

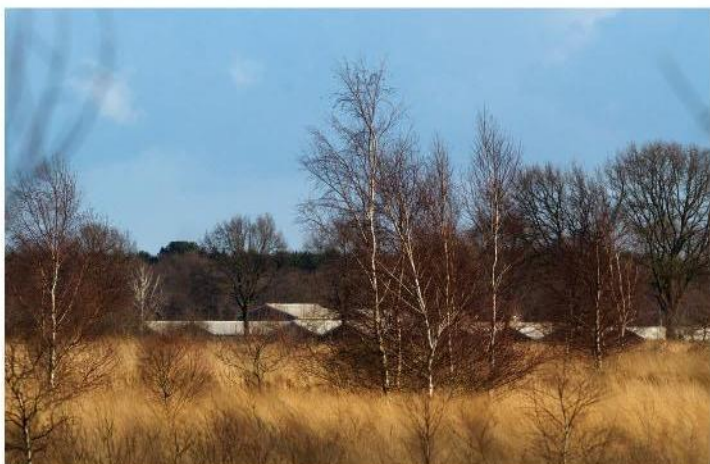


Commissie voor de  
**milieueffectrapportage**

# MIRT-verkenning Oeververbindingen regio Rotterdam

Advies over de reikwijdte en het detailniveau van het milieueffectrapport

27 maart 2020 / projectnummer: 3439



# 1 Advies over inhoud milieueffectrapport

De gemeente Rotterdam, de provincie Zuid-Holland, de metropoolregio Rotterdam-Den Haag en het Rijk verkennen mogelijke aanpassingen aan het wegennet en aan het netwerk voor het openbaar vervoer (OV), tussen het noorden en het zuiden van de Nieuwe Maas. Het gaat om zes maatregelen, onder andere om een nieuwe brug of tunnel tussen Feijenoord en Kralingen en om aanpassingen aan de Van Brienenoord- en Algeracorridors (zie figuur 1 van dit advies). Het totale maatregelenpakket moet onder andere leiden tot een verbetering van de bereikbaarheid van de regio en van de stedelijke leefomgevingskwaliteit. De milieugevolgen van verschillende combinaties van maatregelen worden in een milieueffectrapport (MER) beschreven. De gemeente Rotterdam en de provincie Zuid-Holland hebben de Commissie voor de milieueffectrapportage gevraagd om te adviseren over de inhoud van het op te stellen MER.

## Essentiële informatie voor het MER

De Commissie beschouwt de volgende punten als essentiële informatie voor het MER. Dat wil zeggen dat voor het meewegen van het milieubelang in het besluit over de oeververbindingen het MER in ieder geval de volgende informatie moet bevatten:

- Een analyse van de problemen die zich nu voordoen, en hoe ze zich zullen ontwikkelen als het pakket met maatregelen niet wordt uitgevoerd.
- Toetsbaar geformuleerde doelen en criteria op basis waarvan (combinaties van) maatregelen worden geselecteerd. Het gaat daarbij zowel om doelen en criteria die aan de zes individuele maatregelen worden gesteld als om doelen en criteria voor het totale maatregelenpakket.
- Een analyse van de (milieu)gevolgen van verschillende alternatieven per maatregel. Betrek daarbij ook mogelijke voorzieningen voor de fiets en beschouw de nieuwe brug of tunnel en het OV dat daarvan zal gebruikmaken, als een samenhangend geheel.<sup>1</sup>
- Een vergelijking van de (milieu)gevolgen van een aantal logisch opgebouwde combinaties van keuzen voor de zes maatregelen, die vanuit verschillende invalshoeken en vervoerswijzen worden benaderd. Zo ontstaat er inzicht in de breedte van het speelveld.
- Een beoordeling van de (milieu)gevolgen op twee niveaus, namelijk op het lokale niveau (emissies, ruimtegebruik, toegankelijkheid en gezondheid) en op het niveau van het totale systeem (doorstroming, reistijden, modal split en verstedelijking).<sup>2</sup>

Besluitvormers en insprekers lezen in de eerste plaats de samenvatting van het MER. Daarom verdient dit onderdeel bijzondere aandacht. De samenvatting moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER.

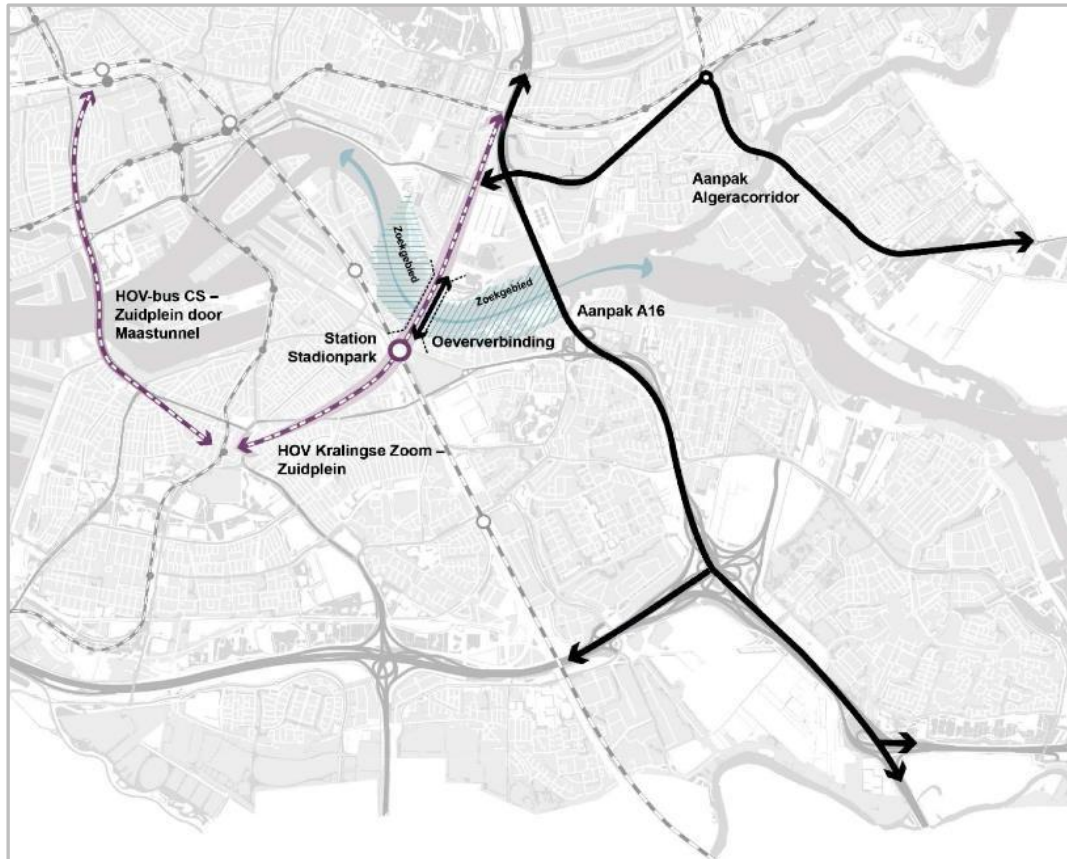
In de volgende hoofdstukken beschrijft de Commissie in meer detail welke informatie het MER moet bevatten. De Commissie bouwt in haar advies voort op de 'Conceptnotitie reikwijdte en detailniveau MIRT-verkenning<sup>3</sup> oeververbindingen Rotterdam' (hierna: concept-

