

# NOTITIE REIKWIJDTE EN DETAILNIVEAU VERKENNING BEREIKBAARHEID CID - BINCKHORST

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat  
Ministerie van Binnenlandse Zaken  
Provincie Zuid-Holland  
Metropoolregio Rotterdam Den Haag  
Gemeente Den Haag  
Gemeente Leidschendam-Voorburg

25 JUNI 2020

Definitief





# INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>5</b>
1.1	Aanleiding en doel	5
1.2	De opgave: bereikbaarheid CID en Binckhorst	5
1.3	Waarom nu een Plan-MER?	9
1.4	M.e.r.-procedure	10
1.5	Participatie	12
1.6	Indienen zienswijze op de NRD	12
<b>2</b>	<b>ANALYSE EN OPGAVEN VOOR VERKENNING</b>	<b>13</b>
2.1	Stedelijke verdichting CID en Binckhorst als uitgangspunt	13
2.2	Analyse toekomstige bereikbaarheid	15
2.3	De opgave voor de verkenning	19
<b>3</b>	<b>DE ALTERNATIEVEN</b>	<b>21</b>
3.1	Referentiesituatie	21
3.2	Onderzochte oplossingsrichtingen analytische fase verkenning (2019)	22
3.3	Te onderzoeken alternatieven beoordelingsfase verkenning (huidige fase)	23
3.3.1	Alternatief 1: HOV Tram	26
3.3.2	Alternatief 2: Lightrail	27
3.3.3	Alternatief 3: HOV Bus-ART	29
<b>4</b>	<b>MILIEUONDERZOEK EN BEOORDELINGSMETHODIEK</b>	<b>31</b>
4.1	Kern van de aanpak	31
4.2	Wijze van beoordelen	32
4.3	Afweegkader: te onderzoeken aspecten en criteria	33
	<b>BIJLAGE 1 BEGRIPPEN- EN AFKORTINGENLIJST</b>	<b>37</b>
	<b>BIJLAGE 2 REALISATIEPLAN NO-REGRETPAKKET (JULI 2019)</b>	<b>39</b>
	<b>BIJLAGE 3 OVERZICHT BEOORDELING ANALYTISCHE FASE</b>	<b>41</b>



# 1 INLEIDING

## 1.1 Aanleiding en doel

Voor u ligt de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) voor de verkenning Bereikbaarheid CID - Binckhorst. De NRD vormt de eerste stap in de procedure van de milieueffectrapportage (m.e.r.). De gemeenten Den Haag en Leidschendam Voorburg doorlopen deze m.e.r.-procedure ter ondersteuning van de besluitvorming over het treffen van mobiliteitsmaatregelen voor het gebied CID-Binckhorst en de bredere regio. De NRD beschrijft de achtergronden van het op te stellen plan voor de mobiliteitsmaatregelen in het gebied CID-Binckhorst, in dit geval het Masterplan Mobiliteit CID Binckhorst. De NRD beschrijft ook waarom voor dit masterplan de m.e.r.-procedure wordt doorlopen, hoe deze procedure eruit ziet en welke onderzoeken voor het op te stellen milieueffectrapport (Plan-MER) worden uitgevoerd. De NRD beschrijft welke alternatieven voor de bereikbaarheidsopgave worden onderzocht en welke criteria en methoden worden gebruikt om de effecten van de planalternatieven in beeld te brengen.

De gemeenten stellen iedereen in de gelegenheid om binnen de aangegeven periode een reactie te geven op deze NRD. Meer informatie over de inhoud, achtergronden en reactie mogelijkheden leest u in het vervolg van deze rapportage:

- In het vervolg van dit hoofdstuk wordt ingegaan op de aanleiding van de verkenning, de m.e.r.-procedure en op welke manier u een zienswijze kunt indienen.
- In hoofdstuk 2 is beschreven waarom er maatregelen op het gebied van mobiliteit nodig zijn in het CID en de Binckhorst en welke opgaven er zijn voor deze verkenning.
- In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de alternatieven die later dit jaar in het Plan-MER worden uitgewerkt en die op hun effecten worden onderzocht.
- Hoofdstuk 4 bevat ten slotte een toelichting op de werkwijze om in het Plan-MER de (milieu)effecten te onderzoeken en de daarbij te hanteren beoordelingscriteria.

De gebruikte afkortingen en begrippen kunt u terugvinden in de verklarende woordenlijst in bijlage 1.



Foto bovenaanzicht CID-Binckhorst (bron: Posad)

## 1.2 De opgave: bereikbaarheid CID en Binckhorst

Het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijkrelaties, de Provincie Zuid-Holland, de Metropoolregio Rotterdam - Den Haag en de gemeenten Den Haag en Leidschendam-Voorburg werken samen als initiatiefnemers om kansrijke mogelijkheden voor een pakket aan mobiliteitsmaatregelen, inclusief hoogwaardig openbaar vervoer (HOV) in de vorm van bus, tram en lightrail, te onderzoeken.

In het Central Innovation District (CID) en de Binckhorst in Den Haag wordt met de Structuurvisie CID en het Omgevingsplan Binckhorst tot 2040 een forse groei van woon- en werklocaties mogelijk gemaakt.

Er zijn grenzen aan wat haalbaar is binnen het gebied. Door op huidige voet door te gaan met mobiliteit kunnen de hoge ontwikkelambities niet worden gerealiseerd. Er ontstaan problemen rond uitgeefbare ruimte, leefbaarheid en aantrekkelijkheid, bereikbaarheid en milieu. Deze knelpunten worden grotendeels veroorzaakt door (de toename van) verkeersbewegingen van het verkeer en de hieraan relaterende verkeers- en parkeerruimte. De forse verdichtingsopgave vraagt daarom om een andere benadering van stedelijke mobiliteit.

Het is daarom nodig dat er ook maatregelen op het gebied van bereikbaarheid worden getroffen om hierop in te kunnen spelen. Daarbij wordt ingezet op het verbeteren van de leefbaarheid, minder ruimte voor de auto, ruimte voor fietsers en voetgangers en HOV. Door in bereikbaarheid te investeren wordt de 'modal shift' van de auto naar andere vormen van vervoer gestimuleerd. Het mobiliteitspakket wordt uitgewerkt in een (Ontwerp) Masterplan Mobiliteit CID Binckhorst.

De gebieden CID en Binckhorst liggen in het hart van de stad Den Haag en de regio rondom Den Haag (zie figuur 1-1):

- Het CID is het gebied tussen de stations Laan van Nieuw Oost Indië (NOI), Hollands Spoor (HS) en Den Haag Centraal
- De Binckhorst ligt ten zuiden van het CID en grenst aan Rijswijk en Leidschendam-Voorburg.

CID-Binckhorst kent verschillende ruimtelijke plannen waarin de gebiedsontwikkeling is vastgelegd, zoals de Structuurvisie CID<sup>1</sup> en het Omgevingsplan Binckhorst<sup>2</sup>. Tot 2040 worden in dit gebied 25.500 woningen (waarvan 5.000 in de Binckhorst) en 30.000 arbeidsplaatsen gerealiseerd door binnenstedelijke verdichting. Daarnaast geldt dat de ambitie voor verdere stedelijke verdichting in de Binckhorst hoger is, zoals beschreven in Agenda Ruimte voor de stad en het collegeakkoord 2018-2022.



Figuur 1-1 Plangebied voor te onderzoeken pakket aan (lokale) mobiliteitsmaatregelen en aangrenzend gebied (de exacte begrenzing vindt plaats in het Plan-MER tijdens de uitwerking van de alternatieven tot een schetsontwerp)

<sup>1</sup> Gemeente Den Haag, Structuurvisie CID Den Haag, Ontwerp, definitief 21 april 2020.

<sup>2</sup> Gemeente Den Haag, Omgevingsplan Binckhorst, vastgesteld 29 november 2018 & Ontwerp gewijzigde vaststelling, 2020.

## Duurzame bereikbaarheid als drager voor verstedelijking

Door de voorziene verdichting van de verstedelijking in CID en Binckhorst is het van belang dat de bereikbaarheid van dit gebied wordt versterkt, waarbij ook rekening wordt gehouden met de mogelijkheid dat in de toekomst verdere uitbreiding van het OV-netwerk nodig is richting de regio ('doorkoppeling'). Het is de insteek dat het ruimte- en milieubeslag door individueel autogebruik niet mag groeien, (potentiële) knelpunten in en om het gebied moeten worden voorkomen of opgelost en vormen van mobiliteit die ruimte-efficiënt en schoon zijn (o.a. lopen, fietsen, OV en smart mobility<sup>3</sup>), moeten worden doorontwikkeld. Deze gebundelde maatregelen moeten leiden tot een mobiliteitstransitie in het gebied passend bij het hoogstedelijke karakter van dit gebied.

De samenwerkende overheden zien het als noodzakelijk om te investeren in duurzame bereikbaarheid omdat het gebied CID-Binckhorst, zonder ingrepen die het gebruik van lopen, fiets en OV vergroten, vanwege de invloed van autogebruik op de milieucontouren niet kan worden ontwikkeld tot een leefbaar hoogstedelijke gebied zoals in de Structuurvisie CID en het Omgevingsplan Binckhorst opgenomen en voornemens zoals in de Agenda Ruimte voor de Stad en het collegeakkoord van de gemeente Den Haag opgenomen. Tot en met 2023 wordt met een basispakket aan mobiliteitsmaatregelen (het zogenoemde No-regretpakket<sup>4</sup>) 137,7 miljoen euro geïnvesteerd in de Binckhorst.

Omdat verstedelijking en bereikbaarheid nauw met elkaar samen hangen ('adaptief' aan elkaar) zijn Rijk en regio reeds in 2018 de uitdaging aangegaan om de bereikbaarheidsopgaven en de grote verstedelijkingsopgave in samenhang op te pakken<sup>5</sup>. In 2019 is gestart met een (pre)verkenning voor de regionale bereikbaarheid van CID-Binckhorst waarbij diverse oplossingsrichtingen op het gebied van bereikbaarheid (als pakket aan maatregelen) zijn onderzocht en zijn afgewogen tot drie kansrijke oplossingsrichtingen (alternatieven). De ambities uit de gebiedsontwikkeling in CID-Binckhorst vormden daarbij input voor de onderzochte mobiliteitsmaatregelen. Stedelijke verdichting langs HOV draagt het meest bij aan een verbinding met de regio ('agglomeratiekracht'), mits de bereikbaarheid en de doorstroming op de weg ook op peil blijft. In dit onderzoek zijn drie kansrijke oplossingsrichtingen ('alternatieven') vastgesteld die nu verder onderzocht gaan worden in deze verkenning. De drie alternatieven bestaan uit een pakket aan mobiliteitsmaatregelen inclusief hoogwaardig openbaar vervoer (HOV). Het HOV betreft een nieuwe (apart) tracé tussen Den Haag Centraal en station Voorburg en een aansluiting met bestaande rails naar Delft voor respectievelijk een tram, een lightrail en een HOV-bus. Daarnaast zal ook worden gekeken naar de situatie waarin sprake is van een verdere aansluiting op de regio als deze HOV wordt doorgekoppeld richting Scheveningen en Zoetermeer<sup>6</sup>. In hoofdstuk 3 is ingegaan op de drie alternatieven.

## Ruimtelijk spoor: MIRT-verkenning

Omdat het Ministerie van I&W mede opdrachtgever is van de verkenning wordt deze uitgevoerd volgens (maatwerk)spelregels<sup>7</sup> van het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT). De stappen uit het MIRT-traject, waartoe ook een verkenning behoort, is schematisch weergegeven in figuur 1-2.



Figuur 1-2 De stappen in een MIRT-traject

<sup>3</sup> *Smart Mobility* is een verzamelnaam voor alle slimme ontwikkelingen in het mobiliteitssysteem. Het gaat om innovatieve ontwikkelingen in dataverwerking (big data), zelfrijdende auto's, automatisering in verkeers- en mobiliteitsmanagement en nieuwe mobiliteitsdiensten

<sup>4</sup> Het No-regretpakket bestaat uit een aantal voorbereidende maatregelen die zijn voorzien in de periode tot 2023 om het gebruik van de fiets en OV te stimuleren.

<sup>5</sup> De Verkenning Bereikbaarheid CID-Binckhorst is één van de projecten uit het gebiedsgerichte MIRT-bereikbaarheidsprogramma 'Mobiliteit en Verstedelijking' (kortweg MoVe) Rotterdam Den Haag. In het programma MoVe werken rijk en regio samen aan belangrijke mobiliteitsopgaven die gerelateerd zijn aan economie en verstedelijking.

<sup>6</sup> Voor HOV bus wordt dan uitgegaan van de opwaardering van het tracé in CID-Binckhorst tot een *Autonomous Rail Rapid Transit* (ART). ART is een kruising tussen een tram en een bus zonder machinist.

<sup>7</sup> De spelregels voor de MIRT-Verkenning zijn van toepassing op projecten die (mede) worden gefinancierd uit het Infrafonds. Dit fonds is met name gericht op infrastructurele projecten. In de Verkenning Bereikbaarheid CID-Binckhorst ligt de focus op sterk samenhangende gebiedsgerichte opgaven rond mobiliteit en verstedelijking. Hierdoor zijn de spelregels voor de MIRT-Verkenning niet goed één op één toe te passen en zijn de regels in overleg met Rijk en regio afgestemd op het project. In 2019 zijn door de Programmaraad MoVe (maatwerk-)Spelregels voor deze Verkenning vastgesteld.

Een verkenning bestaat uit vier fasen (zie figuur 1-3): de startfase, de analytische fase, de beoordelingsfase en de besluitvormingsfase. Momenteel bevindt het project zich in de beoordelingsfase.



Figuur 1-3 De stappen in de verkenning nader bekeken

### Startfase & analytische fase - afgerond (2017-2019)

In december 2017 hebben Rijk en regio besloten om te starten met een preverkenning (afbakening initiatief) gericht op het realiseren van slimme combinaties van verschillende mobiliteitsmaatregelen die samen zorgen voor een mobiliteitstransitie in CID-Binckhorst. De Startfase liep vervolgens één jaar en is afgerond in het Bestuurlijk Overleg (BO) MIRT<sup>8</sup> van november 2018 met het vaststellen van het Startdocument CID-Binckhorst<sup>9</sup>. In het Startdocument zijn door de betrokken partijen o.a. de ambities, de opgaven, een afweegkader en de te onderzoeken oplossingsrichtingen (alternatieven) vastgelegd.

Met het Startdocument hebben Rijk en Regio besloten om te starten met de analytische fase van de verkenning voor CID-Binckhorst. Ook besloten partijen om gezamenlijk € 137,7 miljoen te investeren in mobiliteitsmaatregelen in CID-Binckhorst op de korte termijn: 2019-2023 (het No-regretpakket). In paragraaf 3.1 wordt nader ingegaan op dit No-regretpakket.

In 2019 zijn vervolgens tien samenhangende pakketten van maatregelen (alternatieven) onderzocht, waarover deze verkenning loopt. Dit heeft ertoe geleid dan in het BO MIRT van november 2019 de rapportage Notitie Kansrijke Alternatieven<sup>10</sup> is vastgesteld. De Analytische fase is daarmee afgerond. In paragraaf 3.2 is ingegaan op de in de analytische fase onderzochte oplossingsrichtingen.

### Beoordelingsfase & besluitvormingsfase – gestart (2020)

Dit is de thans lopende fase, waarvan het voorliggende NRD het eerste product is. De beoordelingsfase bestaat uit het opstellen van schetsontwerpen (inclusief kostenraming) van drie kansrijke alternatieven, het doorlopen van de m.e.r-procedure (met als producten deze NRD en het nog op te stellen Plan-MER) en het opstellen van een maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA).

Het verwachte resultaat van de beoordelingsfase is dat uit drie te onderzoeken alternatieven één voorkeursalternatief gekozen kan worden. Deze afweging (de tweede zeef) legt daarmee de basis voor het alternatief dat wordt opgenomen in het Ontwerp Masterplan Mobiliteit CID Binckhorst. Na terinzagelegging van het Ontwerp Masterplan (en Plan-MER) worden de resultaten van de inspraak verwerkt tot een definitief Masterplan. Dit Masterplan vormt de basis voor de Voorkeursbeslissing in het BO MIRT (deze beslissing zelf is de besluitvormingsfase).

<sup>8</sup> Het MIRT gaat uit van een intensieve samenwerking tussen het Rijk en decentrale overheden. Om dit bestuurlijk te faciliteren vindt er elk najaar een bestuurlijk overleg MIRT (BO MIRT) plaats.

<sup>9</sup> MIRT-Verkenning Schaalprong regionale bereikbaarheid CID-Binckhorst, Startdocument, definitief, 30 oktober 2018.

<sup>10</sup> Vinu. Notitie Kansrijke Oplossingsrichtingen, Verkenning CID-Binckhorst, definitief, 1 november 2019.



