel, Krimpen aan den IJssel en Krimpenerwaard.

- **Het verbeteren van de bereikbaarheid met het OV.**
Rotterdam en de regio hebben te maken met overvolle OV-lijnen en dat terwijl het aantal reizigers de komende jaren flink zal toenemen. Alleen al Rotterdam groeit naar verwachting met minimaal 50.000 woningen tot 2040. Het is daarom belangrijk om mee te groeien en de bereikbaarheid met het openbaar vervoer te verbeteren.

- **Het mogelijk maken van verstedelijking.**
Wonen en werken in de regio Rotterdam moet aantrekkelijk en bereikbaar blijven, ook als er tot aan 2040 ruim 50.000 woningen bijkomen. Ook moeten economische toplocaties goed bereikbaar zijn voor (potentiële) werknemers en bezoekers.

- **Het verbeteren van de stedelijke leefkwaliteit.**

In de regio Rotterdam worden veel wegen intensief gebruikt door verkeer. Hoe drukker de regio wordt, hoe belangrijker het is dat we aandacht hebben voor de kwaliteit van de lucht, geluid en de kwaliteit van de leefomgeving. Daarnaast moeten we aandacht hebben voor het ontwerp en de inrichting van de openbare ruimte.

- **Het vergroten van kansen voor mensen.**

Door de bereikbaarheid te verbeteren, kunnen mensen makkelijker en sneller reizen. Hierdoor komen meer banen, onderwijslocaties en andere voorzieningen binnen bereik. Daarmee vergroten we de kansen voor mensen.

Maatregelen

Om deze doelen mogelijk te maken, werken we zes maatregelen uit.

1. Een nieuwe brug of tunnel voor meerdere soorten vervoer over de Nieuwe Maas, tussen Kralingen/De Esch en Feijenoord/IJsselmonde.
2. Een treinstation Stadionpark voor dagelijks vervoer.
3. Snel en comfortabel openbaar vervoer tussen Zuidplein en Kralingse Zoom, via een nieuwe oeververbinding.
4. Een snelle, comfortabele busverbinding tussen Zuidplein en Rotterdam Centraal via de Maastunnel.
5. Maatregelen op de A16 Van Brienenoordcorridor.
6. Maatregelen op de Algeracorridor.

De zes maatregelen zijn in drie deelstudies gedetailleerd onderzocht:

- Inpassing oeververbinding en OV
- A16 Van Brienenoordcorridor en onderliggend wegennet
- Algeracorridor

1.2 Notitie Kansrijke Oplossingen

In de Notitie Kansrijke Oplossingen (NKO) staat welke mogelijke oplossingen we per maatregel hebben onderzocht. Deze oplossingen moeten helpen bij het halen van de gestelde doelen. Meestal gaat het om pakketten waarin verschillende oplossingen zijn gebundeld. We noemen dit maatregelpakketten. De oplossingen zijn onder andere onderzocht op hun bijdrage aan de doelstellingen, op hun technische haalbaarheid, of ze goed in te passen zijn en wat de kosten zijn.

Met de vaststelling van de NKO hebben we besloten welke oplossingen kansrijk zijn om verder te onderzoeken en welke maatregelen niet verder onderzocht worden. Van maatregelen die niet verder onderzocht worden is uit onderzoek gebleken dat ze onvoldoende bijdragen aan de doelstellingen. De kansrijke oplossingen dragen daar wel aan bij en worden in de volgende onderzoeksfase, de beoordelingsfase, verder uitgewerkt. Als alle kansrijke oplossingen tot in detail zijn bestudeerd, kiezen we een voorkeursalternatief. Op de NKO kun je geen zienswijze indienen. Bij de Voorkeursbeslissing aan het einde van de MIRT-verkenning kan dat wel.

1.3 Participatie

De NKO is gemaakt op basis van intensief onderzoek. Tijdens dat onderzoek deed -ondanks de coronapandemie - een grote groep betrokkenen mee aan het onderzoeksproces en dacht mee over de invulling van de verschillende maatregelen. Dit deden we via digitale bijeenkomsten. Per deelstudie organiseerden we klankbord- en expertgroepen. Deelnemers konden hun mening geven, hielpen de probleemstellingen te formuleren en mogelijke oplossingen voor de maatregelen te bedenken. Zo is één van de onderzochte maatregelpakketten voor de A16 Van Brienenoordcorridor een initiatief van bewonersverenigingen en wijkorganen uit Kralingen-Crooswijk, Capelle aan den IJssel, Rivium, Kralingse Veer, IJsselmonde en De Esch.

Meer informatie over het participatieproces en wat dat heeft opgeleverd, lees je in het Participatierapport.