<sup>1</sup> Concreet gaat het om de volgende combinatie van maatregelen: de nieuwe brug of tunnel tussen Kralingen en Feijenoord, het treinstation bij Stadionpark en de OV-verbinding tussen Zuidplein en Kralingse Zoom.

<sup>2</sup> Zie hiervoor bijvoorbeeld de zienswijze van de gemeente Barendrecht.

<sup>3</sup> MIRT staat voor Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport. Daarin staan alle projecten waarin de overheid in de komende jaren investeert met het oog op het verbeteren van de bereikbaarheid, de veiligheid en de leefbaarheid. In de verkenningsfase worden de op te lossen problemen en de doelen geconcretiseerd en worden mogelijke oplossingen breed

NRD). Dat wil zeggen dat ze in dit advies niet ingaat op de punten die naar haar mening in de concept-NRD voldoende aan de orde komen. Verder richt de Commissie zich op de inhoud van het op te stellen MER en niet op de maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) die parallel daaraan wordt opgesteld. Zij adviseert wel nadrukkelijk om de autonome ontwikkeling, de ontwikkeling van alternatieven, het gebruik van scenario's, en de effectbepalingen in het MER en de MKBA zo veel mogelijk op elkaar af te stemmen.<sup>4</sup>



*Figuur 1: overzicht van (snel)wegen en bus-, trein en metroverbindingen die onderwerp van onderzoek zijn in de MIRT-verkenning.*

#### *Achtergrond*

*De nieuwe oeververbinding en eventuele aanpassingen aan het OV- en wegennet worden met uitzondering van de aanpassingen aan de Van Brienoordcorridor vastgelegd in omgevingsvisies. Er wordt een plan-MER opgesteld omdat het voornemen onder andere kan gaan over de wijziging van trambaan, spoorweg of (snel)weg over een lengte van (meer dan) 5 kilometer.*

*De gemeente Rotterdam, de Metropoolregio Rotterdam-Den Haag, het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en de provincie Zuid-Holland zijn samen de opdrachtgevers voor de MIRT-verkenning. Op basis van deze verkenning kiezen ze de maatregelen die later in detail worden uitgewerkt ('voorkeursbeslissing'). Die keuze wordt eerst in een bestuursovereenkomst en vervolgens in de omgevingsvisies van de gemeente Rotterdam en de provincie Zuid-Holland vastgelegd, met uitzondering van de aanpassingen aan de Van Brienoordcorridor.*

onderzocht en inzichtelijk afgewogen. Een MIRT-traject wordt afgesloten met een voorkeursbesluit. Daarna wordt dit voorkeursbesluit verder uitgewerkt met een project-MER.

<sup>4</sup> Een van de insprekers staat uitvoerig stil bij de afstemming tussen MER en MKBA.

*Waarom een advies?*

*De onafhankelijke Commissie voor de milieueffectrapportage is bij wet ingesteld en adviseert over de inhoud en de kwaliteit van het MER. Zij stelt voor ieder project een werkgroep samen van onafhankelijke deskundigen. De Commissie schrijft geen milieueffectrapporten, dat doet de initiatiefnemer. De samenstelling en de werkwijze van de werkgroep van de Commissie en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt door nummer [3439](#) op [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl) in te vullen in het zoekvak.*

## 2 Probleemstelling, randvoorwaarden en besluiten

### 2.1 Probleemstelling

De directe aanleiding voor het nemen van maatregelen zijn groeiende bereikbaarheidsproblemen in de regio Rotterdam, die zich uiten in verkeersknelpunten op het hoofdwegen- en onderliggende wegennet en in onvoldoende capaciteit in het OV. Het oplossen van die knelpunten moet de bereikbaarheid over de weg en met het OV verbeteren, de verstedelijking in relatie tot agglomeratiekracht faciliteren,<sup>5</sup> de stedelijke leefomgevingskwaliteit verbeteren en de kansen voor mensen vergroten, bijvoorbeeld door reistijden te verkorten.

Beschrijf de verschillende problemen die moeten worden opgelost. Dit betekent concreet dat de actuele situatie moet worden beschreven. Beschrijf ook hoe die situatie zich zal ontwikkelen als de met het project oeververbinding beoogde maatregelen niet worden uitgevoerd. Geef verder aan hoe de verkeerssituatie en de verstedelijking in het gebied zich in de afgelopen tien jaar hebben ontwikkeld en in hoeverre de verkeerssituatie in overeenstemming met de voorspellingen is gewijzigd. Ga na of verschillen tussen de voorspelde en feitelijke situatie te verklaren zijn en of het gaat om toevallige of structurele veranderingen.<sup>6</sup> Met die verklaring is de toekomstige ontwikkeling beter in te schatten. Datzelfde geldt voor de effecten van mogelijke maatregelen.

Beschrijf niet alleen de bereikbaarheidsproblemen, maar ook de ermee samenhangende sociale, economische en milieuproblemen. Geef aan in hoeverre de verkeersknelpunten met elkaar samenhangen. Maak daarbij onderscheid tussen de verschillende schaalniveaus van verplaatsingen (doorgaand, regionaal en lokaal) en de interferentie tussen deze stromen.