## 1.3 Waarom nu een Plan-MER?

### Grondslag voor de m.e.r.-procedure

Gedurende de beoordelingsfase van deze verkenning wordt een voorkeursalternatief vastgesteld. Dit voorkeursalternatief bestaat uit een pakket aan mobiliteitsmaatregelen inclusief een nieuw HOV tracé in het CID en de Binckhorst. Dit voorkeursalternatief wordt opgenomen in een (Ontwerp) Masterplan. Dit Masterplan bevat daarmee op hoofdlijnen de ontwikkelingen op het gebied van mobiliteit in CID-Binckhorst. Daarmee is het Masterplan juridisch gezien aan te merken als 'kaderstellende Structuurvisie' voor het toekomstig vast te stellen bestemmingsplan of omgevingsplan. Op basis van het Besluit milieueffectrapportage kan er een sprake zijn van een Plan-MER.-plicht als een (op te stellen) Structuurvisie 'kaderstellend' is voor toekomstige m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteiten. Daarnaast kan er ook sprake zijn van een Plan-MER-plicht als er een passende beoordeling nodig is in het kader van de Natuurbeschermingswet<sup>11</sup>.

In tabel 1-1 is aangegeven welke m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteiten uit het Besluit milieueffectrapportage relevant kunnen zijn bij het opstellen van het Masterplan. In onderdeel D van de bijlage bij dit Besluit is alleen categorie D2.2 relevant. In deze categorie gaat het om activiteiten (kolom 1) waarin sprake is van de aanleg van tramrails en/of bovengrondse spoorwegen. Er worden in de verkenning drie alternatieven onderzocht, waaronder twee HOV rail-oplossingen (tram en lightrail). Dat valt onder de genoemde Activiteit van categorie D2.2.

In kolom 2 Gevallen zijn drempels opgenomen. Ook als de activiteit onder deze drempels blijft, zal er toch een beoordeling van de milieugevolgen moeten plaatsvinden. De voorwaarden uit kolom 2 zijn namelijk indicatief en geven niet de zekerheid dat de activiteit daadwerkelijk geen aanzienlijke milieugevolgen heeft. Voor een tram en lightrail geldt in ieder geval een (vormvrije) m.e.r.-beoordelingsplicht.

Omdat het Masterplan kaderstellend zal zijn en één van de rail-oplossingen uit de te onderzoeken alternatieven deel kan uitmaken van het vast te leggen voorkeursalternatief, wordt een Plan-MER opgesteld.

Tabel 1-1 Categorie D2.2 uit de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage

	<b>Kolom 1</b> <b>Activiteiten</b>	<b>Kolom 2</b> <b>Gevallen</b>	<b>Kolom 3</b> <b>Plannen</b>	<b>Kolom 4</b> <b>Besluiten</b>
D 2.2	Aanleg, wijziging of uitbreiding van een tramrails, boven- en ondergrondse spoorwegen, zweefspoor en dergelijke bijzondere constructies.	In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op: a. de aanleg van een nieuwe trambaan, boven- of ondergrondse spoorweg, zweefspoor of andere bijzondere constructie die over een lengte van 500 meter of meer op een afstand van 25 meter of meer is gelegen van de grens van de voor tram- of spoorwegdoeleinden aangewezen bestemming, voor zover deze is gelegen in een gevoelig gebied als bedoeld onder a of b van onderdeel A van deze bijlage*;  b. de wijziging of uitbreiding van een trambaan, boven- of ondergrondse spoorweg, zweefspoor of andere bijzondere constructie indien deze bestaat uit een uitbreiding van de tram- of spoorweg met één of meer sporen met een aaneengesloten tracélengte van 5 kilometer of meer en voor zover deze is gelegen in een gevoelig gebied als bedoeld onder a of b van onderdeel A van deze bijlage*.	De structuurvisie, bedoeld in de artikelen 2.1, 2.2 en 2.3 van de Wet ruimtelijke ordening en het plan, bedoeld in de artikelen 3.1, eerste lid, 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van die wet.	De vaststelling van het tracé door de Minister van Infrastructuur en Waterstaat dan wel van het plan, bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van de Wet ruimtelijke ordening dan wel bij het ontbreken daarvan van het plan, bedoeld in artikel 3.1, eerste lid, van die wet.

\* Onderdeel A van deze bijlage 'Gevoelig gebied':

- een gebied dat krachtens artikel 2.1, eerste lid, van de Wet natuurbescherming is aangewezen als Natura 2000-gebied;
- een kerngebied, begrensd natuurontwikkelingsgebied of begrensde verbindingzone, dat deel uitmaakt van de ecologische hoofdstructuur, zoals die structuur is vastgelegd in een geldend bestemmingsplan of, bij het ontbreken daarvan, in een geldende structuurvisie als bedoeld in artikel 2.2 van de Wet ruimtelijke ordening, of, bij het ontbreken daarvan, zoals die structuur voorkomt op de kaart Ecologische Hoofdstructuur, behorend bij deel 4 van het Structuurschema Groene Ruimte (LNV-kenmerk GRR-95194).

<sup>11</sup> Indien de Structuurvisie kaderstellend is voor activiteiten waarvan op voorhand niet direct uitgesloten kan worden dat ontwikkelingen een negatief effect hebben op Natura 2000 gebieden.

## Doel van het Plan-MER

De gemeenten Den Haag en Leidschendam-Voorburg zijn als bevoegd gezag voornemens om een Masterplan Mobiliteit CID Binckhorst op te stellen. Het Masterplan bevat op hoofdlijnen het ruimtelijke beleid voor CID-Binckhorst op het gebied van mobiliteit. In dit plan wordt een pakket aan maatregelen voor de bereikbaarheid (inclusief een HOV-verbinding) in CID-Binckhorst vastgelegd. De m.e.r.-procedure dient ter onderbouwing van de besluitvorming over de aanpassing van het vervoersnetwerk in het gebied CID-Binckhorst.

## Doel van de Notitie Reikwijdte en Detailniveau

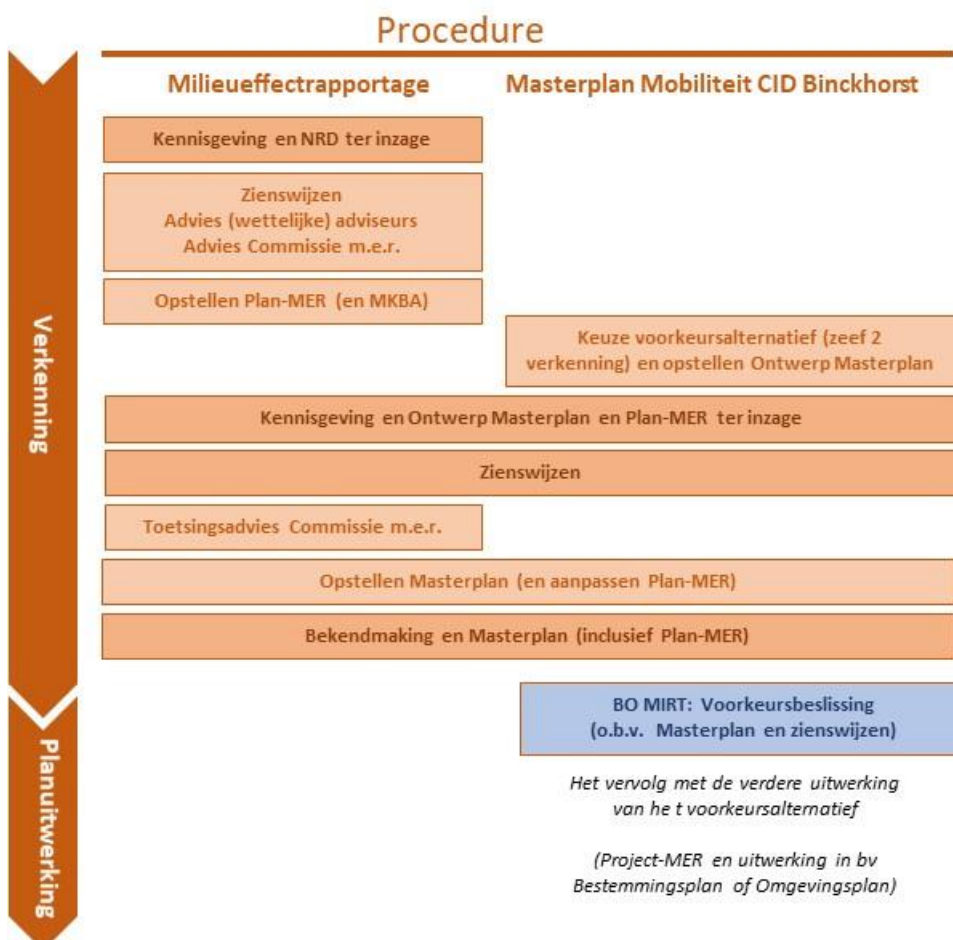
Deze NRD is bedoeld om bovenstaande voorgenomen activiteit aan te kondigen en de reikwijdte en het detailniveau van het onderzoek voor het nog op te stellen Plan-MER te beschrijven. De NRD beschrijft welke alternatieven onderzocht worden en welke criteria en methoden de onderzoekers gebruiken om de milieueffecten in beeld te brengen. Het doel van de NRD is:

- het informeren en betrekken van de omgeving;
- het afbakenen van de te beschouwen alternatieven;
- het afbakenen van de inhoud van het milieuonderzoek dat in het kader van de milieueffectrapportage (m.e.r.-procedure) wordt uitgevoerd.

In paragraaf 1.6 is aangegeven hoe u een zienswijze kunt indienen.

## 1.4 M.e.r.-procedure

Gekoppeld aan het Masterplan Mobiliteit CID Binckhorst wordt de zogenaamde uitgebreide m.e.r.-procedure doorlopen. Het doel van de m.e.r.-procedure is het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming over het Masterplan. Het Ontwerp Masterplan en het bijbehorende Plan-MER worden voorbereid aan de hand van wettelijk voorgeschreven procedures. Figuur 1-4 geeft een overzicht van de procedurele stappen en geeft de samenhang tussen de m.e.r.-procedure en het Masterplan aan.



Figuur 1-4 M.e.r.-procedure en koppeling aan het Masterplan

## Kennisgeving van het voornemen

De eerste stap in de m.e.r.-procedure is de kennisgeving van het voornemen een m.e.r.-procedure te starten voor de Verkenning Bereikbaarheid CID-Binckhorst en de terinzagelegging van de NRD. Met de m.e.r.-procedure worden de milieueffecten in het op te stellen Plan-MER in beeld gebracht waarna deze gebruikt worden voor de te maken afwegingen over het in het Masterplan Mobiliteit CID Binckhorst op te nemen voorkeuralternatief voor een mobiliteitspakket<sup>12</sup> inclusief een HOV-oplossing in het gebied CID-Binckhorst.

## Zienswijzen en advies over reikwijdte en detailniveau (NRD)

In voorliggende NRD zijn in hoofdstuk 2 de hoofdogaven van het Masterplan toegelicht. Ook zijn de te onderzoeken alternatieven (hoofdstuk 3) en de te onderzoeken effecten (hoofdstuk 4) beschreven. De NRD wordt gebruikt voor de raadpleging van belanghebbenden, wettelijke adviseurs en andere bestuursorganen die bij de voorbereiding van het Masterplan een rol hebben. De NRD wordt voor een periode van 6 weken ter inzage gelegd. Tijdens deze periode kan iedereen reageren op de voorgestelde aanpak. Tegelijkertijd zal de onafhankelijke Commissie voor de m.e.r. een advies uitbrengen over de reikwijdte en het detailniveau van het onderzoek. De zienswijzen en adviezen worden beantwoord en gebruikt om het Plan-MER waar nodig aan te vullen en het Masterplan Mobiliteit CID Binckhorst aan te scherpen.

## Opstellen Plan-MER

Op basis van de NRD, het advies van de Commissie voor de m.e.r. over de NRD, de Nota van Antwoord en de wettelijke vereisten voor het Plan-MER zoals vastgelegd in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer, stellen de initiatiefnemers een plan-m.e.r. op. Het plan-MER beschrijft de (milieu)effecten (in de gebruiksfase en realisatiefase) van drie alternatieven (een mobiliteitspakket inclusief HOV) en vergelijkt deze met de situatie waarin er geen mobiliteitspakket inclusief HOV wordt aangelegd (de referentiesituatie). Een toelichting op deze drie alternatieven kunt u vinden in paragraaf 3.3.

Ook worden maatregelen voorgesteld waarmee eventuele negatieve effecten kunnen worden voorkomen of beperkt (mitigerende en compenserende maatregelen). Daarnaast wordt aangegeven of er kennisleemten zijn in het onderzoek door het ontbreken van gegevens en welke invloed deze kennisleemten hebben op het te nemen besluit.

## Keuze voorkeursalternatief en uitwerking Ontwerp Masterplan

Mede op basis van de effectvergelijking tussen de alternatieven in het Plan-MER wordt één voorkeursalternatief gekozen en bestuurlijk vastgelegd. Hierbij weegt ook mee in hoeverre het alternatief robuust is voor verdere doorontwikkeling. Het ontwerp van dit voorkeursalternatief wordt daarna nader uitgewerkt in het Ontwerp Masterplan Mobiliteit CID Binckhorst.

Het Ontwerp Masterplan met daarin het voorkeursalternatief wordt samen met het Plan-MER ter inzage gelegd voor een periode van 6 weken. Tijdens deze periode kan eenieder reageren op de inhoud van het Ontwerp Masterplan en het Plan-MER door het indienen van een zienswijze. Ook de bestuursorganen van de betrokken overheden adviseren over het Ontwerp Masterplan en het Plan-MER. Verder brengt de Commissie voor de m.e.r. een advies uit over de inhoud van het MER. De commissie toetst daarbij of het Plan-MER de juiste informatie bevat om het milieu volwaardig mee te kunnen nemen in de besluitvorming over het voorkeursalternatief.

## Vaststelling Masterplan

De resultaten van de inspraak en adviezen op het Ontwerp Masterplan Mobiliteit CID Binckhorst (en Plan-MER) worden verwerkt tot het definitieve Masterplan. Na afweging van alle binnengekomen adviezen en zienswijzen op het Ontwerp Masterplan (en Plan-MER) stellen de gemeenten als bevoegd gezag het definitieve Masterplan vast. Op basis van het Masterplan zal de Voorkeursbeslissing (bestuurlijk besluit) in het BO MIRT worden genomen. Hierna start de volgende fase: de Planuitwerking.

---

<sup>12</sup> Het mobiliteitspakket bestaat uit een combinatie van elkaar versterkende mobiliteitsmaatregelen vanuit de thema's Smart Mobility (inzet van bv deelauto's, apps e.d.), langzaam verkeer (fiets- en voetgangersnetwerk), ruimtegebruik, stationsomgeving (geschikt maken voor OV-fiets-voetgangersvoorzieningen), Logistiek en een HOV verbinding tussen Den Haag Centraal en station Voorburg door CID en Binckhorst. Vanaf de stations is dan doorkoppeling naar de regio mogelijk.

## 1.5 Participatie

Burgers, bedrijven en overheden worden op verschillende formele en informele momenten tijdens de verkenning Bereikbaarheid CID - Binckhorst bij de voorbereiding van het Masterplan Mobiliteit CID Binckhorst betrokken.

### Formele momenten

De momenten waarop belanghebbenden betrokken worden, zijn gekoppeld aan de procedures die worden doorlopen. Voor de plan-MER procedure is dat tijdens de terinzagelegging van deze NRD en het Plan-MER / Ontwerp Masterplan. Belanghebbenden hebben op deze momenten de mogelijkheid om een zienswijze in te dienen. Bij de NRD en het Plan-MER / Ontwerp Masterplan worden ook (digitale) informatiebijeenkomsten voor buurtbewoners en andere geïnteresseerden georganiseerd waarin een toelichting wordt gegeven. De data en wijze waarop dit wordt georganiseerd, is in de kennisgeving opgenomen.

### Informele momenten

Naast deze momenten hechten de gemeenten waarde aan informeel contact met bewoners en (belangen)organisaties. Zo is er in de Binckhorst een door de raad in 2019 vastgestelde Participatieleidraad Binckhorst van kracht. Voor CID geldt het Participatie- en communicatieplan CID dat in 2019 door de raad is vastgesteld.

## 1.6 Indienen zienswijze op de NRD

De colleges van de gemeenten Den Haag en Leidschendam-Voorburg geven als bevoegd gezag eenieder de mogelijkheid om een zienswijze op de NRD in te dienen bij de gemeenten.

### Hoe kunt u reageren?

Per post:

Gemeente Den Haag

Dienst Stadsbeheer

**t.a.v. dhr. J. Majoor**

Postbus 12651

2500 DP Den Haag

Per e-mail: [jeroen.majoor@denhaag.nl](mailto:jeroen.majoor@denhaag.nl)

Per post:

College van burgemeester en wethouders

Gemeente Leidschendam-Voorburg

Postbus 1005

2260 BA Leidschendam

### Wat gebeurt er met uw reactie?

De binnengekomen reacties worden gebruikt bij het bepalen van de inhoud en aanpak van het Plan-MER en het Ontwerp Masterplan. De gemeenten raadplegen ook de wettelijke adviseurs, betrokken bestuursorganen en de onafhankelijke Commissie voor de milieueffectrapportage over de reikwijdte en het detailniveau van het Plan-MER. In een nota van antwoord bij het Ontwerp Masterplan en Plan-MER krijgt u van de gemeenten een terugkoppeling op uw reactie. De nota wordt bij de vaststelling van het Masterplan vastgesteld door de gemeenteraden.