2. Deelstudies

In de analytische fase van de MIRT-verkenning hebben we het onderzoek naar de zes maatregelen opgedeeld in drie deelstudies:

- **Inpassing oeververbinding en OV**
- **A16 Van Brienenoordcorridor en onderliggend wegennet**
- **Algeracorridor.**

Samen met de deelnemers van het participatietraject formuleerden we per deelstudie de problemen. Daarna bedachten we zoveel mogelijk oplossingen en werkten deze uit. De uitwerkingen zijn beoordeeld aan de hand van het beoordelingskader. In dit hoofdstuk lees je over de werkwijze en uitkomsten per deelstudie.

2.1 Inpassing oeververbinding en OV

In deze deelstudie onderzoeken we de maatregel oeververbinding en de OV-maatregelen. Dit doen we omdat een nieuwe OV-verbinding tussen Zuidplein en Kralingse Zoom via de nieuwe oeververbinding loopt. De maatregelen zijn dus nauw met elkaar verbonden. In deze paragraaf gaan we dieper in op de oeververbinding. In paragraaf 2.2 gaan we verder in op het openbaar vervoer.

De nieuwe oeververbinding komt tussen Kralingen/De Esch en Feijenoord/IJsselmonde. Dit noemen we het zoekgebied: het gebied waarin we de locaties van de brug of tunnel bestuderen. De oeververbinding is in ieder geval geschikt voor OV, fietsers en voetgangers en mogelijk voor auto's. Waar de nieuwe verbinding komt te liggen, onderzoeken we in deze deelstudie. We onderzoeken daarnaast welk effect een oeververbinding voor autoverkeer precies heeft op het verkeer in de stad en op de snelweg. Ook onderzoeken we een tunnel voor alleen een metro.

Werkwijze

In deze deelstudie hebben we eerst alle mogelijke brug- en tunnellocaties tussen Kralingen/De Esch en Feijenoord/IJsselmonde verzameld en beoordeeld. De meeste van deze verbindingen waren niet praktisch, zoals een diagonale of een veel te lange verbinding.

Op basis van waar de brug of tunnel op land aankomt op de noord- en zuidoever, hebben we de meest logische verbindingen verder onderzocht. Hierbij hebben we ook goed gekeken naar de veiligheid voor de scheepvaart over de Nieuwe Maas. Daar zijn acht mogelijke oplossingen uitgekomen: vijf bruggen en drie tunnels.

Brug Oost A

Brug Oost B

Bruggen Oost
Twee bruglocaties liggen in het oosten van het zoekgebied. De twee locaties lijken geen problemen voor veilige en vlotte scheepvaart op te leveren. Daardoor zijn er nauwelijks aanpassingen aan de oever nodig. De bruggen hebben een minder directe verbinding met de focuswijken in Rotterdam-Zuid en belangrijke economische locaties in Rotterdam-Noord. Ze liggen ook minder centraal ten opzichte van de verstedelijkingsas Alexander-Zuidplein. Deze locaties scoren daarmee minder goed op de doelstellingen 'verstedelijking' en 'kansen voor mensen'. Ook sluiten de bruglocaties minder direct aan op station Stadionpark, waardoor de bereikbaarheid voor het OV beperkt is. Technisch en ruimtelijk gezien lijkt een brug vlak langs de Van Brienenoordbrug erg moeilijk in te passen. Daarom hebben we besloten deze twee bruglocaties niet verder te onderzoeken in de volgende fase.

Brug West

Brug West
Deze bruglocatie ligt tussen de Nesserdijk en de Putselaan en wordt wel meegenomen naar de volgende fase. In de beoordelingsfase onderzoeken we verder hoe schepen veilig en vlot kunnen passeren en wat dat betekent voor de brug en de oevers. De locatie draagt positief bij aan het oplossen van OV-knelpunten.

De brug scoort vanwege de ligging minder goed op 'verstedelijking' dan de bruggen in de bocht. De aanlanding van de oeververbinding aan de zuidoever is technisch erg ingewikkeld. In de beoordelingsfase -zeef 2 - onderzoeken we de mogelijkheden van inpassing verder.

Brug bocht A

Brug bocht B

Bruggen Bocht
Het gaat om:
- Een brug in de bocht met een aansluiting op de Stadionweg/ Olympiaweg.
- Een brug in de bocht met een aansluiting op de Stadionrotonde.

De twee bruggen gaan mee naar de volgende fase. Beide locaties liggen centraal, in de verstedelijkingszone tussen Alexander en Zuidplein. De locaties dragen daarom goed bij aan de doelstellingen 'verstedelijking', 'kansen voor mensen' en het oplossen van OV-knelpunten.

Beide bruggen vragen om aanpassingen aan delen van de oever bij polder De Esch, om scheepvaart voldoende ruimte te geven. Dit betekent dat gebouwen langs de Nesserdijk, waaronder een Rijksmonument, worden aangetast. Ook aan de zuidkant liggen er uitdagingen als het gaat om de inpassing van een brug in de bocht. De brug die aansluit op de Stadionweg loopt namelijk door de gebiedsontwikkeling van het toekomstige Feyenoord City. De brug die aansluit op de Stadionrotonde loopt door een bedrijventerrein.

