

**MIRT-Verkenning Haaglanden
Infrastructuur en ruimte 2020 - 2040**

Inventarisatie en fasering vraagstukken



Colofon

MIRT Verkenning Haaglanden
Grote Marktstraat 43
Postbus 66
2501 CB Den Haag
070 750 1578

Oktober 2009

mirtverkenning@haaglanden.nl
www.mirtverkenninghaaglanden.nl

Coördinatie: communicatiebureau Podium
Vormgeving: Piraña grafisch ontwerp
Fotoverantwoording: Joop van Houdt, beeldbank VenW (voorkant),
Peter van Oosterhout (p. 75), Stadsgewest Haaglanden (overig)



**MIRT-Verkenning Haaglanden
Infrastructuur en ruimte 2020 - 2040**

**Eindrapport Fase A:
inventarisatie en fasering vraagstukken**

Inhoudsopgave

1	Inleiding	6
1.1	Aanleiding	6
1.2	Spelregels voor projecten die onder het MIRT vallen	7
1.3	MIRT-verkenning Haaglanden: stand van zaken	9
1.4	Scope van de analyse in fase A	10
1.5	Aanpak en leeswijzer	13
2	Visie op Haaglanden	16
2.1	Een gemeenschappelijke visie als kader	16
2.2	Vier ambities	17
2.3	Basisvoorwaarden	20
3	Referentiesituatie: Haaglanden in 2020	24
3.1	Woningbouw	24
3.2	Wegen	25
3.3	Openbaar vervoer	26
4	Bereikbaarheidsknelpunten in 2020	29
4.1	Drie schaalniveaus	29
4.2	Studies wegen	30
4.3	Knelpunten wegen	31
4.4	Studies openbaar vervoer	34
4.5	Knelpunten openbaar vervoer	37
5	Knelpunten op basis van een functionele analyse	38
5.1	Functionele analyse wegennet	38
5.2	Functionele analyse openbaar vervoer	42
6	Clustering: vraagstukken voor weg en OV	45
6.1	Weginfrastructuur	45
6.2	OV-infrastructuur	47

7	Ontwikkelingen tot 2040	50
7.1	Werkwijze	50
7.2	Vier scenario's	51
7.3	Scenario's en ruimtelijk beleid	52
7.4	Scenario's en mobiliteit	55
7.5	Gevolgen voor de mobiliteitsvraagstukken	56
8	Fasering	59
8.1	Faseren: waarom en hoe	59
8.2	Fasering vraagstukken weginfrastructuur	60
8.3	Fasering vraagstukken OV	63
8.4	Planning	64
	Bijlage 1: participatie in Fase A	70
	Bijlage 2: ruimtelijke invulling 2020	72

1 Inleiding

In de MIRT-verkenning Haaglanden 2020-2040 wordt geanalyseerd voor welke ruimtelijke en mobiliteitsvraagstukken de regio op de langere termijn gesteld zal worden. Voor de belangrijkste vraagstukken worden ook de oplossingsrichtingen verkend. Uiteindelijk moet de MIRT-verkenning resulteren in een breed gedragen voorkeursbeslissing over nader uit te werken maatregelen om het mobiliteitssysteem zo effectief mogelijk toe te snijden op de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen van Haaglanden. De eerste fase van de MIRT-verkenning is inmiddels – oktober 2009 – afgerond. De resultaten van de analyse zijn opgenomen in dit 'Eindrapport fase A'.

1.1 Aanleiding

In Haaglanden zijn verschillende projecten in uitvoering om de regio beter bereikbaar te maken voor het autoverkeer en het openbaar vervoer (OV). Met ditzelfde oogmerk zijn er verschillende projecten voorzien die in de eerstkomende jaren tot uitvoering komen. Deze projecten zijn stuk voor stuk nodig om bestaande knelpunten aan te pakken én om het hoofd te bieden aan de verdere toename van het autoverkeer en OV-gebruik. Over een periode van vele jaren zijn in heel Nederland, en zeker ook in de Randstad, de verkeersintensiteiten gestaag gegroeid. Bij de huidige economische recessie vlakt deze groei weliswaar af, maar alles wijst erop dat dit een tijdelijk effect is – en niet een echte trendbreuk. Voor de iets langere termijn is het meest realistische perspectief dat de mobiliteitsbehoefte blijft toenemen.

Voor een deel is deze groei een autonome ontwikkeling: mensen worden mobieler. De groei is daarnaast een gevolg van ruimtelijk-economische ontwikkelingen. Zo is het de inzet om Den Haag verder te profileren als World Legal Capital, de ontwikkeling van de Greenport Westland-Oostland verder te stimuleren en de kennisfunctie uit te bouwen. Bovendien ligt er de opgave om bestaand stedelijk gebied verder te verdichten. Concreet hebben dit soort ruimtelijk-economische ambities als consequentie dat er in de komende tien jaar in de regio Haaglanden netto ongeveer 50.000 woningen bij komen en ongeveer 30.000 arbeidsplaatsen op nieuwe of uit te breiden bedrijventerreinen en kantoorlocaties (het aantal inwoners

neemt toe met circa 50.000). De ruimtelijk-economische ontwikkelingen leiden tot meer woonwerkverkeer, meer zakelijke ritten en meer goederenvervoer. De druk op bestaande en nieuwe infrastructuur en OV-voorzieningen wordt daardoor geleidelijk verder opgevoerd.

Ondanks de reeds lopende en voorziene projecten zijn er vanaf 2020 in de regio Haaglanden nog steeds bereikbaarheidsknelpunten en zijn er tegen die tijd ook nieuwe knelpunten ontstaan. Dat blijkt uit recent afgeronde studies zoals bijvoorbeeld de Netwerkanalyse Zuidvleugel en de Verkeersstudie Prins Clausplein. Daarin is onder meer gekeken naar normen en streefwaarden uit de Nota Mobiliteit, die het rijksbeleid voor verkeer en vervoer tot 2020 weergeeft. Uit dit soort studies wordt duidelijk dat per 2020 streefwaarden voor verkeersdoorstroming, reistijden en betrouwbaarheid op verschillende onderdelen van het wegennet nog steeds niet worden

gehaald en dat voor verschillende verbindingen de OV-voorzieningen in kwaliteit of capaciteit tekort blijven schieten.

Over een jaar of tien is de regio Haaglanden ruimtelijk-economisch gezien nog steeds volop in ontwikkeling en is ook het Haaglandse mobiliteitssysteem dus nog niet af. Ook na 2020 blijft het noodzakelijk te investeren in gewenste ruimtelijke ontwikkelingen en daarbij behorende maatregelen die de bereikbaarheid van Haaglanden verbeteren, zowel voor automobilisten als OV-gebruikers, en zowel voor het regionale als het doorgaande verkeer.

1.2 Spelregels voor projecten die onder het MIRT vallen

De na te streven ontwikkeling van de regio Haaglanden (in de periode 2020-2040) is een zogenoemd integraal gebiedsgericht project, dat valt onder het regime van het MIRT. 'MIRT'

Gebiedsagenda en MIRT-verkenningen

Op weg naar het najaar 2009 bereiden Rijk en regio gebiedsagenda's voor het ruimtelijk-fysieke domein voor. Hierin komen de ruimtelijke visies en opgaven op het terrein van mobiliteit, water, verstedelijking en natuur en landschap samen. Vanaf najaar 2009 volgen nieuwe MIRT-verkenningen uit deze gebiedsagenda's. In de afgelopen periode is echter al een aantal MIRT-verkenningen opgestart, waaronder de MIRT-verkenning Haaglanden. De opgestarte verkenningen lopen vóór op de gebiedsagenda's en leveren juist een bijdrage aan de invulling hiervan. Binnen de Zuidvleugel van de Randstad worden momenteel vier MIRT-verkenningen uitgevoerd. Voor het gebied ten noorden van Haaglanden loopt de Integrale Benadering Holland Rijnland. Voor het gebied ten zuiden van Haaglanden wordt gestudeerd in de MIRT-verkenning Rotterdam VooRuit. Verder wordt in de Verkenning Antwerpen Rotterdam (VAR) de relatie van de Zuidvleugel met het zuidelijke achterland onderzocht. Gedurende fase A van de MIRT-verkenning Haaglanden heeft afstemming plaatsgevonden met elk van de drie genoemde verkenningen ten aanzien van studiegebied, aanpak, uitgangspunten en uitkomsten.

staat voor 'Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport'. Voor projecten van het MIRT gelden een aantal spelregels. De kern daarvan is dat elk project drie fasen doorloopt: (1) een Verkenningfase, (2) een Planuitwerkingsfase, en (3) een Realisatiefase.

