

Notitie Reikwijdte en Detailniveau

Plan-MER
MIRT-verkenning OV-verbinding
Amsterdam - Haarlemmermeer



de volgende
halte is 
de toekomst

Voorwoord

Dit document is de definitieve versie van de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) en vormt de basis voor het opstellen van het milieueffectrapport (MER). Dit document is door de projectorganisatie OVAH, (ov-verbinding Amsterdam – Haarlemmermeer) opgesteld in opdracht van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, gemeente Amsterdam, gemeente Haarlemmermeer en Provincie Noord-Holland. Deze organisaties vormen gezamenlijk het bevoegd gezag.

Dit document bevat de probleemstelling, mogelijke oplossingsrichtingen en een gedetailleerde beschrijving van de wijze waarop milieu- en omgevingseffecten van de oplossingsrichtingen worden onderzocht. De ontwerp-NRD heeft van 27 maart 2024 t/m 7 mei 2024 ter inzage gelegen. Er zijn in die periode 27 zienswijzen ingediend. De ontwerp-NRD is ook ter advisering voorgelegd aan de wettelijke adviseurs en aan de Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie mer). De ontvangen zienswijzen en de adviezen van de wettelijke adviseurs zijn van reacties en antwoorden voorzien in de Nota van Beantwoording (NvB). Deze is als bijlage opgenomen bij deze notitie. In de NRD en in de NvB is opgenomen hoe wordt omgegaan met het advies van de Commissie mer.

Het document kwam in samenwerking met de projectpartners van OVAH tot stand (zie colofon aan het einde van dit document voor een volledig overzicht van de projectpartners).

Opstellers

dr. Arnoud Mouwen en drs. Paul van der Zee van de projectorganisatie MIRT Verkenning OVAH

Validatie en autorisatie

Document titel	Notitie Reikwijdte en Detailniveau
Opgesteld door	Project ov-verbinding Amsterdam - Haarlemmermeer
Informatie classificatie	Openbaar
Documentnr.	OVAH/03887
Versie document	8.0
Status	Vastgesteld door Bevoegd Gezag en BO OVAH

Omschrijving en toelichting versie	Datum	Versie
Vrijgegeven door Kernteam	17-12-2024	4.0
Besproken in ACO	30-01-2025	5.0
Ingestemd door DO	14-02-2025	6.0
Vastgesteld door Bevoegd Gezag	04-03-2025 11-03-2025 13-03-2025	7.0
Ingestemd door BO	13-03-2025	8.0

	Gecontroleerd door	Vrijgegeven door
Naam	Arnoud Mouwen	Pieter-Jan Jongen
Functie	Manager Integrale Planproducten	Hoofd Middelen/Financieel Directeur UIE
Handtekening		

Inhoudsopgave

Voorwoord	2
1. Inleiding	5
1.1. Aanleiding en MIRT-verkenning	5
1.2. MER-plicht en mer-producten	7
1.3. Initiatiefnemer, bevoegd gezag en te nemen besluit	8
1.4. Plan-MER en andere producten in MIRT-verkenning	9
1.5. Leeswijzer	9
2. Achtergrond van deze MIRT-verkenning	10
2.1. Probleemstelling	10
2.1.1. Probleem 1: Capaciteitsknelpunt Schipholspoortunnel	11
2.1.2. Probleem 2: Transferproblematiek treinstations Schiphol Airport en Amsterdam Zuid	11
2.1.3. Probleem 3: Stagnatie stedelijke knooppuntontwikkeling	13
2.1.4. Probleem 4: Weinig mogelijkheden om korte-afstandsvluchten te substitueren	13
2.2. Doelstellingen	13
2.3. Voorgeschiedenis MIRT-verkenning OVAH	15
3. Alternatieven	17
3.1. Voortraject	17
3.2.2. De vijf basisalternatieven	19
3.2.3. BRT-netwerk	20
3.2.4. Airport Sprinter Plus	20
3.2.5. City Sprinter	22
3.2.6. Metro tot Schiphol	23
3.2.7. Metro tot Hoofddorp	24
3.3. Gevoeligheidsanalyses	25
4. Beoordelingskader van het plan-MER	26
4.1. Plan- en studiegebied	26
4.2. Wet- en regelgeving en beleid	26
4.4. Beoordelingskader	27
5. Vervolgproces	34
5.1. Plan-MER en advies voorkeursalternatief	34
5.2. Voorkeursbeslissing MIRT-verkenning en (vervolg)besluiten	34
6. Participatie en inspraak	35
6.1. Inleiding	35
6.2. Aanpak	35
6.2.1. Inspraak	36
6.2.2. Participatie tijdens de MIRT-verkenning	37
Bijlage 1 - Schematische weergave fasen MIRT-projecten en MIRT-verkenning	38
Bijlage 2 - Nota van Beantwoording	39
Bijlage 3 - Notitie Kansrijke Oplossingsrichtingen	40
Bijlage 4 - Begrippenlijst	41

1. Inleiding

1.1. Aanleiding en MIRT-verkenning

De Metropoolregio Amsterdam (MRA) telt ruim 2,4 miljoen inwoners. Dat zorgt voor een hoge sociaaleconomische druk en ruimtegebrek. Omdat de regio veel mensen en bedrijven aantrekt, groeit zowel regionale als nationale economie. Uit onderzoek van de OESO (Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling) blijkt dat de regio Groot-Amsterdam voor ongeveer 21% van het Nederlandse Bruto Binnenlandse Product (BBP) zorgt (Regions and cities at glance, OECD, 2018).

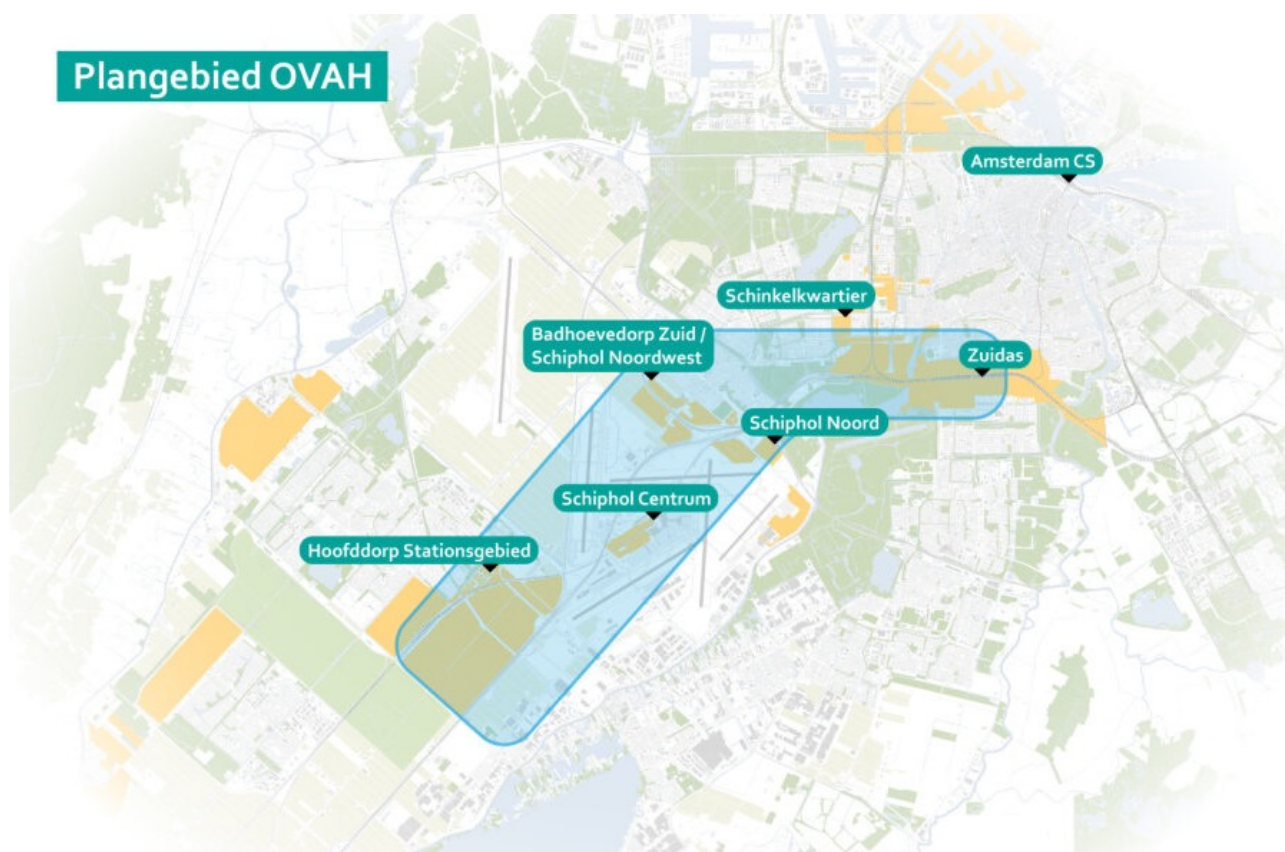
De verstedelijking van de MRA heeft invloed op mobiliteit, vooral op het openbaar vervoer (ov). Tot 2019, vóór de coronapandemie, groeide het ov-gebruik hier aanzienlijk. Tussen 2013 en 2019 steeg het aantal in-, uit- en overstappers op station Schiphol Airport met 41% en op station Amsterdam Zuid zelfs met 66%. Het gebruik van bus, tram en metro in de MRA groeide in die jaren met ongeveer 40% (Integrale Mobiliteitsanalyse (IMA), 2021, achtergrondrapport Spoor en BTM, Rijksoverheid.nl). Na 2019 zorgden de coronamaatregelen echter voor een scherpe afname van het ov-gebruik. De laatste jaren groeit het aantal ov-reizigers in de MRA weer langzaam, maar nog niet tot het niveau van 2019.¹

Prognoses voor de jaren 2030-2040 (zie onder meer IMA, 2021) laten echter zien dat het ov-gebruik weer zal groeien, aangejaagd door het toenemend aantal woningen en bedrijven. Het bestaande ov-systeem kan deze voorspelde groei niet aan, wat tot een slechtere bereikbaarheid zal leiden. Dit geldt niet alleen voor het gebied zelf, maar ook tussen de MRA en Rotterdam, Den Haag, Utrecht en in relatie tot internationale treinbestemmingen.

Daarnaast blijkt uit de IMA 2021 dat er in de toekomst knelpunten ontstaan in de Schiphol-spoortunnel, ook na afronding van lopende projecten om de capaciteit van de Schiphol-spoortunnel de komende jaren te vergroten. Bovendien is het op de stations Schiphol Airport en Amsterdam Zuid nu al zo druk, dat zonder aanpassingen aan het ov-systeem in de toekomst geregeld crowd management nodig is om perrons en de stijgpunten veilig te houden. Bovendien staat de MRA voor een grote woningbouwopgave. In de Woondeal MRA (2023) staan afspraken tussen Rijk en regio om vóór 2030 175.000 extra woningen te realiseren (ten opzichte van 2023). Het 'Verstedelijkingsconcept' (MRA Verstedelijkingsconcept 2050, november 2021) gaat ervan uit dat er in 2050 ruim 325.000 woningen bijgebouwd zijn (ten opzichte van 2023). Daar komt bij dat er in de MRA ten opzichte van 2023 ook veel arbeidsplaatsen bij komen.

Deze extra verstedelijking verhoogt de druk op het mobiliteitssysteem, terwijl de wegen en het ov in de MRA nu al tegen hun capaciteitsgrenzen aanlopen. Het is een uitdaging om in deze dynamiek een duurzaam en aantrekkelijk woon-,

¹ In paragraaf 2.1 wordt op deze problematiek ingegaan.



Figuur 1: Plangebied project ov-verbinding Amsterdam – Haarlemmermeer.

leef- en vestigingsklimaat te behouden. Een duurzame ontwikkeling van het gebied vraagt ook om een vermindering van het aantal kortere afstandsvluchten vanaf en naar Schiphol.

Een goed ov versterkt de positie van het gebied tussen Amsterdam Zuid, Schiphol en Hoofddorp als internationale entree van Nederland. Een internationaal georiënteerde en toekomstbestendige ontwikkeling is essentieel voor het versterken van dit gebied. Met een goede balans tussen wonen en werken, bereikbaarheid, voorzieningen en groen.

De Schipholspoortunnel is van groot regionaal, nationaal en internationaal belang. Zowel de Schiphollijn uit Rotterdam/Den Haag en Leiden, als de Hogesnelheidslijn (met internationale bestemmingen als Londen, Parijs, Brussel en nationale bestemmingen als Breda en Rotterdam), maken gebruik van de tunnel. Daarnaast wordt de tunnel vanaf dienstregeling 2025 gebruikt voor de regionale (Airport) Sprinter op de Westtak (richting Amsterdam Sloterdijk) en op de Zuidtak (richting Almere). Door zijn centrale ligging en beperkte capaciteit is de tunnel een knelpunt ('flessenhals') in het ov-systeem. Dit belemmert nationale en

internationale ambities voor het spoornetwerk (zie ook **Toekomstbeeld ov, Ministerie IenW, januari 2024**)².

Het project ov-verbinding Amsterdam-Haarlemmermeer (OVAH) richt zich op het bereikbaar en leefbaar houden van de MRA. Dit is van groot belang gezien de ontwikkelingen op het gebied van woningbouw, arbeidsplaatsen en economie, die zorgen voor meer ov-gebruik. Het project OVAH heeft de status van een MIRT-verkenning. Het doel van deze verkenning is tot één voorkeur te komen voor een ov-systeem aan de zuidwestkant van Amsterdam. Dit gebeurt door (vanuit een helder geformuleerde probleemstelling) een longlist aan oplossingsrichtingen op te stellen. En vervolgens via een shortlist van kansrijke projectalternatieven tot één voorkeursalternatief te komen.

De projectalternatieven richten zich op het oplossen van regionale, nationale en internationale ov-bereikbaarheidsproblemen en dragen daarmee bij aan brede welvaartsdoelstellingen. Figuur 1 geeft het globale plangebied van het project ov-verbinding Amsterdam-Haarlemmermeer weer.

² <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2024/01/19/bijlage-2-situatieschets-herijking-tbov>

Het project OVAH is onderdeel van het Meerjaren-programma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT) van de Rijksoverheid. Met dit programma verbetert het Rijk de bereikbaarheid, veiligheid en ruimtelijke inrichting van Nederland. Rijk en regiopartijen hechten groot belang aan het oplossen van de problemen en dragen financieel bij. Rijk en regio hebben daarom besloten om deze MIRT-verkenning (een verplichte stap om tot het realiseren van een oplossing te komen) samen uit te voeren. Hierbij is afgesproken dat het Rijk de verkenning voor 100% financiert (Samenwerkingsovereenkomst MIRT-verkenning OVAH, Staatscourant nr. 1439-n1).

Dit onderzoek heeft de naam Verkenning Openbaar Vervoerverbinding Amsterdam - Haarlemmermeer (OVAH).

Alle MIRT-projecten doorlopen een vaste procedure: onderzoeksfase (formulering initiatief), verkenningfase, planning- en studiefase, aanlegfase (realisatie) en beheer. De MIRT-Vorbereidingsfase is al afgerond; de ZWASH-onderzoeken ('Zuidwest Amsterdam-Schiphol-Hoofddorp') leidden tot formulering van het projectinitiatief (zie voor meer informatie paragraaf 2.3). De MIRT-verkenning is de tweede stap en bestaat op zichzelf weer uit vier fasen: start, analyse, beoordeling en besluitvorming. Deze laatste fase resulteert in een zogenaamde Voorkeursbeslissing. De bewindspersoon van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) neemt deze beslissing, in nauw overleg en samenwerking met de bestuurders van de andere partijen in de Samenwerkingsovereenkomst. Is aan de voorwaarden van de Voorkeursbeslissing voldaan, dan wordt besloten of de volgende stap van het project gezet kan worden: de planning- en studiefase. Na die fase volgt de realisatie van het project.

In bijlage 1 zijn de fasen van MIRT-projecten en een MIRT-verkenning schematisch opgenomen. Op basis van eerder uitgevoerde onderzoeken spraken Rijk en regio een voorkeur uit voor het alternatief metro met een tracé via Schiphol Noordwest naar Hoofddorp. Deze voorkeur bekrachtigde de staatssecretaris van IenW in het Bestuurlijk Overleg MIRT Noordwest Nederland van 11 november 2022 (Kamerstuknummer 36200 A nr. 9, d.d. 14 november 2022).

Op 11 november 2022 is in het Bestuurlijk Overleg MIRT Noordwest Nederland besloten om een MIRT-verkenning te starten naar de ov-verbinding

Amsterdam – Haarlemmermeer (OVAH). Momenteel zit de verkenning in de analytische fase. Hierin worden (op hoofdlijnen) de mogelijke oplossingsrichtingen beoordeeld door experts. Het resultaat is een beperkt aantal alternatieven voor de lange termijnoplossing. In de analytische fase wordt ook de eerste stap van een mer-procedure gezet: het opstellen van een Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD; oftewel: dit document). De ontwerp-NRD van voorjaar 2024 is gepubliceerd en ter inzage gelegd, waardoor derden hebben kunnen meedenken en inspreken op de in het MER uit te werken en te onderzoeken alternatieven.

1.2. MER-plicht en mer-producten

Vanwege artikel 16.34 en artikel 16.36 van de Omgevingswet is het nemen van een Voorkeursbeslissing in het kader van een MIRT-verkenning plan-MER-plichtig. Dit betekent dat om de Voorkeursbeslissing te kunnen nemen een plan-MER opgesteld moet worden. Het bevoegd gezag moet vanwege artikel 16.38 van de Omgevingswet bestuursorganen en instanties (wettelijke adviseurs) raadplegen over de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen MER. Deze stap is 'vormvrij'. Dat betekent dat het bevoegd gezag zelf bepaalt op welke wijze zij hieraan invulling geeft. Normaliter stelt het bevoegd gezag een document op over de reikwijdte en het detailniveau: de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD). De ontwerp-NRD is van adviezen voorzien door wettelijke adviseurs en lag ter inzage voor inspraak in de periode van 27 maart 2024 t/m 7 mei 2024.