Tunnel West

Tunnel bocht A

Tunnel bocht B

Tunnels

Voor de tunnel zijn er drie mogelijke locaties uitgewerkt. Bij elke tunnel zijn er op beide oevers opgaven voor de inpassing van de in- en uitgangen van de tunnel.

De tunnel die westelijk ligt in het zoekgebied, draagt minder goed bij aan 'verstedelijking' dan de andere tunnels. Ook is deze tunnellocatie erg moeilijk in te passen in de omgeving, door de benodigde lengte en de beperkte ruimte op Rotterdam-Zuid. Tunnel 'West' valt daarom af voor verder onderzoek.

De tunnel tussen de Nesserdijk en de Olympiaweg/Stadionviaduct en de tunnel tussen De Esch en de Coen Moulijnweg/Stadionviaduct onderzoeken we wel verder in de volgende fase van de MIRT-verkenning. Ze scoren allebei erg positief op het verminderen van OV-knelpunten. Ook zorgen beide tunnels voor meer kansen voor mensen door het verkorten van reistijd naar werk of onderwijs, maar zijn ze minder aantrekkelijk voor fietsers en voetgangers. De inpassing van de tunnels is minder ingewikkeld dan bij tunnel West.

Participatie

Deelnemers aan het participatietraject maken zich zorgen over de inpassing en het gebruik van een brug, vooral als er ook auto's over de brug rijden. Daarom geven zij de voorkeur aan een tunnel als nieuwe oeververbinding. De belangrijkste argumenten die zij daarvoor geven zijn leefkwaliteit, uitzicht en veiligheid voor de scheepvaart.

Kosten

De brugopties zijn goedkoper dan de tunnelopties. De brugopties in de bocht kosten meer dan Brug West. Daarmee is het verschil in kosten tussen een brug en een tunnel in de bocht kleiner. Een overzicht van de kosten per variant staat in bijlage 11 van de NKO: Infographic Oeververbinding

Kansrijke oplossingen

Na beoordeling van de acht mogelijke locaties voor een oeververbinding, onderzoeken we onderstaande oplossingen verder in zeef 2:

- Brug West: Nesserdijk – Putselaan
- Bruggen Bocht: Stadionweg en Stadionrotonde
- Tunnels: Nesserdijk - Olympiaweg/Stadionviaduct en De Esch - Coen Moulijnweg/Stadionviaduct

Voor het autoverkeer over een brug of door een tunnel is gekeken naar de hoeveelheid rijstroken. De optie met één rijstrook per richting onderzoeken we verder in de volgende fase. De optie met twee rijstroken voor elke richting niet.

2.2 Openbaar vervoer

In het Rotterdamse openbaar vervoer zijn meer verbindingen en goede aansluitingen nodig. Zo kunnen we de bestaande knelpunten aanpakken en het OV-netwerk voorbereiden op meer reizigers in de toekomst.

In deze deelstudie onderzoeken we drie maatregelen:

1. **snel en comfortabel openbaar vervoer tussen Zuidplein en Kralingse Zoom, via een nieuwe oeververbinding.**
2. **een snelle en comfortabele busverbinding via de Maastunnel.**
3. **een treinstation Stadionpark voor dagelijks vervoer.**

Werkwijze

We zijn in de deelstudie van alle mogelijke OV-combinaties naar een selectie van logische OV-maatregelen gegaan. We kwamen eerst uit op een lange lijst van mogelijke invullingen voor metro-, (snel)tram- of busverbindingen tussen Kralingse Zoom en Zuidplein. Na beoordeling op onder andere haalbaarheid en bijdrage aan de doelstellingen, bleven er 34 combinaties over. Deze combinaties hebben we op hoofdlijnen beoordeeld op doelbereik, complexiteit en maakbaarheid. Daaruit volgden tien meest logische OV-combinaties die verder zijn uitgewerkt en op effecten onderzocht.

Snel en comfortabel openbaar vervoer tussen Zuidplein en Kralingse Zoom, via de nieuwe oeververbinding

De overgebleven OV-combinaties verschillen van elkaar in type OV: metro, sneltram, tram of snelbus. Ook verschillen ze van route tussen Kralingse Zoom en Zuidplein en verschillen ze in aanleg: boven- of ondergronds.

Metrokwaliteit

De kwaliteit van een ondergrondse metro – 24 keer per uur met een gemiddelde snelheid van 35 km/u – is het grootst: het kan de OV-knelpunten in de stad het best verminderen en biedt genoeg mogelijkheden om door te groeien tot 2040. Daarnaast scoort metrokwaliteit hoog op de doelen ‘verstedelijking’, ‘kansen voor mensen’ en ‘stedelijke leefkwaliteit’.

Uit het onderzoek blijkt ook dat de inpassing van ‘metrokwaliteit’ (zoals bijvoorbeeld een sneltram) boven de grond in Rotterdam-Zuid niet op een goede en veilige manier in te passen is. Daarom valt een bovengrondse oplossing zoals de sneltram af.