### 2.2 Doelen en randvoorwaarden

#### Algemeen

Beschrijf de doelen en randvoorwaarden waaraan het eindresultaat moet voldoen. Maak daarbij onderscheid tussen de doelen en randvoorwaarden voor individuele maatregelen en die voor het totale maatregelenpakket.<sup>7</sup>

<sup>5</sup> De Commissie interpreteert dit als het ruimtelijk en organisatorisch dicht bij elkaar brengen van bedrijven, mensen en kennis, waardoor de concurrentiekracht wordt bevorderd.

<sup>6</sup> Denk bijvoorbeeld aan de onverwacht snelle groei van het OV- en fietsgebruik.

<sup>7</sup> Op blz. 45 van de concept-NRD is dat deels al gebeurd met betrekking tot de doelen voor het probleemoplossend vermogen.

Geef aan welke doelen elkaar versterken of juist tegenstrijdig zijn, hoe met mogelijke tegenstrijdigheden wordt omgegaan en of sommige doelen belangrijker zijn dan andere.<sup>8</sup>

Zorg ervoor dat de doelen en randvoorwaarden toetsbaar zijn geformuleerd zodat eenduidig kan worden vastgesteld in hoeverre eraan is voldaan. Maak bijvoorbeeld duidelijk wanneer een knelpunt als opgelost wordt beschouwd, wat de gewenste verbetering van de leefomgevingskwaliteit is<sup>9</sup> en welke negatieve effecten moeten worden voorkomen. Samengevat: maak concreet wanneer je als initiatiefnemer tevreden bent over het eindresultaat. Dat kan bijvoorbeeld door harde eisen te stellen<sup>10</sup> of door aan te geven dat wordt gekozen voor de invulling van één of meer van de gestelde doelen.

Voer voor het concretiseren van een aantal doelen een analyse uit van de fysieke leefomgeving (of presenteer de resultaten van een dergelijke analyse als die al is uitgevoerd). Hierdoor kan meer invulling worden gegeven aan de doelstellingen 'kansen voor mensen' en 'verbeteren leefomgevingskwaliteit'. Daarbij is het van belang dat die analyse zich niet beperkt tot 'een foto van de leefomgeving' maar ook ingaat op potenties en ambities. Maak voor de twee natuurgebieden aan de Maas<sup>11</sup> bijvoorbeeld een doorkijk naar hoe ze beter kunnen worden ingericht voor de natuur, het landschap en de beleving.<sup>12</sup>

### Beleidskader

De maatregelen die worden gekozen om de bereikbaarheid te verbeteren, worden eerst in een bestuursovereenkomst vastgelegd en vervolgens deels in de omgevingsvisie van de gemeente Rotterdam en deels in die van de provincie Zuid-Holland. In die visies worden ook doelen voor de stad en de regio geformuleerd op het gebied van de ruimtelijke ontwikkeling. Daarin komt dus de relatie aan de orde tussen bijvoorbeeld de grootschalige nieuwe verstedelijking aan de beide oevers van de Nieuwe Maas en een nieuwe oeververbinding. Geef daarom aan hoe de MIRT-verkenning en de visies met elkaar samenhangen.

Paragraaf 3.1 van de concept-NRD benoemt een aantal eerdere onderzoeken en beleidsdocumenten over bijvoorbeeld mobiliteit en verstedelijking die voorwaarden (kunnen) opleveren waarmee rekening moet worden gehouden bij het kiezen van verkeersmaatregelen.<sup>13</sup> Te denken valt aan:

- prioritaire (woning)bouwlocaties waarop de te ontwikkelen infrastructuur moet worden afgestemd;
- concrete ambities op het gebied van de verbetering van de leefomgevingskwaliteit;
- beleidsuitgangspunten met betrekking tot het gebruik van de fiets, het OV en de auto.<sup>14</sup>

---

<sup>8</sup> Enkele insprekers vragen om toe te lichten hoe doelen en effecten gewogen zullen worden. En de gebiedscommissie Kralingen-Crooswijk vraagt in dit verband om aan te geven hoe de kwaliteit van de leefomgeving in het besluit zal worden meegewogen.

<sup>9</sup> In enkele van de zienswijzen wordt gevraagd om (uitgesproken) verbeterdoelen voor de leefomgeving te formuleren en te gebruiken voor de beoordeling van de alternatieven. Zie bijvoorbeeld de zienswijze van de coalitie van bewonersverenigingen IMPact.

<sup>10</sup> Zoals het autoverkeer op een bepaalde route reduceren met een gespecificeerd percentage.

<sup>11</sup> Polder de Esch en Eiland van Brieneoord.

<sup>12</sup> Zie hiervoor bijvoorbeeld de zienswijze van Bewonersplatform DWL - De Esch.

<sup>13</sup> Dat blijkt uit de tabel op blz. 45 van de concept-NRD waarin het volgende criterium is opgenomen 'Inpasbaarheid systeemkeuze in het eindbeeld OV visie Rotterdam en werkplaats Metropolaan OV'.

<sup>14</sup> Het gaat hierbij ook om zaken zoals op- en overstappunten voor OV en OV-fiets, stalling van fietsen, beperkingen op autoparkeren of de instelling van milieuzones.



Zorg ervoor dat het MER een compleet overzicht bevat van die kaderstellende documenten en van de voorwaarden die eruit voortkomen.<sup>15</sup> Maak duidelijk in hoeverre de te realiseren stedelijke ontwikkeling en kwaliteit keuzes in dit project bepalen.<sup>16</sup>

Beschrijf de opgaven en kansen voor het project op het gebied van tegengaan van en aanpassen aan klimaatverandering. Verwijs hierbij naar de relevante beleidsnota's met reductiedoelstellingen, beleidsinstrumenten, enz.

## 2.3 Voorgeschiedenis

Aan de uit te voeren MIRT-verkenning gingen eerdere onderzoeken vooraf, zoals een bereikbaarheidsonderzoek voor de regio Rotterdam-Den Haag (2016-2017) en een pré-verkenning in 2018. De concept-NRD bevat een nuttig overzicht van en verwijzingen naar al deze onderzoeken. Samen met de informatie verzameld op de website [oeververbindingen.nl](http://oeververbindingen.nl) laat de notitie goed zien met hoeveel wensen, problemen en ontwikkelingen de initiatiefnemers rekening hebben gehouden en houden bij het voorbereiden en uitvoeren van deze verkenning.