Alle ontvangen zienswijzen en adviezen van de wettelijke adviseurs hebben een reactie en een antwoord gekregen en zijn vastgelegd in een Nota van Beantwoording (NvB). De NvB is als bijlage 2 van de NRD opgenomen. De zienswijzen en adviezen leidden tot aanpassingen aan de alternatieven en varianten zoals die in de ontwerp-NRD zijn opgenomen (zie daarvoor hoofdstuk 3 van deze definitieve NRD). De adviezen van de wettelijke adviseurs en voortschrijdende inzichten van de initiatiefnemers leidden tot aanpassingen in het beoordelingskader (zie paragraaf 4.4 van deze NRD).

Het inwinnen van een advies over de reikwijdte en het detailniveau van een plan-MER bij de landelijke, onafhankelijke Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie mer) is vanwege

de Omgevingswet niet verplicht. Echter, in het kader van zorgvuldigheid en transparantie is gekozen om dat wel te doen. De Commissie mer bracht haar advies op 9 juli 2024 uit. Het advies is te vinden op de website van de Commissie mer onder projectnummer 3838

(www.commissiemer.nl/adviezen/3838).

De initiatiefnemers en de bevoegde gezagen onderschrijven het advies van de Commissie mer over de reikwijdte en het detailniveau van de informatie in het op te stellen plan-MER. Zij nemen het advies dan ook grotendeels over. Op enkele punten wordt het advies niet (geheel) gevolgd. Dit betreft de volgende punten:

- De uitwerking van halte-/stationsvarianten vindt niet apart plaats, maar maakt (integraal) onderdeel uit van de ontwerpen van de tracés van de verschillende alternatieven en varianten. De gevolgen van een halte/station op specifieke locaties aan het betreffende tracé- voor de netwerkkwaliteit worden wel bekeken.
- De Commissie adviseert om de Welvaart en Leefomgeving (WLO)-scenario's van 2025 te hanteren. Door de initiatiefnemers en de bevoegde gezagen is echter besloten dat wordt gewerkt met de WLO-scenario's die in 2024 beschikbaar zijn. Moet er gewacht worden op de WLO-scenario's van 2025, dan kan het plan-MER niet tijdig kan worden afgerond ten behoeve van de besluitvorming (de MIRT Voorkeursbeslissing).
- Ten aanzien van klimaat- en toekomstbestendigheid worden geen doorkijken gegeven voor de specifieke termijnen van 25, 50 en 75 jaar in de tijd vooruit. Dit mede omdat de onzekerheden daarbij zo groot zijn dat deze doorkijken geen betrouwbare beslisinformatie opleveren. Er wordt wel een klimaatstresstest uitgevoerd, net als een algemene kwalitatieve doorkijk in de toekomst. Over klimaatbestendigheid van de ontwerpen wordt (waar mogelijk) rekening gehouden met de klimaatscenario's van KNMI.
- Met betrekking tot het aspect geluid zal de cumulatieve geluidsbelasting niet kwantitatief worden bepaald (berekeningen), maar kwalitatief worden beschouwd. Er is namelijk geen passend akoestisch model beschikbaar van het plan- en studiegebied waarmee de cumulatie kan worden berekend. De inspanning die het opzetten en inrichten van zo'n model kost, staat niet in verhouding tot de beslisinformatie die deze cumulatieberekening

zou opleveren. Piekniveaus zullen kwalitatief worden beschreven in plaats van het uitvoeren van berekeningen. Piekniveau is bovendien een aspect dat bij industrielawaai wordt beschouwd en waarvoor normen gelden. Bij infrageluid speelt dit niet en zijn er ook geen wettelijke normen. Een piekniveau treedt bijvoorbeeld op bij een apparaat in een inrichting wat kortstondig een verhoogd geluidniveau geeft. Bij infrageluid worden de gemiddelde niveaus getoetst die over een etmaal in dag-, avond- en nachtperiode optreden.

- Omdat in deze verkenningsfase nog vrijwel niks bekend is over de fasering en bouwwijze van de alternatieven, is het niet mogelijk uitspraken te doen over de te verwachten verkeersstromen als gevolg van de bouw en aanleg. Daarom wordt mogelijke verkeershinder (en andere effecten tijdens de bouw- en aanlegfase) alleen kwalitatief en op hoofdlijnen beschouwd.
- Ten aanzien van de mogelijke effecten op Natura2000-gebieden wordt eerst een voortoets uitgevoerd. Aan de hand van de uitkomsten hiervan wordt bepaald of een Passende Beoordeling nodig is.
- Tot slot, ten aanzien van het differentiëren van effecten op ruimtegebruik naar sociaaleconomische status en nabijheid ten opzichte van het project; dit wordt waar bekend en relevant benoemd. Er vindt geen beoordeling plaats.

1.3. Initiatiefnemer, bevoegd gezag en te nemen besluit

De projectorganisatie handelt als initiatiefnemer namens acht opdrachtgevers: de gemeenten Amsterdam en Haarlemmermeer, de provincie Noord-Holland, het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW), de Vervoerregio Amsterdam, Schiphol Nederland B.V., Schiphol Area Development Company (SADC) en Nederlandse Spoorwegen (NS). In het kader van de plan-mer-procedure voor de MIRT-verkenning OVAH besloten de vier bevoegde gezagen (Amsterdam, Haarlemmermeer, provincie Noord-Holland en het Rijk) om gezamenlijk op te trekken. De opdrachtgevers laten zich adviseren door (in ieder geval) de volgende partijen: ProRail, KLM, GVB, Connexxion en Rijkswaterstaat (RWS).

Er is nog geen Voorkeursbeslissing genomen. Daarom is nog niet duidelijk welke overheidsinstantie als bevoegd gezag optreedt in het kader van de

mer-procedure MIRT-verkenning OVAH. Afhankelijk van de uiteindelijke beslissing (waarbij een keuze voor metro, regionale bus of trein mogelijk is) kan dit zijn: de gemeente Amsterdam en/of de gemeente Haarlemmermeer, de provincie Noord-Holland of het ministerie van IenW. Zolang er nog geen Voorkeursbeslissing is genomen, is er sprake van vier bevoegde gezagen: ministerie van IenW, de provincie Noord-Holland en de gemeenten Amsterdam en Haarlemmermeer. De taken van de vier bevoegde gezagen worden gecoördineerd en daar waar mogelijk en nodig gedelegeerd naar de projectorganisatie OVAH.

Op de volgende momenten is betrokkenheid van de bevoegd gezagen nodig:

- Terinzageleggingen NRD en MER (incl. voornemen verkenning ex art. 5.47 Ow); Raadpleging wettelijke adviseurs (artikel 16.38 lid 1 Ow);
- Inwinnen adviezen Commissie mer (vrijwillig: advies reikwijdte & detailniveau, verplicht: toetsingsadvies MER (art. 16.39 Ow));
- Beslissing over in beschouwing nemen zienswijzen en adviezen (artikel 5.48 lid 3 Ow);
- Besluiten tot vaststellen en publiceren definitieve NRD (inclusief Nota van Beantwoording) en MER.

Afhankelijk van de voorkeursbeslissing, wordt in de plannings- en studiefase een Projectbesluit of een besluit tot een Gemeentelijk Project van Publiek Belang (GPPB) genomen. De wettelijke procedures die hierbij horen worden dan doorlopen. De Voorkeursbeslissing wordt na de planning- en studiefase ook planologisch-juridisch vastgelegd in (een wijziging van) de Omgevingsvisies en/of Omgevingsplannen van de gemeenten Amsterdam en Haarlemmermeer en/of de provincie Noord-Holland. Deze ruimtelijke plannen (en herzieningen daarvan) kennen hun eigen besluitvormingsprocedures, inclusief inspraakmomenten.

1.4. Plan-MER en andere producten in MIRT-verkenning

Het plan-MER is één onderdeel van de MIRT-verkenning. De verkenning als totaal (en de afwegingen die daarin worden gemaakt) is breder. Ten behoeve van deze bredere afweging worden de alternatieven en varianten verder uitgewerkt. Ook wordt bekeken hoe exploitatie er mogelijk

uitziet. De alternatieven en varianten worden zo ontworpen dat ze zo toekomstbestendig mogelijk zijn en eventuele toekomstige uitbreidingen van het ov-netwerk niet onmogelijk maken. Uiteraard worden de tracés zo kostenefficiënt mogelijk ontworpen. Ook worden ramingen van de kosten van de aanleg van de infrastructuur opgesteld³.

Tijdens het opstellen van het plan-MER, wordt gelijktijdig de maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) uit 2021 (waarin de drie alternatieven en drie varianten zijn onderzocht) actueel gemaakt en uitgebreid met brede welvaart-indicatoren. Daarom wordt aan de MKBA de methode Integrale Kijk op Bereikbaarheid (IKOB) toegevoegd. Ook de MKBA levert informatie op voor de Voorkeursbeslissing MIRT. Op deze wijze worden in de Verkenning alle alternatieven en varianten breed getoetst.

1.5. Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft de problemen en de knelpunten ten aanzien van de bereikbaarheid, capaciteit en veiligheid van het ov in de MRA. Aansluitend worden de doelstellingen van het OVAH-project uiteengezet, waaraan de mogelijke oplossingsrichtingen (voornemen en alternatieven) worden getoetst. Ook komt in hoofdstuk 2 de voorgeschiedenis van verkenning aan de orde. Hoofdstuk 3 gaat in op de mogelijke oplossingsrichtingen voor de geformuleerde problemen: van longlist naar shortlist. Daarnaast beschrijft dit hoofdstuk de alternatieven en varianten van de shortlist die in het plan-MER onderzocht worden. Hoofdstuk 4 beschrijft de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen plan-MER: welke aspecten worden in het plan meegenomen en op welke wijze worden ze onderzocht. Ook gaat het hoofdstuk in op het studie- en plangebied en op de beoordelingsmethodiek. Hoofdstuk 5 schetst de vervolgstappen in de mer-procedure van de MIRT-verkenning na de publicatie van deze NRD. De NRD sluit af met hoofdstuk 6, over participatie.

³ De kostenraming van het inpassingsontwerp bestaat uit zowel de Investeringskosten als de Instandhoudingskosten. De instandhoudingskosten beslaan een periode van 100 jaar, zodat alle elementen minstens één keer zijn vervangen. Buiten de scope van de Instandhoudingskosten vallen de exploitatie van bus, tram en trein. Hieronder wordt verstaan de kosten van het materieel en opbrengsten voor gebruik.



2. Achtergrond van deze MIRT-verkenning

2.1. Probleemstelling

In de MRA, tussen Amsterdam Zuid en de Haarlemmermeer, bevindt zich de Schiphol-spoortunnel; een belangrijk traject in het nationale en internationale spoornetwerk. Schiphol Airport en Amsterdam Zuid behoren tot de drukste treinstations van Nederland, die ook in de toekomst sterk groeiende reizigersaantallen aan moeten kunnen. Station Amsterdam Zuid is naast treinstation ook een zeer druk metrostation⁴. Op de Zuidas en in Hoofddorp wordt een substantiële hoeveelheid extra woningen gebouwd, waarbij het de ambitie is om deze woningen per ov goed bereikbaar te maken⁵. Economisch kan dit gebied worden versterkt in haar rol als internationale entree van Nederland.

Om kansen te benutten en problemen op te lossen is het noodzakelijk om de ov-capaciteit en -kwaliteit in dit gebied verder te verbeteren. Een uitstekende ov-kwaliteit vergroot immers de bereikbaarheid en leefbaarheid van een gebied.

Deze NRD is veelal gebaseerd op informatie uit eerder onderzoek, met name uit de periode 2019-2021 (zie ook paragraaf 2.3). Dit onderzoek analyseert zowel de situatie in deze periode als de verwachte toekomstige situatie in 2040. Uit die

analyses blijkt dat er in 2019 al grote capaciteits- en kwaliteitsproblemen waren met het ov in het gebied – en dat zonder maatregelen die problemen in de toekomst toenemen.

Uit recent onderzoek (KiM, oktober 2023, 'Waar is de ov-reiziger gebleven?' en de situatieschets Toekomstbeeld Openbaar Vervoer 2040, Ministerie IenW, januari 2024) blijkt dat de effecten van de coronamaatregelen tussen 2019 en 2023 doorwerkten in het gedrag van ov-gebruikers. Oorzaken hiervan zijn onder andere het toegenomen thuiswerken en digitaal vergaderen. Hierdoor is in 2023 het ov-gebruik landelijk ongeveer 20% lager dan in 2019. Hierbij is de afname van bus-, tram- en metrogebruik (BTM) groter dan van het treingebruik.

Voormalig ov-reizigers gebruiken nu meer dan voorheen de auto of de (elektrische) fiets. De ontwikkeling in en rond Amsterdam wijkt iets af van het landelijk gemiddelde, mede door het hogere aandeel toeristen en dagjesmensen.

⁴ Ook in het bussysteem zijn er in de corridor capaciteitsbeperkingen vanwege veiligheidseisen in de Abdijtunnel en de Buitenvelderttunnel.

⁵ Het aantal nieuwe woningen in het Schinkelkwartier wordt als autonoom verondersteld, maar deze woningen profiteren uiteraard wel van de verbeterde ov-bereikbaarheid.

Bij BTM-Amsterdam is op een gemiddelde werkdag sprake van een teruggang van 12% (in plaats van 20%). In het weekend zit het BTM-gebruik in 2024 alweer op het niveau van 2019. De spits blijft op werkdagen wat meer achter, een daling van 17%. Waarschijnlijk als gevolg van thuiswerken en meer elektrische fietsen.

Het gedragseffect lijkt structureel. Bovendien leidt het tot ongewenste ontwikkelingen zoals meer files. Dit betekent ook dat de ov-problemen die zich nu voordoen minder groot zijn dan in 2019/2020 werd gedacht. Echter betekent dit niet dat middellange en lange termijnproblemen daarmee zijn opgelost. Zo verwacht het KiM dat het ov-gebruik in 2029 weer op het niveau van 2019 zit. Als gevolg van de realisatie van nieuwe woon- en werklocaties in de MRA wordt verwacht dat het ov-gebruik weer zal groeien. Ook flankerend beleid van diverse overheden, (waaronder de gemeente Amsterdam) ten aanzien van 'modal shift' (het stimuleren van ov- en fietsgebruik en lopen) heeft invloed op reisgedrag en ov-gebruik. Of de oorspronkelijke prognoses voor 2040 werkelijkheid worden, zal moeten blijken.

Met het bovenstaande in het achterhoofd zijn in deze regio vier toekomstige ov-problemen vastgesteld (bron: Probleemanalyse voor de MKBA OV ZWASH, oktober 2021):

1. Capaciteitsknelpunten in de Schipholspoortunnel die leiden tot het niet kunnen verwezenlijken van regionale en nationale ambities van het hoofdrailnet (HRN).
2. Veiligheids- en capaciteitsknelpunten op de treinstations Schiphol Airport en Amsterdam Zuid;
3. Stagnatie stedelijke knooppuntontwikkeling in de MRA.
4. Te weinig mogelijkheden om korte-afstandsvluchten van en naar Schiphol te substitueren door internationale treinen.

2.1.1. *Probleem 1: Capaciteitsknelpunt Schipholspoortunnel*

Door de Schipholspoortunnel reizen dagelijks 261.000 mensen (2019). De tunnel heeft momenteel vier sporen waarop nu maximaal 26 treinen per uur per richting kunnen rijden. Daarmee is het één van de drukst bereden trajecten in Nederland. Met zijn centrale ligging en beperkte capaciteit is de tunnel een 'flessenhals' in het geïntegreerde

ov-systeem en belemmert daardoor nationale en internationale ambities voor het spoornetwerk (zie ook OV-Toekomstbeeld 2040, Ministerie IenW, januari 2024).

Het capaciteitsprobleem kort samengevat: de treinen die nodig zijn om de vervoersbehoefte van de toekomst (2040) en de ambities mogelijk te maken, passen niet op het bestaande spoor. Bovendien zijn de treinen op piekmomenten te vol. Voor reizigers betekent dit het volgende.

- Effecten op de zitplaatskans: in bepaalde treinen moeten reizigers in de spits regelmatig langer dan 15 minuten staan. Dit geldt zowel voor reizigers van/naar Schiphol of Amsterdam Zuid als reizigers tussen Leiden en Schiphol of Utrecht en Amsterdam. Extra of langere treinen zijn op het bestaande netwerk niet mogelijk;
- Lange(re) en meer onbetrouwbare reistijden van en naar Amsterdam en Schiphol en verder;
- Met behoud van de nationale ambitie kan het aantal internationale treinen zonder maatregelen nauwelijks worden verhoogd. Daardoor is de vervoerpotentie en de ambitie om het vliegtuig door de trein te vervangen niet realiseerbaar.

2.1.2. *Probleem 2: Transferproblematiek treinstations Schiphol Airport en Amsterdam Zuid*

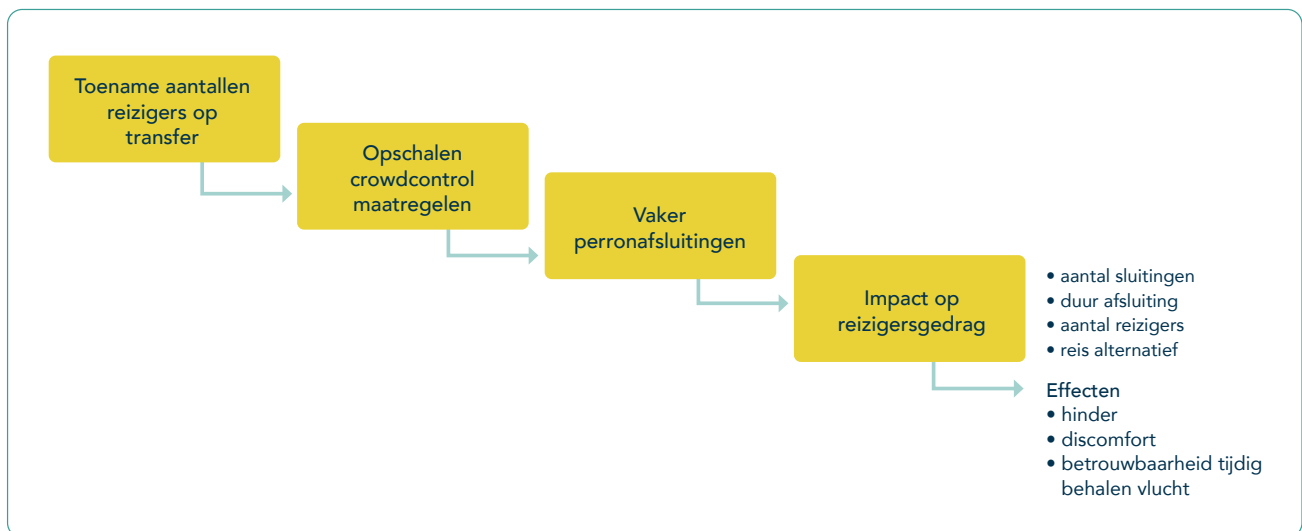
Samenhangend met het capaciteitsknelpunt vormen transferknelpunten op de stations Schiphol Airport en Amsterdam Zuid in de toekomst een belangrijke opgave, ook met de stationsuitbreidingen die in het kader van het project Zuidasdok op station Amsterdam Zuid worden gerealiseerd, waarbij die voor Schiphol groter zijn dan voor Zuid). Momenteel worden in het kader van Multimodale Knoop Schiphol (MKS) op station Schiphol Airport maatregelen getroffen om de problemen op te lossen voor de middellange termijn.