## 2 ANALYSE EN OPGAVEN VOOR VERKENNING

Zoals in hoofdstuk 1 aangegeven is er een grote verstedelijkingsopgave in CID en Binckhorst voorzien. Dit gebied ligt in Den Haag en heeft relaties met omliggend gebied, met name Leidschendam-Voorburg. Door de invulling van deze verstedelijking wordt voorzien dat er op termijn problemen ontstaan rond uitteefbare ruimte, leefbaarheid en aantrekkelijkheid, bereikbaarheid en milieu. Deze knelpunten worden grotendeels veroorzaakt door (de toename van) verkeersbewegingen van het verkeer en de hieraan relaterende verkeers- en parkeerruimte<sup>13</sup>. De verdichtingsopgave vraagt daarom om een andere benadering van stedelijke mobiliteit. Om te bepalen welke vervoersstrategie nodig is om de bereikbaarheid op de verstedelijkingsopgave (adaptief<sup>14</sup>) in te richten wordt in de verkenning Bereikbaarheid CID-Binckhorst een pakket van mobiliteitsmaatregelen onderzocht om te bepalen met welk pakket de groei van woon- en werklocaties in CID-Binckhorst tot 2040 ook daadwerkelijk mogelijk is.

Paragraaf 2.1 gaat in op de verstedelijkingsopgave in CID en Binckhorst zoals nu vastgelegd in plannen en gelden als randvoorwaardelijk voor deze verkenning. Paragraaf 2.2 gaat in op de analyse van de bereikbaarheid die in 2019 in de analytische fase van de verkenning is uitgevoerd<sup>15</sup>. Daarbij zijn ook effecten bepaald voor de situatie met bereikbaarheidsmaatregelen (lokaal en regionaal HOV). Dit resulteert in de drieledige opgave voor de verkenning zoals opgenomen in paragraaf 2.3.

### 2.1 Stedelijke verdichting CID en Binckhorst als uitgangspunt

Den Haag trekt veel bewoners en bezoekers aan vanwege haar grote diversiteit aan functies en haar ligging in de Randstad in combinatie met de nabijheid van de zee. Het gebied CID-Binckhorst vormt een belangrijk economisch centrum voor zowel de regio Den Haag als het land. Dit gebied is tevens door het Rijk aangemerkt als REOS-toplocatie (Ruimtelijke Economische Ontwikkelstrategie) door de hoge dichtheid aan kennisinstellingen, onderwijs, zakencentra en instituten voor (inter)nationale governance. Veel bewoners en bezoekers trekken dagelijks door het CID vanwege de goede verbinding met de regio (3 IC-stations, 3 inprikkers<sup>16</sup>, aanknopingen regionaal fietsnetwerk), werkplekken, woningen en handel. Het CID en de Binckhorst tezamen beslaan in de huidige situatie (2019) ongeveer 37.000 woningen en 85.000 arbeidsplaatsen. De Binckhorst bevindt zich in een transitie naar een hoogwaardig gemengd stedelijk gebied. Het gebied de Binckhorst verschilt qua huidige ruimtelijke karakteristieken van het CID. Dit gebied is namelijk dunner bevolkt en fungeerde in het verleden primair als vestigingslocatie voor bedrijvenpanden en industrie.

Er zijn verschillende ruimtelijke plannen waarin de gebiedsontwikkeling tot 2040 is vastgelegd voor CID en Binckhorst, zoals de Ontwerp Structuurvisie CID (inclusief Plan-MER CID<sup>17</sup>) van april 2020 en het Omgevingsplan Binckhorst dat is vastgesteld in november 2018 en in maart 2019 in werking is getreden<sup>18</sup>. De gemeente Den Haag heeft de lead over de gebiedsontwikkeling. De woningbouwprogramma's in het CID bouwen voort op de ambities uit de CID-agenda 2040. De programma's commerciële voorzieningen en kantoren bouwen voort op het economisch programma zoals opgenomen in gebiedsagenda's<sup>19</sup>. Voor de verkenning wordt uitgegaan van de totale vastgelegde verstedelijkingsopgave in het gebied CID-Binckhorst: tot 2040 worden maximaal 25.500 extra woningen (waarvan 5.000 in Binckhorst) en 30.000 arbeidsplaatsen gerealiseerd in een hoogstedelijk gevarieerd woon- en werkmilieu. In navolgende tabel en figuur is dit toegelicht.

<sup>13</sup> Met separate m.e.r.-procedures is de verstedelijkingsopgave in zowel CID en Binckhorst onderzocht, gekoppeld aan de Structuurvisie CID en het Omgevingsplan Binckhorst.

<sup>14</sup> Op elkaar aangepast zodat er een passende mix van mobiliteit is voor de ontwikkeling van CID Binckhorst, om zo de stedelijke verdichting en economische kracht van CID-Binckhorst te faciliteren.

<sup>15</sup> Witteveen+Bos, Verkenning CID-Binckhorst Effectenstudies en kansrijke alternatieven, 2019.

<sup>16</sup> De wegenstructuur in Den Haag is dusdanig vormgegeven dat de stad bereikt kan worden met zogenaamde 'inprikkers': grote wegen die direct van de regionale/nationale hoofdwegen de stad in lopen.

<sup>17</sup> In het Plan-MER CID zijn zes alternatieven onderzocht die zijn samengesteld uit een bouwprogramma en mobiliteitstransitie. Voor het bouwprogramma is een minimaal en maximaal programma aangehouden en voor de mobiliteitsstrategie is rekening gehouden met een vraagvolgende mobiliteitsstrategie, vraagsturende of sterk vraagsturende mobiliteitsstrategie. De sterk vraagsturende strategie hangt nauw samen met de oplossingsrichtingen die in het kader van deze MIRT-verkenning worden onderzocht.

<sup>18</sup> Voor wat betreft de Binckhorst geldt dat bij recht (binnen de hoofdverkeersbestemming danwel reservering op de plankaart) een HOV-verbinding is toegestaan. Dit betreft niet het gehele tracé door de Binckhorst. Waar de HOV verbinding is toegestaan is vanuit juridisch oogpunt geen nadere afweging nodig, maar daar waar bijvoorbeeld wordt afgeweken van het omgevingsplan zal wel een nadere afweging nodig zijn.

<sup>19</sup> Een gebiedsagenda is de visie van rijk en regio, deze geeft kansen en opgaven weer.

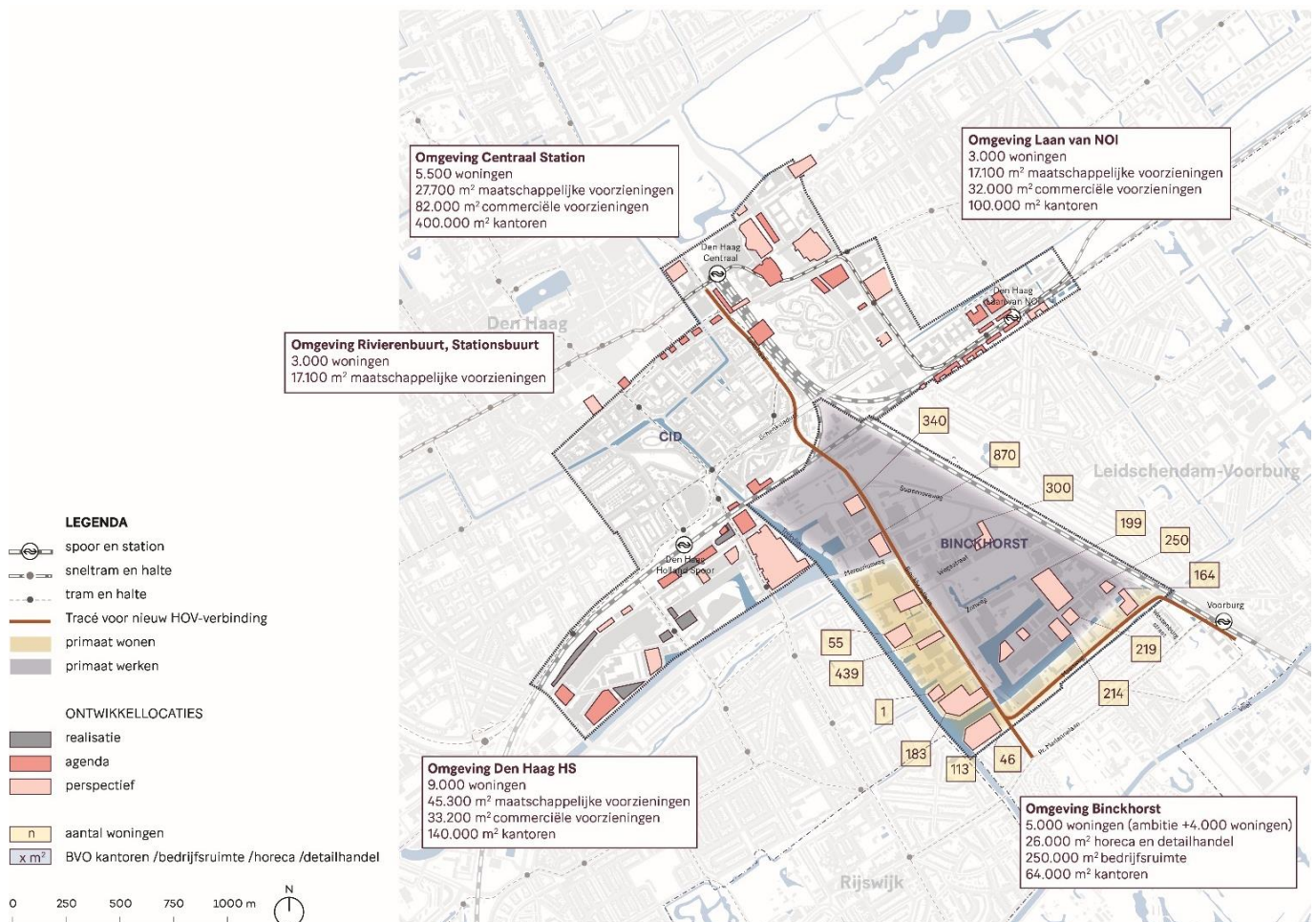
In het Plan-MER CID zijn ook 4000 woningen in de kop van Binckhorst onderzocht. De mogelijke komst van extra woningen in Binckhorst- Noordwest is echter niet meegenomen in de Structuurvisie CID, maar zal onderdeel zijn van de verdere planuitwerking en bijhorende procedures voor de Binckhorst.

Tabel 2-1 Groeiambitie CID-Binckhorst

Locatie	Wonen (aantal woningen)	Maatschappelijke voorzieningen (in m <sup>2</sup> )	Commerciële voorzieningen (in m <sup>2</sup> )	Werken (in m <sup>2</sup> )	Kantoren (in m <sup>2</sup> )
<b>CID*</b>					
Omgeving CS, Beatrixkwartier en Bezuidenhout-West	5.500	27.700	82.000		400.000
Omgeving Den Haag Hollands Spoor / Laakhavens	9.000	45.300	33.200		140.000
Omgeving Den Haag Laan van NOI	3.000	17.100	32.000		100.000
Overig: Rivierenbuurt, Stationsbuurt	3.000	17.100			
<b>Binckhorst**</b>					
Binckhorst	5.000			Bedrijfsruimte: 250.000 Horeca en detailhandel: 26.000	64.000
<b>TOTAAL</b>	<b>25.500</b>	<b>107.200</b>	<b>147.200</b>	<b>276.000</b>	<b>704.000</b>

\* In CID zijn in de Structuurvisie 20.500 woningen voorzien en 30.000 arbeidsplaatsen.

\*\* In Binckhorst zijn in het Omgevingsplan 5.000 woningen voorzien.



Figuur 2-1 Ligging CID en Binckhorst en groeiambitie en tracé HOV zoals onderzocht wordt in verkenning (Bron: Posad Maxwan, 2020)

Voor de toekomst zijn er mogelijk ambitieuzere (of minder ambitieuze) plannen in relatie tot de mobiliteitstransitie, dit is echter nog niet formeel vastgelegd. Bijvoorbeeld op het gebied van parkeernormen. Specifiek voor de woningbouw geldt wellicht nog een doorontwikkeling van de Binckhorst met meer woningen en meer m<sup>2</sup> bvo voor werken en voorzieningen als hogere ambitie. Verdere doorgroei naar meer dan 5.000 woningen in de Binckhorst past echter niet binnen de huidige milieuraandvoorwaarden zonder een mobiliteitstransitie. Paragraaf 2,2 gaat verder in op de analyse van de bereikbaarheid en het effect van mobiliteitsmaatregelen.

## 2.2 Analyse toekomstige bereikbaarheid

In 2018 zijn in het Startdocument MIRT-Verkenning Schaalsprong Regionale bereikbaarheid CID-Binckhorst de knelpunten op de bereikbaarheid op de lange termijn met een Nationale Markt- en Capaciteitsanalyse (NMCA) onderzocht. Uit deze NMCA volgden knelpunten op het hoofdwegennet (A4, A12), het spoor (stations Den Haag Centraal, Den Haag Hollands Spoor, Oude Lijn Leiden-Den Haag en potentieel knelpunt Den Haag-Delft) en regionaal openbaar vervoer (Rijswijkseplein, Den Haag Centraal-Madurodam, Binckhorstlaan, samenloopdeel RandstadRail Leidschenveen, RandstadRail naar Zoetermeer).

In 2019 zijn vervolgens in de analytische fase van de verkenning door Goudappel verkeersberekeningen uitgevoerd met het regionale verkeersmodel V-MRDH<sup>20</sup> om de huidige situatie (2019) en de toekomstige situatie in 2040 waarin is uitgegaan van een maximale verstedelijkingsopgave<sup>21</sup>. Er zijn ook berekeningen uitgevoerd voor de situatie in 2040 met mogelijke mobiliteitsmaatregelen om een beeld te krijgen van het effect hiervan op bereikbaarheid in CID-Binckhorst. Hierbij is een maximaal fietsprogramma en de situaties met een HOV-verbinding 'tram lokaal' en 'lightrail regionaal' in 2040 berekend. Hierna wordt ingegaan op de resultaten van deze bereikbaarheidsanalyse.

### CID en Binckhorst

Op het oog is de bereikbaarheid van het CID goed geregeld. Er zijn verschillende opties voor openbaar vervoer in de vorm van drie treinstations en diverse tram-, metro- en busverbindingen. Auto's rijden via de Utrechtsebaan direct het CID binnen. In het gebied zijn voorzieningen voor fietsers en voetgangers aanwezig. De fietsinfrastructuur binnen het gebied is voornamelijk aangelegd langs de Binckhorstlaan. Deze voorzieningen lopen echter tegen hun grenzen aan. Tijdens en rond de spits slijben de wegen dicht en zijn de trams, metro's en bussen overbezet. Daarnaast zijn vanuit het kerngebied van het CID de stations slecht bereikbaar door tal van doorsnijdingen (spoor, Utrechtsebaan).

De Binckhorst heeft nu vooral een industriële functie en is dunner bevolkt waardoor het gebied voornamelijk een goede autobereikbaarheid kent. Auto's van en naar de Binckhorst verplaatsen zich voornamelijk over de Utrechtsebaan, Schenkviaduct en de Neherkade en de Rotterdamsebaan (na openstelling). Station Voorburg en station Hollands Spoor zorgen samen met buslijnen 26 en 28 voor de bestaande OV-verbindingen in de Binckhorst. De belangrijkste busverbinding is op dit moment die in een hoge frequentie tussen station Hollands Spoor en Voorburg. De busdienst tussen station Voorburg en Den Haag Centraal wordt sinds eind 2018 de gehele dag bediend met elektrische bussen. Vanwege het ontbreken van een vrije baan hebben de buslijnen regelmatig last van de congestie in het gebied. De dichtstbijzijnde tramhaltes zijn bij het Schenkviaduct en op de Rijswijkseweg. De Mercuriusweg en Supernovaweg/Regulusweg zijn stedelijke hoofdroutes voor autoverkeer en belangrijke fietsroutes. De fietsinfrastructuur binnen het gebied is voornamelijk aangelegd langs de Binckhorstlaan. Langs de Trekvlietweg en Cromvlietkade is een fietsstraat als onderdeel van het Trekfietstracé aangelegd. Langs de Mercuriusweg ligt een vrijliggend twee richtingen fietspad die aansluit op de fietsroute langs het watertje de Laak. Voor de fietsroutes geldt dat deze lopen langs drukke wegen met veel (doorgaand) autoverkeer. Het beleid is erop gericht om juist fietsroutes te realiseren langs of via rustige straten met weinig oponthoud door ander verkeer. Afhankelijk van de bestemming moet nog een grote afstand te voet of per fiets worden afgelegd, maar een goed openbaar vervoer netwerk is er nog niet in de Binckhorst. Het gebied is 'hard afgebakend' doordat het omringd is door spoor en water. Dit maakt dat er een beperkt aantal plaatsen is om het gebied te betreden of te verlaten. Bij deze in- en uitgangen ontmoeten langzaam en snel verkeer elkaar. Dit is niet optimaal voor de doorstroming, veiligheid en aansluiting op netwerken buiten het gebied.

<sup>20</sup> Het verkeersmodel V-MRDH is een statisch verkeersmodel. In een statisch verkeersmode wordt op basis van een sociaal-economische vulling en een netwerk in 4 stappen bepaald hoe verkeer wordt toegedeeld aan een netwerk. Deze stappen zijn: ritgeneratie, toedeling herkomst/bestemmingsrelaties, toedeling modaliteiten en tijd, en toedeling op het netwerk.