Tramkwaliteit

Bij tramkwaliteit gaan we uit van een frequentie van twaalf keer per uur en een snelheid van 25 km/u. Dit kwaliteitsniveau ligt hoger dan trams die nu in Rotterdam rijden. Tramkwaliteit biedt voldoende capaciteit tot 2040. Daarna is groei nog mogelijk door vaker te rijden of door met grotere voertuigen te rijden.

In de volgende onderzoeksfase onderzoeken we met welk vervoersmiddel de tramkwaliteit bereikt kan worden. Deze keuze wil namelijk niet meteen zeggen dat we kiezen voor een railverbinding. Ook bekijken we welke routes het beste zijn en hoe de verbinding op een goede en veilige manier in te passen is.

Snelbuskwaliteit

Een snelbusverbinding die twaalf keer per uur rijdt met gemiddeld 25 km/u draagt het minst bij aan het oplossen van toekomstige OV-knelpunten. Ook kan een snelbusverbinding niet genoeg meegroeien met het aantal reizigers in de toekomst. Daarom nemen we een verbinding met de kwaliteit en capaciteit van een snelbus niet mee naar de volgende fase.
In de volgende onderzoeksfase onderzoeken we met welk vervoersmiddel de tramkwaliteit bereikt kan worden. De keuze voor 'tramkwaliteit' of 'metrokwaliteit' wil namelijk niet meteen zeggen dat we kiezen voor een railverbinding. Ook bekijken we welke routes het beste zijn.

Een snelle en comfortabele busverbinding via de Maastunnel

De snelle busverbinding rijdt twaalf keer per uur met een gemiddelde snelheid van 25 km/u. Een nieuwe verbinding via de Maastunnel helpt bij het oplossen van OV-knelpunten. Daarnaast combineert de maatregel goed met alle varianten voor snel en comfortabel OV tussen Zuidplein en Kralingse Zoom.

In de volgende fase onderzoeken we deze (snel)busverbinding verder. Welke route deze bus precies rijdt, hoe snel en bij welke haltes de bus stopt, onderzoeken we in de volgende fase. Ook kijken we op welke delen van de route een vrije busbaan mogelijk is. Hierbij onderzoeken we ook wat dit betekent voor de wegindeling en de doorstroming van het andere verkeer. Het doel is om in 2030 gebruik te maken van een snelle busverbinding.

Een treinstation Stadionpark voor dagelijks vervoer

Station Rotterdam Stadion wordt nu alleen gebruikt bij evenementen in de Kuip. We willen op deze plek een normaal station maken, waar dagelijks treinen stoppen. Voor de invulling van de maatregel station Stadionpark, hebben we onderzocht welk type treinen er kunnen stoppen en hoe vaak per uur ze kunnen rijden:

- CitySprinter: twaalf CitySprinters per uur per richting.
- InterCity: vier IC's en zes Sprinters per uur per richting
- Sprinter: zes Sprinters per uur per richting.

Een treinstation voor Sprinters is op een goede manier in te passen tussen de al bestaande sporen. In de volgende fase gaan we Sprinterbediening van station Stadionpark verder onderzoeken. Een treinstation voor Intercity's niet. Zo'n station vraagt om grote en onwenselijke aanpassingen aan het bestaande spoor en de dienstregeling. Deze aanpassingen zijn bijvoorbeeld: geen IC-stop meer op Blaak, het sluiten van station Rotterdam-Zuid en het gedeeltelijk verplaatsen van het goederenemplacement IJsselmonde. Een treinstation voor Intercitys onderzoeken we daarom niet in de volgende fase.

Er wordt, buiten deze MIRT-verkenning, nagedacht over het uitbreiden van het spoor tussen Leiden en Dordrecht. Als dat gebeurt, biedt dat kansen om meer treinen per uur te laten stoppen bij treinstation Stadionpark. In de volgende fase onderzoeken we daarom of het mogelijk is om in de toekomst door te groeien van een Sprinterstation (bij bestaand spoor) naar een CitySprinterstation (bij een mogelijke uitbreiding van het spoor in de toekomst), ook in combinatie met Intercitybediening.

Participatie

De deelnemers aan de participatie steunen de zoektocht naar een nieuwe snelle, comfortabele OV-verbinding tussen Kralingse Zoom en Zuidplein. De metro lijkt daarvoor een goede oplossing, omdat deze het meest bijdraagt aan het oplossen van de OV-knelpunten. Ook heeft de ondergrondse ligging de minste effecten op leefkwaliteit.

Bij de oplossingen boven de grond vinden de deelnemers de snelbuskwaliteit onlogisch, omdat deze niet geschikt is voor toename van het aantal reizigers in de toekomst. In de volgende onderzoeksfase willen participanten extra aandacht voor de routes, de inpassing en de leefkwaliteit. Het gaat vooral om uitdagingen in Rotterdam-Zuid en De Esch.