Met de verwachte toename van het aantal treinreizigers op lange termijn neemt de druk op de transferfaciliteiten verder toe. Daarbij blijkt uit eerdere prognoses aan dat op 'zeer drukke dagen' station Schiphol Airport de hoeveelheid reizigers niet aankan. Dit heeft als gevolg dat in de toekomst de perrontoegangen op Schiphol Plaza om veiligheidsredenen soms tijdelijk moeten worden afgesloten, wat reistijd en comfortverlies voor de reizigers betekent.

Om een werkend vervoersysteem te waarborgen moeten op termijn ook knelpunten in transferstromen tussen modaliteiten op Schiphol worden opgelost.

Concreet kunnen de volgende problemen voor reizigers (zie figuur 2) optreden:

- drukte bij het in-/uitstappen op de perrons en bij het samenkomen van reizigers op de roltrappen/stijgpunten en hier bijbehorende potentieel onveilige situaties;
- langere overstap- en wachttijden, met als gevolg langere reistijden en afhakende reizigers;
- toenemende kans dat de toegang tot de perrons van het treinstation Schiphol Airport tijdelijk wordt afgesloten;
- vertragingen voor reizigers buiten de corridor, doordat calamiteiten rond Schiphol doorwerken in het landelijke spoorsysteem;
- doorwerken van de problemen op de logistiek van de luchthaven waardoor luchtreizigers hun vlucht of aansluitend ov kunnen missen.



Figuur 2: Gevolgen veiligheids- en capaciteitsknelpunten op stations Schiphol Airport en Amsterdam Zuid.

2.1.3. Probleem 3: Stagnatie stedelijke knooppuntontwikkeling

In Nederland moeten op een termijn van 20 jaar ruim 1 miljoen nieuwe woningen worden gebouwd (zie Kamerbrief over provinciale woningbouwafspraken 2022-2030, oktober 2022). De MRA neemt daarvan circa 1/3 deel voor zijn rekening. Belangrijke locaties binnen de MRA waar dit kan, zijn onder andere de Zuidas, het Schinkelkwartier en de stationsomgeving van Hoofddorp. De aantrekkelijkheid voor woningbouw en bedrijven in deze gebieden hangt voor een groot deel samen met hun ov-bereikbaarheidspotentie. In eerdere paragrafen is aangegeven dat deze ov-bereikbaarheid op korte termijn al onder druk staat en op langere termijn een groot probleem zal zijn. Risico is daarmee dat een deel van de woningplannen niet of minder snel gerealiseerd zal worden indien de ov-bereikbaarheid niet verbetert. Het gehele gebied tussen Amsterdam Zuid, Schiphol en Hoofddorp leent zich vanwege de unieke ligging en grote economische dynamiek uitstekend voor het accommoderen van een deel van de verstedelijkingsopgave voor de MRA. Hierbij wordt uitgegaan van de ontwikkeling van 325.000 woningen en het toevoegen van 270.000 banen in de MRA (tot 2050). Prognoses hebben uitgewezen dat het kan gaan om circa 10.000 woningen en circa 66.000 niet gerealiseerde arbeidsplaatsen verdeeld over Zuidas, Schiphol-Noordwest, en Hoofddorp stationsomgeving (Rapportage ruimtelijk-economische ontwikkelingen ZWASH-onderzoeksfase 5, november 2021). Voor het project OVAH wordt een achttal nieuwe woon- en werklocaties in beschouwing genomen (zie Nota Kansrijke Oplossingsrichtingen, bijlage 2). Ook de vanuit duurzaamheid en leefbaarheid gewenste inrichting van de wijken (mobiliteitsprofiel met lage parkeernormen) komt zonder goede ov-bereikbaarheid onder druk te staan (Rapportage ruimtelijk economische ontwikkelingen, Buck Consultants en Must Stedenbouw, 2021).

2.1.4. Probleem 4: Weinig mogelijkheden om korte-afstandsvluchten te substitueren

In de actie agenda Air-rail (zie Tweede Kamerstuk 20-11-2020) zijn ambities opgenomen om alternatieven te bieden voor korte- en middellange afstandsvluchten (tot circa 700 km) van en naar Schiphol. Het gaat dan in eerste instantie over de bestemmingen Londen, Parijs, Brussel,

Düsseldorf, Frankfurt en Berlijn, maar ook vluchten naar andere bestemmingen binnen deze afstand komen in aanmerking. De trein kan een goed alternatief zijn voor deze vluchten, maar dan moet er wel voldoende capaciteit op het spoor zijn en moeten reistijden per trein en ticketprijzen concurrerend zijn aan die van het vliegtuig, zie **Onderzoek ProRail**⁶. Zonder het vergroten van de capaciteit van de Schipholspoortunnel en van station Amsterdam Zuid (project Zuidasdok/derde perron Amsterdam Zuid) is in de toekomst slechts beperkte groei van treinverkeer mogelijk. Er kunnen wel meer internationale hogesnelheidstreinen dan nu door de Schipholspoortunnel rijden, maar dit vraagt andere afwegingen en keuzes voor het spoornetwerk, bijvoorbeeld het beperken van het aantal nationale treinen. In het Toekomstbeeld OV 2040 (Kamerstuknummer 23546, nr. 746 van 29 januari 2021) zijn ambities voor het aantal nationale en internationale treinen opgenomen. De ambitie is om meer internationale treinen te rijden. Met behoud van de nationale ambities kunnen deze internationale ambities niet worden ingevuld zonder maatregelen voor de Schipholspoortunnel.

2.2. Doelstellingen

De beschreven problemen en knelpunten leiden tot vier doelstellingen voor deze MIRT-verkenning. Deze doelstellingen vormen ook het kader voor de toetsing van eventuele aanvullende alternatieven en varianten uit het inspraak- en participatieproces (zie hoofdstuk 6).

Doelstelling 1:

oplossen capaciteitsproblemen Schipholspoortunnel en daarmee landelijk spoornetwerk conform OV-toekomstbeeld 2040 mogelijk maken

De spoorsector werkt momenteel hard aan de invoering van Programma Hoogfrequent Spoor (PHS). Dit houdt in dat op de drukste corridors iedere tien minuten een trein rijdt (de zogeheten 6Basis dienstregeling). Hiermee wordt een eerste stap gezet op weg naar het spoorboekloos rijden. Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, de twaalf provincies, de Vervoerregio Amsterdam, de Metropoolregio Rotterdam-Den Haag en de spoorpartijen zetten in het Toekomstbeeld OV (Kamerstuknummer 23546, nr. 746) de ambities neer op het doorontwikkelen van spoorboekloos rijden.

⁶ <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2024/12/01/bijlage-2-onderzoek-prorail-internationaal-reizigersvervoer-geredigeerd>

Hiermee kan ook de toekomstige vervoersvraag worden opgevangen en ambities worden ingevuld.

De hierbij behorende Ontwikkelagenda TBOV (2021) wordt landelijk breed gedragen en maakt uitbreiding van de capaciteit in de Schipholspoortunnel noodzakelijk. Om in de toekomst voldoende capaciteit op het spoor te blijven bieden is in het TBOV een robuuste Basis gedefinieerd in twee stappen: Stap 1 is een overstap naar een landelijke dienstregeling op basis van 7,5 minuut interval waarvoor een landelijke fictieve dienstregeling is opgesteld (doorgroeireferentie). De ov-verbinding Amsterdam – Haarlemmermeer wordt beschouwd als noodzakelijke bouwsteen ('robuuste basis stap 2') voor de ambities van het doorontwikkelen van spoorboekloos rijden, samen met keuzes voor de Goederenrouting naar Noordoost Europa.

Doelstelling 2:

verminderen transferproblematiek stations Schiphol Airport en Amsterdam Zuid

Samenhangend met bovenstaand capaciteits-knelpunt is het transferknelpunt op met name het treinstation Schiphol Airport en in mindere mate station Amsterdam Zuid. Gedurende het drukste deel van de spits kan in de toekomst de druk op de transferfaciliteiten (onder meer op perrons en stijgpunten) dermate hoog worden dat crowd-management ingezet moet worden. Het doel van de Verkenning OVAH is het voorkomen van wachttijden bij stijgpunten en het afsluiten van perrons op de stations Schiphol Airport en Amsterdam Zuid. Hiermee worden de noodzaak voor de inzet van crowd-control en de reistijdverliezen ten gevolge van de transfer omlaag gebracht en het reiscomfort verhoogd, waardoor het ov aantrekkelijker wordt voor de reiziger.

Doelstelling 3:

verbeteren ov-bereikbaarheid nieuwe woon- en werklocaties

Het gebied tussen Amsterdam Zuid, Schiphol en Hoofddorp leent zich vanwege de unieke ligging en grote economische dynamiek uitstekend voor het accommoderen van een deel van de verstedelijkingsopgave voor de MRA. Hierbij wordt uitgegaan van de ontwikkeling van 325.000

woningen en het toevoegen van 270.000 banen (tot 2050). Het verstedelijkingsconcept van de MRA zet in op de realisatie van een groot deel van de geplande woningen en arbeidsplaatsen in bestaand stedelijk gebied, vlakbij knooppunten van openbaar vervoer. Een belangrijk deel van de landelijke woningbouwopgave kan in het plangebied worden gerealiseerd in de nabijheid van OV-verbindingen.

Het aanpakken van het knelpunt Schipholspoortunnel is dan ook van cruciaal belang voor het realiseren van de ambities voor de verstedelijking in de MRA. Deze kans werd al gezien in de voorlopers van deze MIRT-verkenning, namelijk het project Enter NL (EnterNL, Internationale entree van Nederland, Opgave ontwikkelstrategie Internationale Entree van Nederland, gemeente Amsterdam, gemeente Haarlemmermeer, Schiphol Group november 2017). In dit project werd het belang benadrukt van de corridor Amsterdam Zuid – Schiphol - Hoofddorp als internationale entree van Nederland. Het investeren in de ov-bereikbaarheid van de corridor tussen Amsterdam Zuid, Schiphol en Hoofddorp wordt gezien als van cruciaal belang voor het realiseren van internationaal onderscheidende vestigingsmilieus. Daarmee versterkt uitstekend ov de economische concurrentiekracht van Nederland. Positieve spin-off effecten op het Bruto Binnenlands Product (BBP) zijn te verwachten gezien de internationaal georiënteerde bedrijven op en rond Schiphol en de Zuidas.

Doelstelling 4:

intensivering internationaal treinverkeer

De ambitie voor intensivering van het internationaal treinverkeer hangt samen met de ambitie op het gebied van duurzaamheid alsmede ontwikkelingen in de luchtvaart. Het doel van de projectalternatieven is om de groei van het internationale treinvervoer verder te vergroten en het gebruik van de internationale trein op de middellange afstand (tot 700 kilometer) te verhogen en zo duurzame mobiliteit verder te bevorderen. We hebben het dan, conform de actie-agenda Air-rail (zie 2e Kamerstuk 20-11-2020), in eerste instantie over de bestemmingen Londen, Parijs, Brussel, Düsseldorf, Frankfurt en Berlijn.

Goede internationale treinverbindingen zijn nodig naar het zuiden en het oosten. Zonder het oplossen van het Schipholspoortunnelknelpunt en bij het

tegelijkertijd handhaven van de ambities voor het aantal nationale treinen, is het in de toekomst slechts mogelijk om maximaal twee internationale hogesnelheidstreinen per uur/richting te laten rijden door de Schipholspoortunnel. Het betreft hier alleen treinpaden naar het zuiden (Brussel, Parijs, Londen) en niet naar andere bestemmingen. Hiermee is het niet mogelijk om de internationale ambities van het Toekomstbeeld OV te realiseren.

2.3. Voorgeschiedenis MIRT-verkenning OVAH

Het project OVAH kent een lange voorgeschiedenis. Reeds in 2002 is door de voorloper van de Vervoerregio Amsterdam (het ROA) een eerste verkenningenstudie gedaan onder de naam CASH (Corridor Amsterdam-Schiphol-Haarlemmermeer). Vervolgens is verder gestudeerd in het kader van OV SAAL lange termijn. Dit heeft geresulteerd in de Structuurvisie Mainport Amsterdam Schiphol Haarlemmermeer (Mainport en Metropool, Versterking van de kracht en kwaliteit van de Schipholregio, beleidsnota, Ministerie van Infrastructuur en Milieu, april 2016), die in 2014 door de samenwerkende private en publieke partijen in de Metropoolregio Amsterdam (MRA) is vastgesteld. In deze structuurvisie is afgesproken om een samenhangende en integrale ambitie op het gebied te ontwikkelen, bestaande uit de elementen bereikbaarheid, ruimtelijke inrichting en ordening en economische ontwikkeling. Hierop aansluitend is in 2014 de ontwikkelstrategie voor de kerncorridor Haarlemmermeer – Schiphol - Amsterdam opgesteld onder de titel EnterNL. Deze titel weerspiegelt het grote belang dat partijen zien in deze corridor voor Nederland. De conclusie van EnterNL is dat een breed nieuw internationaal vestigingsmilieu mogelijk is op de corridor Haarlemmermeer - Schiphol - Amsterdam Zuid, maar dat daar wel de nodige investeringen voor moeten worden gedaan, met name in het verbeteren van de bereikbaarheid per openbaar vervoer (ov) en weg. Ten aanzien van het ov is gesteld dat excellente voorzieningen nodig zijn om de gewenste vestigingsmilieus voor (internationale) bedrijvigheid en woningen te kunnen realiseren.

Om de bereikbaarheidsaspecten nader te onderzoeken is in 2017 onder de vlag van het Rijks-Regioprogramma Samen Bouwen aan Bereikbaarheid (SBaB) het MIRT-onderzoek (voorbereidingsfase) Zuidwest Amsterdam-Schiphol-Haarlemmermeer gestart (ZWASH). In het BO-MIRT hebben Rijk en Regio afgesproken

om voor de MIRT-verkenning Multimodale Knoop Schiphol (MKS) de beschikbare middelen efficiënt in te zetten. Daarmee werd de scope van MKS aangepast van lange termijn naar middellange termijn. MIRT-MKS wordt daarom gezien als een overbruggingsoplossing. Oplossingen voor de langere termijn worden in deze MIRT-verkenning OVAH onderzocht.

Het ZWASH-onderzoek is in een aantal fasen opgedeeld:

- 2018-2019: MIRT-onderzoek ZWASH fase 1 en 2;
- 2019-2020: MIRT-onderzoek ZWASH fase 3;
- 2020: MIRT-onderzoek ZWASH fase 4;
- 2021: MIRT-onderzoek ZWASH fase 5

2018-2019: MIRT-onderzoek ZWASH fase 1 en 2

De scope van deze fasen is beperkt tot de zuidwestkant van de corridor. Problemen en kansrijke oplossingen (op het gebied van ov, auto en fiets) zijn verkend voor een viertal ruimtelijke ontwikkelperspectieven. De programmaraad van het programma Samen Bouwen aan Bereikbaarheid (SBaB) van 10 april 2019 besloot om de ontwikkelrichting Hotspots (concentratie van de ontwikkelingen rondom de knopen station Schiphol Airport, station Amsterdam Zuid, station Amsterdam Centraal, station Sloterdijk en station Hoofddorp) als vertrekpunt te beschouwen⁷.

2019-2020: MIRT-onderzoek ZWASH fase 3

Vanaf ZWASH fase 3 is de scope uitgebreid met de noordwestkant van Amsterdam en is ook de bereikbaarheid voor de (vracht)auto onderzocht.

2020: MIRT-onderzoek ZWASH fase 4

Deze fase van het onderzoek heeft zich qua ov beperkt tot maatregelen op het spoor (Airport Sprinter) en het metrosysteem (verlengen van de Noord/Zuidlijn). Ook zijn combinaties met wegmaatregelen gemaakt. Conclusie hieruit is dat op zowel ov als weg een schielsprong nodig is, maar dat de ov- en wegmaatregelen nauwelijks interacteren of samenhang vertonen. Wegmaatregelen worden daarom in een aparte werkstroom onderzocht.

Op 25 november 2020 is in het Bestuurlijk Overleg MIRT (BO-MIRT) besloten om de MIRT-onderzoeksfase ZWASH af te ronden en de conclusies vast te stellen.

⁷ SBaB is een gezamenlijk programma van rijk en de metropoolregio Amsterdam (MRA) waarin opgaven op het gebied van bereikbaarheid en ruimtelijke ordening worden aangepakt.

De belangrijkste conclusie was dat het verlengen van de (metro) Noord/Zuidlijn (NZL) tot Hoofddorp een goede oplossing is om ruimte te creëren voor de verdere groei van treinverkeer op het (inter)nationale netwerk. In dit bestuurlijk overleg is ook het Toekomstbeeld OV besproken. In het Toekomstbeeld OV is opgenomen dat het verlengen van de Noord/Zuidlijn één van de essentiële schakels is, waarmee de ambitie om de capaciteit van het landelijke spoorstelsel te vergroten kan worden bereikt.