De Verkenningfase (fase 1) begint ermee dat de betrokken bestuurders van Rijk, provincie en regio tot de slotsom komen dat een bepaalde problematiek (zoals de ontwikkeling van Haaglanden op de lange termijn) in aanmerking komt voor een behandeling conform het MIRT-systeem. Daarna volgt nader onderzoek naar de projecten, met behulp van een kostenbatenanalyse en eventueel een strategische milieueffectrapportage (plan-m.e.r.). Het onderzoek in dit stadium is erop gericht ruimtelijke en mobiliteitsvraagstukken te inventariseren en te faseren. Voor de vraagstukken die als eerste aan de orde moeten komen, worden ook oplossingen verkend. Op basis van de onderzoeksresultaten en tussentijds overleg wordt daarna een voorkeursbeslissing genomen. Dat is het eindpunt van de Verkenningfase. Bij integrale gebiedsgerichte projecten luidt de constatering gewoonlijk dat er verschillende vraagstukken aangepakt moeten worden. In dat geval is een voorkeursbeslissing een soort 'mandje' met voorkeursalternatieven: één voorkeursalternatief per geselecteerd vraagstuk. Een voorkeursalternatief is nog geen blauwdruk, draaiboek of kant-en-klaar recept voor de aanpak van een bepaald vraagstuk, maar het zet wel de koers uit voor het vervolgtraject. Om vervolgens ook aan die koers te kunnen

vasthouden, is het van belang dat de betrokken partijen de geselecteerde voorkeursalternatieven niet alleen inhoudelijk omarmen, maar ook een financieel commitment aangaan door afspraken te maken over wie wat gaat betalen. Dergelijke afspraken worden tegelijk met de voorkeursbeslissing vastgelegd.

De uitkomst van de Verkenningfase is het vertrekpunt voor de Planuitwerkingsfase (fase 2). Daarin worden de voorkeursalternatieven uit het genoemde mandje tot in detail uitgewerkt. In veel gevallen is er in dit stadium opnieuw een milieueffectrapportage nodig, onder meer om te toetsen of het uiteindelijke ontwerp strookt met randvoorwaarden uit wet- en regelgeving (geluidhinder, luchtkwaliteit, externe veiligheid, gevolgen voor beschermde natuurwaarden, enzovoort). Op een gegeven moment komen in de planuitwerkingsfase ook voorbereidende werkzaamheden zoals vergunningaanvragen, grondverwerving en aanbesteding aan de orde. Het eindresultaat van de tweede fase wordt vastgelegd in een uitvoeringsbeslissing.

De afsluitende Realisatiefase (fase 3) staat in het teken van de uitvoering van de werkzaamheden, de oplevering en het beheer.

Werken in de geest van 'Sneller en Beter'

In april 2008 verscheen het advies van de Commissie 'Versnelling Besluitvorming Infrastructurele Projecten'. Het kabinet heeft de aanbevelingen van deze Commissie integraal overgenomen en in oktober 2008 het 'Actieplan Sneller en Beter' naar de Tweede Kamer gezonden. Een van de acties uit dit actieplan is om de Verkenningfase bij MIRT-projecten zo veel mogelijk te gaan uitvoeren conform de aanbevelingen van de Commissie. Binnen afzienbare termijn zal ook het juridische kader hierop toegesneden worden, maar hierop vooruitlopend wordt in lopende MIRT-verkenningen al zo veel mogelijk in de geest van 'Sneller en Beter' gewerkt.

Voor de MIRT-verkenning Haaglanden is een van de consequenties dat er zwaarder wordt geïnvesteerd in de verkenning dan tot nu toe gebruikelijk was. Zo voorziet het proces erin dat er van meet af aan een brede consultatie plaatsvindt van tal van betrokkenen, belanghebbenden en feitelijke gebruikers van het Haaglandse wegen- en OV-netwerk. Het doorlopen participatieproces in fase A is in bijlage 1 weergegeven. Een nieuw element is voorts dat er al in een vroeg stadium op vrijwillige basis een strategische milieueffectrapportage (plan-m.e.r.) zal worden uitgevoerd. Zowel het te verrichten onderzoek als de organisatie van het proces moeten ertoe leiden dat de Verkenningfase afgerond kan worden met een inhoudelijk hecht doortimmerde en breed gedragen voorkeursbeslissing. Op die manier valt te bereiken dat er een zo stevig mogelijk vertrekpunt ontstaat voor een toegespitste Planuitwerkingsfase die na de Verkenningfase gaat volgen.

1.3 MIRT-verkenning Haaglanden: stand van zaken

Per oktober 2009 bevindt het project Haaglanden zich halverwege de Verkenningfase. De MIRT-verkenning is in oktober 2008 gestart. De participanten zijn het Rijk (de ministeries van V&W en VROM), de provincie Zuid-Holland en de regio (Stadsgewest Haaglanden, gemeente Den Haag). Besloten is de MIRT-verkenning in tweeën te splitsen: een fase A, waarvan dit Eindrapport de weerslag vormt, en een fase B, die in oktober 2010 voltooid wordt.

Deze notitie is het 'Eindrapport fase A'. In fase A is in kaart gebracht met welke ruimtelijke en mobiliteitsvraagstukken de regio te maken

krijgt in de periode 2020-2040, terwijl ook bepaald is welke mobiliteitsvraagstukken in het licht van de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen als eerste in aanmerking komen voor verdere uitwerking in het vervolgtraject (fasering). In fase B, die in het najaar van 2009 van start gaat, verschuift het accent naar oplossingen. Deze oplossingen worden onder meer in een kostenbatenanalyse en een plan-m.e.r. op hun effecten beoordeeld. Het eindresultaat van fase B is een verkenningenrapport dat aan de basis kan komen te staan voor de voorkeursbeslissing (zie paragraaf 1.2) waarmee de MIRT-verkenning wordt afgerond. Deze voorkeursbeslissing wordt in het Bestuurlijk Overleg MIRT Zuidvleugel van oktober 2010 vastgesteld. Dat is het vertrekpunt voor de Planuitwerkingsfase.

1.4 Scope van de analyse in fase A

Studiegebied

De analyse is om te beginnen gericht op de ruimtelijke ontwikkelingen en de daarmee samenhangende bereikbaarheidsknelpunten binnen de regio Haaglanden. Behalve naar de bereikbaarheid van de inliggende gemeenten, is ook gekeken naar de doorstroming van het doorgaande verkeer en de relaties

met de omliggende gebieden die samen met Haaglanden de Zuidvleugel van de Randstad vormen. Voor deze omliggende gebieden zijn eveneens MIRT-verkenningen gestart: de MIRT-verkenning Integrale Benadering Holland-Rijnland, de MIRT-verkenning Rotterdam VooRuit en de MIRT-verkenning Antwerpen-Rotterdam. De vier MIRT-verkenningen voor de Zuidvleugelregio's zijn zorgvuldig op elkaar afgestemd.