Kosten

De kosten van de OV-combinaties lopen erg uiteen. De metrocombinaties helpen het best om de doelen te halen en bieden meer dan voldoende ruimte om door te groeien in de toekomst. Tegelijkertijd is metrokwaliteit het kostbaarst. In de volgende fase brengen we de bouwmethoden van een metrotunnel – en daarmee de kosten –beter in kaart. Buskwaliteit is het goedkoopst, maar biedt ook de minste oplossingen en is het minst op de toekomst gericht. Tramkwaliteit is duurder dan buskwaliteit, maar een stuk goedkoper dan metrokwaliteit.
Een overzicht van de kosten per OV-combinatie staat in bijlage 12 van de NKO: Infographic Openbaar Vervoer.

Kansrijke oplossingen

Op basis van de NKO hebben we besloten om de volgende oplossingen verder te onderzoeken:

- De snelle en comfortabele OV-verbinding tussen Kralingse Zoom en Zuidplein werken we verder uit als 'tramkwaliteit' en als 'metrokwaliteit'.
- Een snelle, comfortabele busverbinding tussen Zuidplein en Rotterdam Centraal via de Maastunnel.
- Een station Stadionpark waar zes Sprinters per uur per richting stoppen. We onderzoeken de mogelijkheid om in de toekomst door te groeien van een Sprinterstation naar een CitySprinterstation, ook in combinatie met Intercitybediening.

Andere maatregelen buiten MIRT-verkenning

Om de knelpunten in het Rotterdamse openbaar vervoer volledig op te lossen zijn ook andere maatregelen nodig. Denk hierbij aan het verbeteren van het bestaande metronetwerk. Deze maatregelen worden buiten de MIRT-verkenning verder uitgewerkt, zoals in het kader van het programma Mobiliteit en Verstedelijking (MOVE).

2.3 A16 Van Brienenoordcorridor en onderliggend wegennet

Op de A16 Van Brienenoordcorridor staan dagelijks lange files, omdat het verkeer tussen de knooppunten Terbregseplein en Ridderkerk/Vaanplein in beide richtingen niet goed doorstroomt. Om de knelpunten aan te pakken hebben we zes maatregelpakketten samengesteld.

Werkwijze
Op basis van brainstormsessies en overleggen met de klank- en expertgroepen hebben we een lijst opgesteld met allerlei mogelijke maatregelen om de problemen op de Van Brienenoordcorridor aan te pakken. Daaruit zijn zes maatregelpakketten gekomen met maatregelen die het best helpen bij het verminderen van de knelpunten. Deze pakketten zijn verkeerskundig doorgerekend en bijgeschaafd.

Maatregelpakketten

- **Maatregelpakket 1 'Optimaliseren en bescheiden capaciteit toevoegen'**

Dit pakket gaat over het slimmer inrichten van de weg en het op kleine schaal rijstroken toevoegen. Dit betekent kleine uitbreidingen van de A16. De belangrijkste maatregelen in dit pakket zijn de verbreding van de A16 parallelbaan op een aantal plaatsen en de extra rijstroken van de afrit naar de aansluiting Barendrecht. We brengen ook een fysieke scheiding aan in het weefvak Feijenoord-Ridderster.

Maatregelpakket 1 nemen we mee naar de volgende fase.

- **Maatregelpakket 2 'Grootschalig capaciteit toevoegen'**

In maatregelpakket 2 gaan we voor grootschalige uitbreidingen en dus extra rijstroken. Het Kralingseplein wordt dan aangepast tot een soort kruispunt waarbij het verkeer een korte afstand over de andere weghelft rijdt, waardoor er minder verkeerslichten zijn en er dus minder oponthoud is.

Maatregelpakket 2 nemen we niet mee naar de volgende fase.

- **Maatregelpakket 3 'Omleiden kritische verkeersstromen'**

Het uitgangspunt van dit pakket is dat we de verkeersdruk verminderen, door verkeer op deze plekken via aparte rijstroken te laten rijden. De maatregelen in het pakket zorgen ervoor dat verkeersstromen die files veroorzaken, worden omgeleid. Dat kan door rijstroken buitenom te leiden of via een fly-over/dive-under; een verkeersviaduct of onderdoorgang.

Maatregelpakket 3 nemen we mee naar de volgende fase.

- **Maatregelpakket 4 'Systeem vereenvoudigen door rijbanen samen te voegen'**

In dit pakket voegen we parallel- en hoofdrijbaan over langere afstanden samen, naar vijf of zes rijstroken. Hierdoor wordt de ruimte op de weg maximaal gebruikt. Bij de uitvoering van dit pakket hebben we extra aandacht voor bewegwijzering en het begeleiden van het verkeer.

Maatregelpakket 4 nemen we mee naar de volgende fase.