2021: MIRT-onderzoek ZWASH fase 5

ZWASH-fase 5 stond voor een groot deel in het licht van het voorstel dat het ministerie van IenW, in goede samenwerking met de betrokken partijen, indiende bij het Nationaal Groeifonds (NGF). Ter onderbouwing van dit voorstel deden Rijk en regio in de eerste helft van 2021 uitgebreid onderzoek. Dit leverde heeft onder meer de volgende producten op:

- Een gedetailleerde probleemanalyse;
- Een overzicht van ruim 30 mogelijke oplossingen voor de problemen;
- Het beoordelen van het 'probleemoplossend vermogen' van deze mogelijke oplossingen;
- Het gedetailleerd uitwerken van 5 oplossingen die uit deze toets als meest positief naar voren kwamen;
- Het opstellen van een Maatschappelijke Kosten-Baten analyse (MKBA) voor deze 5 oplossingen.

De resultaten van de MIRT-onderzoeksfase (ZWASH fase 5) zijn bestuurlijk vastgesteld ⁸ en leidden tot het eerdergenoemde besluit van de staatssecretaris op 11 november 2022 het nemen van een Startbeslissing voor de MIRT-verkenning.

⁸ BO ZWASH 2 december 2021.



3. Alternatieven

3.1. Voortraject

Voor het oplossen van de vier problemen (zie hoofdstuk 2, paragraaf 2.1) is in de vorige MIRT-fase (onderzoeksfase, ZWASH fase 5) met stakeholders een groot aantal oplossingsrichtingen in beeld gebracht. Dit is de zogenaamde 'longlist' van 33 mogelijke oplossingsrichtingen. In de MIRT-onderzoeksfase (ZWASH fase 5) is daarnaast een toetsingskader opgesteld. Hiermee zijn de mogelijke oplossingsrichtingen uit de longlist met een kwalitatieve analyse getoetst om te komen tot een selectie van projectalternatieven ('zeef 1.1' van het MIRT-proces in een Verkenning).

Er is toen ook aandacht besteed aan een zogenaamd benuttingsalternatief: mogelijkheden om zonder grootschalige investeringen het bestaande spoornet verder te benutten ten opzichte van het nulalternatief (referentie). Hieruit is gebleken dat dit de grootste knelpunten op het spoor weliswaar vermindert, maar niet oplost. Er blijven op belangrijke corridors knelpunten bestaan. Ook leidt dit ertoe dat de druk op het transferknelpunt Schiphol hoger wordt. Daarom is toen besloten om geen benuttingsalternatief in de MIRT-verkenning te betrekken.

De kwalitatieve analyse is gedaan op basis van de criteria doelbereik, onoverkoombare belemmeringen en investeringskosten. Deze toetsing leidde tot vijf projectalternatieven en

varianten (de 'shortlist') die in de ontwerp-NRD staan. De in de MIRT-onderzoeksfase (ZWASH fase 5) uitgevoerde stappen en de long- en voorlopige en definitieve shortlist staan in de Notitie Kansrijke Oplossingen (NKO, PO OVAH, december 2024). Hiermee is de analytische fase van de MIRT-verkenning afgesloten. De NKO is in bijlage 3 bij deze NRD opgenomen.

3.2. Alternatieven na zienswijzen

3.2.1. Uitgevoerde stappen

De terinzagelegging van de ontwerp-NRD resulteerde in 27 ingebrachte zienswijzen,⁹ met verschillende vragen, voorstellen of meningen. Deze zijn afkomstig van overheidsinstanties, buurt- en bewonersverenigingen, bedrijven, belangenorganisaties en particulieren. In meerdere zienswijzen hebben de indieners verschillende suggesties voor oplossingsrichtingen aangedragen. Voorafgaand aan de toetsing op kansrijkheid is een 'ontvankelijkheidstoets' uitgevoerd. Hierbij is naar verschillende zaken gekeken: of in de zienswijze een oplossingsrichting is benoemd, of deze oplossingsrichting niet al eerder is getoetst en of de oplossingsrichting binnen de globale scope van de verkenning past.

⁹ Alle zienswijzen zijn van reacties en antwoorden voorzien in de Nota van Beantwoording, die tegelijk met deze NRD is vastgesteld en is gepubliceerd.

Dit leidde tot 55 suggesties. Aangezien een aantal suggesties dezelfde strekking heeft, zijn deze suggesties ondergebracht in 25 nieuwe mogelijke oplossingsrichtingen, die allen zijn getoetst op kansrijkheid.

Het eerder gebruikte toetsingskader om van longlist naar voorlopige shortlist te gaan bij de eerste trechtering in de MIRT-onderzoeksfase (ZWASH fase 5) is aangevuld met het criterium "Bijdrage aan ov-bereikbaarheid nieuwe woon- en werklocaties". Dit criterium is namelijk één van de vier criteria waaraan wordt getoetst, die in het Startdocument voor de MIRT-verkenning is genoemd. Het gaat erom in hoeverre een projectalternatief bijdraagt aan de ov-bereikbaarheid van nieuwe woon- en werklocaties. Het gevolg is dat hierop in de MIRT-onderzoeksfase niet is getoetst. Dit is in de analytische fase van deze MIRT-verkenning gecorrigeerd.

De voorlopige shortlist van de mogelijke oplossingsrichtingen uit de MIRT-onderzoeksfase (ZWASH fase 5, zoals opgenomen in de ontwerp-NRD) én de 27 nieuwe mogelijke oplossingsrichtingen die uit de zienswijzen voortkwamen, zijn getoetst aan de criteria zoals te zien in onderstaande tabel 1.

De toetsingen zijn verder beschreven en uitgewerkt in de Nota Kansrijke Oplossingen (NKO, opgesteld door PO OVAH, december 2024). De NKO is een document dat is opgesteld in het kader van de MIRT Verkenning als afsluiting van de analytische fase, opgenomen in bijlage 3 van deze NRD. Deze extra toetsing heeft als resultaat dat er, kijkend naar de 5 projectalternatieven en varianten die in de ontwerp-NRD zijn opgenomen, 2 kansrijke alternatieven bijkomen en 2 alternatieven/varianten afvallen. In de NKO (zie bijlage 3) is toegelicht waarom deze alternatieven afvallen.

Tabel 1: Toetsingscriteria (mogelijke) kansrijke oplossingsrichtingen

Criterium	Aspect
Doelbereik	1. Oplossen capaciteitsproblemen Schipholspoortunnel
	2. Verminderen overstapproblematiek stations Schiphol Airport en Amsterdam Zuid
	3. Intensivering internationaal treinverkeer
	4. Bijdrage aan ov-bereikbaarheid nieuwe woon- en werklocaties
	Daarnaast knelpunt niet verplaatsen en uiterlijk rond 2040 gerealiseerd
Onoverkomelijke belemmeringen	Technische of juridische obstakels
Investeringskosten	Als de kosten van de maatregel fors hoger zijn dan het beoogd budget (bandbreedte + 50%) voor de meest waarschijnlijke oplossing, zijnde 3 miljard euro, valt de mogelijke oplossingsrichting af

3.2.2. De vijf basisalternatieven

In tabel 2 staat een overzicht van het resultaat van de toetsing: de vijf alternatieven die doorgaan in de beoordelingsfase van de MIRT-verkenning en die worden onderzocht in het plan-MER. Deze worden de basisalternatieven genoemd, zijnde principeoplossingen voor de hoofdkeuze voor het voorkeursalternatief voor het ov-systeem aan de zuidwestzijde van Amsterdam

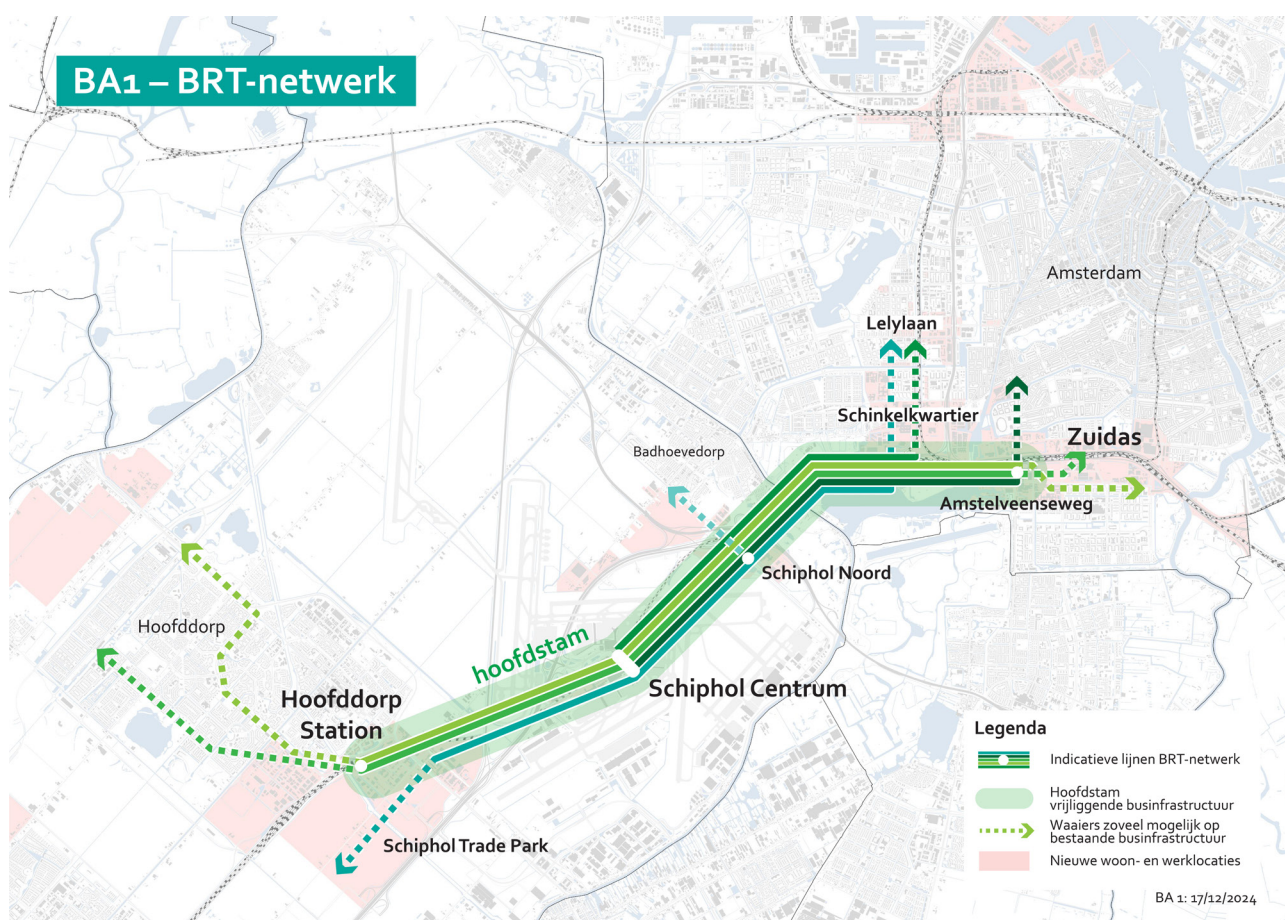
Tabel 2: De vijf basisalternatieven (BA) Deze vijf basisalternatieven worden in de volgende paragrafen toegelicht.

BA1	BRT-netwerk	Nieuw Bus Rapid Transit (BRT)-netwerk via één gedeelde stamlijn, uitwaaierend naar meerdere bestemmingen.
BA2.1	Airport Sprinter Plus	Nieuwe treininfrastructuur voor een verbinding met vaak rijdende treinen (Airport Sprinters) tussen station Amsterdam Centraal en station Hoofddorp. In het plangebied komt één nieuw ondergronds station bij Schiphol Centrum.
BA2.2	City Sprinter	Nieuwe treininfrastructuur voor een verbinding met vaak rijdende treinen (City Sprinters) tussen station Amsterdam Centraal en station Hoofddorp. In het plangebied komen nieuwe stations bij Henk Sneevlietweg, Riekerpolder, Schiphol Noordwest en Schiphol Centrum (ondergronds).
BA3.1	Metro tot Schiphol	Verlenging Noord/Zuidlijn (metro) tot Schiphol met in het plangebied metrostations bij Amstelveenseweg, Johan Huizingalaan, Schiphol Noordwest en Schiphol Centrum (bovengronds).
BA3.2	Metro tot Hoofddorp	Verlenging Noord/Zuidlijn (metro) tot Hoofddorp met in het plangebied metrostations bij Amstelveenseweg, Johan Huizingalaan, Schiphol Noordwest en Schiphol Centrum (ondergronds) en Hoofddorp.

3.2.3. BRT-netwerk

Basisalternatief 1 BRT-netwerk biedt het vervoersconcept Bus Rapid Transit op de corridor Amsterdam – Haarlemmermeer. Het betreft Hoogwaardig Openbaar Vervoer (HOV) in de vorm van hoogwaardige, hoogfrequente busdiensten met grote snelheid en betrouwbaarheid over eigen busbanen en met relatief weinig haltes. De BRT-lijnen verbinden meerdere bestemmingen in Haarlemmermeer met meerdere bestemmingen in Amsterdam. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van een stamlijn (hoofdstam) met vrijliggende businfrastructuur tussen station Hoofddorp en de Amstelveenseweg in Amsterdam.

Vanuit de hoofdstam waaiëren de BRT-lijnen zowel in Amsterdam als in Hoofddorp uit via zo veel mogelijk bestaande businfrastructuur. Inzet is dat het BRT-netwerk het mogelijk maakt dat Sprinters niet meer door de bestaande Schipholspoortunnel hoeven te rijden. De verkeerskundige analyse en het ontwerpproces in de beoordelingsfase van de Verkenning kunnen nog leiden tot optimalisaties van dit alternatief. Dit alternatief is een optimalisatie van Projectalternatief 1 uit de ontwerp Notitie Reikwijdte en Detailniveau/ de MIRT-onderzoeksfase (ZWASH fase 5).



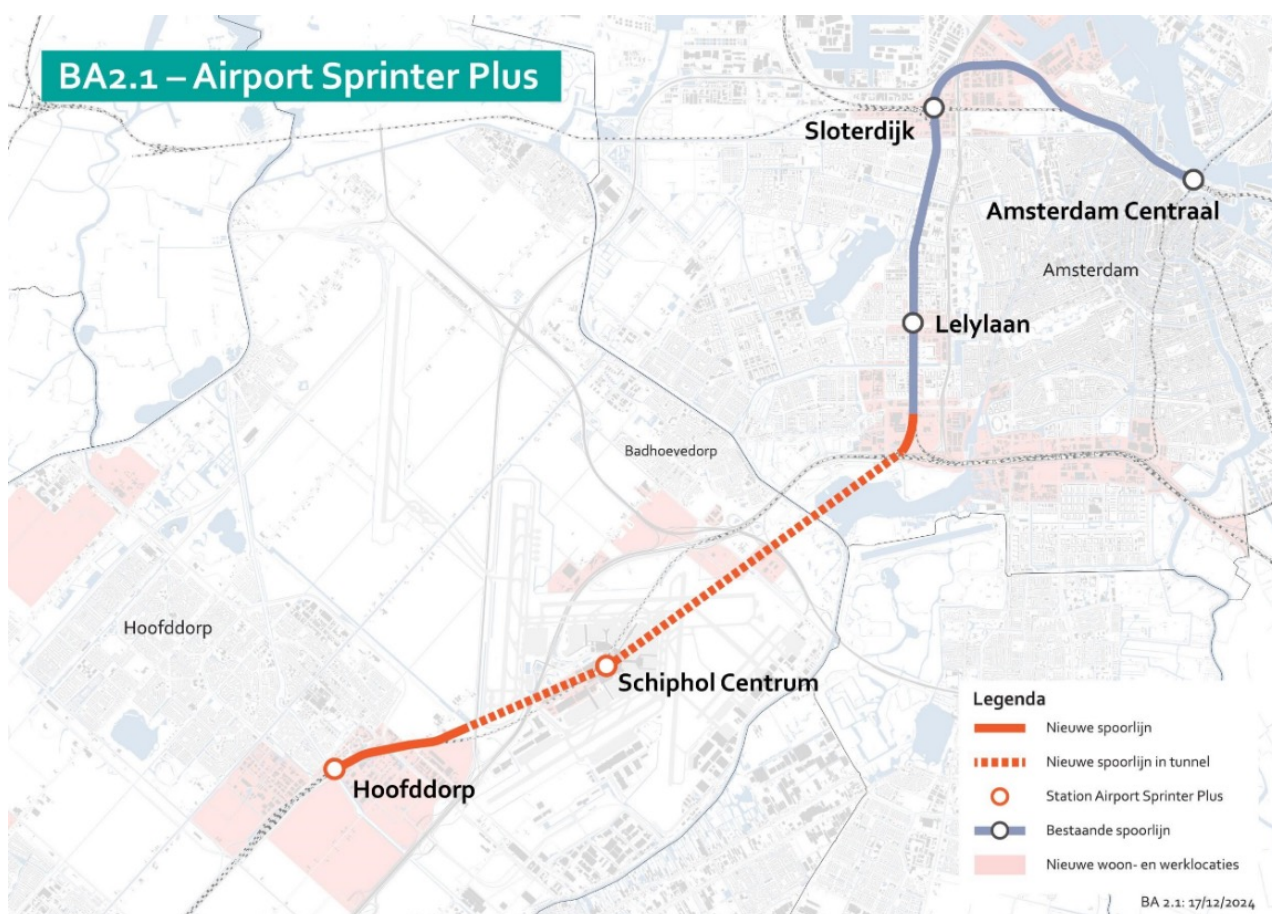
3.2.4. Airport Sprinter Plus

Basisalternatief 2.1 Airport Sprinter Plus biedt een hoogfrequente, snelle treinverbinding tussen station Amsterdam Centraal en station Hoofddorp. Het betreft de doorontwikkeling van de Airport Sprinter die met de ingang van de dienstregeling 2025 is gaan rijden. In het plangebied komt één nieuw ondergronds station, bij Schiphol Centrum. Voor de verbinding wordt uitgegaan van nieuwe treininfrastructuur vanaf de bestaande westelijke tak van de Ringspoorbaan ('Westtak'), via een lange extra spoortunnel onder Schiphol naar station Hoofddorp.