Regio Haaglanden



Te beschouwen periode

In de MIRT-verkenning zijn de volgende jaartallen en perioden van belang:

- 2020. De situatie per 2020 op het gebied van ruimtelijke ordening en het wegen- en OV-netwerk is het vertrekpunt: van daaruit wordt vooruitgeblikt. Het jaar 2020 is als vertrekpunt gekozen omdat zowel het huidige MIRT als de Nota Mobiliteit de periode tot aan 2020 bestrijken. Op basis van het huidige MIRT valt redelijk precies aan te geven welke projecten per 2020 waarschijnlijk zijn uitgevoerd, terwijl de normen en streefwaarden uit de Nota Mobiliteit een kader bieden om te beoordelen in hoeverre in datzelfde jaar ook inderdaad de nu geldende ambities voor het mobiliteitssysteem bereikt zijn. Overigens kan uit de MIRT-verkenning naar voren komen dat de prioriteiten voor de periode tot aan 2020 bijstelling behoeven, bijvoorbeeld door bepaalde projecten in de tijd naar voren te halen. Een dergelijke keuze zal dan vastgelegd moeten worden in de voorkeursbeslissing waarmee de Verkenningsfase wordt afgesloten.
- 2020-2028. Het ligt voor de hand naar de periode 2020-2028 te kijken, omdat het kabinet in de MobiliteitsAanpak (oktober 2008) ambities heeft geformuleerd voor het jaar 2028. Aan die ambities valt richting te ontlenen voor de projecten die tussen 2020 en 2028 aan de orde moeten komen. 2028 is tevens een logisch peiljaar omdat het kabinet inmiddels heeft besloten de MIRT-periode tot 2028 te verlengen (de reservering van de bijbehorende MIRT-gelden wordt vastgelegd in de begroting voor 2010). Voor de periode 2020-2028 is

het streven om te komen tot richtinggevende afspraken over uit te voeren projecten en de daarbij behorende investeringen. In de voorkeursbeslissing aan het eind van de Verkenningsfase worden concrete afspraken neergelegd over welke partijen voor welke elementen van de voorkeursbeslissing verantwoordelijk worden (ook in financiële zin).

- 2028-2040. Het is wenselijk nóg verder vooruit te kijken door ook de ruimtelijk-economische en mobiliteitsontwikkelingen in de periode tot aan 2040 in beschouwing te nemen. Dat is onder meer nodig om te kunnen beoordelen in hoeverre projecten die vóór 2028 gerealiseerd worden ook toekomstvast zijn voor de periode daarna. Het jaar 2040 is als eindpunt gekozen omdat bijvoorbeeld ook de Structuurvisie Randstad 2040 en de doorkijk in de MobiliteitsAanpak het jaar 2040 als eindpunt aanhouden.

Op voorhand zal duidelijk zijn: hoe verder we vooruit kijken, hoe meer onzekerheden er in het spel komen. Die onzekerheden zijn er op allerlei gebieden: de mondiale economische ontwikkelingen op de lange termijn bijvoorbeeld, en de doorwerking daarvan in de ruimtelijke ordening en de mobiliteit op het microniveau van de regio Haaglanden. Voor de lange termijn is op dit moment eveneens onzeker welk beleid Rijk en regio zullen gaan voeren. Op dit laatste punt is als werkhypothese gehanteerd dat de ambities van en voor de regio op de lange termijn niet wezenlijk zullen gaan veranderen. En voor de mondiale ontwikkelingen en de doorwerking daarvan in het Haaglandse is de bandbreedte verkend in een scenariostudie. Op die manier is – ondanks

alle onzekerheden – grip verkregen op de lange termijn teneinde keuzes zo goed mogelijk te onderbouwen.

De rol van ruimte

‘Ruimte’ bepaalt in sterke mate het perspectief van waaruit de analyse is uitgevoerd. Wat zijn de specifieke ruimtelijk-economische speerpunten voor de regio, welke algemene ambities spelen een rol, en hoe werkt dit door in eisen waaraan het mobiliteitssysteem moet gaan voldoen? Deze vragen zijn de leidraad geweest in de analyse, en ze lopen ook als een rode draad door dit Eindrapport fase A heen. Het uitgangspunt is dus steeds dat ruimte en bereikbaarheid in samenhang worden bezien.

Mobiliteitsvraagstukken: focus op het netwerk van wegen en OV

De analyse is voor wat mobiliteitsvraagstukken betreft toegespitst op bereikbaarheidsknelpunten in het wegen- en OV-netwerk. Weginfrastructuur en OV-voorzieningen zijn steeds apart beschouwd, omdat het wegen- en OV-netwerk elk hun eigen problematiek kennen. In een later stadium, bij het uitwerken van oplossingen, kan in een aantal gevallen blijken dat het wél gewenst is om wegen en OV in onderlinge samenhang te bezien.

In de analyse wordt vooral gekeken naar bereikbaarheidsknelpunten op netwerkniveau. Dit betekent dat strikt lokale knelpunten, hoe belangrijk die op zichzelf ook kunnen zijn, buiten beschouwing blijven zodra deze geen substantieel uitstralend effect hebben op andere onderdelen van het netwerk.

In de afgelopen jaren is het in mobiliteitsstudies gebruikelijk geworden om bij probleemanalyses en zeker ook bij het uitwerken van oplossingen niet alleen te kijken naar ‘méér OV’ en ‘méér asfalt’. Ook wordt beschouwd welke rol is weggelegd voor beprijzing (‘anders betalen voor mobiliteit’), mobiliteitsmanagement en eventuele speciale maatregelen voor doelgroepen zoals vrachtverkeer.

In de studies waarop dit Eindrapport fase A voor een groot deel is gebaseerd, is meegenomen dat er binnen afzienbare termijn een bepaalde vorm van beprijzing wordt ingevoerd. De analyse laat dan ook zien welke knelpunten er ook na toepassing van een of andere manier van beprijzen nog resteren. Bij de verkenning van oplossingen in fase B worden projectspecifieke berekeningen van de verkeersdoorstroming uitgevoerd. In deze berekeningen wordt beprijzing meegenomen (zie ook de kadertekst) en wordt dus zichtbaar wat het effect van dit instrument is.

Mobiliteitsmanagement is het organiseren van slim reizen waarbij de reiziger geprikkeld wordt om (vooral tijdens de ochtend- en avondspits) alternatieven voor de auto te gebruiken, zoals de fiets, openbaar vervoer, P+R of telewerken. Het gaat om een breed pakket aan organisatorische en vraagbeïnvloedende maatregelen, georganiseerd door samenwerkende overheden, bedrijven, werkgevers, publiekstrekkers en aanbieders van mobiliteitsdiensten. In Haaglanden wordt reeds veel gebruik gemaakt van het instrumentenpalet van mobiliteitsmanagement. De inzet van de betrokken partijen is daarmee door te gaan. In de analyse is in dit stadium niet afzonderlijk gekeken naar

eventuele tekortkomingen in het huidige mobiliteitsmanagement (waaronder bijvoorbeeld knelpunten in fietsverbindingen, zie ook de kadertekst). Bij het uitwerken van oplossingsrichtingen zal nog wel bekeken worden in hoeverre mobiliteitsmanagement perspectief biedt, bijvoorbeeld om het gebruik van OV-voorzieningen verder te bevorderen.

Goederenvervoer over de weg, ten slotte, heeft in de analyse geen aparte aandacht gekregen. Aangenomen is dat vrachtverkeer in hoofdlijnen met dezelfde knelpunten te maken krijgt als personenverkeer via de weg. Dit beeld is grotendeels bevestigd in de Netwerkanalyse Goederenvervoer voor de Zuidvleugel (mei 2008). Opnieuw geldt hier dat bij het uitwerken van oplossingsrichtingen in het vervolg van deze MIRT-verkenning kan blijken dat het wel gewenst is om specifieke doelgroepen apart te beschouwen bij de problematiek en de oplossingsrichtingen.

1.5 Aanpak en leeswijzer

Dit Eindrapport fase A laat de resultaten zien van de analyse zoals deze in de periode maart-augustus 2009 is uitgevoerd. Het rapport is als volgt opgebouwd:

- **Visie op Haaglanden.** De MIRT-verkenning Haaglanden moet gebaseerd worden op een gezamenlijk beeld van de toekomst van de regio: een gemeenschappelijke visie op hoe Haaglanden zich in de periode 2020-2040 moet gaan ontplooiën. Zo'n visie vormt het kader om ruimte en bereikbaarheid in samenhang te beoordelen, en vanuit dat perspectief te bepalen welke ruimtelijke en mobiliteitsvraagstukken zich zullen gaan voordoen. Dezelfde visie is uiteindelijk ook de leidraad om de geïnventariseerde vraagstukken te faseren. In hoofdstuk 2 wordt de visie gepresenteerd.

De rol van beprijzing in de MIRT-verkenning

Momenteel is een wetsvoorstel voor de invoering van prijsbeleid in voorbereiding. Het streven is het wetgevingstraject nog in de huidige kabinetsperiode af te ronden. De feitelijke invoering van prijsbeleid komt waarschijnlijk in de volgende kabinetsperiode aan de orde.