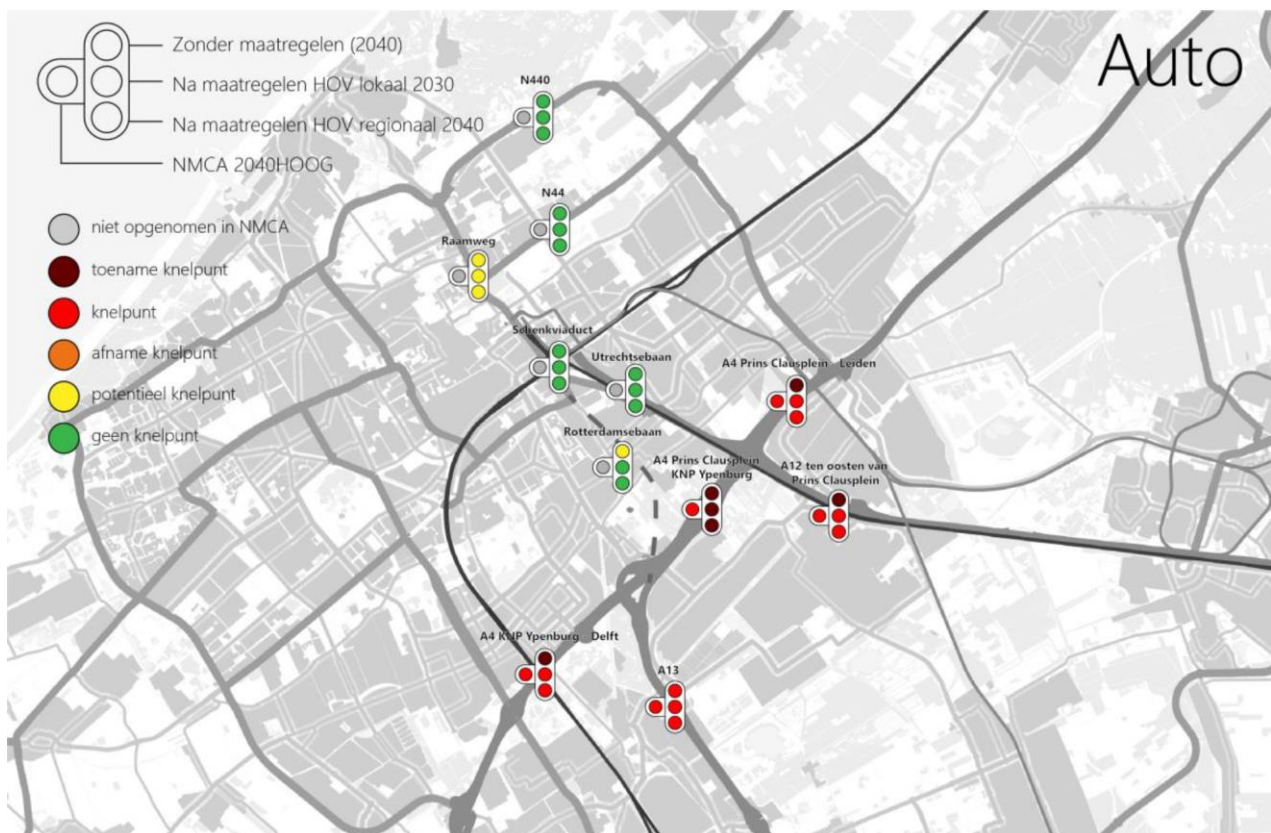
<sup>21</sup> In het model is rekening gehouden met 30.500 woningen en 38.000 banen op basis van groeiscenario 2040HOOG.

## Auto

Momenteel wordt al stevig geïnvesteerd in het versterken van de bereikbaarheid van Den Haag per auto. Voorbeelden zijn de aanleg van de Rotterdamsebaan en de realisatie van Passage A4 / Poorten en Inprikkers.

Figuur 2-2 geeft het generieke effect weer van de voorziene verstedelijkingsopgave als onderdeel van de toekomstige situatie op bekende NMCA-knelpunten uit de preverkenning. De figuur laat de effecten zien tussen de NMCA-kwalificatie voor de referentiesituatie met het maximaal bouwprogramma (NMCA 2040HOOG), de referentiesituatie met het maximale bouwprogramma inclusief huidig parkeerbeleid, en (plan)situatie met een combinatiepakket van maatregelen inclusief lokaal HOV, en de (plan)situatie waarbij tevens regionaal HOV is toegepast.

De figuur laat zien dat bestaande (auto)knelpunten blijven bestaan. Op de A4 tussen het Prins Clausplein en knooppunt Ypenburg slinkt het knelpunt niet naar het oorspronkelijke formaat, waarschijnlijk omdat verkeer door het verkeerscirculatieplan<sup>22</sup> naar andere aansluitingen wordt geleid dan eerst. Een opvallend positief punt is de Rotterdamsebaan die na het toevoegen van het bouwprogramma een potentieel knelpunt wordt, maar sterk afneemt na het toepassen van een HOV.



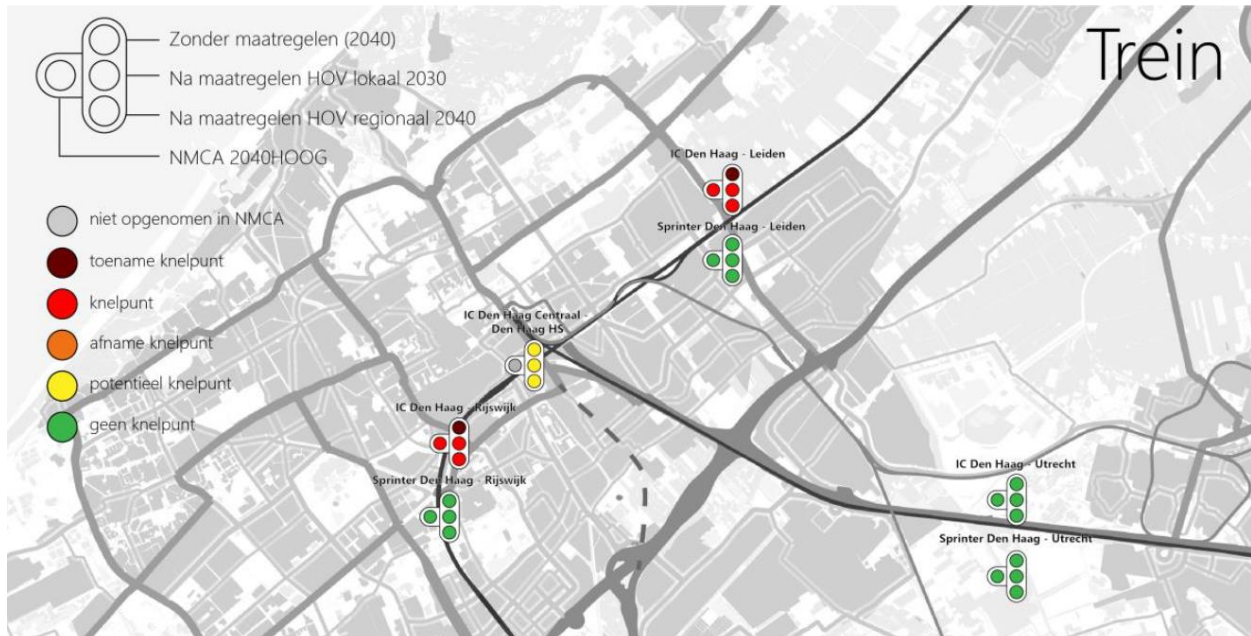
Figuur 2-2 (Veranderingen in) NMCA-knelpunten op het wegennet (Bron: Verkenning CID-Binckhorst, Effectenstudies en kansrijke alternatieven, 2019)

<sup>22</sup> Het verkeerscirculatieplan zorgt voor een herverdeling van het autoverkeer met grotere concentratie op de centrumring en minder op onderliggende wegen en door verblijfsgebieden. Door 'knips in de weg' kan niet door het centrum worden gereden maar alleen er om heen, afwaarderingen en éénrichtingsverkeer, waardoor autoverkeer wordt gedwongen om gebruik te maken van hoofdwegen (met name de centrumring);



**OV**

Vooral het hoofdspoor (met name de Oude Lijn<sup>23</sup>), de tramtunnel, het samenloopdeel van de RandstadRail en de tramlijnen die het Rijswijkseplein kruisen zijn drukbezet. Deze trajecten zijn ook allemaal aangemerkt als NMCA-knelpunt. Door de Binckhorst lopen momenteel enkel 2 buslijnen die een vrij lage bezetting hebben. Navolgende figuren geven de NMCA-knelpunten in de omgeving van CID-Binckhorst weer op het gebied van OV. Op het hoofdspoor vallen alleen de IC Den Haag - Rijswijk en de IC Den Haag - Leiden op die eerst door het (autonome) bouwprogramma verergeren en vervolgens na het toepassen van de HOV maatregelen slinken naar oorspronkelijk formaat.



Figuur 2-3 (Veranderingen in) NMCA-knelpunten voor het hoofdspoor (Bron: Verkenning CID-Binckhorst, Effectenstudies en kansrijke alternatieven, 2019)



Figuur 2-4 (Veranderingen in) (NMCA-)knelpunten voor bus, tram en metro (Bron: Verkenning CID-Binckhorst, Effectenstudies en kansrijke alternatieven, 2019).

<sup>23</sup> De Oude Lijn is een spoorweg in Nederland over de route Amsterdam Centraal – Haarlem – Leiden Centraal – Den Haag HS – Rotterdam Centraal.

## Fiets in de Binckhorst

Het huidige aandeel van de fietsverplaatsingen in Den Haag bedraagt circa 20%. De afgelopen jaren is het fietsgebruik met circa 3% per jaar gegroeid. In de nota Ruim baan voor de fiets zet de gemeente in op een verdere groei van het fietsgebruik, met 50% in 2040 waarbij het aandeel van de fiets in de verplaatsingen toeneemt tot circa 25%. In 2040 moet de fiets het belangrijkste vervoermiddel voor de verplaatsingen in de stad zijn. In de nota wordt ingezet op een breed pakket van maatregelen om het gebruik van de fiets te stimuleren; investeringen in sterfietsroutes en hoofdnet, goede fietsparkeervoorzieningen bij woningen, in de binnenstad en bij het OV, aandacht voor verbetering van de verkeersveiligheid en het bereiken van nieuwe doelgroepen. Met betrekking tot de ontwikkeling van de Binckhorst zijn er een aantal specifieke opgaven voor een betere positie voor de fiets:

- *Fijnmazige verbindingen met de omgeving.* Op dit moment wordt de Binckhorst omgeven door grote barrières van weginfrastructuur (Utrechtsebaan, Binckhorstlaan, Mercuriusweg), water (Trekvlief) en spoorlijnen. Het gebied is de daarmee relatief slecht met de omgeving verbonden en de aanwezige fietsverbindingen zijn weinig aantrekkelijk. Daarmee vormt het gebied ook een barrière voor doorgaande regionale fietsverbindingen. Er ligt een opgave om het gebied veel beter en fijnmaziger met de omgeving te verbinden, zodat een aantrekkelijk en samenhangend fietsnetwerk ontstaat. Met nieuwe fietsverbindingen over de barrières en het opwaarderen van bestaande fietsverbindingen die barrières passeren. De zwaarste regionale fietsrelaties in de Binckhorst lopen langs de Trekvlief, Velostrada en langs de Supernovaweg. Maar er is ook aandacht nodig voor de lokale fietsverbindingen met Voorburg, centrum en het Laakkwartier. Een grote kans is de ontwikkeling van een aantrekkelijke fietsroute langs het water van de Trekvlief.
- *Openbare ruimte.* Bij de inrichting van de openbare ruimte van de Binckhorst moeten fietsers en voetgangers centraal komen te staan. Dat betekent goede gescheiden fietsvoorzieningen langs 50 km/uur wegen of een 30 km/uur inrichting op wegen met een lagere verkeersintensiteit.
- *Fietsparkeren.* Een belangrijke voorwaarde voor fietsgebruik is de aanwezigheid van voldoende en kwalitatief hoogwaardige fietsparkeervoorzieningen voor (toekomstige)bewoners, bezoekers en werknemers van de Binckhorst. Bij nieuwbouw/renovatie in de Binckhorst moet worden voorzien in goede en voldoende inpandige fietsparkeervoorzieningen. De realisatie van deze fietsparkeervoorzieningen voor bewoners, bezoekers en werknemers is een integraal onderdeel van de bouw- en ontwikkelopgave. Bij de toekomstige OV-haltes in de Binckhorst moet worden voorzien in voldoende fietsparkeerplaatsen, zodat de (deel-)fiets een rol kan spelen in voor- en natransport. Daarnaast zal de ontwikkeling van de Binckhorst ook leiden tot meer vraag voor fietsparkeren bij de 3 IC-stations in de directe omgeving. Dat vereist blijvende aandacht voor voldoende fietsparkeercapaciteit bij deze stations.

## Verwachte effecten van mobiliteitsmaatregelen en HOV-verbinding

Uit de analyse in 2019 naar mogelijke oplossingsrichtingen voor de bereikbaarheid<sup>24</sup> in CID-Binckhorst blijkt dat met een combinatie van maatregelen op het gebied van HOV, langzaam verkeer, ruimtegebruik, smart mobility, stationsomgevingen en logistiek tot 2030 de meeste lokale bus/tram/metro knelpunten verminderen. In een vervolgfase - met de opwaardering naar een regionale HOV-verbinding richting Delft, Zoetermeer en Scheveningen - verminderen daar bovenop ook regionale knelpunten. Hiermee zullen naar verwachting de knelpunten op het hoofdwegennet en hoofdspoor, ondanks de extra woningen en arbeidsplaatsen, grotendeels niet verder toenemen. In enkele gevallen is sprake van een lichte verbetering.

---

<sup>24</sup> Verkenning CID-Binckhorst, Notitie kansrijke oplossingsrichtingen, november 2019.  
Verkenning CID-Binckhorst, Effectenstudies en kansrijke alternatieven, november 2019.

## 2.3 De opgave voor de verkenning

Op basis van eerdere analyses naar de bereikbaarheid van de regio Rotterdam-Den Haag en mobiliteitsopgaven van regio en rijk is een gezamenlijke opgave vastgesteld voor de verkenning Bereikbaarheid CID-Binckhorst. De opgave is drieledig:

1. Het mogelijk maken van verstedelijking en het versterken van de economische kracht van de (inter)nationale toplocaties CID en Binckhorst, door in iedere ontwikkelfase een passende duurzame mobiliteit aan te bieden.
2. Het bijdragen aan de bereikbaarheid van de Zuidelijke Randstad door het wegnemen van de NMCA OV-knelpunten Rijswijkseplein en Binckhorstlaan en het voorkomen van extra belasting van het hoofdwegennet door de verstedelijking van CID/Binckhorst.
3. Het bijdragen aan regionale ambities rond OV en fiets.

Volgend uit de opgaven worden adaptieve en samenhangende pakketten van mobiliteitsmaatregelen uitgewerkt: de alternatieven. Deze alternatieven onderscheiden zich van elkaar door de keuze voor een vorm van HOV (bus, tram, lightrail) met een eventuele regionale doorkoppeling. Alle alternatieven bevatten bovendien een basispakket van maatregelen voor de thema's langzaam verkeer, slim ruimtegebruik, smart mobility, stations(omgevingen). In hoofdstuk 3 wordt nader ingegaan op de ontwikkeling van de alternatieven en de wijze waarop binnen de verkenning wordt getrechterd om te komen tot een voorkeursalternatief.



## 3 DE ALTERNATIEVEN

In hoofdstuk 2 is duidelijk geworden dat er voor het gebied de komende jaren een bereikbaarheidsopgave ligt. Om deze opgave op te lossen is in de analytische fase van de verkenning (2019) een pakket aan maatregelen ontwikkeld waarvan de HOV-verbinding de meest prominente is. Dit heeft geleid tot in totaal drie kansrijke alternatieven die verder onderzocht gaan worden in een Plan-MER. De drie alternatieven zullen worden afgewogen om een voorkeursalternatief (inclusief een HOV-verbinding) te kunnen bepalen. De drie alternatieven zijn:

1. Alternatief 1. HOV Tram
2. Alternatief 2. Lightrail
3. Alternatief 3. HOV-bus-ART

In paragraaf 3.1 wordt eerst ingegaan op de referentiesituatie waarmee de alternatieven in het Plan-MER worden vergeleken. Daarbij wordt ook ingegaan op bereikbaarheidsmaatregelen waarover reeds besluitvorming heeft plaatsgevonden (het No-regretpakket).

In paragraaf 3.2 wordt ingegaan op het proces hoe in de vorige fase van de verkenning – de analytische fase (2019) - tien alternatieven zijn teruggebracht naar drie kansrijke alternatieven (zie 1). Deze drie alternatieven zijn het vertrekpunt voor de beoordelingsfase van de verkenning en het Plan-MER.

In paragraaf 3.3 wordt ingegaan op de drie alternatieven die in het Plan-MER worden uitgewerkt en beoordeeld en afgewogen (zie 2) om te komen tot één voorkeursalternatief. Per alternatief is op hoofdlijnen ingegaan op voornaamste kenmerken van de alternatieven.