Geef aan welke (bestuurlijke) keuzen tot nu toe zijn gemaakt en hoe milieuoverwegingen daarbij een rol hebben gespeeld. Ga ook in op de opties die in het MER niet meer worden onderzocht.

Een groot aantal van de zienswijzen getuigt van een grote inhoudelijke betrokkenheid bij het project. Ze laten zien dat velen zich verdiept hebben in de problemen en in mogelijke oplossingen en graag bereid zijn om concreet mee te denken.<sup>17</sup> Dat blijkt verder uit het feit dat participatie in een groot aantal zienswijzen aan de orde komt. De Commissie onderschrijft het streven van de initiatiefnemers om ten volle gebruik te maken van het aanbod van de insprekers, wat niet alleen kan leiden tot een beter eindresultaat maar ook tot meer erkenning voor de keuzes die zullen worden gemaakt.<sup>18</sup>

## 2.4 Te nemen besluiten

De procedure voor de milieueffectrapportage wordt doorlopen in voorbereiding op de keuze van een maatregelenpakket dat in een bestuursakkoord wordt vastgelegd. Vervolgens zullen andere besluiten worden genomen die moeten leiden tot de uitvoering van die maatregelen. Geef aan welke besluiten dit zijn, wie daarvoor het bevoegd gezag is en wat globaal de planning is.

---

<sup>15</sup> Voorbeelden zijn: 'Openbaar vervoer als drager van de stad. OV-visie Rotterdam 2018-2040' (november 2017), 'Strategische verkenning verstedelijking' (juni 2019), 'Fietskoers 2025' (november 2019) en 'Rotterdamse mobiliteitsaanpak' (december 2019).

<sup>16</sup> Een aantal van de insprekers legt een relatie tussen de langetermijnvisie voor de regio op wonen en werken en de sturing van het (forenzen)verkeer of ze stellen dat de oeververbinding geen doel op zich moet zijn, maar moet bijdragen aan andere doelen.

<sup>17</sup> De gemeente Krimpenerwaard adviseert om de ideeën uit de samenleving onderdeel te maken van het verdere onderzoek.

<sup>18</sup> In sommige zienswijzen wordt verwezen naar tal van elementen uit eerdere documenten of discussies. In andere wordt gevraagd beter aan te geven wat aan de NRD voorafging. Een voorbeeld uit de eerste groep is de zienswijze van de coalitie van bewonersverenigingen Impact. Ze verwijst naar projectdoelen die afwijken van de doelen die nu in de concept-NRD zijn geformuleerd. Al die zienswijzen onderstrepen het belang van goede beschrijving en onderbouwing van de besluitvorming tot op heden en van het betrekken van alle stakeholders bij de uitwerking van het project.

### 3 Voorgenomen activiteit en alternatieven

Het voornemen betreft het oplossen van verkeersknelpunten op het hoofd- en onderliggende wegennet in het oostelijke deel van de regio Rotterdam, waardoor de bereikbaarheid over de weg en met het OV verbeteren en reistijden verkorten, zodat de stedelijke leefomgevingskwaliteit verbetert en de verstedelijking wordt gefaciliteerd.

De maatregelen die worden overwogen om de bereikbaarheid te verbeteren en die ieder op verschillende manieren kunnen worden uitgevoerd, zijn:

1. een nieuwe multimodale oeververbinding tussen Kralingen en Feijenoord;
2. een treinstation Stadionpark;
3. een hoogwaardige OV-verbinding tussen Zuidplein en Kralingse Zoom;
4. een hoogwaardige OV-verbinding tussen Zuidplein en Rotterdam Centraal via de Maas-tunnel;
5. maatregelen voor een betere benutting van de A16 ter hoogte van de Van Brienoordcorridor;
6. maatregelen op de Algeracorridor.<sup>19</sup>

#### 3.1 Stappenplan voor alternatievenontwikkeling

Hoofdstuk 5 van de concept-NRD beschrijft de stappen die zullen worden doorlopen om te komen tot de keuze van de set maatregelen die de knelpunten moet oplossen die hiervoor zijn beschreven:

- Stap 1: inventarisatie en weging van alternatieven per maatregel. De alternatieven<sup>20</sup> worden op een hoog abstractieniveau, kwalitatief beoordeeld;<sup>21</sup>
- Stap 2: onderzoek en selectie van verschillende combinaties van maatregelen op basis van hun kansrijkheid;<sup>22</sup>
- Stap 3: onderzoek van de (milieu)effecten van de kansrijke combinaties, wat moet leiden tot de keuze van een uit te voeren maatregelencombinatie, het 'voorkeursalternatief' (VKA).<sup>23</sup>

De Commissie constateert dat het gaat om een veelomvattend geheel aan maatregelen die op vele manieren kunnen worden ingevuld, waarbij bovendien variaties in de groei van het aantal woningen en arbeidsplaatsen, en de additionele verkeerseffecten van bijvoorbeeld slimme logistieke of innovatieve mobiliteitsconcepten zullen worden betrokken.<sup>24</sup> Het beheersen van die complexiteit vraagt een gestructureerde aanpak van de analyses. De Commissie geeft hierna enkele handvatten om de aanpak verder uit te werken.

---

<sup>19</sup> Verschillende insprekers stellen voor om naast aanpassingen aan de corridor ook het openen van de brug anders te reguleren.

<sup>20</sup> In de concept-NRD worden alternatieven voor individuele maatregelen 'bouwstenen' genoemd. Voorbeelden zijn een brug of tunnel, 2x1 of 2x2 rijstroken, mengen of ontvlechten van verkeersstromen, verschillende vormen van parkeerbeleid en 6, 8 of 12 sprinters per uur.

<sup>21</sup> Die alternatieven zijn logisch gekozen. De Commissie merkt op dat voor de nieuwe oeververbinding er wel een variant met uitsluitend OV is, maar geen met OV en fiets (zonder auto). De Commissie stelt voor om dat alternatief toe te voegen.