Inzet is dat het basisalternatief Airport Sprinter Plus het mogelijk maakt dat Sprinters niet meer door de bestaande Schipholspoortunnel hoeven te rijden. Bij dit alternatief maken ook overige Sprinters gebruik van de nieuwe treintunnel.

Deze treinen rijden dan dus ook niet meer door de bestaande Schipholspoortunnel. Bij het basisalternatief Airport Sprinter Plus komt hierdoor meer treincapaciteit in de Schipholspoortunnel vrij dan bij de overige vier basisalternatieven.

Het ontwerpproces in de beoordelingsfase van de Verkenning kan nog leiden tot optimalisaties van dit alternatief. Dit basisalternatief komt overeen met projectalternatief 2 uit de ontwerp Notitie Reikwijdte en Detailniveau/ de MIRT-onderzoeksfase



3.2.5. City Sprinter

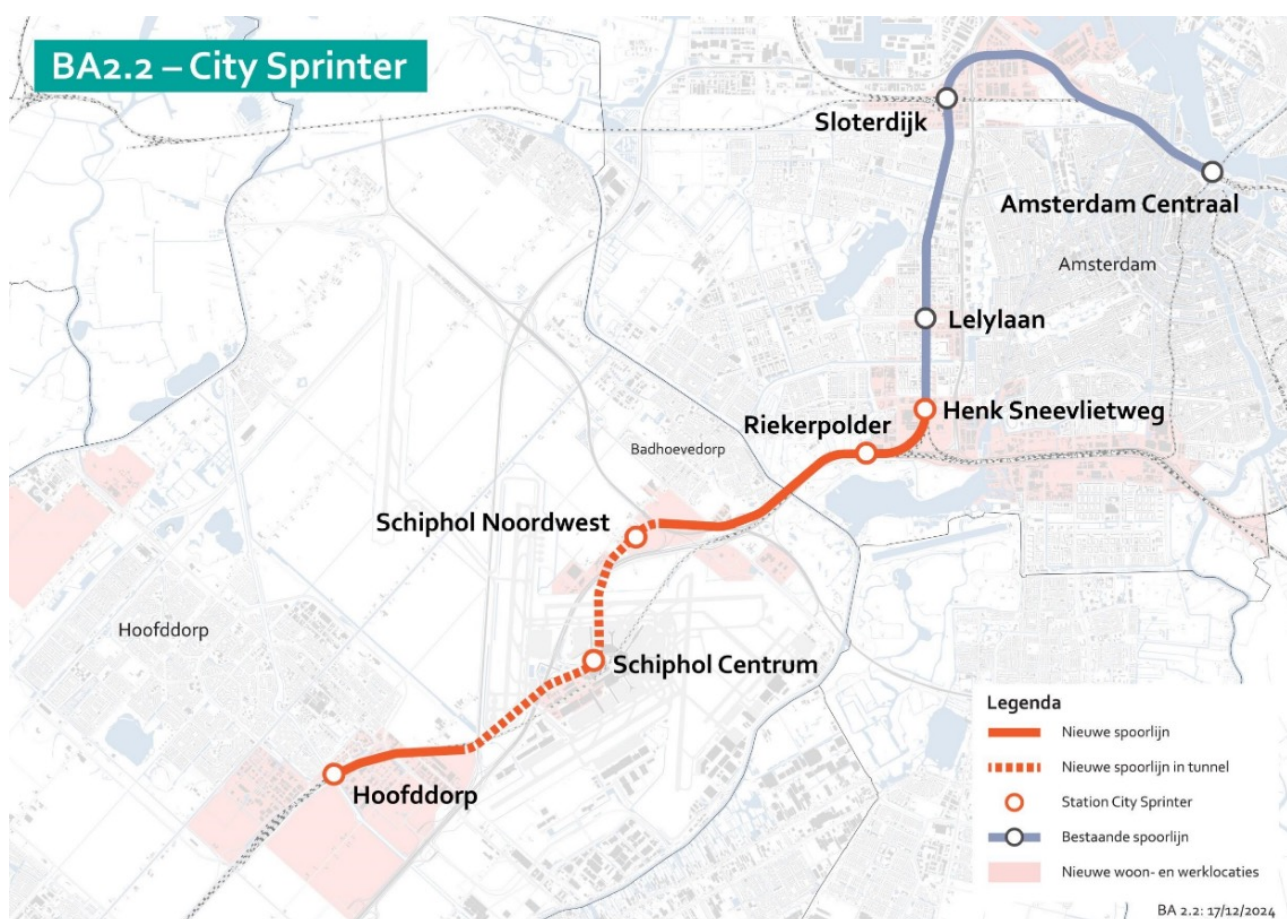
Basisalternatief 2.2 City Sprinter biedt een hoogfrequente treinverbinding tussen station Amsterdam Centraal en station Hoofddorp. In het plangebied komen nieuwe stations bij Henk Sneevlietweg, Riekerpolder, Schiphol Noordwest en Schiphol Centrum (ondergronds). Dit ov-concept zit tussen een reguliere trein en de metro in, vergelijkbaar met de S-Bahn in Duitsland.

Voor de verbinding wordt uitgegaan van nieuwe treininfrastructuur vanaf de bestaande westelijke tak van de Ringspoorbaan ('Westtak'), via een korte extra spoortunnel onder Schiphol naar station Hoofddorp.

Dit basisalternatief zorgt ervoor dat de Sprinters naar Amsterdam Centraal niet meer door de bestaande Schipholspoortunnel hoeven te rijden, maar door de nieuwe tunnel.

Het ontwerpproces in de beoordelingsfase van de Verkenning kan nog leiden tot optimalisaties van dit alternatief.

Dit alternatief is nieuw ten opzichte van de ontwerp-Notitie Reikwijdte en Detailniveau/ de MIRT-onderzoeksfase (ZWASH fase 5).



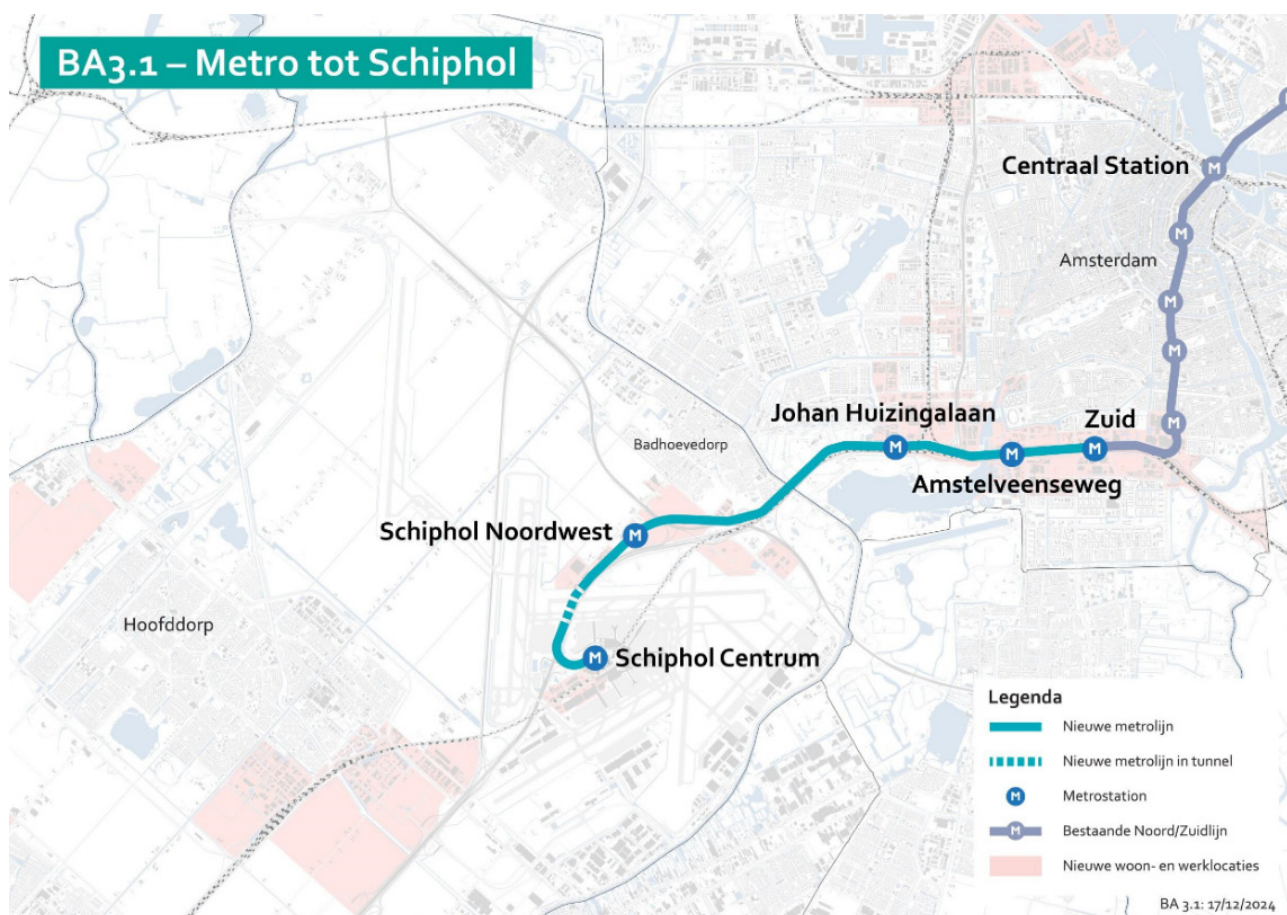
3.2.6. Metro tot Schiphol

Basisalternatief 3.1 verlengt de Noord/Zuidlijn (metro) van station Amsterdam Zuid naar Schiphol via een grotendeels bovengronds tracé. Vanaf metrostation Amsterdam Zuid stopt de metro binnen het plangebied op de stations Amstelveenseweg, Johan Huizingalaan, Schiphol Noordwest en Schiphol Centrum. Er wordt nieuwe metro-infrastructuur aangelegd vanaf Amsterdam Zuid, ten noorden van de A4, via een korte metrotunnel onder Schiphol naar een nieuw bovengronds station op Schiphol.

Inzet is dat de verlengde Noord/Zuidlijn het mogelijk maakt dat Sprinters naar Amsterdam Centraal niet meer door de bestaande Schipholspoortunnel hoeven te rijden.

Het ontwerpproces in de beoordelingsfase van de Verkenning kan nog leiden tot optimalisaties van dit alternatief.

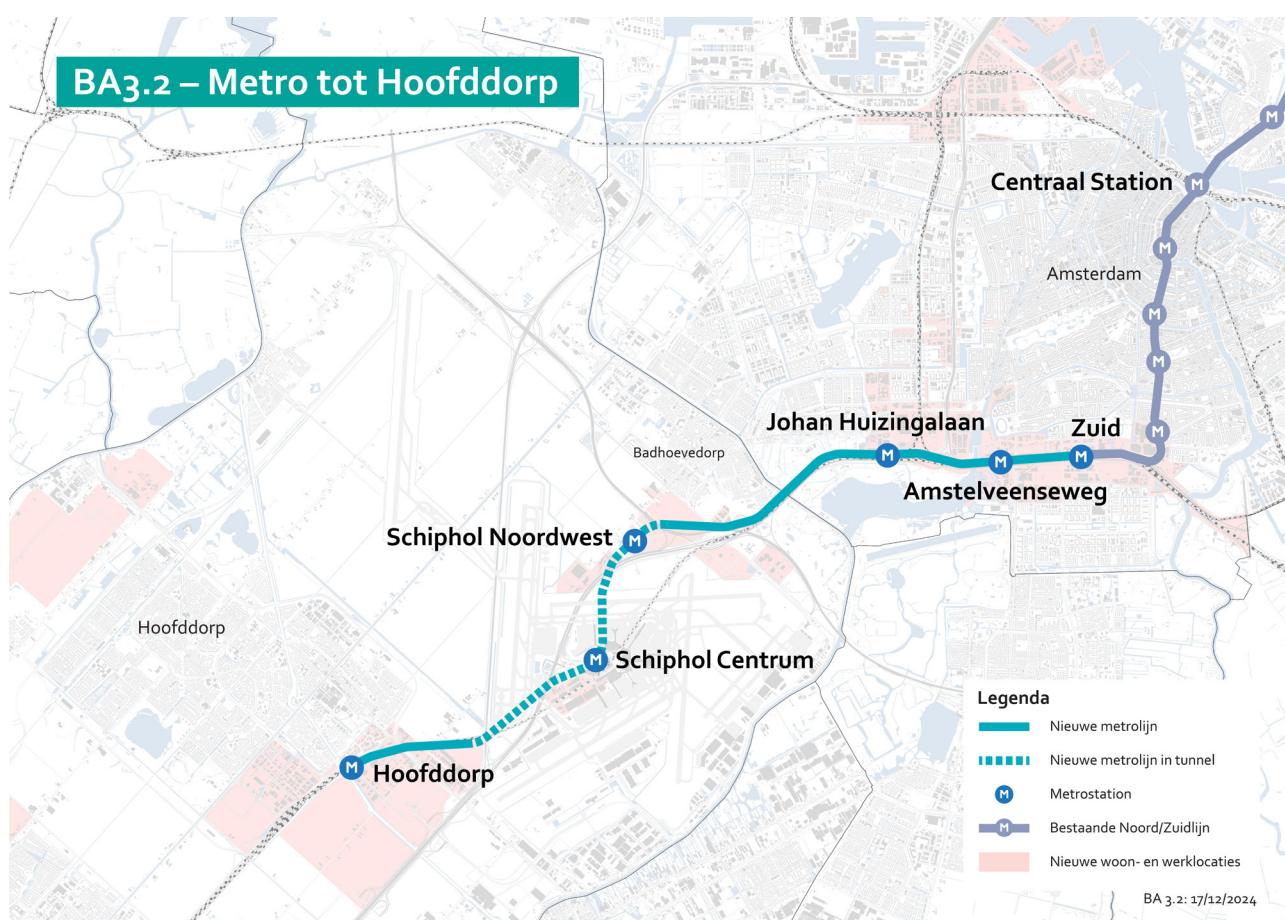
Dit basisalternatief komt overeen met project-alternatief 3.1 uit de ontwerp Notitie Reikwijdte en Detailniveau/ de MIRT-onderzoeksfase (ZWASH fase 5).



3.2.7. Metro tot Hoofddorp

Basisalternatief 3.2 verlengt de Noord/Zuidlijn (metro) van station Amsterdam Zuid naar station Hoofddorp. Vanaf metrostation Amsterdam Zuid stopt de metro in het plangebied op de stations Amstelveenseweg, Johan Huizingalaan, Schiphol Noordwest, Schiphol Centrum en station Hoofddorp. Er wordt nieuwe metro-infrastructuur aangelegd vanaf Amsterdam Zuid, ten noorden van de A4, via een lange metrotunnel onder Schiphol en een nieuw ondergronds station op Schiphol Centrum naar station Hoofddorp.

Inzet is dat de verlengde Noord/Zuidlijn het mogelijk maakt dat Sprinters naar Amsterdam Centraal niet meer door de bestaande Schiphol-spoortunnel hoeven te rijden. In onderstaande figuur is het basisalternatief 3.2 gevisualiseerd. De gestippelde lijn geeft indicatief weer waar de tunnel komt. Het ontwerpproces in de beoordelingsfase van de Verkenning kan nog leiden tot optimalisaties van dit alternatief. Dit basisalternatief komt overeen met projectalternatief 3.2 uit de ontwerp-NRD/de MIRT-onderzoeksfase (ZWASH fase 5).



3.3. Gevoeligheidsanalyses

In het BO OVAH van 25 oktober 2024 is afgesproken dat in de beoordelingsfase per kansrijk basisalternatief een beperkte kwalitatieve doorkijk zal worden gemaakt naar hoe het alternatief zich verhoudt tot mogelijke onzekere impactvolle ontwikkelingen in de omgeving zoals een mogelijke terminal Noordwest (de wat-als-scenario's) en/of mogelijke aanvullingen en aanpassingen van alternatieven uit de inspraak zoals o.a. 'het tracé verlengen tot Schiphol Trade Park' of het 'toevoegen station Badhoevedorp'. Dit wordt gedaan om te bepalen of de ontwikkeling, aanvulling en aanpassing tot wezenlijk andere effecten of potentieel kan leiden die voor besluitvorming over het voorkeursalternatief relevant kan zijn.

Voor het plan-MER impliceert dat per basisalternatief korte kwalitatieve gevoeligheidsanalyses voor terminal Noordwest en voor de aanvullingen en aanpassingen worden uitgevoerd. Centrale vraag hierbij is of de terminal Noordwest en de voorgestelde aanvullingen en aanpassingen van de alternatieven tot wezenlijk andere onderscheidende milieueffecten zullen leiden. Om inzicht te krijgen in mogelijke wezenlijke andere effecten, worden tijdens de beoordelingsfase globale technische varianten uitgewerkt en worden gevoeligheidsanalyses in de vorm van korte kwalitatieve passages in het plan-MER opgenomen.

De beoordelingsfase wordt afgesloten met een ontwerp-Voorkeursbeslissing. Daarbij wordt ook bepaald voor welke mogelijke aanvullingen/aanpassingen in de besluitvormingsfase meer beslisinformatie nodig is en welke mogelijke aanvullingen/aanpassingen in de planning- en studiefase verder worden opgepakt. Ook wordt aangegeven of meer beslisinformatie in de Verkenning nodig is voor de wat-als-scenario's. Additionele beslisinformatie in de besluitvormingsfase over de wat-als-scenario's wordt opgeleverd in de vorm van robuustheidsanalyses ten behoeve van het definitieve verkenningenrapport.

De uiteindelijk te nemen MIRT Voorkeursbeslissing zal worden gebaseerd op de resultaten van de onderzoeken die zijn uitgevoerd voor de vijf basisalternatieven en zal zich in de eerste plaats richten op de keuze van het definitieve voorkeursalternatief, oftewel de ov-bereikbaarheidsoplossing tussen Amsterdam en Haarlemmermeer.