### 3.1 Referentiesituatie

Het gebied CID-Binckhorst wordt gefaseerd ontwikkeld, dit geldt zowel voor de stedelijke verdichting (zie hoofdstuk 2) als voor de maatregelen op het gebied van mobiliteit. In het Plan-MER worden drie alternatieven vergeleken met een referentiesituatie. De verschillen tussen de referentiesituatie enerzijds en de drie afzonderlijke alternatieven anderzijds zijn de projecteffecten.

De referentiesituatie is de situatie in 2040 als er géén (mobiliteits)alternatief is gerealiseerd, maar overige vastgestelde projecten en ontwikkelingen wel worden uitgevoerd. Dit zijn projecten of ontwikkelingen waarvoor de ruimtelijke procedures zijn doorlopen en/of recent zijn gerealiseerd en daarmee autonoom gerealiseerd kunnen worden. Belangrijke ontwikkelingen die onderdeel zijn van de referentiesituatie, zijn de vastgelegde verstedelijkingsopgave in het CID en de Binckhorst<sup>25</sup> (zie paragraaf 2.1) en de mobiliteitsmaatregelen uit het in 2019 vastgestelde No-regretpakket CID-Binckhorst.

#### No-regretpakket CID-Binckhorst

Het No-regretpakket<sup>26</sup> bestaat uit een aantal voorbereidende maatregelen die zijn voorzien in de periode tot en met 2023 om het gebruik van de fiets en OV te stimuleren. Dit pakket heeft ook betrekking op de voetganger in de Binckhorst omdat deze een wezenlijk onderdeel uitmaakt van de mobiliteitstransitie en de leefkwaliteit. Het No-regretpakket is feitelijk de eerste fase<sup>27</sup> van de verkenning naar de regionale bereikbaarheid in 2040 van het gebied CID-Binckhorst waarover reeds een besluit is genomen en dat zal worden gerealiseerd. Het No-regretpakket bestaat uit zes thema's met daaronder meerdere maatregelen.

Tabel 3-1 geeft een overzicht van deze maatregelen. In bijlage 2 is een schematische weergave opgenomen van deze maatregelen.

<sup>25</sup> Er is een ambitie voor verdere verstelijking van Binckhorst, maar dit is nog niet verankerd in formele plannen. In het Plan-MER zal hier wel rekening mee worden gehouden.

<sup>26</sup> No-regretpakket CID-Binckhorst Realisatieplan t.b.v. besluitvorming Programmaraad MOVE, 16 juli 2019. Vastgesteld door gemeente Den Haag op 16 juli (DSO/2019.520 RIS303062).

<sup>27</sup> In de preverkenning naar de Bereikbaarheid CID-Binckhorst is onderscheid gemaakt in drie fasen: 2018-2023 (fase 1), 2023-2030 (fase 2) en 2031-2040 (fase 3).

Tabel 3-1 No-regretpakket (Bron: Realisatieplan No-regretpakket CID Binckhorst, juli 2019)

Thema	Maatregelen
<b>Hoogwaardig Openbaar Vervoer (HOV)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ombouw viaducten CID-Binckhorst t.b.v. HOV.</li> <li>▪ Realisatie vrije HOV-baan Binckhorst op maaiveldniveau.</li> <li>▪ Verbetering doorstroming HOV en langzaam verkeer (iVRI's<sup>28</sup>).</li> <li>▪ Opwaarderen OV-haltes CID-Binckhorst.</li> </ul>
<b>Langzaam verkeer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realisatie Verlengde Velostrada Delft - Leiden.</li> <li>▪ Realisatie Trekvliefietstracé Den Haag - Ypenburg/Leidschendam (3 knelpunten).</li> <li>▪ Stallingsvoorzieningen langzaam verkeer nabij OV(haltes).</li> </ul>
<b>Ruimtegebruik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dubbel ruimtegebruik CID-Binckhorst.</li> <li>▪ Inrichting boulevard Waldorpstraat t.b.v. langzaam verkeer.</li> </ul>
<b>Smart Mobility</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Smart Mobility, ruimte ontwikkeling inzichtkaarten regionaal samenwerkingsplatform en marketingstrategie.</li> <li>▪ Pilots AVL, proeftuin en gedragsexperimenten.</li> <li>▪ Realisatie &amp; subsidiering mobility hubs &amp; platform CID-Binckhorst.</li> <li>▪ Ontwikkelen smart city handleiding (ontwerpeisen infra en data).</li> </ul>
<b>Spoor en stations</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uitbreiding capaciteit fietsenstallingen station Laan van NOI.</li> <li>▪ Fietsvoorzieningen westzijde Den Haag Centraal.</li> </ul>
<b>Logistiek</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Subsidiering slimme en innovatieve concepten bouwlogistiek.</li> <li>▪ Subsidiering innovatieve bezorg-, pakketdiensten en bevoorrading.</li> </ul>

## 3.2 Onderzochte oplossingsrichtingen analytische fase verkenning (2019)

Zoals beschreven in paragraaf 1.2 bestaat een verkenning uit meerdere fasen. In de analytische fase was het doel om diverse oplossingsrichtingen met mobiliteitsmaatregelen af te wegen tot kansrijke oplossingsrichtingen waarmee kan worden voldaan aan de gestelde opgaven voor de verkenning (zie paragraaf 2.3). De focus lag hierbij op doelbereik, de haalbaarheid en de betaalbaarheid.

De tien oplossingsrichtingen in deze fase waren:

- |                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| 1. Fiets maximaal    | 6. HOV tram regionaal       |
| 2. Reguliere tram    | 7. Lightrail lokaal         |
| 3. HOV bus lokaal    | 8. Lightrail regionaal      |
| 4. HOV bus regionaal | 9. ART lokaal <sup>29</sup> |
| 5. HOV tram lokaal   | 10. ART regionaal           |

Daarnaast is er bij alle oplossingsrichtingen een zogenaamd basispakket (No-regretpakket) toegepast zoals beschreven in paragraaf 3.1.

Voor de definitie van een kansrijke oplossingsrichting is met behulp van de volgende uitgangspunten getrechterd ('zeef 1'):

- Invulling geven aan de geconstateerde opgaven (zie paragraaf 2.3) – per opgave moet sprake zijn van duidelijke verbetering;
- Onderscheidend – de alternatieven moeten onderscheidend zijn;
- De kosten en baten van de alternatieven moeten in verhouding met elkaar staan;
- De kansrijke oplossingsrichtingen moeten gefaseerd realiseerbaar zijn.

In dit proces voor de bepaling van de kansrijke alternatieven hebben destijds de zes opdrachtgevende partijen alsook andere betrokken partijen (NS, ProRail, Rijkswaterstaat, gemeente Rijswijk en MoVe) meegedacht.

De belangrijkste conclusies in de selectie van de kansrijke oplossingsrichtingen waren:

- Combinatie van fiets en OV is nodig;
- Combinatie van lokaal en regionaal is nodig;

<sup>28</sup> Een intelligente verkeersregelinstallatie, iVRI, is een regelinstallatie die kan communiceren met voertuigen en fietsers. Op basis van de ontvangen voertuigdata kunnen kruispunten efficiënter worden geregeld.

<sup>29</sup> ART – *Autonomous Rail Rapid Transit*. De ART is een innovatieve vorm van openbaar vervoer: een zelfrijdende tram zonder chauffeur. Deze techniek moet zich de komende jaren nog bewijzen.

- Een reguliere tram voldoet niet aan gebiedsambities;
- Een regionale HOV bus kent te weinig capaciteit in relatie tot de opgave;
- Voor een lokale ART is de technologie op korte termijn nog te onzeker.

Zeef 1 heeft geleid tot drie kansrijke alternatieven. Een aantal oplossingsrichtingen zijn samengevoegd tot één alternatief, rekening houdend met een fasering richting de toekomst (2040) met op korte termijn een lokale HOV oplossing en op lange termijn een regionale HOV oplossing. Elk alternatief bestaat daarnaast uit het basispakket (No-regretpakket), een uitgebreid pakket aan fietsmaatregelen, een lokaal HOV alternatief (korte termijn tot 2030) en een HOV regionaal alternatief voor de langere termijn (2040).

In bijlage 2 geeft tabel B2-1 een samenvatting van de uitkomsten van de trechtering (zeef 1), waarbij in de laatste kolom is aangegeven of de oplossingsrichting in een kansrijk alternatief is opgenomen. Tabel B2-2 geeft weer welke oplossingsrichtingen zijn afgefallen omdat ze niet kansrijk zijn en waarom deze zijn afgefallen.

### 3.3 Te onderzoeken alternatieven beoordelingsfase verkenning (huidige fase)

Het uiteindelijke doel van de verkenning is om te komen tot één voorkeursalternatief. In het kader van de beoordelingsfase van de verkenning worden drie (kansrijke) alternatieven uitgewerkt tot een schetsontwerp zodat inzicht wordt verkregen over de mogelijke invulling van de alternatieven en het benodigde ruimtebeslag. Ook worden kostenramingen opgesteld. Door het toepassen van een afweegkader wordt vervolgens bepaald hoe de alternatieven bijdragen aan de opgaven en welke dominante milieueffecten er zijn. Hierbij ligt de focus op het onderscheidend vermogen van alternatieven. Hierbij worden van de alternatieven de kansen en risico's in beeld gebracht, alsook de financiële haalbaarheid van alternatieven. Hiermee wordt de beslisinformatie geleverd om vervolgens een voorkeursalternatief te kunnen bepalen. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de methodiek en het te hanteren afweegkader (zeef 2).

Tabel 3-2 geeft een overzicht van de kenmerken van de drie alternatieven die in het Plan-MER worden onderzocht. Het betreft kenmerken van de drie alternatieven en geen ontwerpcriteria. In het kader van het Plan-MER zal per alternatief van het (lokale) HOV tracé in CID Binckhorst een schetsontwerp worden opgesteld om de benodigde ruimte (en de exacte begrenzing van het plangebied) in beeld te brengen. Hiermee worden dan de effecten en ook kosten beoordeeld (zie hoofdstuk 4).

Tabel 3-2 Kenmerken van de alternatieven die Plan-MER worden onderzocht

Kenmerk	Alternatief 1: HOV Tram	Alternatief 2: Lightrail	Alternatief 3: HOV bus + ART/tram
<b>Ligging</b>	Maaiveld, veelal eigen baan, niet mengen met overig verkeer.	Ongelijkvloers waar dat moet en maaiveld waar dat kan. Afgescheiden van overig verkeer t.b.v. snelheid.	Eigen busbaan, grote cirkelbogen.
<b>Kruisingen</b>	Gelijkvloers	Ongelijkvloers	Gelijkvloers
<b>Halte afstanden indicatief</b>	750-1000m	1000-2000m	750-1000m
<b>Gemiddelde operationele Snelheid</b>	25 km/u	30 km/u	20 km/u
<b>Bandbreedte aantal reizigers</b>	10.000-20.000	20.000-60.000	20.000
<b>Doorkoppelen HOV met andere OV-lijnen</b>	Koppelen mogelijk, maar aanpassen haltes op lijn Delft	Koppelen mogelijk, maar aanpassen haltes op lijn Delft	Lage capaciteit, maar uitvoering voertuigen geled <sup>30</sup> of dubbelgeled mogelijk
<b>Aandrijving</b>	Elektrisch (met bovenleiding)	Elektrisch (met bovenleiding)	Elektrisch (nul-emissie bussen)

<sup>30</sup> Een (dubbel)gelede bus (ook wel harmonicabus genoemd) is een bus met scharnier. Gelede bussen bestaan uit twee delen en dubbelgelede bussen uit meerdere delen.

Voor maatregelen op het gebied van mobiliteit zullen er op verschillende momenten in de tijd besluiten worden genomen over investeringen in de bereikbaarheid van het gebied.

Zoals in paragraaf 3.2 aangegeven wordt in de periode tot en met 2024 uitgegaan van de realisatie van het No-regretpakket. Dit pakket is daarmee ook onderdeel van de alternatieven.

In het Plan-MER worden richting de toekomst (2040) per alternatief twee faseringsstappen in tijd onderscheiden: de korte termijn met een lokale HOV oplossing en de lange termijn met een regionale HOV oplossing. Voor de korte termijn wordt een schetsontwerp opgesteld, voor de lange termijn worden op een hoger abstractieniveau de effecten, kansen en risico's bepaald.

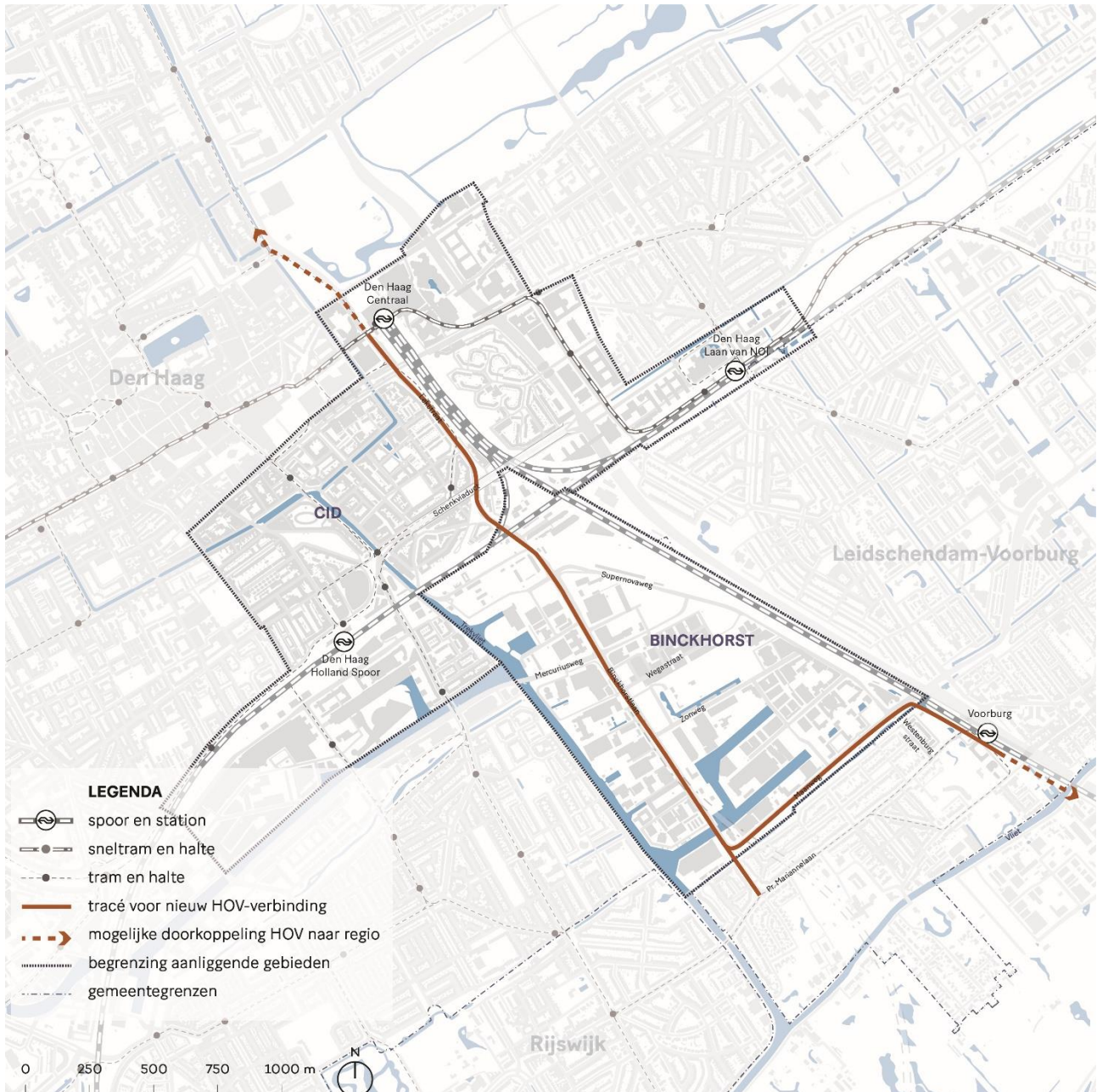
Tabel 3-3 Fasering dit kan worden onderscheiden in de alternatieven

Periode	Alternatief 1: HOV Tram	Alternatief 2: Lightrail	Alternatief 3: HOV bus + ART/tram
<b>2019-2023</b>	Uitwerking vastgesteld No-regretpakket: aanpassen viaducten, vrij liggende HOV-baan Binckhorstlaan*	Uitwerking vastgesteld No-regretpakket: aanpassen viaducten, vrij liggende baan* onder viaducten, inrichten maaiveld in Binckhorst voor verhoogde ligging	Uitwerking vastgesteld No-regretpakket: aanpassen viaducten, vrij liggende baan Binckhorstlaan*
<b>2024-2030</b>	Infrastructuur Den Haag Centraal-Voorburg. Aantakking op verbinding Delft. Basispakket + fietsmaatregelen	Conform alternatief 1	Conform alternatief 1, maar geen verbinding Delft. Versterken viaducten (voorbereidend).
<b>2031-2040</b> <b>'doorkijk bij opwaardering'</b>	Snelle overstap bij station Voorburg richting Zoetermeer. Doortrekken naar Scheveningen.	Doortrekken lightrail naar Zoetermeer, met vervangende functie voor sprinter. Doortrekken naar Scheveningen	Ombouw busbaan toekomstige systeemkeuze (tram, lightrail, ART) en keuze voor doortrekken naar Zoetermeer, eventueel overstappen op een ander station. Doortrekken naar Scheveningen.