- **Maatregelpakket 5 ‘Stedelijk verkeer leiden via onderliggend wegennet’**

In maatregelpakket 5 maken we maximaal gebruik van de nieuwe oeververbinding. Het autoverkeer wordt van de A16 gestuurd en via een nieuwe oeververbinding naar Rotterdam-Zuid geleid. Een tunnel Capelle-Rotterdam onder het Kralingseplein is ook onderdeel van dit pakket.

Maatregelpakket 5 nemen we niet mee naar de volgende fase.

- **Maatregelpakket 6 ‘Stedelijk verkeer via stadsbrug parallel aan de Ring’**

In dit maatregelpakket leiden we het verkeer van en naar de stad over een nieuwe oeververbinding direct naast de
Van Brienenoordbrug.

Maatregelpakket 6 nemen we niet mee naar de volgende fase.

Uit de verkeerskundige analyse blijkt dat alle zes maatregelpakketten ervoor zorgen dat het knelpunt op de Van Brienenoordcorridor substantieel kleiner wordt. De maatregelpakketten één tot en met vier zijn vooral gericht op betere doorstroming van de A16 door aanpassingen aan de weg, ter hoogte van de knelpunten. In de maatregelpakketten vijf en zes maken we gebruik van een nieuwe oeververbinding.

Alle andere doelen zoals ‘kansen voor mensen’ en ‘verstedelijking’ zijn niet beoordeeld. De relatie tussen deze doelen en de maatregelen voor de A16 zijn beperkt. De verschillen tussen de maatregelpakketten zijn in deze fase van het onderzoek niet duidelijk genoeg om deze doelen te beoordelen. De overige effecten op de omgeving, het milieu en op de wegen in de stad onderzoeken we in de tweede fase van de verkenning.

Participatie

Verschillende bewonersverenigingen en wijkorganen maken zich zorgen over de gevolgen van een stadsbrug op het groen en de leefbaarheid in de omliggende wijken. Daarom is er door een aantal partijen een alternatief aangedragen. Dit alternatief is een nieuwe stadsbrug voor auto en OV direct ten westen van de Van Brienenoordbrug. Het alternatief is als maatregelpakket 6 meegenomen in de deelstudie.

De deelnemers aan de participatie zien liever geen maatregelpakket 5. In dit pakket wordt het autoverkeer van de A16 gestuurd en via een nieuwe oeververbinding naar Rotterdam-Zuid geleid. Dit heeft negatieve effecten op de leefkwaliteit bij De Esch. Ook inpassing van een nieuwe oeververbinding in dit gebied is voor de participanten reden tot zorg.

Kosten

Een overzicht van de kosten per maatregelpakket staat in bijlage 13 van de NKO: Infographic A16 Van Brienenoordcorridor.

Kansrijke oplossingen

De volgende drie kansrijke maatregelpakketten gaan mee naar de beoordelingsfase:

- Kansrijk maatregelpakket 1: ‘Optimaliseren en bescheiden capaciteit toevoegen’
- Kansrijk maatregelpakket 3: ‘Omleiden kritische verkeersstromen’
- Kansrijk maatregelpakket 4: ‘Systeem vereenvoudigen door rijbanen samen te voegen’

De pakketten die niet meegaan naar de volgende fase (maatregelpakketten 2,5 en 6) zijn moeilijker in te passen, hebben negatieve effecten op de omgeving of kosten meer, maar bieden geen betere oplossing.

In de volgende fase houden we de verschillende maatregelen uit de drie pakketten die we verder onderzoeken, nog eens tegen het licht. We vormen vervolgens de te onderzoeken alternatieven door slim combineren van maatregelen uit de kansrijke maatregelpakketten.

2.4 Algeracorridor

De Algeracorridor (N210) is de belangrijkste weg door Capelle aan den IJssel en Krimpen aan den IJssel richting de Krimpenerwaard. In de deelstudie zoeken we maatregelen die bijdragen aan het oplossen van de doorstromingsknelpunten op de Algeracorridor. We hebben gekeken naar maatregelen die bijdragen aan verandering van type vervoer, zodat mensen bijvoorbeeld vaker de fiets pakken in plaats van de auto. Ook hebben we maatregelen onderzocht die de doorstroming van auto's op de corridor moeten verbeteren.