Het precieze effect van beprijzing hangt af van verschillende factoren, zoals het type heffing (kilometerprijs en spitstarief), het te betalen bedrag, en de mate waarin andere soorten maatregelen het voor automobilisten mogelijk en zelfs aantrekkelijk maken om ritten tijdens de spitsperioden te vermijden of te verminderen. In z'n algemeenheid is echter de stellige verwachting dat prijsbeleid een van de krachtigste instrumenten is om de streefwaarden uit de Nota Mobiliteit binnen bereik te brengen. Dat geldt op landelijk niveau én voor de regio Haaglanden.

In fase A zijn nog geen 'eigen' berekeningen gemaakt. Indien er ten tijde van de start van fase B van de MIRT-verkenning een besluit is genomen over de in te voeren vorm van beprijzing, dan wordt deze vorm uiteraard als uitgangspunt gehanteerd voor de berekeningen die in fase B worden uitgevoerd. Is er op het genoemde moment nog geen duidelijkheid over het in te voeren systeem, dan wordt er een werkbare *modus operandi* gekozen.

- **Referentiesituatie 2020.** In hoofdstuk 3 wordt de uitgangssituatie in 2020 beschreven: de referentiesituatie. De referentiesituatie laat zien hoe de regio Haaglanden in 2020 qua ruimte en infrastructuur is ingevuld. De projecten die tot aan 2020 gerealiseerd zullen worden, zijn meegenomen.
- **Bereikbaarheidsknelpunten per 2020.** Via twee sporen is geïnventariseerd voor welke bereikbaarheidsknelpunten de regio zich vanaf 2020 gesteld ziet. Het eerste spoor (beschreven in hoofdstuk 4) benoemt de knelpunten op basis van studies en analyses die in het recente verleden reeds zijn uitgevoerd. In dit eerste spoor wordt dus beschikbare kennis uitgesteld en geordend. De vraag is hier: welke knelpunten zijn – ook

na realisatie van de geplande maatregelen – in 2020 nog steeds aanwezig? Het tweede spoor (beschreven in hoofdstuk 5) benoemt de problemen op basis van een functionele analyse. In een viertal werksessies hebben experts met behulp van de zogenoemde ARKO-systematiek de functies en het gebruik van het wegen- en OV-netwerk bekeken. Vanuit die invalshoek is vastgesteld waar er sprake is van voldoende alternatieven, ontbrekende schakels of een mismatch tussen functie en vormgeving.

- **Clustering.** In hoofdstuk 6 worden de geïnventariseerde bereikbaarheidsknelpunten geclusterd in mobiliteitsvraagstukken ten aanzien van het wegennetwerk respectievelijk het OV-netwerk in de regio.

Fietsverkeer in Haaglanden

De fiets is een belangrijk vervoermiddel binnen Haaglanden. De feiten en cijfers bewijzen dat:

- Circa eenderde van het totale aantal verplaatsingen in Haaglanden gebeurt met de fiets.
- De fiets is op korte verplaatsingen (tot 7,5 kilometer) het snelst en daarmee vanuit reistijd gezien het meest voor de hand liggende vervoermiddel.
- Van de mensen die in Haaglanden werken, woont 48% op minder dan 5 kilometer afstand van het werk. Hiervan gaat circa 50% met de fiets naar het werk en circa 25% met de auto.
- 17% van de werknemers woont op 6 tot 10 kilometer afstand van het werk. Hiervan gaat circa 25% met de fiets en circa 40% met de auto.
- Gemak, tijdsbesparing, sportiviteit en gezondheid zijn de belangrijkste redenen om te kiezen voor de fiets.

Het bevorderen van het fietsgebruik is van belang voor het totale verkeerssysteem; niet alleen voor de ritten op korte afstand maar ook voor voor- of natransport naar en vanaf OV-voorzieningen. Op provinciaal en lokaal niveau worden al forse programma's uitgevoerd op het gebied van fietspaden, stimuleren fietsgebruik en stallingen bij huis en OV. Dit zal ook na 2020 moeten worden doorgezet, zo is het uitgangspunt in deze MIRT-verkenning. In fase A van deze MIRT-verkenning zijn eventuele problemen rond fietsvoorzieningen niet afzonderlijk beschouwd omdat deze op zichzelf geen significant netwerkeffect hebben.

Ontwikkelingen ruimte en mobiliteit lange termijn. Voor de geïnventariseerde mobiliteitsvraagstukken is het van belang te weten hoe deze zich op termijn verder zullen ontwikkelen: blijven ze stabiel, verergeren ze of zullen ze juist minder ernstig worden? Bepalend daarvoor zijn de ruimtelijk-economische en mobiliteitsontwikkelingen op de langere termijn (2020-2040). Daarom is de bandbreedte van die ontwikkelingen in kaart gebracht in een

scenariostudie. De resultaten daarvan zijn samengevat in hoofdstuk 7.

- **Fasering.** In hoofdstuk 8 wordt een fasering aangebracht. Daarin wordt – met redenen omkleed – aangegeven welke vraagstukken als eerste in aanmerking komen om verder uitgewerkt te worden. Daarmee vormt hoofdstuk 8 het slotakkoord van fase A en de opmaat voor fase B van de MIRT-verkenning Haaglanden.



2 Visie op Haaglanden

In de MIRT-verkenning Haaglanden gaat het om de (verre) toekomst. Hoe ziet die toekomst eruit? Waar kán en waar móet de regio op gaan inzetten? Een van de leidende principes voor de ontwikkeling van de Randstad is: “wat internationaal sterk is, sterker maken”. Internationaal gezien beschikt Haaglanden nu al over sterke troeven: Den Haag als World Legal Capital, de Greenport Westland-Oostland en Delft als Kenniscluster. In de visie op de toekomst van Haaglanden zijn en blijven dit belangrijke ambities. Een belangrijke ambitie is ook om nieuwbouw vooral binnenstedelijk te gaan realiseren. De ruimtelijke ontwikkelingen en het mobiliteitssysteem van Haaglanden zullen op deze ambities toegesneden moeten worden. En telkens wanneer er aanleiding is om ruimtelijke en infrastructurele maatregelen te overwegen, is het belangrijk om die maatregelen zodanig uit te werken dat ze bijdragen aan (a) een kwalitatief hoogwaardig woon- en leefklimaat en (b) aan een robuust netwerk (met Den Haag – Rotterdam als Metropool Regio). Dat zijn basisvoorwaarden voor de uitwerking.

2.1 Een gemeenschappelijke visie als kader

De MIRT-verkenning Haaglanden is gebaseerd op een gezamenlijke visie op hoe Haaglanden zich in de periode 2020-2040 moet gaan ontplooiën. Deze visie vormt het kader om ruimte en bereikbaarheid in samenhang te beoordelen, en vanuit dat perspectief te bepalen welke mobiliteitsvraagstukken zich als eerste kwalificeren voor nader onderzoek in fase B van de MIRT-verkenning.

De in dit hoofdstuk beschreven visie voor Haaglanden sluit aan op de relevante beleidsdocumenten (deels nog in ontwikkeling) van de Haaglandse partners en van het Rijk:

- Op Rijksniveau gaat het om de Nota Ruimte, de Nota Mobiliteit en de Structuurvisie Randstad 2040.
- Op provinciaal niveau gaat het vooral om de Provinciale Structuurvisie (die eind 2009 zal worden vastgesteld) en de visie op het regionaal openbaar vervoer (Zuidvleugelnet).
- Op het niveau van Stadsgewest Haaglanden is het Regionaal Structuurplan Haaglanden een belangrijk brondocument. Voor Haaglanden als onderdeel van de Zuidvleugel is bovendien van groot belang welke ambities de Zuidvleugelpartners hanteren in hun Verstedelijkingsstrategie Zuidvleugel.
- Op gemeentelijk niveau gaat het om gemeentelijke structuurvisies.

Uitgaande van deze bronnen en in samenwerking met betrokken partijen (zie bijlage 1 over het participatieproces) is gezocht naar de gemeenschappelijke lijn in het toekomstbeeld

voor Haaglanden. Daarbij zijn belangrijke aanvullingen toegevoegd door enkele publieke personen die in de regio (bestuurlijk) actief zijn. Het beeld dat naar voren komt is dat er een onderscheid is te maken in vier specifieke ambities (zie paragraaf 2.2) en twee basisvoorwaarden (zie paragraaf 2.3). In hoofdstuk 8 wordt vanuit deze ambities en basisvoorwaarden beredeneerd op welke vraagstukken in fase B van de MIRT-verkenning het accent zou moeten komen te liggen.