<sup>22</sup> In figuur 11 op blz. 40 van de concept-NRD wordt deze stap 'Zeef 1' genoemd.

<sup>23</sup> In figuur 11 op blz. 40 van de concept-NRD wordt deze stap 'Zeef 2' genoemd.

<sup>24</sup> Zie hiervoor paragraaf 5.1 op blz. 34 van de concept-NRD.

Verduidelijk hoe stappen 1 en 2 leiden tot onderscheidende alternatieven die in stap 3 in detail zullen worden beoordeeld.<sup>25</sup> En verduidelijk op grond van welke criteria maatregelen met elkaar zullen worden gecombineerd. Zorg er daarnaast voor dat bij het beoordelen van combinaties van maatregelen negatieve effecten van een maatregel voor het ene knelpunt niet onterecht worden weggestreept tegen positieve effecten van een maatregel voor een ander knelpunt.<sup>26</sup>

Sommige maatregelen hebben eerder een lokaal effect op bijvoorbeeld de leefomgeving, zoals de oeverhoofden van de nieuwe oeververbinding.<sup>27, 28</sup> Andere hebben in combinatie naar verwachting een effect op het volledige systeem, zoals verbeteringen van het OV-netwerk.<sup>29</sup> Houd met dat onderscheid rekening bij de beoordeling.

De Commissie doet de suggestie om het stappenplan op de volgende punten te wijzigen:

- Beschouw de oplossingen voor de knelpunten in eerste instantie zoveel mogelijk ieder op zich zelf. Dat kan waar de oplossingen niet afhankelijk van elkaar zijn, en dus keuzes elkaar niet beïnvloeden.<sup>30</sup> Onderzoek bijvoorbeeld in hoeverre de maatregelen aan de Algerabrug, de Brienoordbrug en de OV-verbinding via de Maastunnel kunnen worden beschouwd als maatregelen die niet met elkaar en niet met de maatregelen rond de oeververbinding samenhangen. Doe dat ook voor de maatregelen langs de as Zuidplein-Kralingse Zoom (1 t/m 3), waar sprake is van functionele en ruimtelijke samenhang.
- Beoordeel de effecten van mogelijke oplossingen per knelpunt in voldoende detail zodat ze goed kunnen worden meegewogen bij het ordenen en selecteren van de beschikbare opties.<sup>31</sup> Bijkomend voordeel hiervan is dat de effectscores een voldoende detailniveau hebben om ze in de volgende stap te gebruiken bij het beoordelen van de effecten van combinaties van maatregelen voor de verschillende knelpunten. De Commissie beschouwt deze eerste, belangrijke selectiestap als 'Zeef 1'.
- Stel vervolgens alternatieven voor combinaties van maatregelen samen op basis van heldere en onderscheidende criteria. Denk daarbij bijvoorbeeld aan een alternatief dat zich richt op de combinatie van vervoerswijzen met de minste milieu-impact<sup>32</sup> en een alternatief dat zich richt op het optimaliseren van de doorstroming van het autoverkeer.
- Toets het doelbereik van de combinaties van maatregelen, zowel op het niveau van de individuele maatregel als op systeemniveau. De Commissie beschouwt deze tweede selectiestap, die leidt tot de keuze van het VKA als 'Zeef 2'.

<sup>25</sup> Ook enkele van de insprekers vragen om die verduidelijking.

<sup>26</sup> Dat is ook de zorg van bijvoorbeeld de bewoners van woonwijk Leonidas en de gebiedscommissie Kralingen-Crooswijk.

<sup>27</sup> Zo beschrijven (verenigingen van) omwonenden uit de omgeving van de Algerabrug en van de mogelijke aanlandingslocatie voor de oeververbinding bij de Esch in hun zienswijzen de lokale problemen en hele specifieke oplossingen om die problemen te verkleinen of op te heffen. En ze wijzen op mogelijk grote verschillen tussen een brug en een tunnel in de manier waarop ze worden aangesloten op het bestaande wegennet en daarmee in de te verwachten effecten.

<sup>28</sup> De gemeente Capelle aan den IJssel vraagt om de uitkomsten van de onderzoeken voor de Algeracorridor per wijk zichtbaar te maken. Verder vraagt ze een onderscheid te maken tussen maatregelen voor de korte en voor de lange termijn. Ook de gemeente Krimpen aan den IJssel en WOP Fascinatio vragen om dat laatste onderscheid te maken.

<sup>29</sup> Het betreft zowel uitbreiding in de vorm van nieuwe knopen (station Feyenoord) en schakels (nieuwe oeververbinding) als verbetering van de diensten (hogere frequentere bussen/trams) op het bestaande netwerk.

<sup>30</sup> Er is geen sprake van onderlinge beïnvloeding of samenhang als de bereikbaarheidseffecten van de verschillende maatregelen weinig afwijken van de som van de effecten van de individuele maatregelen.

<sup>31</sup> Zie hiervoor bijvoorbeeld de zienswijze van Bewonersplatform DWL - De Esch. Ook anderen wijzen erop dat de criteria bij zeef 1 erg beperkt zijn en dat omgevingskwaliteit in zeef 1 te weinig aandacht krijgt.

<sup>32</sup> In een aantal zienswijzen, waaronder die van de gemeenten Ridderkerk, Barendrecht, Krimpen aan den IJssel en Capelle aan den IJssel, Metrocov, coalitie van bewonersverenigingen Impact en de Fietsersbond, wordt gewezen op de beperkte aandacht voor (langeafstand)fietsroutes in het project. Daarnaast komt vaak verbetering van het (personen)vervoer over het water aan de orde, zoals in de zienswijzen van Bemoove advies en de natuur- en vogelwerkgroep Krimpenerwaard.