\* Met de vrij liggende HOV-baan wordt in feite een eigen baan voor openbaar vervoer op maaiveldniveau aan de oostzijde van de Binckhorstlaan tussen de Mercuriusweg en de Zonweg bedoeld. Lengte circa 360 meter.

Figuur 3-1 geeft het tracé weer van de toekomstig te realiseren HOV verbinding tussen Den Haag Centraal en station Voorburg en de 'aantakking' vanaf de Binckhorstlaan (brug) naar de bestaande rails richting Delft en de mogelijke doorkoppeling van het HOV naar de regio (Scheveningen vanaf Den Haag Centraal, en Zoetermeer vanaf Station Voorburg).





Figuur 3-1 Tracé nieuwe HOV-verbinding (en aanduiding bij doorkoppeling van HOV naar regio)

### 3.3.1 Alternatief 1: HOV Tram

Dit alternatief gaat uit van een HOV-tram op maaiveld. Het materieel rijdt zoveel mogelijk op een eigen baan om menging met ander verkeer te voorkomen. De kruisingen worden gelijkvloers uitgevoerd. Het tracé loopt van Den Haag Centraal via de Lekstraat, Binckhorstlaan en Maanweg<sup>31</sup> naar station Voorburg.

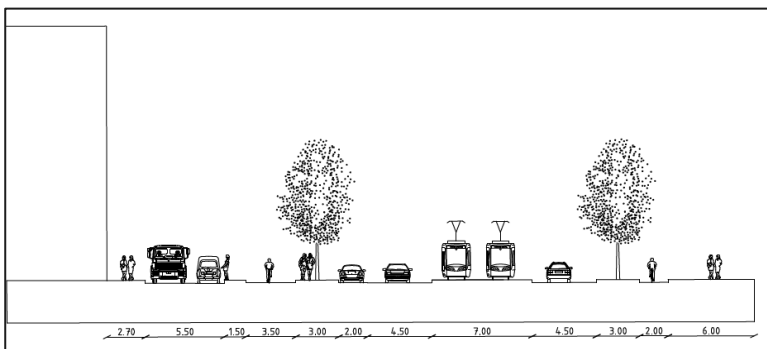
Vanaf de Binckhorstlaan loopt de tak naar Delft op de Binckhorstlaan verder naar de Prinses Mariannelaan, waar via de Geestbrugweg kan worden aangesloten op de huidige infrastructuur van lijn 1.

De halte afstanden bedragen ongeveer 750-1.000 m. Voorzien wordt een halte bij station Den Haag Centraal en Station Voorburg en vier zoekgebieden voor haltes op het tracé ter hoogte van het Schenkviaduct, de Mercuriusweg, de Zonweg en de Maanweg.

De voertuigen zijn van hoge capaciteit en kunnen gekoppeld worden. Ook maakt de eigen baan een hoge gemiddelde snelheid (gemiddeld circa 25 km/u) en frequentie mogelijk. Hierdoor kan de HOV-tram dagelijks 10.000-20.000 reizigers vervoeren. Voor koppelen van voertuigen moeten de haltes op de lijn naar Delft wel worden aangepast.

#### Fasering HOV Tram

- Tot 2024: wordt de basis voor dit alternatief bij de spoorviaducten en langs de Binckhorstlaan (tussen Mercuriusweg en Zonweg) gelegd door het No-regretpakket.
- Tot 2030: wordt de infrastructuur voor het gedeelte van de lijn van Den Haag Centraal tot station Voorburg aangelegd. Dit geldt ook voor de aantakking vanaf de Binckhorstlaan naar de Prinses Mariannelaan, om aansluiting op het traject van lijn 1 richting Delft (Geestbrugweg) te verwezenlijken. De lijn kan dan voor 2030 in gebruik worden genomen. Hiernaast worden ook de overige maatregelen in het combinatiepakket uitgevoerd: (1) invoeren verkeerscirculatieplan, (2) aanleg van veilige voetinfrastructuur en (3) fietsenstallingen bij HOV-haltes.
- Na 2030: goede aansluiting van tram op treinverbinding naar Zoetermeer op station Voorburg en doortrekking van de HOV-tram richting Scheveningen.



Figuur 3-2 Schematisch dwarsprofiel van een HOV-tram en foto tram

<sup>31</sup> De Maanweg is geschikt voor een HOV tracé met een eigen baan en biedt het kwaliteitsniveau dat wordt gesteld aan een HOV tram, het benodigde profiel en sluit direct aan op de stedelijke verdichting in Binckhorst. De Prinses Mariannelaan (ten zuiden van de Maanweg) met een bestaande tramverbinding (gecombineerd met overig gemotoriseerd verkeer) is vanwege de beschikbare ruimte niet geschikt voor de nieuwe HOV verbinding tussen Den Haag Centraal en Station Voorburg.

### 3.3.2 Alternatief 2: Lightrail

Dit alternatief gaat uit van een lightrail verbinding die zoveel mogelijk ongelijkvloers rijdt waar dat moet en op maaiveld (op een vrij liggende baan) waar dat kan. Kruisingen met het overige verkeer worden ongelijkvloers uitgevoerd zodat er geen menging met ander verkeer is. Dit maakt dat een groot deel van het HOV tracé boven of eventueel onder maaiveld ligt.

De halte afstanden zijn relatief groot: 1.000-2.000 m. Voorzien wordt een halte bij Den Haag Centraal en Station Voorburg en drie zoekgebieden voor haltes op het tracé ter hoogte van het Schenkviaduct, de Mercuriusweg en de Maanweg.

Dit alles maakt een hoge gemiddelde snelheid (circa 30 km/u in het lokale gedeelte tot aan station Voorburg) en een hoge frequentie mogelijk.

De haalbaarheid van bovengenoemde uitgangspunten is afhankelijk van de mogelijkheid om de lightrail in te passen binnen de hoogstedelijke omgeving.

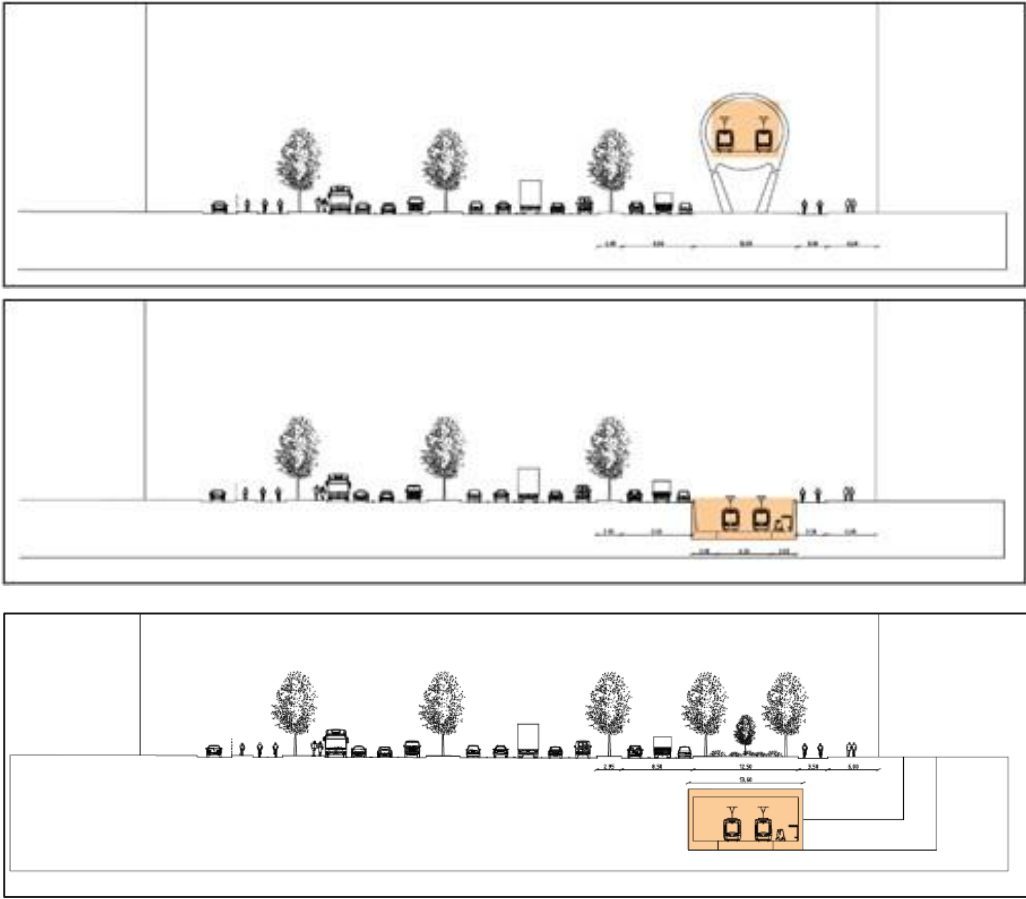
Het tracé loopt op maaiveld van Den Haag Centraal over de Lekstraat. Na de spoorviaducten gaat het tracé op de Binckhorstlaan zoveel mogelijk ongelijkvloers (verhoogde '+1' ligging of verlaagde '-1' ligging) verder via de Maanweg naar station Voorburg. De aansluiting op station Voorburg is ook ongelijkvloers. Dit station behoudt zijn huidige locatie en aansluiting op het hoofdspoor, maar wordt met een extra halte uitgebreid.

Vanaf de Binckhorstlaan loopt ook de tak naar Delft verder naar de Prinses Mariannelaan, waar via de Geestbrugweg kan worden aangesloten op de huidige infrastructuur van lijn 1.

De voertuigen zijn van grote capaciteit en kunnen gekoppeld of dubbel gekoppeld rijden. Tezamen leidt dit tot een dagelijkse capaciteit van 20.000-60.000 reizigers.

#### Fasering Lightrail

- Tot 2024: wordt de basis voor dit alternatief bij de spoorviaducten en langs de Binckhorstlaan (tussen Mercuriusweg en Zonweg) gelegd door het No-regretpakket.
- Tot 2030: wordt de infrastructuur voor het gedeelte van de lijn van Den Haag Centraal tot station Voorburg aangelegd. Voor een verbinding richting Delft wordt gezien de aanwezige ruimte niet uitgegaan van Lightrail maar kan worden volstaan met een tram op maaiveld om richting de Prinses Mariannelaan en Geestbrugweg aan te sluiten op het traject van lijn 1. Hiernaast worden ook de overige maatregelen in het combinatiepakket uitgevoerd: (1) invoeren verkeerscirculatieplan, (2) aanleg van veilige voetinfrastructuur en (3) fietsenstallingen bij lightrail haltes.
- Na 2030: besluiten om lijn door te trekken naar station Zoetermeer-Lansingerland, Scheveningen Bad en Haven en World Forum (project Koningscorridor). Ter hoogte van RandstadRail station Nootdorp wordt een overstap station aangelegd.  
Toekomstperspectief na 2030: doorkoppelen tot en met Gouda.



*Figuur 3-3 Schematisch dwarsprofiel van Lightrail en foto Lightrail*

### 3.3.3 Alternatief 3: HOV Bus-ART

Dit alternatief gaat uit van een systeem dat een hoogfrequente busdienst door de Binckhorst mogelijk maakt. Het principe achter dit alternatief is dat door op de middellange termijn een busdienst aan te leggen door de Binckhorst, aan de directe vervoersvraag wordt voldaan, terwijl er voor de lange termijn verschillende opties open worden gehouden. Dit biedt ruimte om later een systeem aan te leggen dat het best aansluit bij de toekomstige behoeftes en vraagontwikkeling en biedt ruimte voor nieuwe technologische innovaties.

De busdienst hanteert relatief grote halte afstanden van 750-1.000 m en de bussen rijden op een eigen baan met grote cirkelbogen om een gemiddelde snelheid van circa 20 km/u en een hoge frequentie te kunnen realiseren. Voorzien wordt een halte bij station Den Haag Centraal en Station Voorburg en vier zoekgebieden voor haltes op het tracé ter hoogte van het Schenkviaduct, de Mercuriusweg, de Zonweg en de Maanweg.

In het ontwerp wordt rekening gehouden met een busbaan waar een toekomstige upgrade mogelijk is naar tram of ART<sup>32</sup>. Waar overig verkeer gekruist wordt, worden de kruisingen gelijkvloers uitgevoerd.

Het tracé loopt van Den Haag Centraal via de Lekstraat, Binckhorstlaan en Maanweg naar station Voorburg. Dit station behoudt zijn huidige locatie en aansluiting op het hoofdspoor, maar wordt uitgebreid met een extra halte voor de HOV-bus. Er is geen fysieke aansluiting op het huidige tramnetwerk. Deze blijft op het huidige tracé over de Haagweg naar station Hollands Spoor rijden.

De bus heeft in vergelijking met tram of lightrail een lagere capaciteit, maar kunnen geleed of dubbelgeleed worden uitgevoerd. Bovendien kan door op een hoge frequentie te rijden, alsnog een capaciteit van 20.000 reizigers per dag worden gerealiseerd.

De verwachting is dat de bus onvoldoende capaciteit zal kunnen bieden voor de regionale doorkoppeling van het HOV. Hierdoor ligt het voor de hand om bij het realiseren van de regionale verbindingen de busbaan om te bouwen naar trambaan of ART. Technisch wijkt een HOV-bus/ART af van het andere HOV in de Haagse regio. Verbindingen zonder overstap naar de rest van de gemeente Den Haag en andere bestemmingen in de omgeving zijn daarmee niet mogelijk als voor deze oplossing wordt gekozen.

#### Fasering HOV Bus / ART

- Tot 2024: wordt de basis voor dit alternatief bij de spoorviaducten en langs de Binckhorstlaan (tussen Mercuriusweg en Zonweg) gelegd door het No-regretpakket.
- Tot 2030: wordt de infrastructuur voor het gedeelte van de lijn van Den Haag Centraal tot station Voorburg aangelegd. Hiernaast worden ook de overige maatregelen in het combinatiepakket uitgevoerd: (1) invoeren verkeerscirculatieplan, (2) aanleg van veilige voetinfrastructuur en (3) fietsenstallingen bij HOV-haltes.
- Na 2030: besluiten om busbaan om te bouwen naar toekomstige HOV-systeem (tram, lightrail of ART). Doortrekken van HOV richting Scheveningen. Nadere afweging over regionale doortrekking richting station Zoetermeer-Lansingerland.



Figuur 3-4 Foto HOV Bus / ART<sup>32</sup>

<sup>32</sup> ART – Autonomous Rail Rapid Transit. De ART is een innovatieve vorm van openbaar vervoer: een zelfrijdende tram zonder chauffeur. Deze techniek is op dit moment nog niet buiten China toegepast, maar zal zich de komende jaren mogelijk bewijzen.



## 4 MILIEUONDERZOEK EN BEOORDELINGSMETHODIEK

### 4.1 Kern van de aanpak

De ambities binnen het gebied CID-Binckhorst zijn hoog. Om de verstedelijkingsopgave tot 2040 te kunnen realiseren is van belang dat de juiste mobiliteitsstrategie wordt gekozen, en een (adaptief) pakket aan maatregelen op het gebied van bereikbaarheid (inclusief een HOV oplossing) wordt vastgelegd in het Masterplan Mobiliteit CID Binckhorst. Deze mobiliteitsmaatregelen zijn nodig om knelpunten op het gebied van bereikbaarheid op te lossen, het gebied leefbaar en bereikbaar te houden en daarmee de realisatie van de stedelijke verdichting ook volledig en duurzaam mogelijk te maken. In deze verkenning wordt rekening gehouden met een gefaseerde uitwerking van het pakket aan maatregelen. De verdichting van de verstedelijking zal immers ook gefaseerd plaats vinden. Voor de uitwerking van de alternatieven worden in eerste instantie binnen het plangebied drie alternatieven met HOV uitgewerkt. Daarnaast wordt rekening gehouden met de situatie waarin deze alternatieven verder zijn opgewaardeerd of doorgetrokken worden naar de regio ('regionale doorkoppeling'). Op deze manier kan bij de keuze van een voorkeursalternatief voor een nieuwe lokale HOV-verbinding in de afweging ook worden geanticipeerd op effecten en bijbehorende investeringen en exploitatiekansen en risico's als sprake is van een regionale opwaardering.

In het Plan-MER wordt als planjaar 2040<sup>33</sup> aangehouden. Er worden drie (lokale) alternatieven uitgewerkt tot een schetsontwerp en beoordeeld op effecten. Hierbij worden ook de kosten en baten in beeld gebracht voor de periode 2024-2030. Daarnaast wordt ook de situatie beoordeeld dat de HOV-oplossing in het alternatief is opgewaardeerd tot een regionaal alternatief (de situatie waarin wordt aangesloten op het regionale OV-netwerk). Dit geeft inzicht in de robuustheid (toekomstvastheid) van de alternatieven. Voor 2040 worden daarmee drie alternatieven beoordeeld voor de situatie met alleen een (mobiliteits)pakket op lokaal niveau met respectievelijk als HOV-verbinding tram, lightrail of bus (aparte busbaan) én de situatie waarin ook een regionale doorkoppeling is gemaakt (dus aansluiting/doortrekking van tram en lightrail en in geval van de HOV-bus een aanpassing van het tracé tot ART of tram). In het Plan-MER wordt zo inzicht gegeven in de voor- en nadelen, (milieu)effecten, kansen, belemmeringen en interacties ten behoeve van het aanleveren van beslisinformatie om een voorkeursalternatief te kunnen kiezen. Deze beslisinformatie wordt betrokken bij de besluitvorming over het Ontwerp Masterplan. In de Planuitwerkingsfase (voorzien in een volgende fase; 2021 en verder) zal het voorkeursalternatief in meer detail worden onderzocht en worden vastgelegd in bijvoorbeeld een Bestemmingsplan of Omgevingsplan.