2.2 Vier ambities¹

(1) Den Haag: World Legal Capital / Stad van Vrede, Recht en Veiligheid

Op nationaal niveau is Den Haag van oudsher hét bestuurscentrum van Nederland. Deze functie levert een zeer aanzienlijk aantal arbeidsplaatsen op, en een bundeling van bestuurlijke en juridische expertise. Gezien deze uitgangspositie is het niet verwonderlijk dat binnen de Randstad nu juist Den Haag erin is geslaagd zich tevens te ontwikkelen tot een internationaal georiënteerd bestuurscentrum: World Legal Capital / Stad van Vrede, Recht en Veiligheid. Na New York, Geneve en Wenen is Den Haag momenteel reeds de vierde VN-stad van de wereld. In de stad zijn tal van internationale instellingen gevestigd (bijvoorbeeld het Internationale Strafhof en het Joegoslavië-tribunaal) en vinden met regelmaat wereldwijd aansprekende evenementen plaats (zoals onlangs de internationale topconferentie over Afghanistan). De in Den Haag gevestigde internationale instellingen zijn momenteel goed voor zo'n 25.000 arbeidsplaatsen in de non-profitsector en jaarlijkse bestedingen door

deze instellingen en hun bezoekers van meer dan 1,5 miljard euro.

De eerste ambitie in de visie op de toekomst van Haaglanden is dat Den Haag zich verder gaat profileren als World Legal Capital. De functie als nationaal bestuurscentrum blijft van onverminderd gewicht, maar door tegelijk ook de positie als World Legal Capital verder uit te bouwen, wordt de internationale concurrentiepositie van de Randstad versterkt. Dit ligt geheel in lijn met het principe: "wat internationaal sterk is, sterker maken". In zowel het Rijksbeleid voor de Randstad als in het ruimtelijk-economische beleid voor de Zuidvleugel en voor Haaglanden meer in het bijzonder, is het belang van een goed functionerende en internationaal concurrerende World Legal Capital onomstreden.

Voor de periode tot aan 2040 wordt gestreefd naar een flinke toename van het aantal in Den Haag gevestigde internationale instellingen. In de Internationale Zone/World Forumgebied is nu al sprake van een clustering van zulke instellingen. De Binckhorst biedt kansen voor verdere groei van de internationale stad met ruimte voor bijvoorbeeld hoofdkantoren van internationals en internationale onderwijsinstellingen. Binnen Den Haag zal zich een gebied gaan aftekenen waarin de meeste ontwikkelingen zullen plaatsvinden en de meeste investeringen zullen landen: van Scheveningen-kust via Internationale Zone/World Forumgebied, Den Haag Centrum, Beatrixkwartier en de Binckhorst naar de Vlietzone.

¹ In de Structuurvisie Randstad 2040 is aangegeven dat de Randstad vijf internationaal opererende economische clusters kent. Deze spreiden zich uit over de gehele Randstad en hebben elk een zwaartepunt in een grootstedelijke regio. Twee van deze vijf clusters hebben hun zwaartepunt in Haaglanden, en kwalificeren zich alleen al daarom als 'speerpunt': World Legal Capital (Den Haag) en Greenport (Westland-Oostland). De drie andere clusters zijn World Port, Financial Complex, Airport Logistic Complex.

Voor de verdere ontwikkeling van de World Legal Capital is een uitstekende bereikbaarheid van de bestaande en nieuwe internationale voorzieningen van groot belang, zowel voor werknemers als bezoekers, en zowel voor autoverkeer als OV-gebruikers. Ook een goede aantakking op internationale verbindingen – via hogesnelheidslijnen en via Schiphol en Rotterdam Airport – spelen een rol van betekenis. De World Legal Capital kan beschouwd worden als een schoolvoorbeeld van een functie waarvoor een goed functionerend mobiliteitssysteem een noodzakelijke voorwaarde is. Bovendien liggen er hierbij win-winsituaties in het verschiet omdat tal van andere functies en partijen kunnen meeprofiteren van ditzelfde goed functionerende systeem.

(2) Greenport Westland-Oostland

Greenport Westland-Oostland is het grootste glastuinbouwgebied in Nederland en een internationale marktleider. De Greenport is wereldwijd exporteur van bloemen, planten, groente en fruit en levert daarmee een aanzienlijke bijdrage aan de regionale en (inter)nationale economie. De Greenport Westland-Oostland biedt thans werk aan meer dan 50.000 personen.

Versterking van de Greenport Westland-Oostland is de tweede ambitie in de visie op de toekomst van Haaglanden. Doel is dat de Greenport ook in 2040 een internationale marktleider is op het gebied van productie, verwerking en logistiek van tuinbouw en sierteelt. Daartoe dient in 2040 de productiewaarde in de Greenport minimaal verdubbeld te zijn. (Het marktleiderschap in Europa vereist een marktaandeel van minimaal 25%.)

Voor een deel moet de nagestreefde groei bereikt worden met innovaties gericht op duurzaamheid, bijvoorbeeld ten aanzien van het opwekken en gebruiken van energie. Hier ligt voor de Greenport zelf wellicht de grootste uitdaging. Het streven is dat deze stedelijke vorm van agrarische productie 100% duurzaam wordt en een positieve bijdrage aan klimaat en omgeving gaat opleveren.

Aanvullend op innovatie en verduurzaming moeten ook de ruimtelijke ontwikkelingen en het mobiliteitssysteem erop toegesneden worden om de internationale concurrentiepositie van de Greenport verder uit te bouwen. Ruimtelijke nabijheid binnen het cluster moet uitgangspunt zijn en blijven bij het bepalen van welke ruimtelijke functies wel en welke niet in het zuidelijk deel van de Randstad kunnen worden geacommodeerd. Stadsgewest Haaglanden blijft het belangrijkste kerngebied van de Greenport. Vanuit Randstad 2040 wordt onderzoek gestart naar het ruimtebeslag van de Greenport. De resultaten daarvan worden mogelijk meegenomen in eventuele afwegingen.

Wat mobiliteit betreft, is in elk geval van belang dat de bereikbaarheid voor het wegverkeer op orde is, zowel in noordelijke richting (van en naar Schiphol en het veilingcomplex van Aalsmeer), als naar het oosten (via onder meer de A20) en het zuiden (naar de Rotterdamse haven en Barendrecht). Op enige termijn zal multimodaliteit (dus alle vervoerswijzen, slim gecombineerd) een kernbegrip in de agrologistieke afwikkeling worden, hetgeen een integratie met de mainports Rotterdam en Schiphol met zich meebrengt.

Hoewel de Greenport Westland-Oostland zich grotendeels op grondgebied van Haaglanden bevindt, zal er vooral voor verbetering van de verkeersdoorstroming in zuidelijke en oostelijke richting samengewerkt moeten worden met de Rotterdamse regio. Op dit punt is een goede afstemming tussen de MIRT-verkenning Haaglanden en de MIRT-verkenning Rotterdam VooRuit vereist.

(3) Kennisontwikkeling

De derde ambitie in de visie op de toekomst van Haaglanden is de verdere uitbouw van de kennisfunctie. Met name in het Regionaal Structuurplan Haaglanden is deze kennisfunctie als een topprioriteit aangemerkt. In de kennisfunctie komt opnieuw – net als bij de World Legal Capital en de Greenport Westland-Oostland – een sterke internationale oriëntatie tot uitdrukking. Een uitdagend perspectief daarbij is om, meer nog dan nu al gebeurt, naar synergie te streven: door specifieke kennis en expertise op te bouwen die ondersteuning geeft aan de internationale instellingen van de World Legal Capital of die bijdraagt aan de technologische en op duurzaamheid gerichte innovaties waaraan de Greenport behoefte heeft.