Werkwijze

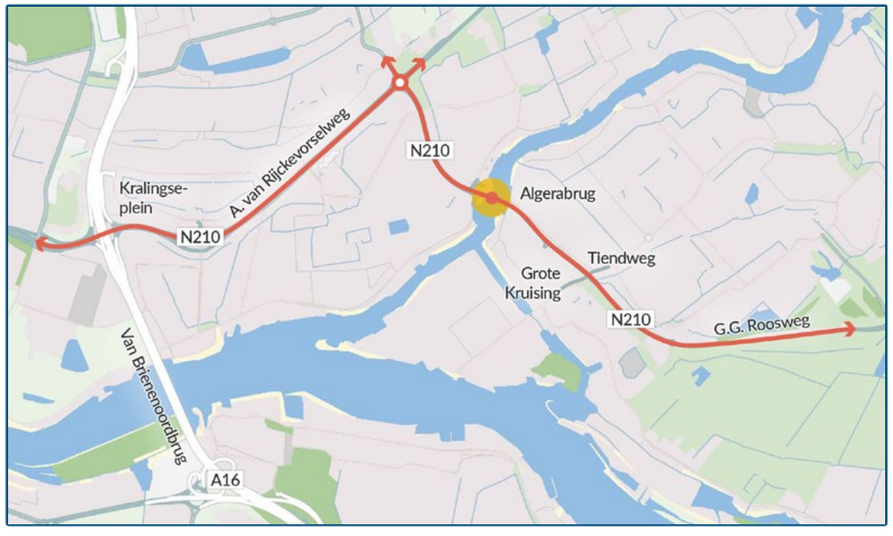
In deze deelstudie hebben we eerst alle mogelijke maatregelen verzameld uit de pre-verkenning, zienswijzen, klankbordgroep en geraadpleegde experts. Daar kwamen 75 maatregelen uit. Voor deze 75 maatregelen hebben we een QuickScan uitgevoerd naar doorstroming, stedelijke leefkwaliteit, techniek, inpasbaarheid, effecten en omgeving en kosten. We hebben daarbij gekeken naar de losse maatregelen en naar logische combinaties.

Op basis van de uitkomsten van die QuickScan hebben we uit de losse maatregelen vier maatregelpakketten samengesteld:

- Veranderen vervoerswijzekeuze: Infra
- Veranderen vervoerswijzekeuze: Infra en beleid
- Opwaarderen corridor: Kleinschalig
- Opwaarderen corridor: Grootschalig

Met deze aanpak hebben we de 'extremen' onderzocht om te kijken wat wel en wat niet werkt om de problemen op te lossen.

Maatregelpakketten



Veranderen vervoerswijzekeuze: Infra

Dit pakket zet in op fietsinfrastructuur, OV met goede P+R-voorzieningen en uitbreidingen van de veerverbindingen Stormpolder.

Veranderen vervoerswijzekeuze: Infra en beleid

In dit pakket zitten alle maatregelen uit het eerste maatregelpakket. Daarbij zetten we fors in op minder autogebruik. Ook zetten we met dit pakket in op het weghalen van de kruising Ketensedijk/N210 en een oplossing om de wisselstrook op de Algeraweg te bereiken.

Opwaarderen corridor: Kleinschalig

In dit pakket verbeteren we de kruispunten, zoals het Capelseplein. We trekken ook de wisselstrook op de Algerabrug door.

Opwaarderen corridor: Grootschalig

Met dit pakket grijpen we flink in op kruispunten, zoals de Grote Kruising en Van Beethovenlaan en aan de Algerabrug. We kunnen de brug uitbreiden met een rijstrook en een nieuwe fietsbrug. Een andere mogelijke oplossing waar onderzoek naar gedaan wordt, is een volledige nieuwe brug met twee keer twee rijstroken op de huidige fundering.

Na de eerste onderzoeksfase concluderen we dat de maatregelen op de belangrijke kruispunten noodzakelijk zijn om verkeer beter te laten doorrijden en om de bereikbaarheid te verbeteren. Alleen inzetten op 'veranderen vervoerswijzekeuze' lost de problemen niet op. Een combinatie van de maatregelen ter verbetering van de doorstroming en maatregelen die inzetten op verandering van vervoerwijze, helpt wél bij het behalen van een betere bereikbaarheid en het verbeteren van de stedelijke leefkwaliteit.
Ook blijkt uit het onderzoek dat oplossingen waarin de capaciteit van de brug wordt uitgebreid de problemen op de corridor volledig oplossen, maar deze oplossingen zijn kostbaarder en technisch ingewikkeld. Dit wordt in de volgende fase nader onderzocht en uitgewerkt.

Betaling voor automobilisten

We hebben gekeken naar betaling door automobilisten op de Algeracorridor. Dit lijkt een goede oplossing om het autoverkeer daar te verminderen. Zo'n structurele maatregel past niet binnen de huidige wet- en regelgeving. Deze maatregel wordt dus niet meegenomen naar de volgende fase.

Participatie

De doorstroming en de leefbaarheid zijn de belangrijkste onderwerpen in deze deelstudie, volgens de deelnemers aan het participatietraject. De files zijn voor de meeste deelnemers frustrerend en oplossingen zijn daarom welkom. Deze oplossingen mogen niet voor meer (geluids)overlast zorgen.

Kosten

Een overzicht van de kosten per maatregelpakket staat in bijlage 14 van de NKO: Infographic Algeracorridor.