De beoogde aanpak van het Plan-MER bestaat daarmee op hoofdlijnen uit de volgende stappen:

1. Vaststellen alternatieven: In hoofdstuk 3 van deze NRD heeft u een indruk kunnen krijgen van de wijze waarop in de verkenning mogelijke oplossingsrichtingen zijn ontwikkeld en worden afgewogen. Er is in de analytische fase in 2019 breed gekeken naar tien oplossingsrichtingen met mobiliteitsmaatregelen. Deze oplossingsrichtingen zijn beoordeeld en afgewogen ('zeef 1') waarna drie kansrijke alternatieven zijn samengesteld. Deze alternatieven worden nu in de huidige beoordelingsfase verder uitgewerkt. Per alternatief wordt een schetsontwerp gemaakt van het HOV tracé binnen de (hoog)stedelijke omgeving (met profielen, zoekgebieden voor haltes, hoogteligging van het tracé, kruising met bestaande wegen en de wijze waarop het tracé aansluit op de stations ('aanlanding') e.d.).
2. Uitwerken afwegingskader: De staat van de leefomgeving, de openbare ruimte en omliggend netwerk (auto, OV, fiets, voetgangers) wordt in het Plan-MER getoetst met een afweegkader (zie paragraaf 4.3). Het afweegkader laat zien welke thema's en criteria een belangrijke rol vervullen in de verkenning. Analyse van de referentiesituatie: Het Plan-MER brengt in beeld wat de milieu- en leefomgevingskwaliteit is op dit moment (huidige situatie) en in een toekomst waarbij de beoogde ontwikkeling van een mobiliteitspakket niet zou plaatsvinden (referentiesituatie).
3. Effecten en vergelijking van alternatieven: In het Plan-MER worden de effecten van de alternatieven in de gebruiksfase en realisatiefase beoordeeld op de effecten op milieu en omgeving en de mate waarin ze bijdragen aan de projectopgaven (zie afwegingskader in paragraaf 4.3). Met deze informatie kan vervolgens een voorkeursalternatief worden bepaald ('zeef 2'). De alternatieven worden beoordeeld voor het planjaar 2040 voor twee situaties: de situatie waarin het alternatief bestaat uit een pakket binnen CID-Binckhorst (lokaal HOV) en de situatie waarin sprake is dat dit HOV-systeem is opgewaardeerd en gekoppeld met het regionale OV-netwerk.

---

<sup>33</sup> Het jaar 2040 wordt gehanteerd als planjaar omdat het door Goudappel ontwikkelde verkeersmodel (V-MRDH) voor de metropoolregio 2040 als zichtjaar heeft en dit jaar ook is gebruikt voor het Plan-MER CID en Structuurvisie CID (2020).

## 4.2 Wijze van beoordelen

### Referentiesituatie

In het Plan-MER worden de effecten van de in paragraaf 3.3 beschreven alternatieven - met daarin als HOV de tram, de lightrail (geen gelijkvloerse overstek) en de HOV-bus(/ART) - inzichtelijk gemaakt door ze te vergelijken met de referentiesituatie zoals beschreven in paragraaf 3.1.

In alle alternatieven wordt uitgegaan van dezelfde invulling van de verstedelijkingsopgave in 2040, ook is het No-regretpakket onderdeel van de alternatieven.

### Plangebied en studiegebied

In ruimtelijke zin wordt onderscheid gemaakt in een plangebied en een studiegebied:

- Het *plangebied* is het gebied waarbinnen de voorgenomen activiteit (pakket aan mobiliteitsmaatregelen inclusief HOV-oplossing) is voorzien. Dit is het gebied waar de fysieke inpassing van het tracé plaatsvindt door CID, Binckhorst en een deel van Voorburg. In het Plan-MER wordt de exacte begrenzing bepaald op basis van de op te stellen schetsontwerpen voor de korte termijn uitwerking van de HOV-alternatieven.
- Het *studiegebied* is het gebied waarbinnen de milieugevolgen kunnen optreden als gevolg van het voornemen. Dit is veelal groter dan het plangebied als gevolg van doorwerking van effecten (bijvoorbeeld verkeersanalyse met het effect op aangrenzend wegennet en rijkswegen, geluid, luchtkwaliteit e.d.). Per effect verschilt de omvang en exacte ligging van het studiegebied. De begrenzing wordt in het Plan-MER uitgewerkt. Zo wordt in de verkeersanalyse bijvoorbeeld ook het effect op het aangrenzende wegennet en rijkswegen meegenomen.



Figuur 4-1 Ligging tracé alternatieven in rood (lokaal HOV is doorgetrokken lijn en doorkoppeling HOV naar regio gestippeld) en CID en Binckhorst (blauw kader) met de regio



## Beoordeling bijdrage aan projectopgave en effecten

In het Plan-MER wordt de mate waarin de drie alternatieven bijdragen aan de drie opgaven van de verkenning (zie paragraaf 2.3) bepaald en worden de effecten voor milieu en omgeving beoordeeld. Dit geeft inzicht in hoeverre de alternatieven ten opzichte van de referentiesituatie en van elkaar verschillen.

### Focus op onderscheidendheid en beslisinformatie

De focus van de effectbeoordeling ligt in het Plan-MER en zoals gebruikelijk in deze fase van een verkenning primair op de onderscheidendheid (onderlinge verschillen) van de alternatieven, op verschillen in de kansen en risico's van de alternatieven, verschillen in inpassing van de alternatieven in een hoogstedelijke omgeving en op de haalbaarheid van de alternatieven als voorkeursalternatief. De effectbeoordeling richt zich daarmee op de aspecten die bepalend zijn voor de te maken afwegingen, onderscheidend zijn en nodig zijn om de haalbaarheid te bepalen. Dit houdt in dat waar mogelijk met beoordelingen door deskundigen ('expert judgement') wordt gewerkt en waar nodig (semi)kwantitatief onderzoek plaats vindt, bijvoorbeeld met behulp van rekenmodellen of kwantitatieve gegevens. Deze aanpak volstaat voor het aanleveren van de (dominante) beslisinformatie in het kader van de keuze van het voorkeursalternatief. Het onderzoek in deze verkenning heeft daarmee een globaal karakter, passend bij het abstractieniveau van een (Ontwerp) Masterplan en rekening houdend met de hogere mate van onzekerheid ten gevolge van de gehanteerde horizon tot 2040. Het Plan-MER speelt in op deze onzekerheden door waar nodig gebruik te maken van onderbouwde aannames, bandbreedtes en scenario's.

Het overzicht van effecten uit het Plan-MER wordt meegenomen in de besluitvorming over het voorkeursalternatief dat wordt vastgelegd in een (Ontwerp) Masterplan (zie paragraaf 1.4). Het is in de afweging van de alternatieven nadrukkelijk niet de bedoeling om een soort 'optelsom' te maken van alle positieve en negatieve effecten, om zo te komen tot het beste alternatief. De keuze voor een voorkeursalternatief is een bestuurlijke afweging, waarbij niet aan alle effecten eenzelfde gewicht zal worden toegekend. Bij de besluitvorming spelen ook andere aspecten dan de milieueffecten een rol, zoals kosten<sup>34</sup> en de ruimtelijke inpassing.

### Beoordelingsschaal

De referentiesituatie krijgt in het MER altijd de score neutraal (0), waarbij voor een beoordeling van de alternatieven een vijfpuntschaal wordt gebruikt.

Tabel 4-1 Vijfpunts beoordelingsschaal

Beoordeling	Milieueffecten	Mate van bijdrage aan opgave verkenning
++	Zeer positief effect	grote bijdrage aan opgave
+	Positief effect	bijdrage aan opgave
0	Vrijwel geen effect (neutraal)	geen duidelijke effecten / bijdrage aan opgave
-	Negatief effect	weinig bijdrage aan opgave, leidt tot knelpunten
--	Zeer negatief effect	onvoldoende bijdrage aan opgave / opgave behalen is onmogelijk

## 4.3 Afweegkader: te onderzoeken aspecten en criteria

Met een afweegkader wordt in het Plan-MER inzicht gegeven in de onderscheidende milieueffecten en getoetst in hoeverre de alternatieven bijdragen aan het behalen van de projectopgaven. Dit afweegkader bestaat uit een set criteria voor elk van de drie opgaven zoals beschreven in paragraaf 2.3 en een set criteria om inzicht te geven in de financiële haalbaarheid van de alternatieven.

De criteria zijn zo opgesteld dat deze het juiste abstractieniveau hebben voor deze fase van de verkenning.

In tabel 4-2 is het afweegkader met de te onderzoeken criteria en de beoogde methodiek weergegeven.

<sup>34</sup> Voor de (lokale) HOV-alternatieven worden schetsontwerpen opgesteld waarvoor ook een (SSK) kostenraming wordt opgesteld. Daarnaast wordt een MKBA uitgevoerd waarin de verschillende kosten en baten van de HOV-tram, de lightrail en de bus+ART/Tram goed tot uiting komen. De MKBA bouwt voort op de kostenramingen en de effectenstudies, en vertaalt effecten hieruit in euro's.

Tabel 4-2 Afweegkader Plan-MER

Aspect	Criterium	Indicator	Methodiek		
<b>Opgave 1: Met bereikbaarheidsmaatregelen bijdragen aan de verstedelijkingsopgave</b>					
Verstedelijking	Realiseerbaarheid van het verstedelijkingsprogramma	Mate van faciliteren realisatie verstedelijkingsopgave (volledigheid en tempo) in relatie tot het netwerk (auto, OV, fiets en voetgangers) als onderdeel van de mobiliteitstransitie	Expert judgement op basis van beschrijving maatregelenpakket, verkeersmodellering en effecten op alle doelstellingen		
	Kwalitatieve aansluiting maatregelenpakket	Kwalitatieve aansluiting bereikbaarheidsoplossing op (hoog)stedelijk milieu	Expert judgement		
Agglomeratiekracht: economisch	Verbinding met kennisclusters	Reistijd van/naar TU Delft en Universiteit Leiden (min)	Bepalen gemiddelde reistijd vanuit plangebied o.b.v. V-MRDH model		
	Nationale bereikbaarheid	Reistijd tot REOS-toplocaties Schiphol-Amsterdam Zuidas, stationsgebieden Utrecht, Eindhoven en Rotterdam (min)	Bepalen gemiddelde reistijd vanuit plangebied o.b.v. V-MRDH modellering		
	Internationale bereikbaarheid	Reistijd tot Schiphol, Rotterdam The Hague Airport, Den Haag Centraal, Rotterdam Centraal (min)	Bepalen gemiddelde reistijd vanuit plan- en studiegebied o.b.v. V-MRDH model		
	Toename regionale agglomeratiekracht	Bijdrage aan de concurrentiepositie en het functioneren van de regio ten opzichte van regio- en sectorspecifieke concurrenten	Expert judgement op basis van concurrentieanalyse		
Agglomeratiekracht: aantrekkelijke leefomgeving	Bereikbaarheid van mensen, arbeidsplaatsen en voorzieningen	Bereik per modaliteit (auto, OV, fiets en voetgangers) binnen 30 en 45 minuten, van mensen, arbeidsplaatsen en voorzieningen/ recreatiegebieden	Analyse op basis van reistijd isochronen uit V-MRDH model		
	Ruimtegebruik	Toe- en afname beschikbare aantrekkelijke openbare ruimte (o.a.): - Wijkgroen. - Inpasbaarheid alternatieven / straatbeeld. - Barrièrewerking, oversteekbaarheid. - Onteigeningen en sloop panden.	Expert judgement		
	Archeologie en cultuurhistorie	Effect op (bekende) archeologische waarden		GIS-analyse en expert judgement	
		Effect op waardevolle monumenten, industrieel erfgoed en waardevolle stadsgezichten		GIS-analyse en expert judgement	
	Natuur	Gebieden		GIS-analyse en expert judgement	
		Soorten		GIS-analyse en expert judgement	
	Bodem	Bodemverontreiniging		GIS-analyse en expert judgement	
		Water	Waterkeringen en waterveiligheid		GIS-analyse en expert judgement
			Oppervlaktewater		GIS-analyse en expert judgement
	Effect op overschrijdingen geluidsnormen door mobiliteit	Grondwater		GIS-analyse en expert judgement	
Aantal gehinderden binnen verschillende geluidsklassen			Geluidsmodellering		
Effect op emissies door mobiliteit		Verandering in concentraties NO <sub>2</sub>		Modellering luchtkwaliteit	
	Verandering in concentraties PM <sub>10</sub>		Modellering luchtkwaliteit		
	Verandering in concentraties PM <sub>2,5</sub>		Modellering luchtkwaliteit		
Effect op overschrijdingen trillingsrichtlijnen door mobiliteit	Aantal gehinderden / schadepanden		Trillingscontouren op basis van eerder onderzoek		

Aspect	Criterium	Indicator	Methodiek
Agglomeratiekracht: aantrekkelijke leefomgeving (vervolg)	Externe veiligheid	Risico's externe veiligheid	Expert judgement o.b.v. risicokaart
	Effect op verkeersveiligheid	Verkeersveiligheidsrisico's Scheiding modaliteiten en aantal (deel)conflictpunten	Kwalitatieve beschrijving
Mobiliteitstransitie	Mate van stimuleren transitie auto naar ander modaliteiten	Kwalitatieve beschouwing van procentuele wijzigingen in modal split (auto-, OV- en fietsritten en voetgangers) in relatie tot verstedelijkingsopgave en doelstellingen	Modal split verschuiving in V-MRDH model + expert judgement o.b.v. beschrijving maatregelen m.b.t. stations, mobility hubs en OV-haltes
Adaptiviteit	Mogelijkheid voor bijstelling van het maatregelenpakket in de tijd	Aandeel mobiliteitsmaatregelen versus grote, onomkeerbare keuzes, ook i.r.t. toekomstvastheid en flexibiliteit van de alternatieven	Expert judgement
Duurzaamheid	Bijdragen aan klimaatadaptatie	Omvang van mogelijkheden / risico's	Expert judgement
	Bijdragen aan energietransitie	Omvang van kansen van energietransitie	Expert judgement
<b>Opgave 2: Wegnemen/beperken bestaande knelpunten bereikbaarheid</b>			
Beperken (NMCA) knelpunten hoofdwegennet	Effect op filevorming rond knelpunten op het hoofdwegennet	Absolute verschil in IC-verhoudingen	Verkeersmodellering met het V-MRDH model
Beperken (NMCA) knelpunten spoor	Effect op bestaande knelpunten	Mate waarin knelpunten worden verholpen of toenemen	Expert judgement impact op knelpunten op basis van kwalitatieve inschatting van verhouding gebruik (uit model) / capaciteit
Beperken bestaande (NMCA) knelpunten bus, tram, metro	Effect op bestaande capaciteitsknelpunten	Mate waarin knelpunten worden verholpen of toenemen	Expert judgement impact op knelpunten op basis van kwalitatieve inschatting van verhouding gebruik (uit model) / capaciteit
<b>Opgave 3: Bijdragen aan ambities OV en fiets</b>			
Bijdrage aan ambities OV	Robuustheid, capaciteit en betrouwbaarheid van het OV-netwerk	Mate waarin alternatieve routes en overstapmogelijkheden beschikbaar zijn (robuustheid). Mate waarin het netwerk de (grote) groei kan opvangen en de kansen op verstoringen (betrouwbaarheid en capaciteit).	Kwalitatieve beschrijving
Bijdrage aan ambities fiets	Robuustheid, capaciteit en betrouwbaarheid van het fietsnetwerk	Mate waarin alternatieve routes en overstapmogelijkheden beschikbaar zijn	Kwalitatieve beschrijving
Bijdrage aan ketenmobiliteit	Robuustheid en betrouwbaarheid van het integrale vervoerssysteem	Mate waarin netwerken van verschillende modaliteiten op elkaar aansluiten en onderdeel zijn van een netwerk	Kwalitatieve beschrijving