4. Beoordelingskader van het plan-MER

4.1. Plan- en studiegebied

Het plan-MER maakt onderscheid tussen de begrippen 'plangebied' en 'studiegebied'. Het plangebied is aangegeven in figuur 1 op bladzijde 5. Het studiegebied is het totale gebied waarin (milieu)effecten kunnen optreden als gevolg van de realisering van de alternatieven in het plangebied. Het studiegebied is dus groter dan het plangebied en kan per (milieu)aspect verschillen. Voor (milieu)aspecten zoals bodem en archeologie treden mogelijke effecten alleen op binnen het plangebied zelf. Het studiegebied is hier dus gelijk aan het plangebied. Voor (milieu)aspecten zoals verkeer, geluid en luchtkwaliteit treden ook effecten op buiten het plangebied (op en langs de infrastructuur en van en naar het plangebied). In dit geval is het studiegebied dus groter dan het plangebied. Het MER licht per (milieu)aspect toe wat het relevante studiegebied is.

4.2. Wet- en regelgeving en beleid

Het plan-MER gaat in op wet- en regelgeving en op het relevante beleidskader op nationaal, provinciaal en gemeentelijk niveau. Ook gaat het in op de recente ontwikkelingen daarin,

die randvoorwaarden stellen aan toekomstige ontwikkelingen in het plan- en studiegebied van de MIRT-verkenning. Ook wordt in beschouwing genomen de structuur-/omgevingsvisies en bestemmings-/omgevingsplannen van de gemeenten Amsterdam en Haarlemmermeer. Net als omgevings- en natuurvergunningen in het plangebied.

4.3. Beoordelingsmethodiek

In het plan-MER wordt (per te hanteren toetsingscriterium) het (milieu)effect uitgedrukt op basis van de onderstaande schaal:

De effecten worden beschreven voor de in paragraaf 3.2 en paragraaf 3.3 genoemde alternatieven.

++	sterk positief effect
+	positief effect
0/+	licht positief effect
0	geen positief en geen negatief effect
0/-	licht negatief effect
-	negatief effect
--	sterk negatief effect

4.4. Beoordelingskader

In onderstaande tabel 6 zijn voor de aanwezigheids- en gebruiksfase ¹⁰ en voor de bouw- en aanlegfase de te onderzoeken thema's en aspecten (reikwijdte), de bijbehorende detailniveaus (beoordelingswijze) en de onderbouwingen waarom de betreffende aspecten zullen worden onderzocht (toelichting) weergegeven. Ook de beschrijving van de referentiesituatie in het plan-MER vindt plaats voor de thema's en aspecten zoals die in tabel 6 zijn opgenomen.

In het plan-MER worden de effecten van de basisalternatieven vergeleken met de referentiesituatie. De referentiesituatie bestaat uit de huidige situatie en autonome ontwikkelingen in en rondom het plangebied. Autonome ontwikkelingen zijn ontwikkelingen die zich voordoen als het planvoornemen c.q. de ov-verbinding Amsterdam-Haarlemmermeer niet wordt gerealiseerd. Daarbij wordt rekening gehouden met de gevolgen van het vastgestelde beleid en met de realisatie van projecten waarover al definitieve besluitvorming heeft plaatsgevonden. Het zichtjaar voor de referentiesituatie en voor de effecten van de alternatieven is 2040. Na de effectbepaling en -beoordeling van de alternatieven, wordt onderzocht of mitigerende maatregelen nodig zijn, ter voorkoming dan wel vermindering van ongewenste en onacceptabele omgevingseffecten. En zo ja, waaruit die maatregelen bestaan.

Daarnaast wordt in het plan-MER aangegeven met welke raakvlakprojecten rekening wordt gehouden. Zoals het Multimodale Knooppunt Schiphol (MKS), Spoorzone Hoofddorp, Multimodale Knooppunt Hoofddorp (MKH) en de Verkenning ov-verbinding Amsterdam Sloterdijk-Amsterdam Centrum (OVSA). Rekening houden in de zin van mogelijke effecten die de projecten op elkaar zullen hebben en waardoor cumulatieve effecten met de ov-verbinding OVAH kunnen ontstaan.

In het plan-MER vindt naast een effectbeschrijving en -beoordeling ook een toetsing op doelbereik plaats. Dit betekent dat inzichtelijk wordt gemaakt en wordt beoordeeld in hoeverre de vijf basisalternatieven bijdrage leveren aan het bereiken van de vier doelstellingen van het project OVAH. Daarbij zal tevens duidelijk worden gemaakt wat de bijdrage zal zijn van de alternatieven aan Brede Welvaart.

Het plan-MER geeft derhalve inzicht in het ruimtegebruik en het effect op Brede Welvaart door het hanteren van de volgende criteria:

- de mate waarin het ruimtebeslag (zowel fysiek als door hinder en veiligheid) ervoor zorgt dat bestaande woon- en werklocaties niet kunnen worden geïntensiveerd of uitgebreid, of nieuwe woon- en werklocaties op logische locaties niet kunnen worden ontwikkeld;
- de mate waarin bestaande of nieuwe woon- en werklocaties beter worden aangesloten op het ov-netwerk;
- de mate waarin groene uitloopgebieden in omvang en kwaliteit veranderen;
- de mate waarin de nieuwe infrastructuur een barrière vormt voor omwonenden om aangrenzende woon-, werk- en groene uitloopgebieden met de fiets of te voet te kunnen bereiken.

Ten aanzien van het differentiëren van effecten op ruimtegebruik naar sociaaleconomische status en nabijheid t.o.v. het project zal dit waar bekend en relevant worden benoemd. Er zal daarvan geen beoordeling plaatsvinden in het plan-MER.

Onderdeel van het thema natuur in het plan-MER is het uitvoeren van een voortoets Natura 2000. De voortoets maakt duidelijk of er mogelijk significante negatieve effecten optreden op Natura 2000-gebieden. Als dat het geval is, wordt naast het plan-MER ook een Passende Beoordeling opgesteld. Daarbij wordt als referentie de huidige toestand van de beschermde natuurwaarden beschreven.

¹⁰ Feitelijke aanwezigheid van de gerealiseerde infrastructuur en het gebruik ervan (exploitatie). De tabel is gebaseerd op een advies van het bureau WSP (Adviesnota omgevingsaspecten NRD, november 2023).

Tabel 6: Reikwijdte en detailniveau van het MER op volgende pagina's.

Thema	Aspect	Toelichting	Criteria	Beoordelingswijze
Effecten tijdens aanwezigheids- en gebruiksfase				
Bodem en water	Bodem	De aanleg van de benodigde infrastructuur heeft invloed op de kwaliteit van de bodem doordat bestaande verontreinigingen worden doorkruist/ontgraven en waarbij mogelijk verontreinigde grond wordt afgevoerd. Er wordt daarom onderzocht of de routes van de alternatieven door gebieden met bestaande bodemverontreinigingen lopen. Daarnaast kunnen bouwstoffen (funderingsmateriaal en kwaliteit grond) voor de aan te leggen infrastructuur van invloed zijn op de bodemkwaliteit. Bouwstoffen (funderingsmateriaal en grond) moeten voldoen aan de eisen uit de Regeling bodemkwaliteit, waarmee wordt voorkomen dat nieuwe verontreiniging wordt veroorzaakt als gevolg van het project. Ook worden effecten op bodemstabiliteit, bodemdaling en zettingen nagegaan.	Effecten op bodemkwaliteit.	Kwalitatief
			Effecten op bodemstabiliteit, bodemdaling en zettingen.	Kwalitatief
	Water	De aanwezigheid van de nieuwe infrastructuur leidt tot toename van verhard oppervlak en verandering van de waterstructuur (watergangen). Bovengrondse infrastructuur, ondiepe tunnels, tunnelbakken en ondergrondse infrastructuur hebben hierbij hun eigen kenmerken voor de verwerking en compensatie van hemelwater. De aanwezigheid van de nieuwe infrastructuur en het gebruik ervan zijn als zodanig geen bronnen van emissies naar grond- en oppervlaktewater. Bij de (deels) ondergrondse alternatieven en varianten is de mogelijk blokkerende werking van de constructie op de grondwaterstroming een aandachtspunt. Er kan een invloed op het zoet-zoutgrensvlak optreden. Ook kan de nieuwe infrastructuur invloed hebben op de grondwaterstand. Dit speelt vooral bij de alternatieven met ondergrondse infrastructuur. Er bestaat bovendien risico op opbarsting. Het principe van 'water en bodem sturend' wordt gehanteerd om te beoordelen of er (en zo ja welke maatregelen) nodig zullen zijn in de alternatieven en varianten. Ten slotte kruisen de routes van alle basisalternatieven een aantal regionale waterkeringen (Nieuwe Meerdijk en de keringen rondom de Nieuwe Meer en de Schinkel).	Effecten op grondwater (incl. opbarsting).	Hoofdzakelijk kwalitatief
			Effecten op grondwaterkwaliteit (zoet-zout grensvlak).	Hoofdzakelijk kwalitatief
			Effecten op oppervlaktewater (waterstructuur, compensatie verharding, waterkwaliteit).	Hoofdzakelijk kwalitatief
			Effecten op waterveiligheid.	Hoofdzakelijk kwalitatief

Thema	Aspect	Toelichting	Criteria	Beoordelingswijze
Natuur en biodiversiteit	Beschermde gebieden	De Natura 2000-gebieden Kennemerland-Zuid, Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske, Polder Westzaan en Botshol liggen op relatief grote afstand. Eventuele effecten op deze gebieden (stikstofdepositie) kunnen optreden als gevolg van toe- of afname van verkeer in en rondom het plangebied (de betreffende modaliteit van het alternatief en verkeer van en naar de nieuwe haltes). Verder kruisen alternatieven de Natuur Netwerk Nederland (NNN)-verbinding ZNV2, de Groene AS (onderdeel van het NNN). Het is daarmee noodzakelijk om effecten op de kenmerken en waarden van het NNN in beeld te brengen. De alternatieven kunnen ook effecten hebben op Bijzonder provinciaal landschap, hoofdgroenstructuur Amsterdam, groenstructuurplan Badhoevedorp en Lijnden-Oost.	Effecten op Natura 2000 (stikstofdepositie)	Kwantitatief
			Effecten op Natuurnetwerk Nederland (NNN) (ook stikstofdepositie).	Kwantitatief
			Effecten op Bijzonder provinciaal landschap, hoofdgroenstructuur Amsterdam, groenstructuurplan Badhoevedorp en Lijnden-Oost.	Kwantitatief en kwalitatief
	Beschermde soorten en biodiversiteit	Voor enkele alternatieven geldt dat de nieuwe infrastructuur blijvend ten kosten kan gaan van beschermde verblijf-, rust- en voortplantingsplaatsen en verbindingen. De watergangen en de oevers kunnen leefomgevingen en/of verbindingroutes voor beschermde soorten zijn.	Effecten op beschermde soorten.	Hoofdzakelijk kwalitatief
	Bomen en houtopstanden	De nieuwe infrastructuur kan ten kosten gaan van bomen en houtopstanden. Inventarisatie van beschermde soorten en bomen in het plangebied en het gebied er omheen is daarom nodig.	Effecten op bomen en houtopstanden	Hoofdzakelijk kwalitatief
Duurzaamheid	Duurzaamheid	De alternatieven met verschillende vervoersvormen en bijbehorende infrastructuur (zoals wegdek en haltes of rails, tunnels en stations) hebben verschillende duurzaamheidsprofielen en energiegebruik-, opslag- en opwekmogelijkheden. Qua materiaalgebruik moet het gebruik van primaire- en secundaire bouw- en grondstoffen in kaart worden gebracht voor de alternatieven en varianten. Energie: verbruik, opslag en opwekking in brede zin (bijvoorbeeld ook voor warmtebehoefte) van de alternatieven en varianten (verschillende vervoersvormen), net als de gevolgen hiervan voor het netwerk (met name het elektriciteitsnetwerk) worden beschreven, ook gezien in het licht van netwerkcongesties. Er wordt een klimaatstresstest uitgevoerd voor de alternatieven waarbij het hoge uitstootscenario uit de KNMI'23-klimaatscenario's geldt als uitgangspunt. De risico's van klimaatverandering op de thema's hitte, wateroverlast, droogte en wind worden per alternatief beschreven. Daarnaast vindt een globale beschouwing plaats van de mate waarin de alternatieven voldoen aan behoeften voor de lange termijn.	Materiaalgebruik	Hoofdzakelijk kwantitatief
			Energie	Hoofdzakelijk kwantitatief
			Toekomstbestendigheid (klimaatadaptatie, voldoen aan behoeften op lange termijn).	Kwalitatief

Thema	Aspect	Toelichting	Criteria	Beoordelingswijze
Leef-omgevings-kwaliteit	Gezondheid	Als gevolg van het gebruik van de infrastructuur (de verschillende alternatieven met verschillende vervoersvormen) zal er sprake zijn van geluid- en lichthinder (voornamelijk bij de bovengrondse delen van de routes) naar de omgeving (bestaande en nieuwe woon- en werklocaties). Ook kunnen plaatselijk trillingen optreden. Daarnaast zullen er emissies en immissies (concentraties) van koolstofdioxide (CO ₂), stikstofdioxide (NO ₂) en fijn stof (PM ₁₀ en PM _{2,5}) naar en in de lucht optreden. Deze effecten worden beschreven (inclusief een globale kwalitatieve beschrijving van mogelijke hinder en van de emissies en immissies als gevolg van de verkeersstromen van en naar de stations/metro-/BRT-haltes). Daarnaast worden de effecten als gevolg van elektromagnetische straling in beeld gebracht omdat voedingsrails en bovenleidingen bronnen van magnetische velden zijn.	Luchtkwaliteit	Kwantitatief en kwalitatief
			Elektromagnetische straling	Hoofdzakelijk kwalitatief
			Geluidhinder	Kwantitatief en kwalitatief
			Trillingen	Kwalitatief
	Veiligheid	De alternatieven kunnen gevolgen hebben voor de sociale veiligheid van de passagiers op de treinstations Schiphol Airport, Amsterdam Zuid en Hoofddorp (bijvoorbeeld als gevolg van 'tussenplaatsen' bij spoor en metrodekken, waardoor onderdoorgangen langer worden en minder daglicht krijgen). Deze gevolgen worden in kaart gebracht. Daarnaast vindt er in en om het plangebied vervoer van gevaarlijke stoffen plaats en zijn kabels en leidingen aanwezig (onder andere aardgasleidingen rondom Schiphol en de Nieuwe Meer). Onderzocht wordt of als gevolg van de ligging van de routes (aanwezigheid en gebruik) er gevolgen zijn voor de veiligheid van de passagiers.	Mate waarin sociale veiligheidsrisico's worden beperkt of geïntroduceerd.	Kwalitatief
			Mate waarin externe veiligheidsrisico's worden beperkt of geïntroduceerd.	Hoofdzakelijk kwalitatief
Wonen en werken	Wonen en werken	De bovengrondse routes kunnen invloed hebben op wonen en werken, zowel in negatieve als positieve zin. Het ruimtebeslag van de alternatieven kan ten kosten gaan van potentiële ruimte voor woningbouw (dit speelt voornamelijk in Haarlemmermeer). Positieve effecten liggen met name in de sfeer van betere bereikbaarheid van (nieuwe) woon- en werklocaties. Daarnaast kan de aanwezigheid en het gebruik van bovengrondse infrastructuur en haltes invloed hebben op het uitzicht van bewoners in het plangebied. De locatie waar een obstakel ontstaat door een alternatief wordt beoordeeld. Het MER kijkt naar routes en wijken die doorsneden worden. Ook kunnen de alternatieven invloed hebben op de omvang en kwaliteit van groene uitloopgebieden en kan de nieuwe infrastructuur een obstakel vormen voor omwonenden om aangrenzende woon-, werk- en groene uitloopgebieden met de fiets of te voet te kunnen bereiken.	- de mate waarin de ruimte die het project inneemt (zowel fysiek als door hinder en veiligheid) ervoor zorgt dat bestaande woon- en werklocaties niet kunnen worden geïntensiveerd of uitgebreid, of nieuwe woon- en werklocaties op logische locaties niet kunnen worden ontwikkeld - ov-bereikbaarheid (nieuwe) woon- en werklocaties - De mate waarin groene uitloopgebieden in omvang en kwaliteit veranderen. - De mate waarin de nieuwe infrastructuur een obstakel vormt voor omwonenden om aangrenzende woon-, werk- en groene uitloopgebieden met de fiets of te voet te kunnen bereiken.	Hoofdzakelijk kwalitatief
			Zichthinder	Kwalitatief