Met deze aanpak wordt meer gewicht toegekend aan de analyse van de 'bouwstenen' en kunnen 'Zeef 1' en 'Zeef 2' uit de concept-NRD in één stap worden gecombineerd. De Commissie geeft daarbij nog het volgende in overweging:

- bekijk eventueel ook een alternatief waarbij de maatregel 'treinstation stadionpark' niet wordt uitgevoerd omdat de ontwikkeling van Feijenoord City nog onzeker is (zie paragraaf 3.2 van dit advies);
- in de concept-NRD wordt voorgesteld een impact- of gevoeligheidsanalyse uit te voeren. Die kan uitgebreid zijn en op verschillende niveaus worden uitgevoerd voor wat betreft de verkeers- en verstedelijkingseffecten.<sup>33</sup> Ten aanzien van de milieugevolgen adviseert de Commissie om alleen voor het VKA een gevoeligheidsanalyse uit te voeren en daarbij de gevolgen voor de belangrijkste criteria te toetsen, zodat de analyse niet te omvangrijk en ingewikkeld wordt (zie paragraaf 3.2 van dit advies).

## 3.2 Actuele en referentiesituatie

Het MER moet de effecten van het project 'Oeververbindingen Rotterdam' vergelijken met die van de situatie die zich voordoet als niet de zes maatregelen uit het pakket worden gerealiseerd, maar alleen de plannen waarover eerder is besloten. In paragraaf 3.5 van de concept-NRD staan plannen genoemd waarover nog geen besluit is genomen of met een onzekere financiering. In hoeverre bepaalde maatregelen uit het project 'Oeververbindingen Rotterdam' zinvol zijn (en welke effecten ze hebben), is mede afhankelijk van het al dan niet doorgaan van die onzekere plannen. Een voorbeeld is Feijenoord City. Wanneer dit jaar niet wordt besloten tot een nieuw stadion, zal bijvoorbeeld de verstedelijkingsopgave in het gebied waarschijnlijk wijzigen en is onduidelijk wat de gevolgen voor treinstation Stadionpark zullen zijn (maatregel 2).

Geef daarom voor alle projecten uit paragraaf 3.5 van de concept-NRD aan in hoeverre de besluitvorming is afgerond. Is dat niet het geval, beschouw ze dan als onzeker en daarmee als ontwikkelingen die een plaats krijgen in de scenario- of gevoeligheidsanalyse die in paragrafen 3.5 en 5.1 van de concept-NRD wordt voorgesteld.<sup>34</sup> Onderbouw het aantal te bouwen woningen en arbeidsplaatsen dat voor de referentiesituatie wordt gekozen, en het aantal waarmee rekening wordt gehouden in de gevoeligheidsanalyse.

---

<sup>33</sup> Het havenbedrijf Rotterdam adviseert om in de gevoeligheidsanalyse een verbreding van de A15 tussen Papendrecht en Gorinchem te betrekken. Ook in andere zienswijzen wordt gevraagd om verder te kijken dan het gebied in de directe omgeving van de knelpunten, zoals in die van de gemeente Barendrecht en de gebiedscommissies Prins Alexander en Hoogvliet.

<sup>34</sup> In de concept-NRD wordt dit een impactanalyse genoemd. In die analyse zullen de effecten van variaties in de verwachte groei van het aantal woningen en arbeidsplaatsen worden onderzocht. De woningaantallen die in de concept-NRD voor de gemeente Rotterdam worden genoemd, variëren tussen 50.000 en 75.000, waarvan 20.000 à 30.000 aan de oostkant van Rotterdam.

## 4 Te onderzoeken effecten

### 4.1 Algemeen

Hoofdstuk 6 van de concept-NRD beschrijft het te hanteren beoordelingskader. In algemene zin merkt de Commissie hierover het volgende op:

- Geef aan per te beoordelen aspect (zoals het effect op het landschap of op de geluidbelasting) wanneer sprake is van een (zeer) positief, neutraal of (zeer) negatief effect of wanneer sprake is van een (zeer) goede, (on)voldoende of negatieve doelbijdrage.
- In enkele gevallen wordt voorgesteld om uit te gaan van een deskundigenoordeel ('expert judgement'), zoals bij het beoordelen van de effecten op de verblijfskwaliteit of op het verstedelijkingsprogramma. Geef in dat geval aan welke gegevens zijn gebruikt bij het vormen van dat oordeel, wie daarvoor is of zijn geraadpleegd en hoe die raadpleging heeft plaatsgevonden. Zo kan worden gereconstrueerd hoe het oordeel tot stand is gekomen.
- Vergelijk bij voorkeur op grond van kwantitatieve informatie en kijk daarbij niet alleen naar grens- en streefwaarden van het milieubeleid. Ook onder die waarden kunnen aanzienlijke wijzigingen in gezondheidseffecten optreden als er sprake is van grote groepen blootgestelde personen of omvangrijke wijzigingen in het blootgestelde oppervlak.
- Onderscheid indicatoren op twee niveaus, namelijk: indicatoren over locatiespecifieke effecten van individuele maatregelen (emissies, ruimtegebruik, toegankelijkheid en hinder) en indicatoren voor de totale set van zes maatregelen (doorstroming, modal split, reistijden, verstedelijking) (zie hoofdstuk 3 van dit advies).
- Beperk waar mogelijk het beoordelingskader. Dat is nu erg omvangrijk en enkele van de criteria zijn naar het oordeel van de Commissie naar verwachting niet relevant voor de verkenningsfase, maar pas als het VKA concreet wordt uitgewerkt. Dat geldt bijvoorbeeld voor het kwantitatief beoordelen van de effecten op kwel en het beoordelen van de bouwlogistieke effecten en het materiaalgebruik.
- Verschillende criteria hangen met elkaar samen. Zo leiden een betere bereikbaarheid en minder files tot meer kansen voor de mensen en biedt een nieuwe oeververbinding kansen voor verstedelijking en agglomeratiekracht. Bij het interpreteren van de resultaten moet hiermee rekening worden gehouden.

### 4.2 Verkeer

In de concept-NRD zijn de criteria beschreven voor het aspect mobiliteit. Ga daarnaast in op de mate waarin de modal split in de verschillende alternatieven wordt beïnvloed. Beschrijf in het MER hoe flankerend beleid bijdraagt aan de gewenste modal split. Maak hierbij gebruik van de analyse die momenteel uitgevoerd wordt op de huidige ontwikkeling van de mobiliteit in de grote steden. Ga na welke factoren hierbij een rol spelen en hoe ze kunnen worden versterkt. Benut dit, voor zover dat kan, bij de ontwikkelingen van de alternatieven.