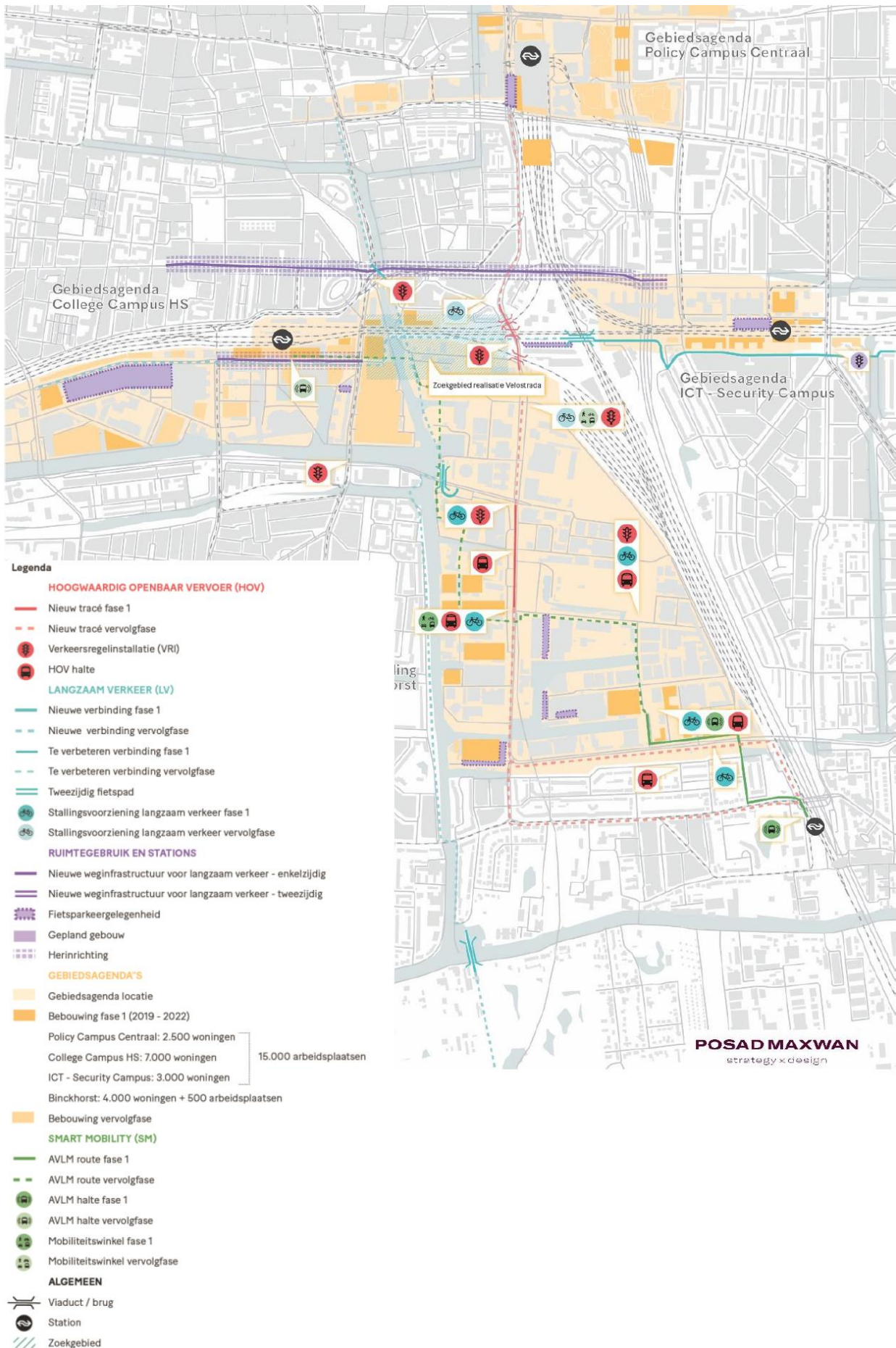
Aspect	Criterium	Indicator	Methodiek
<b>Financiële haalbaarheid</b>			
Betaalbaarheid	Kosten in relatie tot kansen voor financiering	Kostenraming bandbreedte 40% voor de 3 alternatieven en bandbreedte 25% voor het voorkeursalternatief	SSK kostenraming
Kosten/baten	Kosten in relatie tot doelbereik en vervoerswaarde (baten)	Verhouding tussen maatschappelijke kosten en baten	Op basis van een MKBA, conform de nationale richtlijnen voor bereikbaarheidsprojecten, worden de maatschappelijke kosten en baten van de drie varianten ten opzichte van de referentie in beeld gebracht.
Exploitatie openbaar vervoer	Verandering in exploitatiesaldo (opbrengsten en kosten)	Verandering in exploitatiesaldo (opbrengsten en kosten)	Op basis van een analyse van de veranderingen in exploitatiekosten en -opbrengsten worden de effecten op exploitatiesaldo en de kostendekkingsgraad bepaald
Risico's	Risico's financierbaarheid en projectrisico's	Risicobeoordeling	RISMAN

## BIJLAGE 1 BEGRIPPEN- EN AFKORTINGENLIJST

<b>Adaptief</b>	Op basis van vorige fase.
<b>Alternatief</b>	Oplossingsrichting voor het behalen van de doelstellingen van het CID Binckhorst.
<b>ART</b>	Autonomous Rail Rapid Transit. De ART is een innovatieve vorm van openbaar vervoer: een zelfrijdende tram zonder chauffeur. Deze techniek is op dit moment nog niet buiten China toegepast, maar zal zich de komende jaren mogelijk bewijzen.
<b>Autonome ontwikkeling</b>	Ontwikkelingen die onafhankelijk van de transformatie van CID Binckhorst plaats zal vinden. Dit kunnen toekomstige ruimtelijke of infrastructurele ontwikkelingen zijn waarover al een besluit beschikbaar is.
<b>Bevoegd gezag</b>	Eén of meer overheidsinstanties die bevoegd zijn om over de activiteit van de initiatiefnemer het besluit te nemen.
<b>BO MIRT</b>	Het MIRT gaat uit van een intensieve samenwerking tussen het Rijk en decentrale overheden. Om dit bestuurlijk te faciliteren vindt er elk najaar een bestuurlijk overleg MIRT (BO MIRT) plaats
<b>CID</b>	Central Innovation District.
<b>Commissie voor de m.e.r.</b>	Een landelijke commissie van onafhankelijke milieudeskundigen; zij adviseren het bevoegd gezag over richtlijnen voor het milieueffectrapport en over de kwaliteit van de informatie in het milieueffectrapport.
<b>HOV</b>	Hoogwaardig Openbaar Vervoer: Stads- en streekvervoer dat voldoet aan hoge eisen op het gebied van doorstroming. Deze heeft een hoge gemiddelde rijsnelheid.
<b>Initiatiefnemer</b>	Een natuurlijk persoon of een rechtspersoon (particulier, bedrijf, instelling of overheidsorgaan) die een bepaalde activiteit wil (doen) ondernemen en daarover een besluit vraagt.
<b>Inspraak</b>	Mogelijkheid om informatie te verkrijgen en op basis daarvan een mening, wensen of bezwaren kenbaar te maken, bijvoorbeeld ten aanzien van een activiteit waarover door de overheid een besluit zal worden genomen.
<b>m.e.r.-plicht</b>	De verplichting tot het opstellen van een milieueffectrapport (zie Milieueffectrapport) voor een bepaald besluit over een bepaalde activiteit, via de m.e.r.-procedure.
<b>Masterplan Mobiliteit CID Binckhorst</b>	Het Masterplan bevat op hoofdlijnen het ruimtelijke beleid voor de ontwikkelingen van CID-Binckhorst op het gebied van mobiliteit. Het Masterplan is juridisch gezien aan te merken als 'kaderstellende Structuurvisie' voor het toekomstig vast te stellen bestemmingsplan of omgevingsplan.
<b>Milieueffectrapport (MER)</b>	Rapport waarin de resultaten worden neergelegd van het onderzoek naar de milieueffecten van een voorgenomen activiteit en van redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven daarvoor.
<b>Mitigeren</b>	Het verminderen van nadelige effecten (op het milieu) door het treffen van bepaalde maatregelen.
<b>MIRT</b>	Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport.
<b>MKBA</b>	Maatschappelijke kosten-batenanalyse.
<b>No-regretpakket</b>	Het No-regretpakket bestaat uit een aantal voorbereidende maatregelen die zijn voorzien in de periode tot 2023 om het gebruik van de fiets en OV te stimuleren.
<b>NRD</b>	Notitie Reikwijdte en Detailniveau – geeft aan welke alternatieven worden onderzocht en welke criteria en methoden worden gebruikt om de milieueffecten in kaart te brengen.
<b>Omgevingswet</b>	Een nieuwe wet die vanaf 2021 onder andere de Wet ruimtelijke ordening en tientallen andere wetten vervangt. In deze wet is in ruimtelijke plannen veel meer ruimte voor flexibiliteit opgenomen om beter om te kunnen gaan met onzekerheid van de toekomst.
<b>Ongelijkvloers</b>	Een ongelijkvloerse kruising is een kruising van twee of meerdere vervoersstromen (weg, waterweg, spoorweg) waarbij gebruikgemaakt wordt van kunstwerken (zoals bruggen, viaducten en tunnels) zodat de stroom of het verkeer niet gehinderd wordt. Dit dus in tegenstelling tot een gelijkvloerse kruising.
<b>OV</b>	Openbaar vervoer.
<b>Passage A4 / Poorten en inprickers</b>	Het scheiden van doorgaand- en bestemmingsverkeer voor Den Haag op de A4 en het toevoegen van extra capaciteit bij de aansluiting van de A4 op het onderliggend wegennet. Onderdeel van MIRT-verkenning Haaglanden.
<b>Plangebied</b>	Het gebied waarbinnen de ontwikkeling wordt gerealiseerd.

<b>Plan-MER</b>	Brengt in beeld wat de milieueffecten zijn van de drie alternatieven die voorliggen. De Plan-MER heeft een globaal karakter, passend bij het abstractieniveau van de huidige fase. De alternatieven in het Plan-MER richten zich op de maatgevende keuzes in het CID-gebied met de meest onderscheidende milieueffecten. De Plan-MER levert MER-milieu-informatie op die gebruikt wordt in de alternatievenafweging om uiteindelijk tot een Voorkeursalternatief te komen.
<b>Referentiesituatie</b>	De huidige situatie, inclusief de realisatie van alle vastgestelde plannen in de omgeving van CID Binckhorst. Voor CID Binckhorst is de referentiesituatie 2040. Dit betekent dat al rekening is gehouden met de groei van de verstedelijking in dit gebied in en rond Den Haag.
<b>Rotterdamsebaan</b>	Een ondergrondse verbinding tussen knooppunt Ypenburg en CID-Binckhorst die momenteel wordt aangelegd.
<b>Smart Mobility</b>	Smart Mobility is een verzamelnaam voor alle slimme ontwikkelingen in het mobiliteitssysteem. Het gaat hier om innovatieve ontwikkelingen in dataverwerking (big data), zelfrijdende auto's, automatisering in verkeers- en mobiliteitsmanagement en nieuwe mobiliteitsdiensten
<b>Studiegebied</b>	Het gebied waarbinnen de gevolgen van oplossingen worden bekeken; de omvang van het studiegebied kan per aspect verschillen.
<b>Voorgenomen activiteit</b>	Geheel van handelingen, ingrepen en dergelijke bedoeld ter realisatie van bepaalde doelstellingen of ter oplossing van bepaalde opgaven.
<b>Voorkeursalternatief</b>	Het alternatief wat volgens het Plan-MER, bijbehorende ontwerpbesluiten en overige effecten de voorkeur van de initiatiefnemer heeft omdat deze de doelstellingen zo goed mogelijk realiseert.
<b>Zeef 1</b>	Binnen de MIRT-systematiek wordt gewerkt middels opeenvolgende stappen (zeven). Zeef 1 betreft de analysefase in het proces. Betreft de voorgaande fase.
<b>Zeef 2</b>	Binnen de MIRT-systematiek wordt gewerkt middels opeenvolgende stappen (zeven). Zeef 2 betreft de beoordelingsfase in het proces. Betreft de huidige fase.

# BIJLAGE 2 REALISATIEPLAN NO-REGRETPAKKET (JULI 2019)







## BIJLAGE 3 OVERZICHT BEOORDELING ANALYTISCHE FASE

In de voorgaande fase ( zief 1) zijn onderstaande tien alternatieven bestudeerd. Deze alternatieven zijn in de voorgaande fase allemaal beoordeeld op: (1) het invulling geven aan de opgaven (2) onderscheidend vermogen (3) het in verhouding staan van kosten en baten en (4) het gefaseerd uitvoerbaar zijn in de tijd. Uit deze analyse is naar voren gekomen dat de volgende aspecten van groot belang zijn voor de mobiliteitsoplossing binnen het plangebied:

- Combinatie van fiets en OV is nodig;
- Combinatie van lokaal en regionaal is nodig;
- De HOV-tram lokaal, Lightrail lokaal, HOV-bus lokaal zijn in combinatie met fietsmaatregelen kansrijk op de korte termijn;
- De HOV-tram regionaal, Lightrail regionaal, ART-regionaal zijn in combinatie met fietsmaatregelen kansrijk op de lange termijn;

Op basis van deze conclusies zijn drie kansrijke alternatieven samengesteld, zoals met corresponderende kleuren opgenomen in de rechterkolom van tabel B2-1. Elk alternatief bestaat uit het No-regretpakket, een pakket aan fietsmaatregelen, een lokaal HOV alternatief voor de korte termijn (2024-2030) en een regionaal HOV alternatief voor de langere termijn (2031-2040).

Tabel B2-1 Overzicht beoordeling van de 10 kansrijke oplossingsrichtingen in zief 1

#	Naam	Basis pakket	Aanvullend fiets	Bereik OV lijn	Kern van argumentatie	Alternatief
0	Referentiesituatie	nee	nee	n.v.t.	Positieve effecten, maar onvoldoende om een kansrijk alternatief te vormen zonder aanvullende maatregelen	Vormt referentie situatie
1	Fiets maximaal	ja	ja	n.v.t.	Zeer positief effect op aandeel fiets en op leefbaarheid in de stad. Echter geen volledige oplossing door inzet op slechts 1 modaliteit en weersafhankelijkheid	Onderdeel van referentie situatie
3	HOV-bus lokaal	ja	nee	Den Haag Centraal - Station Voorburg	Onvoldoende aansluiting op regionale ambities en geen bijdrage aan fietsambities. Mogelijk wel een basis voor kortere termijn	Kansrijk alternatief 3
5	HOV-tram lokaal	ja	nee	Den Haag Centraal - Station Voorburg + Delft	Onvoldoende aansluiting op regionale ambities en geen bijdrage aan fietsambities. Mogelijk wel een basis voor kortere termijn.	Kansrijk alternatief 1
6	HOV-tram regionaal	ja	nee	(Scheveningen-) Den Haag Centraal - Station Voorburg - Zoetermeer + Delft (+ overstap lijn E)	Positieve effecten en goede aansluiting op opgaves en ambities, met uitzondering van de fiets. Een mogelijke basis voor een kansrijk alternatief.	Kansrijk alternatief 1 (doorkoppeling met regio)
7	Lightrail lokaal	ja	nee	Den Haag Centraal - Station Voorburg + Delft	Systeem past bij ambities, maar onvoldoende aansluiting op regionale ambities en geen bijdrage aan fietsambities. Mogelijk wel een basis voor kortere termijn.	Kansrijk alternatief 2
8	Lightrail regionaal	ja	nee	(Scheveningen -) Den Haag Centraal - Station Voorburg - Zoetermeer + Delft (+ overstap lijn E)	Systeem sluit zeer goed aan op ambities en opgaven. De kosten zijn hoog, maar ook de effecten op de opgaven groeien mee. Daarmee een mogelijke basis voor een kansrijk alternatief. Alternatief draagt niet direct bij aan fietsambities.	Kansrijk alternatief 2 (doorkoppeling met regio)
10	ART regionaal	ja	nee	(Scheveningen -) Den Haag Centraal - Station Voorburg - Zoetermeer (+ overstap lijn E)	Systeem sluit qua uitstraling goed aan op de ambities. Echter is de technologie nog onzeker en daarmee als lokale (kortere termijn oplossing) niet geschikt.	Kansrijk alternatief 3 (doorkoppeling met regio)

Tabel B2-2 geeft de argumentatie weer voor het afvallen van de genoemde alternatieven. Deze alternatieven maken hierdoor ook geen deel meer uit van de huidige beoordelingsfase.

Tabel B2-2 Afgevalen oplossingsrichtingen na zeef 1

Oplossingsrichting	Kern van argumentatie
<b>2. Reguliere tram</b>	Onvoldoende aansluiting op ambities en visies voor het gebied en geen bijdrage aan fietsambities. Daarom geen basis voor een kansrijk alternatief
<b>4. HOV bus regionaal</b>	Positieve effecten, maar naar verwachting onvoldoende capaciteit om invulling te geven aan de regionale vraag en daarmee onvoldoende robuust als basis van een kansrijk alternatief.
<b>9. ART lokaal</b>	Systeem sluit qua uitstraling goed aan op de ambities. Echter is de technologie nog onzeker en daarmee als lokale (kortere termijn oplossing) niet geschikt

## COLOFON

### NOTITIE REIKWIJDTE EN DETAILNIVEAU VERKENNING BEREIKBAARHEID CID - BINCKHORST

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat  
Ministerie van Binnenlandse Zaken  
Provincie Zuid-Holland  
Metropoolregio Rotterdam Den Haag  
Gemeente Den Haag  
Gemeente Leidschendam-Voorburg

#### AUTEUR

Frederike Krijgsman  
Jesse Zwiers  
Pepijn Ballering

#### ONZE REFERENTIE

D10009104

25 juni 2020

#### Arcadis Nederland B.V.

Postbus 264  
6800 AG Arnhem  
Nederland  
+31 (0)88 4261 261

[www.arcadis.com](http://www.arcadis.com)