Thema	Aspect	Toelichting	Criteria	Beoordelingswijze
Ruimtelijke kwaliteit	Landschap.	Het inpassen in het landschap van de mogelijke routes van de alternatieven speelt een belangrijke rol. Zeker bij de bovengrondse routes en de routes die langs het natuurgebied Nieuwe Meer en door polders gaan. Hier worden kritieke elementen als de Ringvaart, Ringdijk en mogelijk een aantal polders gepasseerd. In het stedelijk gebied is de invloed van de alternatieven op het landschap beperkter, maar wel een effect dat beschouwd wordt. De route kruist hoe dan ook de Ringvaart en heeft mogelijk interactie met de (restanten van) de polder in het gebied (Schipholweg, Sloterweg). De effecten op het landschap worden beoordeeld aan de hand van de Omgevingsvisie Haarlemmermeer 2040, de Omgevingsvisie Amsterdam 2050 (groen-blauw netwerk en stadslanen en verbindingroutes, Amsterdams hoofdgroenstructuur) en Omgevingsvisie NH2050 van de Provincie Noord-Holland (Bijzonder Provinciaal Landschap).	Effecten op Bijzonder Provinciaal Landschap	Kwalitatief
			Effecten op landschappelijke structuur.	Kwalitatief
			Effecten op polderstructuur (polderlinten en ringvaart/dijk).	
	Cultuurhistorie, archeologie en aardkunde	Haarlemmermeer was tot de inpoldering een meer. In het gebied geldt daarom een lage archeologische verwachtingswaarde, omdat het gebied geen lange bewoningsgeschiedenis kent. Wel loopt een deel van het UNESCO werelderfgoed Hollandse Waterlinies door de Haarlemmermeer (in het plangebied). Onderzocht wordt of bij de alternatieven sprake is van mogelijke aantasting van cultuurhistorische, aardkundige en/of archeologische waarden (waaronder Stelling van Amsterdam). De grote mate van ontginningen in het verleden kunnen leiden tot het ontbreken van aardkundige waarden in het gebied.	Effecten op cultuurhistorische waarden.	Kwalitatief
			Effecten op archeologische waarden	Kwalitatief
			Effecten op aardkundige waarden.	Kwalitatief
Verkeer en verkeersveiligheid	Verkeersveiligheid fietsers en voetgangers	Voor alle alternatieven wordt in beeld gebracht wat de gevolgen zijn voor de verkeersveiligheid voor fietsers en voetgangers. Dit wordt gedaan door inzicht te geven in het aantal kruisingen.	Ongevalsrisico's.	Kwantitatief en kwalitatief
	Verkeersveiligheid autoverkeer	Voor alle alternatieven wordt in beeld gebracht wat de gevolgen zijn voor de verkeersveiligheid, door per alternatief een fictief aantal slachtofferongevallen ongeveer te bepalen, aan de hand van risicocijfers.	Fictief aantal slachtofferongevallen	Kwantitatief
	Fysieke veiligheid van overstapprocessen	Voor alle alternatieven wordt in beeld gebracht wat de gevolgen zijn voor de fysieke veiligheid van de overstapprocessen (overstapveiligheid) op de bestaande stations Amsterdam Zuid en Schiphol Airport.	Effecten op drukte perrons, stijgpunten en overstapstromen.	Kwantitatief
	Bereikbaarheid en mobiliteit	Voor alle alternatieven wordt in beeld gebracht wat de gevolgen zijn voor de verkeersontwikkeling in de regio (alle vervoerswijzen, inclusief ov). Ook het aantal woningen en banen binnen een nader te bepalen acceptabele reistijd (ongeveer) wordt onderzocht.	Effecten op verkeersdoorstroming en bereikbaarheid.	Kwantitatief en kwalitatief
	Modal shift	De effecten van de vervanging van auto door ov worden onderzocht. Ook wordt ingegaan op de effecten van de vervanging van luchtvaart naar trein, die met dit project mogelijk wordt gemaakt.	Effecten op auto- en vliegverkeer.	Kwantitatief en kwalitatief

Thema	Aspect	Toelichting	Criteria	Beoordelingswijze
Effecten tijdens bouw- en aanlegfase				
Bodem en water	Bodem	De aanleg van de benodigde infrastructuur kan invloed hebben op bodemstabiliteit (opbarsten), bodemdaling en zettingen, waarvoor risico-inschattingen worden gedaan. Risico's op opbarsten spelen mogelijk tijdens de aanleg van ondergrondse/verdiept gelegen infrastructuur en nieuw aan te leggen watergangen en waterpartijen. Als het gaat om bodemdaling (het vergaan van organisch materiaal en/of uitdroging) moet gestreefd worden naar een niet of nauwelijks veranderende grondwaterstand. Zettingen kunnen het gevolg zijn van een belastingverhoging op de ondergrond in de vorm van een aardebaan/ophoging. Voor het toetsen op bodemdaling (het vergaan van organisch materiaal en uitdroging) zijn geen specifieke toetsingscriteria van toepassing. Gestreefd moet worden naar een niet veranderende grondwaterstand. Dit voorkomt extra effecten op het vergaan van organisch materiaal en/of uitdroging.	Effecten op bodemstabiliteit, bodemdaling en zettingen.	Hoofdzakelijk kwalitatief
Bodem en water	Water	In de aanlegfase kunnen maatregelen nodig zijn, zoals bemaling (en mogelijk ook retourbemaling). De noodzaak hiervan wordt toegelicht. Hierbij worden ook de belangrijkste effecten van bemaling beschreven, zoals de effecten van grondwaterstandsverlaging op functies in de omgeving, invloed op het zoet-zoutgrensvlak (en eventueel aanwezige grondwaterverontreinigingen) en het effect van lozingen op oppervlaktewater dan wel riolering.	Noodzaak en effecten bemaling	Hoofdzakelijk kwalitatief
Natuur en biodiversiteit	Beschermde gebieden	Voor de bouw- en aanlegfase wordt voor alle alternatieven met AERIUS-berekeningen in beeld gebracht wat de effecten op Natura 2000 gebieden (stikstofdepositie) zijn. Ook wordt beoordeeld wat tijdens de bouw- en aanlegfase de effecten op het Natuurnetwerk Nederland (verbinding ZNV2, de Groene AS) zijn.	Tijdelijke effecten op Natura 2000 (stikstofdepositie).	Kwantitatief
	Beschermde soorten	Door de aanleg van de nieuwe infrastructuur kan het leefgebied van beschermde soorten worden verstoord. Voor de alternatieven wordt onderzocht wat tijdens de bouw- en aanlegfase de effecten zijn op deze soorten.	Tijdelijke effecten op Natuurnetwerk Nederland (NNN) (ook stikstofdepositie)	Kwantitatief
	Beschermde soorten	Door de aanleg van de nieuwe infrastructuur kan het leefgebied van beschermde soorten worden verstoord. Voor de alternatieven wordt onderzocht wat tijdens de bouw- en aanlegfase de effecten zijn op deze soorten.	Tijdelijke effecten op beschermde soorten	Hoofdzakelijk kwalitatief

Thema	Aspect	Toelichting	Criteria	Beoordelingswijze
Leef-omgevings-kwaliteit	Gezondheid	Tijdens de bouw- en aanlegfase is er sprake van geluid- en lichthinder en kunnen plaatselijk trillingen optreden. Daarnaast zullen er als gevolg van de bouw- en aanlegwerkzaamheden bij alle alternatieven emissies en immissies (concentraties) van NO ₂ , CO ₂ en fijnstof naar en in de lucht optreden, welke worden beschreven.	Tijdelijke effecten luchtkwaliteit.	Hoofdzakelijk kwalitatief
			Tijdelijke geluidhinder.	Hoofdzakelijk kwalitatief
			Tijdelijke trillinghinder en risico op bouwschade.	Hoofdzakelijk kwalitatief
			Tijdelijke lichthinder.	Hoofdzakelijk kwalitatief
	Veiligheid	In het plangebied kunnen ontplofbare oorlogsresten (OO) in de grond zitten. Hiertoe moet een inventarisatie plaatsvinden, aan de hand waarvan beoordeeld wordt of er ter plaatse van de routes van de alternatieven OO aanwezig zijn. Daarnaast vindt er in en om het plangebied vervoer van gevaarlijke stoffen plaats en zijn kabels en leidingen (onder andere aardgasleidingen rondom Schiphol en de Nieuwe Meer) aanwezig waar tijdens de bouw- en aanlegwerkzaamheden rekening wordt gehouden.	Tijdelijke effecten a.g.v. onontpofte oorlogsresten (OO).	Kwalitatief
			Tijdelijke effecten op externe veiligheid.	Kwalitatief
Verkeer	Tijdelijke effecten op verkeer	Omdat in deze verkenningsfase nog vrijwel niks bekend is over de fasering en bouwwijze van de alternatieven, kunnen er geen uitspraken worden gedaan over de te verwachten verkeersstromen als gevolg van de bouw en aanleg. Daarom wordt mogelijke hinder tijdens de bouw- en aanlegfase alleen op hoofdlijnen beschouwd.	Mogelijke verkeershinder tijdens de bouw- en aanlegfase.	Kwalitatief
Duurzaamheid	Duurzaamheid	Bij de bouw- en aanleg van de nieuwe infra staat duurzaamheid centraal. Dit komt onder meer tot uiting in het in kaart brengen van de energievraag tijdens de bouwfase.	Energie en klimaatmitigatie.	Kwalitatief



5. Vervolgproces

5.1. Plan-MER en advies voorkeursalternatief

In de vorige hoofdstukken is aangegeven wat de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen plan-MER zijn. Dit vormt samen met de referentiesituatie in 2040 (de huidige situatie inclusief de autonome ontwikkelingen) het beoordelingskader van de alternatieven en varianten die in deze NRD zijn beschreven. Alle alternatieven en varianten worden met elkaar vergeleken op hun (milieu)effecten. Mede aan de hand van de uitkomsten van deze vergelijking wordt een advies voor een zogenaamd voorkeursalternatief (VKA) geformuleerd. Het advies voor het VKA uit het plan-MER is een belangrijke bouwsteen voor de te nemen voorkeursbeslissing in het kader van de MIRT-verkenning.

5.2. Voorkeursbeslissing MIRT-verkenning en (vervolg)besluiten

De verantwoordelijke bestuurders hebben aangegeven ernaar te streven om in het eerste kwartaal van 2026 de ontwerp-Voorkeursbeslissing te kunnen nemen en die gezamenlijk met het plan-MER ter inzage te kunnen leggen en om eind 2026 de Voorkeursbeslissing in het kader van de MIRT-verkenning te kunnen nemen. Dat gebeurt mede aan de hand van het advies voor

een VKA vanuit het plan-MER en de uitkomsten van onder meer de (geactualiseerde en rekening houdend met brede welvaart) maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA). De uiteindelijke MIRT-Voorkeursbeslissing kan inhoudelijk gezien overeenkomen met de bestuurlijke voorkeur van november 2022, maar kan daar ook van afwijken. Afhankelijk van wat de Voorkeursbeslissing inhoudt, wordt in de plannings- en studiefase een Projectbesluit of een besluit tot een Gemeentelijk Project van Publiek Belang (GPPB) genomen. Ook worden dan daartoe de wettelijke procedures doorlopen. De Voorkeursbeslissing wordt na de plannings- en studiefase ook planologisch-juridisch vastgelegd in (een wijziging van) de Omgevingsvisies en/of Omgevingsplannen van de gemeenten Amsterdam en Haarlemmermeer en/of de provincie Noord-Holland. Die ruimtelijke plannen (en herzieningen daarvan) kennen hun eigen besluitvormingsprocedures, inclusief participatie- en inspraakmomenten.



6. Participatie en inspraak

6.1. Inleiding

De samenwerkende opdrachtgevers doen deze MIRT-verkenning niet alleen. Ook omgevingspartijen (zoals bewoners, bedrijven, maatschappelijke organisaties en belanghebbenden) doen mee. Dit hoofdstuk beschrijft op hoofdlijnen de aanpak voor participatie en inspraak en hoe de omgeving geïnformeerd en betrokken wordt.

Participatie is de informele inbreng van belanghebbenden en van omgevingspartners. Dit is nodig om informatie, kennis, belangen en standpunten te delen. Met als doel een kwalitatief beter besluit, meer draagvlak en een zo kort mogelijke doorlooptijd. Deze doelen worden bereikt door de meedenkkracht, initiatieven en ideeën uit de maatschappij. Voor het vormgeven van de participatie wordt onder meer gebruikt gemaakt van de Code Maatschappelijke Participatie, die is vastgesteld door in 2014 door het ministerie van Infrastructuur & Waterstaat.

Ook wordt gekeken naar de gemeentelijke en provinciaal vastgestelde participatieverordeningen. De wijze van participatie wordt afgestemd met projecten die in de omgeving van OVAH spelen, zoals de ontwikkeling knoop Hoofddorp, Schinkelkwartier en Zuidasdok. De aanpak bestaat uit het actief en gericht vragen naar inbreng en ideeën vanuit de maatschappij, passend bij de

MIRT-fase. Participatie draait om het betrekken van mensen bij de opgave, het verkennen van mogelijke oplossingen, het maken van een zorgvuldige afweging voor een voorkeursoplossing en de inpassing van die oplossing.

Het begrip inspraak wordt gebruikt voor het formele proces waarin omgevingspartijen zienswijzen kunnen indienen in het kader van ruimtelijke procedures binnen de Omgevingswet of beleidsvoornemens van de overheden.

6.2. Aanpak

De aanpak van participatie bij dit project is enerzijds gericht op het goed informeren en betrekken van omgevingspartijen (zoals bewoners, bedrijven en maatschappelijke organisaties) over de formele inspraakmogelijkheden (op twee momenten in de MIRT-verkenning (zie figuur 3)). Anderzijds is het gericht op het betrekken van omgevingspartijen bij het ontwerpproces van alternatieven en varianten. Vooruitlopend op de verkenningfase hebben Rijk en regionale overheden samen al veel onderzoek verricht naar mogelijke oplossingsrichtingen, alternatieven en varianten (zie hoofdstuk 3). De hierbij tot stand gekomen longlist van mogelijke oplossingsrichtingen is het vertrekpunt voor de participatie. De kern van het participatieproces in de verkenningfase is het informeren en het

betrekken van de omgeving bij het verkleinen van de longlist van mogelijke oplossingsrichtingen naar kansrijke alternatieven en vervolgens naar één voorkeursalternatief. De omgevingspartijen zijn tijdens de inspraaktermijn gevraagd aanvullingen te geven op de longlist en shortlist van alternatieven, de (milieu)aspecten en de omgevingsfactoren. Transparantie en communicatie zijn essentieel om omgevingspartijen te helpen vroegtijdig hun inbreng te kunnen geven. Ook moeten de omgevingspartijen duidelijke verwachtingen krijgen over het proces en de mate van invloed die ze kunnen uitoefenen. Om kennis te maken met de omgevingspartijen en hen te informeren over het MIRT-proces hebben er al twee fysieke informatiebijeenkomsten plaatsgevonden, en een online informatiebijeenkomst. Deze bijeenkomsten zijn door middel van een campagne aangekondigd.

Om de formele inspraak aan te kondigen wordt een kennisgeving gepubliceerd in de Staatscourant. Deze aankondiging wordt door middel van advertenties ook in (digitale) kranten en bladen gepubliceerd. Deze kennisgeving beschrijft zowel de definiëring en de afbakening van het probleem als het proces en de planning. Ook wordt aangegeven op welke wijze respondenten hun zienswijzen kunnen inbrengen. Daarnaast worden er gedurende de inspraaktermijn informatieavonden georganiseerd.

6.2.1. Inspraak

Op de volgende twee momenten in de analyse- en beoordelingsfase van de MIRT-verkenning bestaat de mogelijkheid om zienswijzen in te dienen:

- tijdens de terinzagelegging van de ontwerp-NRD;
- tijdens de terinzagelegging van het ontwerp plan-MER.

Inspraak op ontwerp-NRD

Met de terinzagelegging van de ontwerp-NRD is zoveel mogelijk voorkomen dat gemaakte keuzes op een later moment alsnog ter discussie worden gesteld. Ook bood het de mogelijkheid voor omgevingspartijen om andere mogelijke oplossingsrichtingen aan te dragen en aandachtspunten mee te geven voor de verkenning. Bij de kennisgeving en het vragen om zienswijzen zijn de volgende vragen gesteld:

1. Herkent u zich in de in bijlage 2 van deze NRD opgenomen longlist van mogelijke oplossingen of heeft u daarop nog aanpassingen en/of aanvullingen?
2. Herkent u zich in de in paragraaf 3.2 van deze NRD opgenomen shortlist van alternatieven en varianten of heeft u daarop nog aanpassingen en/of aanvullingen?
3. Heeft u aanvullingen of suggesties voor het in hoofdstuk 4 van deze NRD opgenomen overzicht van (milieu)aspecten en omgevingsfactoren om te komen tot een voorkeursalternatief?
4. Heeft u suggesties of wensen voor uw betrokkenheid bij de verdere uitwerking van alternatieven en varianten?
5. Heeft u suggesties over de inrichting van het informele participatieproces in het algemeen?

Om dit inspraakproces te faciliteren zijn drie informatiebijeenkomsten georganiseerd waarvan één ook online kon worden bijgewoond. De informatiebijeenkomsten ten behoeve van de inspraak op de ontwerp-NRD vonden ongeveer 2 weken na de start van de formele inspraaktermijn plaats. Door middel van een communicatiecampagne is geprobeerd zoveel mogelijk doelgroepen voor de bijeenkomsten te bereiken.

Op deze bijeenkomsten zijn omgevingspartijen geïnformeerd over de uitkomsten van het vooronderzoek in de jaren 2018 – 2022. Dit betekent dat transparant informatie is gedeeld over de probleemanalyse, de totstandkoming van de longlist met mogelijke oplossingsrichtingen, voorlopige shortlist van kansrijke alternatieven en de meest voor de hand liggende optie¹¹. Ook is het verdere proces voor de besluitvormingsfase toegelicht.

Tijdens de inspraakperiode van de ontwerp-NRD (27 maart 2024 t/m 7 mei 2024) zijn in totaal 27 zienswijzen binnengekomen. Alle ontvangen zienswijzen zijn inmiddels voorzien van een reactie en een antwoord, die zijn vastgelegd in een Nota van Beantwoording. Deze Nota is in bijlage 2 bij deze definitieve NRD opgenomen.

¹¹ Het betreft hier de variant verlengen van de Noord/Zuidlijn (metro) naar Hoofddorp, waarvoor de bestuurders van de regio en de minister van Infrastructuur en Waterstaat in november 2022 hun voorkeur hebben uitgesproken.