Binnen Haaglanden is Delft sinds jaar en dag de plek waar kennis is gebundeld. In de afgelopen periode zijn er tal van initiatieven tot stand gekomen om de kennisfunctie verder uit te bouwen en daarbij – op Zuidvleugelniveau – de samenwerking te intensiveren met Rotterdam en ook met Leiden. Vermeldenswaardig in dit verband is de voorgenomen ontwikkeling, herstructurering

en transformatie van het Technologisch Innovatief Complex (TIC). Het TIC bestaat uit de TU Delft, het kennisintensieve bedrijventerrein Delftech Park, de te herstructureren Schie-oevers, NS Station Delft-Zuid (als verder op te schalen toegangspoort) en het nog te ontwikkelen Science Park Technopolis. Op dit moment omvat het TIC circa 700 kennisintensieve bedrijven, instellingen en organisaties, waar meer dan 16.000 mensen werken en ruim 18.000 studenten studeren. Voorts werken Delft en Rotterdam inmiddels samen aan de Science Port Holland, waarvan ook de te ontwikkelen polder in de Stadsregio Rotterdam – Schieveen - onderdeel gaat uitmaken.

De uitbouw van de kennisfunctie brengt een aantal ruimtelijke opgaven met zich mee (Schie-oevers, Technopolis, Schieveen). Daarnaast is een goede bereikbaarheid van de kennisgerelateerde voorzieningen van eminent belang. Naast de bereikbaarheid voor wegverkeer is het bij de kennisfunctie zeker ook van belang dat de bestaande en nieuwe voorzieningen voor werknemers, studenten en bezoekers goed ontsloten zijn via OV. Net als voor de World Legal Capital geldt voor de kennisontwikkeling eveneens dat een goede aantakking op internationale verbindingen – via hogesnelheidslijnen en via Schiphol en Rotterdam Airport – van belang is.

(4) Stedelijke Verdichting

Tot aan 2020 zullen er in Haaglanden netto circa 50.000 nieuwe woningen bij komen. Voor nieuwbouw in de jaren daarna is er eveneens een grote opgave. In Zuidvleugelverband is de principiële keuze gemaakt om in de komende

periode bij nieuwbouw 80% in bestaand stedelijk gebied te realiseren en 20% daarbuiten. Gezien de opgave waarvoor Haaglanden gesteld is, betekent dit dat er een aanzienlijke stedelijke verdichting gaat plaatsvinden in de negen gemeenten binnen het stadsgewest. De vierde ambitie in de visie op de toekomst van Haaglanden is om de stedelijke verdichting ook na 2020 in goede banen te leiden; door weloverwogen ruimtelijke keuzes te maken én door te blijven werken aan een mobiliteitssysteem dat de bouw binnen bestaand stedelijk gebied zo veel mogelijk ondersteunt. Dit heeft consequenties voor de weginfrastructuur, maar vooral ook voor het aanbod aan OV-voorzieningen. Immers, de stedelijke verdichting zal zich moeten gaan concentreren op plekken dichtbij stations en halteplaatsen waar veel en goed openbaar vervoer komt.

Een zware inzet op OV is juist binnen bestaand stedelijk gebied noodzakelijk om een kwalitatief hoogwaardig woon- en leefklimaat te scheppen en het daarmee voor nieuwkomers aantrekkelijk te maken om in de stad te gaan wonen. Minstens zo belangrijk is echter dat goed OV de reeds gevestigde stedelingen – die zijn immers nog aanzienlijk talrijker dan de nieuwkomers – ertoe kan bewegen om vooral ook in de stad te blijven. Kortom, goed OV is een essentiële voorwaarde om de nagestreefde stedelijke verdichting tot een succes te kunnen maken.

2.3 Basisvoorwaarden

De opgave voor Haaglanden is om in alle opzichten de voorwaarden te scheppen voor de vier specifieke ambities die in paragraaf 2.2 zijn beschreven. Dat vereist een grote inspanning op uiteenlopende beleidsterreinen: van onderwijs tot sociale voorzieningen, van gezondheidszorg tot integratie, enzovoort, enzovoort. Voor de MIRT-verkenning Haaglanden is evenwel vooral van belang hoe beleid ten aanzien van ruimte en mobiliteit de ambities optimaal kan ondersteunen. Deze ondersteunende ambities noemen we 'basisvoorwaarden'. Zij zijn, anders dan de vier belangrijke ambities zelf, niet specifiek aan een bepaalde plaats, deelgebied, zone of functie verbonden. Het gaat veel eerder om algemene uitgangspunten en principes die relevant worden zodra er vanuit de ambities gezien een concrete aanleiding ontstaat om ruimtelijke ingrepen en infrastructurele maatregelen te overwegen. De basisvoorwaarden moeten in dat geval bevorderen dat zulke ingrepen en maatregelen optimaal worden uitgewerkt. De basisvoorwaarden betreffen:

- kwaliteit woon- en leefmilieu;
- robuuste netwerken.

(a) Kwaliteit woon- en leefklimaat

Voor elk van de vier ambities is een kwalitatief hoogwaardig woon- en leefklimaat een noodzakelijke voorwaarde. Bij de toelichting op de ambitie Stedelijke Verdichting wezen we er al op dat een aantrekkelijk woon- en leefklimaat ervoor kan zorgen dat reeds gevestigde bewoners (en bedrijven) binnen het bestaande stedelijk gebied blijven en het voor nieuwkomers aanlokkelijk wordt zich hier te vestigen. Een

vergelijkbaar mechanisme speelt bij de andere ambities een rol. Met de World Legal Capital als voorbeeld: de kunst is om de gevestigde instellingen en hun werknemers te behouden en nieuwe instellingen en werknemers aan te trekken. Vooral voor internationaal georiënteerde instellingen en beroepsgroepen zijn er wereldwijd volop alternatieven. Den Haag moet dus blijven concurreren, en deze concurrentiepositie wordt versterkt indien er een kwalitatief hoogwaardig woon- en leefklimaat te bieden valt.

Woon- en leefklimaat is een aandachtspunt bij de ruimtelijke keuzes die Haaglanden moet gaan maken. Woon- en leefklimaat is evenzeer een aandachtspunt in relatie tot bestaande en nieuwe infrastructuur. De ene kant van de medaille is dat het woon- en leefklimaat in een regio ervan profiteert als woning, werkplek, onderwijsinstellingen, recreatiegebieden en andere voorzieningen goed bereikbaar zijn. De keerzijde van de medaille is de milieubelasting van verkeer en infrastructuur (geluidhinder, luchtkwaliteit) en ook bijvoorbeeld de landschappelijke effecten en barrièrewerking ervan. Ook (in focusgroepen geconsulteerde) inwoners en ondernemers blijken zich zorgen hierover te maken: zij verwachten in de toekomst steeds meer mensen en steeds meer autoverkeer in de regio.

De opgave bij de uitwerking van maatregelen is minimaal dat er geen nieuwe leefbaarheidsknelpunten worden gecreëerd. De inzet is om waar mogelijk een stap verder te gaan door – zodra ruimtelijke en/of infrastructurele maatregelen aan de orde zijn – per geval te bezien in hoeverre het haalbaar is reeds bestaande

knelpunten te verlichten. De basisgedachte is om werk met werk te maken als er ergens een ingreep noodzakelijk is. Een voorbeeld daarvan is om bij de uitbreiding van een reeds bestaande weg een zodanige vormgeving en inpassing uit te werken dat er tegelijk een verbetering optreedt in de milieubelasting van deze weg. Daarbij valt te denken aan extra geluidwerende voorzieningen of aan maatregelen om – als er toch al iets aan de weg gebeurt – meteen de barrièrewerking van de weg (voor bewoners, recreanten, natuur) te verminderen. Werkzaamheden aan wegen en OV bieden gewoonlijk kansen voor het woon- en leefklimaat; de inzet is zulke kansen zo veel mogelijk te verzilveren.

(b) Robuuste netwerken

Om de Zuidvleugel van de Randstad aan kracht te doen winnen, moet de samenhang tussen de verschillende deelgebieden en functies binnen de Zuidvleugel (nog) sterker worden. Dat vereist dat de betrokken regio's elkaar niet concurreren, maar zich gezamenlijk sterk maken voor een Zuidvleugel waarin het geheel meer is dan de som der delen. Eerder in dit hoofdstuk is in dit verband al het voorbeeld genoemd van kennisontwikkeling die ten goede kan komen aan de World Legal Capital en de innovatie en verduurzaming van de Greenport Westland-Oostland. In zo'n geval komen activiteiten samen in een functioneel netwerk. De opgave gaat echter verder: het streven is om op Zuidvleugelniveau ook in fysieke zin – met ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur – een robuust netwerk tot stand te brengen.