Ga bovendien in op de concrete kansen die de alternatieven bieden voor de 'City Lounge'-doelstelling<sup>35</sup>. Geef aan welke wegvakken daadwerkelijk kunnen worden afgewaardeerd waardoor de leefomgeving voelbaar verbetert (zie paragraaf 4.4 van dit advies).

---

<sup>35</sup> Zie hiervoor bijvoorbeeld blz. 17-18 van de concept-NRD.

### 4.3 Natuur: polder de Esch

De mogelijke aanlandingslocaties van de nieuwe oeververbinding aan de noordkant van de Maas bevinden zich in de directe omgeving van polder de Esch, een gebied dat deel uitmaakt van het Natuurnetwerk Nederland en dat gevoelig is voor verstoring. Beschrijf welke gevolgen het initiatief heeft op deze actuele en vooral ook potentiële kenmerken en waarden.<sup>36, 37</sup> Daarbij gaat het niet alleen om de natuurwaarden maar ook om de cultuurhistorische en landschappelijke waarden. Geef het ruimtebeslag en de verstoringscontouren voor gevoelige vogels kwantitatief aan, voor de alternatieven waarbij dat speelt. Beschrijf tot slot ook mogelijke maatregelen om effecten te voorkomen of te beperken. Geef bij negatieve effecten aan of en hoe er compensatie kan worden gevonden in habitatkwaliteit en -kwantiteit.

### 4.4 Leefomgeving

Om te kunnen bepalen of wordt voldaan aan de doelstellingen voor de leefomgevingskwaliteit in de bestaande en nieuw te ontwikkelen woon- en leefgebieden moeten deze doelstellingen toetsbaar (kwantitatief) worden geformuleerd.<sup>38</sup> (Zie paragraaf 2.2 van dit advies). Breng voor het toetsen aan gestelde doelen verschillen in beeld die maatregelen veroorzaken in de leefomgevingskwaliteit en de gezondheid. Doe dat bijvoorbeeld door toe- en afnames van de geluidbelasting en de luchtkwaliteit (NO<sub>2</sub> en fijnstof) weer te geven met behulp van verschilplots (ook beneden wettelijke normen). Geef per contour de aantallen woningen en andere gevoelige objecten en groepen.<sup>39</sup> Geef aan welke methode gehanteerd wordt bij het bepalen van de gezondheidseffecten.<sup>40</sup>

Laat zien in hoeverre de maatregelen(pakketten) de doelen voor de leefomgeving dichterbij brengen of juist verder weg. Geef aan wat dat betekent voor andere opgaven in de stad.

De Commissie verwacht dat de effecten van de maatregelen op de geluidssituatie en op de luchtkwaliteit beperkt zullen zijn. Zij verwacht meer van het verbeteren van de leefomgevingskwaliteit door het verkeersluw maken van de binnenstad ('City Lounge'). Betrek dus uitdrukkelijk ook de effecten van het 'City Lounge'-concept kwantitatief in de effectbeschrijving.<sup>41</sup>

---

<sup>36</sup> In paragraaf 2.2. van dit advies is voor de analyse van de omgeving al aanbevolen om voor dit natuurgebied na te gaan welke potenties voor natuur, landschap en beleving kunnen worden aangeboord bij de gedeeltelijke herinrichting ervan: kan bijvoorbeeld de Maas een grotere rol spelen? Hetzelfde geldt voor het Brienoord-eiland aan de overzijde, waar mogelijk natuurcompensatie gevonden kan worden voor onvermijdbare schade door een nieuwe oeververbinding: de landschaps-ecologische positie en daarmee de ecologische potentie van beide oeverland-terreinen is immers verwant.

<sup>37</sup> Ook insprekers woonachtig in de omgeving van de Esch vragen aandacht voor de versterking en de verbetering van de groenstructuur in het gebied en wijzen daarbij op de natuurcorridor die van het Eiland van Brienoord via polder de Esch naar de Kralingse Plas leidt.

<sup>38</sup> Ook de bewoners van woonwijk Leonidas en anderen vragen om duidelijke criteria en kwantitatieve informatie.

<sup>39</sup> Gebruik hiervoor de zogeheten Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG). Denk bij gevoelige objecten aan kinderdagverblijven, scholen, verpleeg- en verzorgingshuizen en woningen. Gevoelige groepen zijn bijvoorbeeld kinderen, ouderen en mensen met long- of hartziekten. Mocht de feitelijke situatie afwijken van de BAG, houd hiermee dan rekening in het MER.

<sup>40</sup> De concept-NRD spreekt over een methode die op dit ogenblik in samenwerking met de GGD Rotterdam wordt uitgewerkt.

<sup>41</sup> Verschillende insprekers, waaronder Prorail, vragen de kans op trillingshinder te onderzoeken in het MER.

## 4.5 Veiligheid<sup>42</sup>

In enkele van de zienswijzen wordt gesteld dat een nieuwe brug in het zoekgebied voor de oeververbinding vanuit het oogpunt van scheepvaartveiligheid risicovol is.<sup>43</sup> Mocht een brug op grond van veiligheidscriteria afvallen (veiligheid als showstopper), dan moet de redenering die daarbij is gevolgd, goed en voor een ieder begrijpelijk worden onderbouwd.<sup>44</sup>

Besteed niet alleen aandacht aan toe- en afname van risico's over de weg<sup>45</sup>, maar ook aan wijzigingen in het risico van het transport van gevaarlijke stoffen over het water.<sup>46</sup>

## 4.6 Klimaat en duurzaamheid

De concept-NRD geeft aan dat bouwmaterialen, bouwmethoden en kansen voor energieproductie en opslag aan de orde zullen komen. Naar het oordeel van de Commissie zijn die punten relevant in de volgende fase, wanneer het VKA wordt uitgewerkt. Nu is het eerder relevant om te weten wat de gevolgen zijn van wijzigingen in de mobiliteit voor CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen en in hoeverre klimaatverandering keuzes beïnvloedt.

Beschrijf daarom de gevolgen van de (combinaties van) maatregelen voor de milieu-footprint van het verkeer en of dit bijdraagt aan het realiseren van reductiedoelstellingen.