Inspraak op het plan-MER

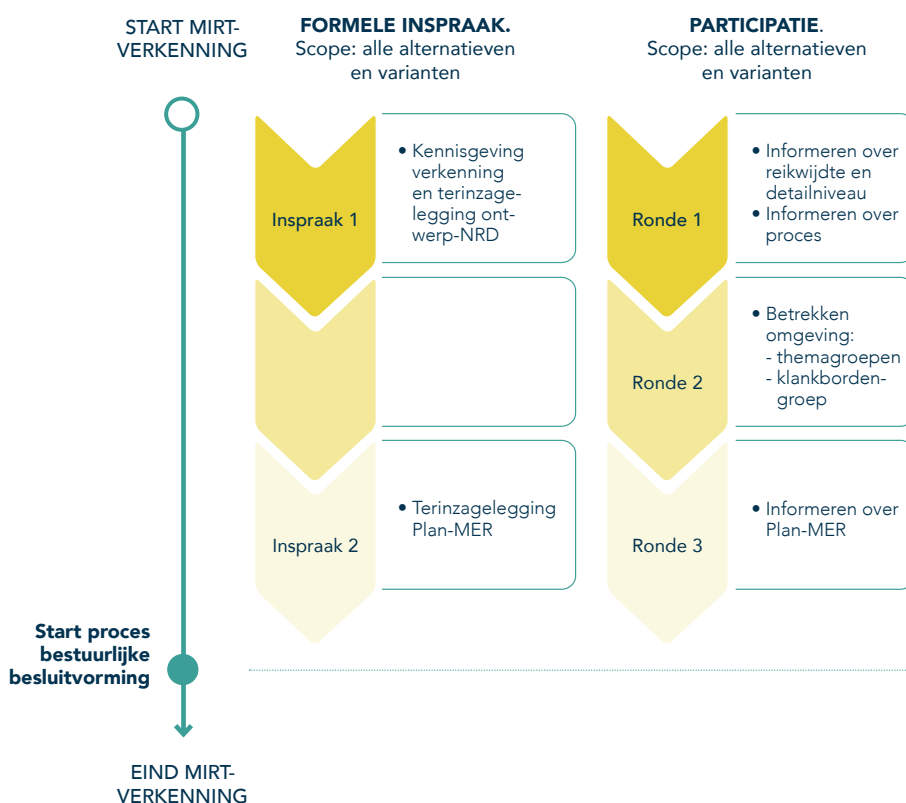
In de besluitvormingsfase van de MIRT-verkenning (nu gepland in 2025 en 2026) krijgen omgevingspartijen de mogelijkheid om formeel in te spreken op het ontwerp plan-MER. Ook hierover worden de omgevingspartijen inhoudelijk vroegtijdig geïnformeerd, zodat ze voorbereid hun zienswijzen kunnen inbrengen.

6.2.2. Participatie tijdens de MIRT-verkenning

Om de omgeving tijdig en optimaal te informeren en betrekken in de MIRT-verkenning worden alle stakeholders betrokken. Hiertoe wordt op tijd voor informatie gezorgd, zodat stakeholders een betekenisvolle bijdrage kunnen leveren en teruggekoppeld kan worden wat er met input is gedaan. Hiervoor worden onder meer themagroepen samengesteld, waaraan iedereen die interesse heeft kan deelnemen. Te denken valt aan thema's als stationsontwerp, tracés, duurzaamheid en klimaatadaptie. Ook andere suggesties van omgevingspartijen bij het ontwerpproces zijn welkom (zie vraag 4 en 5 hierboven).

Daarnaast wordt tijdens de verkenningsfase gebruik gemaakt van een klankbordgroep waarin maatschappelijke organisaties en belangengroeperingen met een collectief belang deelnemen. De klankbordgroepen denken tijdens de verkenningsfase actief mee en brengen op een aantal momenten advies uit aan de projectorganisatie OVAH. De uitkomsten van de participatie worden vastgelegd in een "participatieverslag verkenningsfase".

Een en ander is grafisch weergegeven in figuur 3.

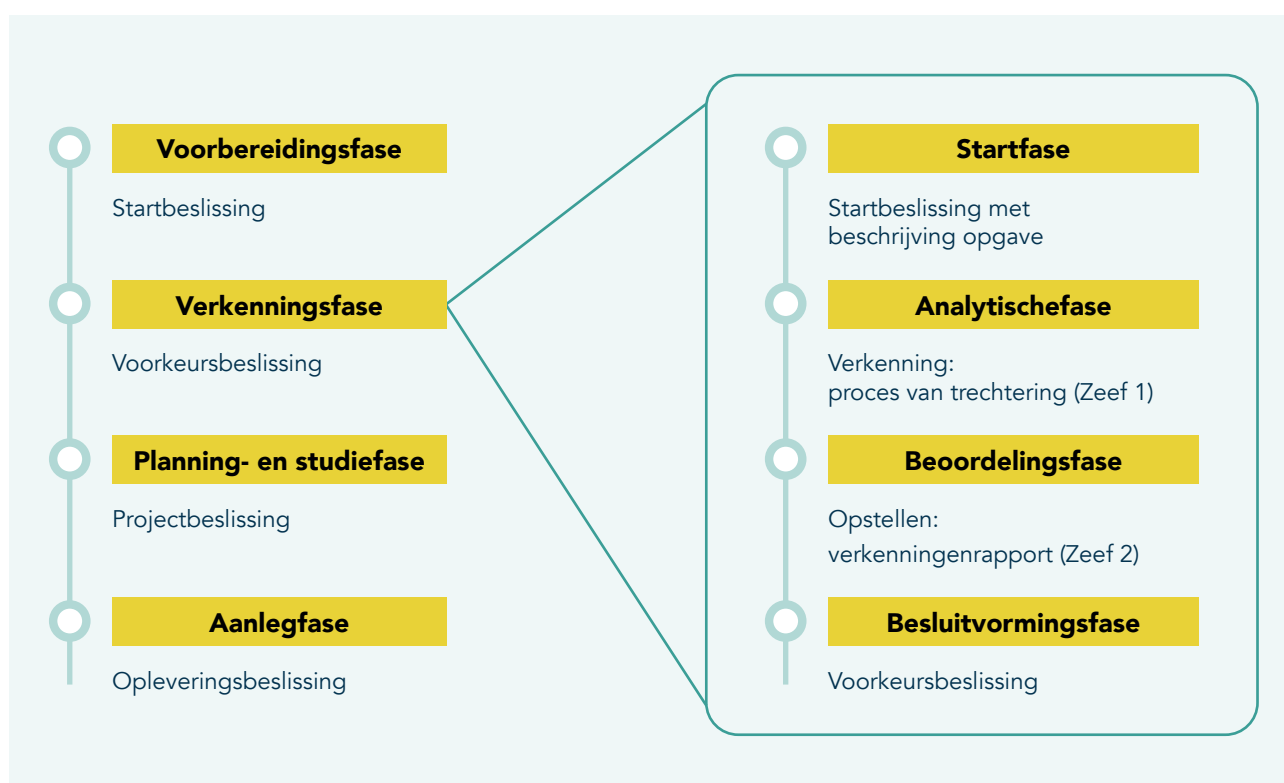


Figuur 3: Overzicht participatie en inspraak

Bijlage 1 -

Schematische weergave fasen MIRT-projecten en MIRT-verkenning

Voor meer informatie over MIRT zie: [Home](#) - [Leerplatformmirt.nl](#)



Bijlage 2 -

Nota van Beantwoording

De bijlage kun je downloaden vanaf ovamsterdamhaarlemmermeer.nl/rapportages

Bijlage 3 -

Notitie Kansrijke Oplossingsrichtingen

De bijlage kun je downloaden vanaf ovamsterdamhaarlemmermeer.nl/rapportages

Bijlage 4 -

Begrippenlijst

Alternatief	Totaaloplossing voor de gestelde opgave. Voor zeef 1 wordt de term 'oplossingsrichting' gebruikt, na zeef 1 de term 'alternatief'. De Wet milieubeheer schrijft voor dat in een MER alleen alternatieven moeten worden beschouwd die redelijkerwijs in de besluitvorming een rol kunnen spelen.
Autonome ontwikkeling	Veranderingen die zich voordoen als niet een van de alternatieven worden gerealiseerd. Zie ook 'referentiesituatie'.
Basisalternatieven	De mogelijk kansrijke alternatieven op basis van de analytische fase (het resultaat van zeef 1.3), die worden uitgewerkt en beoordeeld in de beoordelingsfase.
BO MIRT	Bestuurlijk overleg MIRT. Het BO MIRT is een jaarlijks gesprek tussen Rijk en Regio (provincies, gemeenten, waterschappen) om afspraken te maken over bereikbaarheid, veiligheid en de ruimtelijke inrichting van Nederland.
Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie mer)	Een landelijke commissie met ruim 200 onafhankelijke deskundigen (niet alleen milieudeskundigen). Voor elk op te stellen dan wel opgesteld milieueffectrapport wordt een werkgroep samengesteld. Deze werkgroep, bestaande uit een voorzitter, secretaris en inhoudelijke deskundigen, adviseert het bevoegd gezag over de reikwijdte en detailniveau van het op te stellen milieueffectrapport dan wel over de kwaliteit en volledigheid van de informatie in het opgesteld milieueffectrapport.
Bevoegd gezag	Een of meer overheidsinstanties die bevoegd zijn om over de activiteit van de initiatiefnemer (waarvoor het milieueffectrapport wordt opgesteld) het besluit te nemen. Dit zijn besluiten in het kader van de Omgevingswet.
BRT	Bus Rapid Transit. Een ov-concept bestaande uit (nieuwe vrijliggende bus- infrastructuur) en een bussysteem waarmee het mogelijk wordt om in hoge frequenties dubbelgelede bussen te kunnen rijden. Het betreft hoogwaardig openbaar vervoer in de vorm van hoogwaardige, hoogfrequente busdiensten met grote snelheid en betrouwbaarheid over eigen busbanen en met relatief weinig haltes.
Brede welvaart	Brede welvaart betreft de kwaliteit van leven hier en nu en de mate waarin deze ten koste gaat van de brede welvaart van latere generaties of van die van mensen elders in de wereld.
Crowd management en crowd control	Crowd management is een onderdeel van de voorbereiding van een groot publieksevenement, dat zich erop richt mensenmassa's en mensenstromen in veilige banen te leiden. Crowd control is een onderdeel van crowd management en wordt ingezet om te reageren op voorspelde of niet-voorspelde gedragingen van groepen of mensenmassa's. Bij verwachte grote drukte op stations worden deze instrumenten op stationslocaties ingezet voor de veiligheid van reizigers.
Effect	Gevolg van een alternatief, onderzocht in zeef 2
Indiener	Een persoon of organisatie die een zienswijze op de ontwerp Notitie Reikwijdte en Detailniveau heeft ingediend.
Initiatiefnemer	Een of meerdere partijen die een plan willen opstellen of een project willen uitvoeren.
Kansrijk alternatief	Alternatief dat in de analytische fase (1e zeef) geselecteerd is voor nader onderzoek in de beoordelingsfase van de verkenning (2e zeef).
MER	Het milieueffectrapport. Rapport waarin de belangrijkste milieugevolgen van mogelijke alternatieven en varianten worden onderzocht.

Alternatief	Totaaloplossing voor de gestelde opgave. Voor zeef 1 wordt de term 'oplossingsrichting' gebruikt, na zeef 1 de term 'alternatief'. De Wet milieubeheer schrijft voor dat in een MER alleen alternatieven moeten worden beschouwd die redelijkerwijs in de besluitvorming een rol kunnen spelen.
mer	De procedure van de milieueffectrapportage; een hulpmiddel bij de besluitvorming om het milieubelang volwaardig mee te kunnen wegen in die besluitvorming. De procedure bestaat uit het maken, beoordelen en gebruiken van een notitie reikwijdte en detailniveau, een milieueffectrapport en het evalueren van de gevolgen voor het milieu van de uitvoering van de activiteit waarvoor een milieueffectrapport is opgesteld.
MIRT	Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport. In dit programma werkt de Rijksoverheid samen met provincies, gemeenten en de vervoerregio's aan ruimtelijke projecten. De afspraken over de financiële investeringen in deze projecten vindt plaats binnen het MIRT.
MIRT-onderzoek	Een onderzoek waarin gebiedsgerichte of thematische opgave(n), scope en stakeholders in kaart worden gebracht wanneer deze nog onvoldoende helder zijn. Het MIRT-onderzoek ZWASH (opgedeeld in 5 fasen) ging vooraf aan de MIRT-verkenning OVAH.
MIRT-verkenning	Een MIRT-verkenning is de tweede stap in het MIRT-proces, waarin onderzoek gedaan wordt om te bepalen of grote projecten op het gebied van infrastructuur, ruimte en transport uitvoerbaar zijn.
MKBA	Maatschappelijke kosten-batenanalyse. Een MKBA biedt inzicht in positieve en negatieve effecten van alternatieven op de maatschappij. Het is een hulpmiddel bij de onderbouwing van keuzes zoals grote ruimtelijke projecten.
MKS	Multimodale Knoop Schiphol: aanpassingen aan station Schiphol Airport om voldoende ruimte te maken voor reizigers.
MRA	Metropoolregio Amsterdam. De MRA is zowel de naam van de bestuurlijke samenwerking van de provincies Noord Holland, Flevoland, gemeenten en de Vervoerregio Amsterdam als de naam van het grondgebied waarop de samenwerking betrekking heeft. De geografische afbakening van de MRA is weergegeven op www.metropoolregioamsterdam.nl/over-mra/ .
NGF	Nationaal Groei Fonds. Met het NGF investeert het Rijk in projecten die bijdragen aan het duurzame verdienvermogen van Nederland.
Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD)	In deze notitie staat beschreven wat er in het milieueffectrapport (MER) wordt onderzocht (reikwijdte) en hoe de onderzoeken worden uitgevoerd (detailniveau).
ov	openbaar vervoer.
PHS	Programma Hoogfrequent Spoor. Om het spoor geschikt te maken voor de huidige én de toekomstige vraag van reizigers- en goederenvervoerders werkt ProRail samen met vervoerders, in opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat aan PHS. Binnen PHS wordt het spoor aangepast om hoogfrequente treinverbindingen te realiseren.
Plangebied	Het geografisch afgebakende gebied waarbinnen de voorgenomen activiteit, of een van de alternatieven, kan worden gerealiseerd.
Prognosejaar	Het toekomstjaar waarvoor de prognoses worden uitgevoerd.
Projectalternatieven en -varianten	De mogelijk kansrijke alternatieven en varianten zoals opgenomen in de ontwerp-NRD (het resultaat van zeef 1.1).
Referentiesituatie	Dit is de situatie in het prognosejaar waarin er geen projectmaatregelen worden gerealiseerd. De referentiesituatie bestaat uit de huidige situatie plus projecten waarover besluitvorming heeft plaatsgevonden en waarvan dus verondersteld wordt dat ze in het toekomstjaar zijn gerealiseerd (de zogenaamde autonome ontwikkelingen).
SBaB	Samen Bouwen aan Bereikbaarheid. Een programma waarin rijk en MRA-regio samenwerken aan een betere bereikbaarheid.

Alternatief	Totaaloplossing voor de gestelde opgave. Voor zeef 1 wordt de term 'oplossingsrichting' gebruikt, na zeef 1 de term 'alternatief'. De Wet milieubeheer schrijft voor dat in een MER alleen alternatieven moeten worden beschouwd die redelijkerwijs in de besluitvorming een rol kunnen spelen.
Startbeslissing, Startdocument	De Startbeslissing is opgenomen in het Startdocument op basis waarvan op 11 november 2022 in het Bestuurlijk Overleg MIRT Noordwest-Nederland besloten is tot de start van de MIRT-verkenning. (Startdocument MIRT-verkenning OV-verbinding Amsterdam – Haarlemmermeer, 25 oktober 2022)
Studiegebied	Het geografische gebied waarbinnen de bereikbaarheid- en milieugevolgen worden onderzocht. Dit is een groter gebied dan het plangebied. De omvang van het studiegebied kan per te onderzoeken aspect verschillen.
TBOV	Toekomstbeeld Openbaar Vervoer. In de Ontwikkelagenda TBOV (2040) zijn de te nemen stappen opgenomen, zodat iedereen in Nederland snel, gemakkelijk, betrouwbaar en betaalbaar met het openbaar vervoer kan blijven reizen.
Variant	Een andere uitwerking van een onderdeel van een alternatief.
Voorkeursalternatief	Het alternatief dat na zeef 2 wordt gekozen door de bestuurders.
Voorkeursbeslissing	De beslissing van de bewindspersoon van Infrastructuur en Waterstaat om een project al dan niet op te nemen in het MIRT na de verkenningfase. De beslissing wordt genomen op het Bestuurlijk Overleg MIRT. De beslissing kan ook inhouden dat de opgave die onderzocht is in de verkenning niet wordt opgenomen in het MIRT. Op grond van de Omgevingswet wordt de ontwerp-Voorkeursbeslissing gepubliceerd en kunnen daarop zienswijzen worden ingediend. Dit vormt de juridische borging van de besluitvorming.
Zeef 1	De eerste selectie van veel oplossingsrichtingen naar een beperkt aantal alternatieven.
Zeef 2	De tweede selectie van een beperkt aantal alternatieven naar het voorkeursalternatief.
Zienswijze	Een reactie op een document in een formele procedure. In dit specifieke geval is een zienswijze een reactie op de ontwerp Notitie Reikwijdte en Detailniveau van de MIRT-verkenning OV-verbinding Amsterdam - Haarlemmermeer.
ZWASH	MIRT-onderzoek Zuidwest Amsterdam – Schiphol – Hoofddorp.

Aan dit project werken mee



Ministerie van Infrastructuur
en Waterstaat



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



Vervoerregio
Amsterdam



transdev
the mobility company




Schiphol
Group

× Gemeente
× Amsterdam
×



gemeente
Haarlemmermeer



Provincie
Noord-Holland

ProRail





Colofon

De MIRT-verkenning OV-verbinding Amsterdam – Haarlemmermeer is een gezamenlijk project van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Provincie Noord-Holland, Vervoerregio Amsterdam, gemeente Amsterdam, gemeente Haarlemmermeer, Royal Schiphol Group, Schiphol Area Development Company en de Nederlandse Spoorwegen.

Hierbij werken ze samen met een vijftal adviserende partijen: KLM, ProRail, GVB, Transdev en Rijkswaterstaat.

Het project wordt uitgevoerd door een onafhankelijke projectorganisatie die opereert binnen de directie Uitvoeringsorganisatie Infrastructuur en Energie (UIE) (voorheen Bijzondere Projecten) van de gemeente Amsterdam.

MIRT-verkenning OV-verbinding Amsterdam - Haarlemmermeer
Documentnummer: OVAH/03887

Contactinformatie

info@ovamsterdamhaarlemmermeer.nl

[**www.ovamsterdamhaarlemmermeer.nl**](http://www.ovamsterdamhaarlemmermeer.nl)