Heel duidelijk komt dit naar voren in de inzet om Rotterdam en Den Haag tot een hechte metropoolregio te ontwikkelen. Dat ligt voor de hand: beide grote steden liggen immers dicht bij elkaar, ze beïnvloeden elkaar ook nu al en ze kunnen elkaar versterken. Relevant in dit verband is verder het in de MobiliteitsAanpak verwoorde streven om te gaan werken aan een robuust mobiliteitssysteem met Olympische kwaliteit. Een dergelijk systeem bevordert de samenhang en maakt het eenvoudiger om op allerlei terreinen nog meer samen op te trekken.

De visie op de toekomst van Haaglanden zet in op de totstandkoming van een robuust netwerk op Zuidvleugelniveau. Niet zozeer door projecten te agenderen die specifiek en exclusief op zo'n robuust netwerk gericht zijn, maar opnieuw met als basisgedachte om kansen te benutten. Als er aanleiding is om ruimtelijke of infrastructurele maatregelen te overwegen, wordt steeds gezien of deze maatregelen zodanig zijn vorm te geven dat ze tegelijk ook de robuustheid van het netwerk (en de relatie tussen Rotterdam en Den Haag) verstevigen.





3 Referentiesituatie: Haaglanden in 2020

Een analyse heeft een ijkpunt. De referentiesituatie 2020 is het ijkpunt voor de analyse van de ruimtelijke en verkeerssituatie in 2020. Om iets te kunnen zeggen over knelpunten ná 2020 moet immers eerst duidelijk zijn hoe de wereld er in 2020 bij ligt.

De referentiesituatie 2020 geeft een onderbouwd beeld van projecten waarover bestuurlijke afspraken zijn gemaakt en waarvan de bekostiging is gedekt. De drie belangrijkste ontwikkelingsthema's zijn die op het gebied van woningbouw, weginfrastructuur en openbaar vervoer. Die gegevens zijn in dit hoofdstuk weergegeven op drie kaarten. We geven een korte toelichting per thema alsmede enkele accenten.

3.1 Woningbouw

In de referentiekaart woningbouw zijn de gebieden aangegeven waar tot 2020 grootschalige woningbouwprojecten zijn gepland. Grootschalig betekent hier meer dan 500 woningen. De woningbouwprojecten zijn onderverdeeld in projecten die al in een bestemmingsplan zijn opgenomen en projecten die vooralsnog alleen in structuurvisies zijn opgenomen. Op de volgende pagina zijn ze afgebeeld.



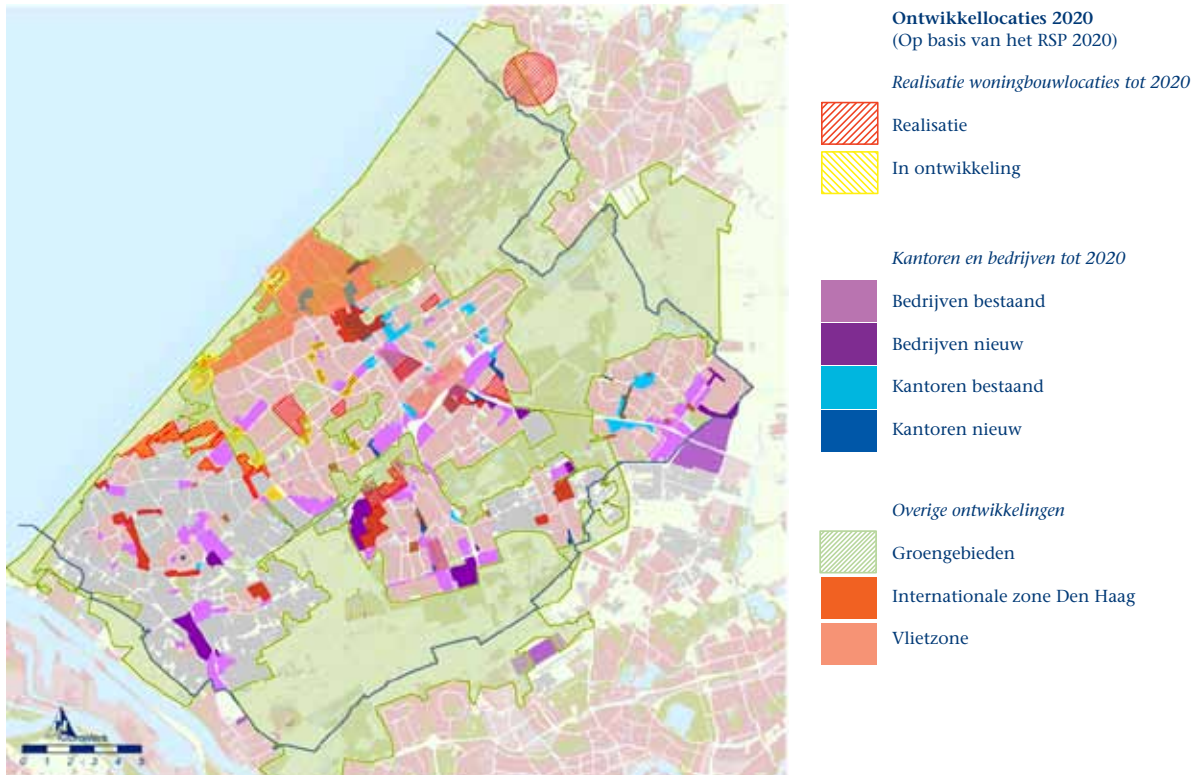
In totaal komen er tussen 2010 en 2020 netto ongeveer 50.000 woningen bij. Daarbij komen er ongeveer 30.000 arbeidsplaatsen op bedrijfsterrainen en kantoorlocaties. Een ruwe schatting is dat het aantal inwoners met ongeveer 50.000 toeneemt. De grootste woningbouwprojecten bevinden zich rondom Den Haag Centrum, Zoetermeer en Delft. Afgesproken is om de meeste ruimtelijke ontwikkelingen in het bestaande stedelijk gebied te situeren. In bijlage 2 zijn de exacte cijfers aangegeven voor alle woningbouwprojecten en het aantal nieuwe arbeidsplaatsen tot 2020.

3.2 Wegen

In de referentiekaart weginfrastructuur zijn die projecten afgebeeld die een substantiële invloed op het wegennetwerk hebben. Dat wil zeggen dat niet alle lokale projecten zijn opgenomen. Niet vanwege het belang, maar vanwege de beperking van deze verkenning tot projecten met netwerkeffecten.

Naast de referentiekaart weginfrastructuur is precies aangegeven om welke projecten het gaat. Voorbeelden van projecten met een grote impact in het gebied zijn onder meer

Referentiekaart woningbouw, bedrijvenlocaties, kantorenlocaties en groengebieden

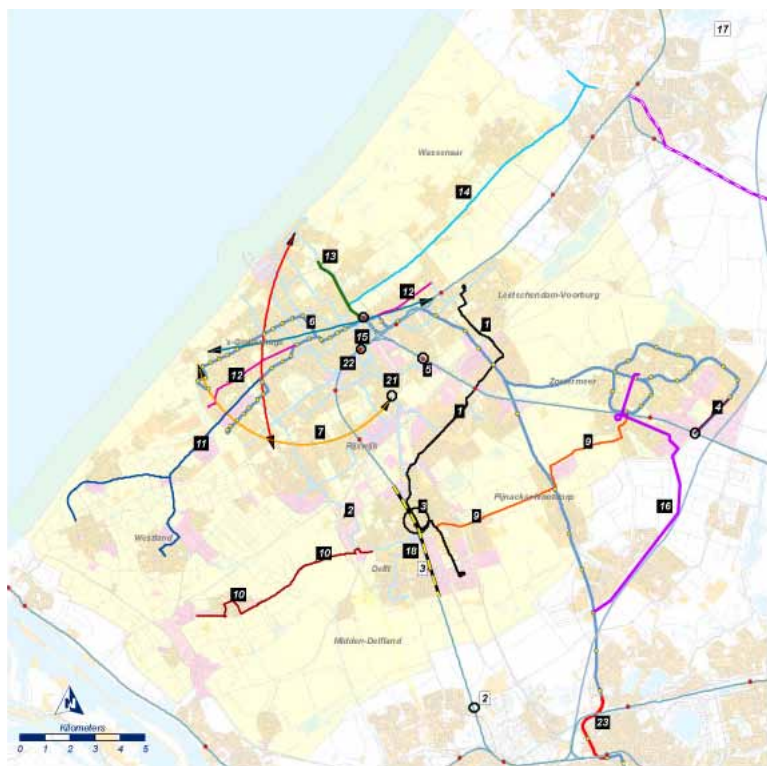


de realisatie van de A4 Delft – Schiedam, de realisatie van het Trekvliettracé en de aanpassingen aan de A12. De grootste concentratie van projecten ligt in het midden en aan de oostzijde van het gebied. De projecten zijn vóór 2020 gereed. Bij sommige projecten – zoals de Rijnlandroute, de Oostelijke randweg Pijnacker-Nootdorp en de reconstructie van de Haagweg – is de besluitvorming of de financiering nog niet volledig afgerond, maar is de verwachting dat dit wel voor 2020 zal gebeuren. Deze projecten zijn op de kaart aangegeven als ‘mogelijk voor 2020 gereed’.