Kansrijke oplossingen

We nemen de volgende kansrijke oplossingen mee naar de beoordelingsfase:

- **Pakket zonder aanpassingen aan de Algerabrug:** Op de Algeracorridor worden maatregelen genomen die ervoor zorgen dat de doorstroming van verkeer verbetert. Voorbeelden zijn de herinrichting van het kruispunt Capelseplein of het verlengen van de spitsstrook. Er worden in dit pakket geen maatregelen getroffen aan de Algerabrug.
- **Pakket met aanpassingen aan de Algerabrug:** In dit pakket wordt ook de Algerabrug aangepast, door het toevoegen van een extra rijstrook en een nieuwe fietsbrug. Door de aanpassing worden de wegen rondom de Algerabrug anders ingericht, zodat ze aansluiten op de nieuwe situatie.

Beide kansrijke oplossingspakketten bevatten maatregelen om de doorstroming te verbeteren op de kruispunten. Ook bevatten ze maatregelen om mensen aan te moedigen om het openbaar vervoer of de fiets te pakken. Bijvoorbeeld door een fietstunnel aan te leggen bij Capelseplein of een P+R bij Krimpenerwaard.

Belangrijk doel van het onderzoek in de volgende fase is om te kijken of een extra rijstrook op de Algerabrug noodzakelijk is voor het oplossen van knelpunten en het verbeteren van de bereikbaarheid. En of een oplossing zonder aanpassingen aan de Algerabrug een voldoende oplossing is voor de verdere toekomst. Kortom: in de volgende fase onderzoeken we wat er precies nodig is op de Algeracorridor om ook in de toekomst de toename van reizigers aan te kunnen.

Effecten op Kralingseplein

De kansrijke oplossingen voor de nieuwe oeververbinding, de A16 Van Brienenoordcorridor en de Algeracorridor hebben gevolgen voor het verkeer op het Kralingseplein. Uit deze eerste onderzoeksfase blijkt dat de verkeersstromen op het Kralingseplein - afhankelijk van de kansrijke oplossingen – veranderen, maar dat het aantal passerende auto's niet persé groter wordt. In de volgende fase onderzoeken we meer in detail wat de effecten van de kansrijke oplossingen voor het verkeer op het Kralingseplein zijn.

3. Vervolgstappen

In de volgende fase van de MIRT-verkenning, de beoordelingsfase, onderzoeken we de kansrijke oplossingen nog uitgebreider. We brengen de verschillen in doelbereik, milieueffecten, kosten, techniek, inpasbaarheid en omgevingsaspecten per oplossing verder in kaart.

Uit de kansrijke oplossingen vormen we nieuwe, samengestelde oplossingen. Dit noemen we alternatieven. Deze alternatieven kunnen dus bestaan uit een combinatie van de overgebleven goed scorende onderdelen uit de analytische fase - zeef 1. De kansrijke oplossingen worden meer in detail uitgewerkt en onderzocht. Welke onderzoeken we precies in deze fase uitvoeren staat beschreven in de Notitie Reikwijdte en Detailniveau. Ook werken we de mogelijkheden voor bekostiging verder uit, omdat op dit moment niet voor alle kansrijke oplossingen de benodigde middelen beschikbaar zijn. Op basis van de resultaten van de onderzoeken en de mogelijkheden voor bekostiging wordt een besluit over het Voorkeursalternatief genomen: de Voorkeursbeslissing.

Participatie

Ook het participatietraject gaat verder in de volgende fase. Naast masterclasses en vragenuurtjes, gaan we verder met expert- en klankbordgroepen. We houden vast aan de afspraken die zijn gemaakt in het Spelregelkader participatieaanpak. In de beoordelingsfase zoomen we nog verder in op de oplossingen. Hulp van omgevingspartijen is in deze fase nog meer nodig. We willen betrokkenen van harte uitnodigen om ook in de volgende fase deel te nemen en met ons de volgende stap in het onderzoek te zetten. Aanmelden voor participatie kan via mail@oeververbindingen.nl of via het formulier op de website.

Belevingswaardeonderzoek

Onderdeel van de participatie is het belevingswaardeonderzoek. In het belevingswaardeonderzoek vragen we aan bewoners hoe zij de kwaliteit van hun leefomgeving ervaren. We zouden zo'n 600 mensen op straat interviewen, op verschillende locaties in de regio. Door de coronamaatregelen was dit niet mogelijk. Daarom hebben we het onderzoek opgesplitst, waarbij we het eerste deel (in de analytische fase) telefonisch en met een beperkte groep bewoners hebben gedaan. In de beoordelingsfase van de MIRT-verkenning vinden de interviews op straat alsnog plaats. De interviewlocaties kiezen we zo dat we informatie van krijgen van mensen in de directe omgeving (bewoners) en van mensen in andere delen van de stad en in de regio (gebruikers).

Publiekssamenvatting Notitie Kansrijke Oplossingen

MIRT-verkenning Oeververbindingen regio Rotterdam

Initiatiefnemers

METROPOOLREGIO ROTTERDAM DEN HAAG

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Gemeente Rotterdam

provincie Zuid-Holland