Geef aan:

- hoe bij de locatiekeuze en inrichting van met name de oeververbinding rekening wordt gehouden met de eigenschappen en de kwetsbaarheid van het gebied voor klimaatverandering;
- hoe wordt omgegaan met de leidende principes uit de Nationale adaptatiestrategie, te weten 'risicobeheersing en het strategisch omgaan met onzekerheden' en 'ruimte geven aan natuurlijke processen';
- in hoeverre de verbinding (bijvoorbeeld via ruimtebeslag) uitvoering van mogelijk toekomstig noodzakelijke adaptatiemaatregelen (bijvoorbeeld waterberging) kan verhinderen of bemoeilijken.

---

<sup>42</sup> De Gasunie meldt in haar zienswijze waar hogedrukaardgasleidingen liggen die voor het project relevant zijn. Evides en het hoogheemraadschap Schieland en Krimpenerwaard wijzen op de aanwezigheid van andere kwetsbare infrastructuur zoals primaire waterkeringen, transportleidingen voor drinkwater, watergangen en rioolpersleidingen.

<sup>43</sup> Zie hiervoor bijvoorbeeld de zienswijzen van Koninklijke BLN-Schuttevaer, het havenbedrijf Rotterdam, Waterrecreatie Nederland en de coalitie van bewonersverenigingen IMPact.

<sup>44</sup> Koninklijke BLN-Schuttevaer geeft in een zienswijze aan welke criteria daarbij relevant kunnen zijn, zoals de doorvaarhoogte en -breedte voor (kruisend) verkeer en de beschikbare diepgang.

<sup>45</sup> De gemeenten Krimpen aan den IJssel en Capelle aan den IJssel pleiten ervoor om de ontwerpen aan een verkeersveiligheidsaudit te onderwerpen.

<sup>46</sup> Zie hiervoor bijvoorbeeld de zienswijzen van het havenbedrijf Rotterdam en de gebiedscommissie Kralingen-Crooswijk.

## 5 Overige aspecten

### 5.1 Vergelijking van alternatieven

De effecten van de (combinaties van) maatregelen moeten onderling én met de referentiesituatie worden vergeleken. Doel van de vergelijking is inzicht geven in de aard en mate waarin de alternatieven andere effecten veroorzaken. Geef daarnaast voor ieder van de alternatieven aan in welke mate de gestelde doelen kunnen worden gerealiseerd. Gebruik ook hiervoor eenduidige en, zo veel als mogelijk, kwantificeerbare toetsingscriteria.

### 5.2 Leemten in milieu-informatie

Het MER moet aangeven over welke milieuaspecten onvoldoende informatie kan worden opgenomen door gebrek aan gegevens. Spits dit toe op milieuaspecten die in verdere besluitvorming een belangrijke rol spelen, zodat de consequenties van het tekort beoordeeld kunnen worden. Geef ook aan of dat wat ontbreekt, op korte termijn kan worden ingevuld.

### 5.3 Vorm en presentatie

Bijzondere aandacht verdient de presentatie van de vergelijking van de alternatieven. Presenteer deze bij voorkeur met behulp van tabellen, figuren, kaarten en visualisaties. Zorg ervoor dat:

- het MER zo beknopt mogelijk is, onder andere door achtergrondgegevens niet in de hoofdttekst zelf te vermelden, maar in een bijlage op te nemen;
- een verklarende woordenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst zijn opgenomen;
- recent, goed leesbaar kaartmateriaal is gebruikt, met duidelijke legenda.

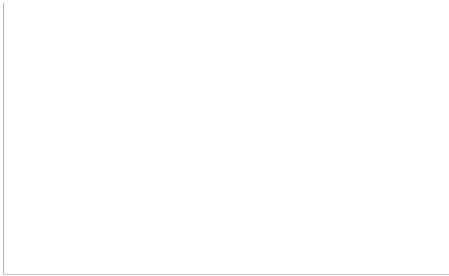
## BIJLAGE 1: Projectgegevens

### Advies van de Commissie over het op te stellen MER

De Commissie bestaat uit een werkgroep van deskundigen. Deze werkgroep geeft aan welke onderwerpen naar zijn mening moeten worden behandeld in het MER en met welke diepgang. Om zich goed op de hoogte te stellen van de situatie heeft de werkgroep het gebied bezocht waar milieugevolgen kunnen optreden. Meer informatie over de [Commissie](#) en over haar [werkwijze](#) vindt u op onze website.

### Samenstelling van de werkgroep

Bij dit project bestaat de werkgroep uit:



### Besluit waarvoor dit milieueffectrapport wordt opgesteld

Voor een voorkeursbeslissing over te nemen maatregelen die eerst in een bestuursovereenkomst en vervolgens (deels) in omgevingsvisies van de gemeente Rotterdam en de provincie Zuid-Holland worden vastgelegd.

### Waarom wordt hiervoor een milieueffectrapport opgesteld?

Voor activiteiten die grote milieugevolgen kunnen hebben, kan in Nederland een MER vereist zijn. De bijlagen C en D bij het Besluit milieueffectrapportage geven aan om welke [activiteiten](#) het gaat. Voor deze procedure kan het gaan om de activiteiten C01.3, D01.1, D01.2, D02.2, “de wijziging van een trambaan, spoorweg of (snel)weg over een lengte van (meer dan) 5 kilometer”. Een MER is ook nodig omdat effecten op Natura 2000-gebieden kunnen optreden die in een Passende beoordeling moeten worden beschreven. Daarom wordt een plan-MER opgesteld.

### Bevoegd gezag besluit

De gemeente Rotterdam en de provincie Zuid-Holland.

### Initiatiefnemer besluit

De gemeente Rotterdam, de provincie Zuid-Holland, de metropoolregio Rotterdam-Den Haag en het Rijk.

### Heeft de Commissie ook zienswijzen en adviezen bij haar advies betrokken?

De Commissie heeft alle zienswijzen en adviezen gelezen die het bevoegd gezag tot en met 11 maart 2020 heeft toegestuurd. Ze heeft ze in haar advies verwerkt, voor zover relevant voor het MER.

### Waar vind ik de stukken die de Commissie heeft gebruikt?

U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl) projectnummer [3439](#) in te vullen in het zoekvak.



**Commissie voor de milieueffectrapportage**  
A. v. Schendelstraat 760  
3511 MK Utrecht

t 030-2347666  
e [mer@eia.nl](mailto:mer@eia.nl)  
w [commissiemer.nl](http://commissiemer.nl)