3.3 Openbaar vervoer

In de referentiekaart OV staan de infrastructurele aanpassingen aangegeven die voor het openbaar vervoer van belang zijn. Daarnaast is relevant het pakket aan vervoerdiensten (dienstregeling) voor de vervoerwijzekeuze. Stations en belangrijke OV-haltes hebben in

Referentiekaart weginfrastructuur



Projecten gereed voor 2020

1. A4 Delft-Schiedam / IODS
2. Trekvliettracé
3. 3 in 1 project Westland
 - a. Verlengde veilingroute
 - b. Zuidelijke randweg Naaldwijk
 - c. 2e ontsluitingweg Hoek van Holland
 - d. Knooppunt Westerlee / 1e fase
4. A12 Vernieuwd op weg
 - a. Aansluiting Bleiswijk
 - b. Plusstroken A12 (Zoetermeer - Gouda)
 - c. Nieuwe aansluiting Waddinxveen - Zevenhuizen
5. Verlengde Australiëweg
6. Bypass Nootdorp
7. 2 X 2 verbreding Doenkade
8. Tuindersweg Pijnacker
9. Oostelijk Randweg Pijnacker- Nootdorp / 1e fase
10. Verbeteren bereikbaarheid Plaspoelpolder
11. Aansluiting Prinses Beatrixlaan / A4
12. Verbreding A4 Burgerveen - Leiden
13. Vergroten capaciteit A12 / N470 - 1e fase
14. Ontvlechting weefvak A4/A13
15. Optimaliseren Kruithuisplein
16. Verbreding Beatrixlaan-Zuid
17. 3e rijstrook noordbaan A12
18. Verbetering aansluiting Kruithuisweg - Schoenmakersstraat
19. Harnaschknoop / lange termijn (incl. ongelijkvloerse kruising Wateringseveld)
20. Parallel structuur knooppunt Gouwe + Moordrechtboog OVN
21. Bufferstrook Afrikaweg
22. Nieuwe overgangen Zoetermeer Centrum over A12 bij aansluitingen 2e fase
23. A13 / A16
24. Aansluiting A20 Maasland/Maassluis
25. Aansluiting A4/N223
26. Aansluiting A4/Leidschendam
27. Omleiding Zevenhuizen / N219

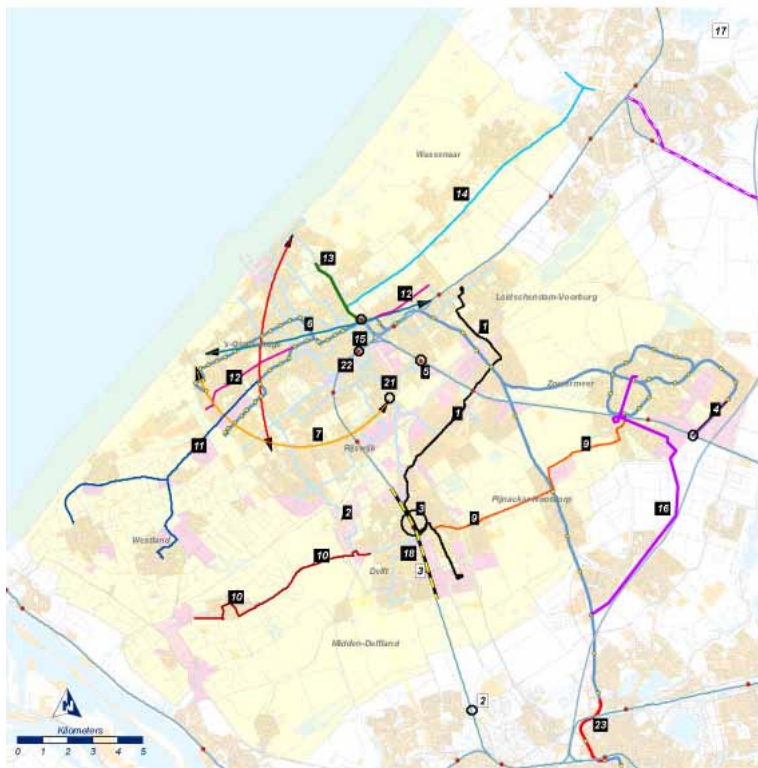
Projecten mogelijk gereed voor 2020

1. Komkommerweg en aansluiting N470
2. Rijnlandroute
3. Hoopolderweg Den Hoorn - Delft
4. Oostelijke randweg Pijnacker - Nootdorp / 2e fase
5. Reconstructie Haagweg Rijswijk (Na aanleg TVT)
6. Aansluiting trekvliettracé

2020 voldoende ruimte om de fiets veilig te stallen. Bijna alle stations en veel belangrijke OV-haltes hebben parkeergelegenheden (P+R). Tot 2020 is er naast de weergegeven infra-projecten op deze kaart, nog voorzien in de kwaliteitsverbetering van diensten op drukke doorgangsroutes, in de verbetering en vernieuwing van materieel, in verbetering van de toegankelijkheid, in reisinformatie en in ketenvoorzieningen. Voorbeelden van ketenvoorzieningen zijn P+R, transferia, de OV-fiets, deelautogebruik en reis- en route-informatie bij overstappunten van openbaar vervoer.

Naast de referentiekaart openbaar vervoer is een tabel opgenomen met een opsomming van projecten op het gebied van openbaar vervoer. Deze projecten zijn meegenomen in de referentiesituatie. Het gaat om een verzameling uiteenlopende maatregelen, waaronder doorstromingsmaatregelen voor het stads- en streekvervoer, zoals voor de buslijnen 37, 24, 23, 14, 121, en 128; en aanpassingen aan bestaande infrastructuur, zoals aan de tramlijnen

Referentiekaart OV



- Projecten gereed voor 2020**
- 1. Raillijn 19 Leidschendam - Delft Technopolis
 - 2. Doorstroming bus 37
 - 3. OV-Knoop spoortunnel Delft, busstation
 - 4. Doortrekken Oosterheemlijn naar Goudse lijn Station Bleizo (Zoetermeer)
 - 5. OV-knoop Voorburg
 - 6. doorstroming lijn 24
 - 7. doorstroming lijn 23
 - 8. doorstroming lijn 14
 - 9. Doorstroming lijn 121
 - 10. Doorstroming bus 128
 - 11. Doorstroming Westlandse lijnen
 - 15. NSP & aantakking Erasmuslijn
 - 16. ZoRo (bus)
 - 17. Station Sassenheim
 - 18. Spoortunnel Delft
 - 19. PHS Dienstregeling 2020 (6maatwerkvariant incl. Stedenbaan)
 - 20. Rijn Gouwelijn Oost
 - 22. HS Comfort verbeteren
 - 23. Doortrekken RR naar R'dam CS

- Actieprogramma OV (Netwerk RR 1e en 2e fase)**
- 12. Aanpassen lijn 2
 - 13. Aanpassen lijn 9 (keerlus Madurodam, tunnel Koningskade)
 - 14. Doorstroming bus Den Haag CS-Leiden CS
 - 21. Verhogen Hoornbrug

Projecten mogelijk gereed voor 2020

- 1. PHS Dienstregeling 220 6+6 variant incl. Stedenbaan en bijbehorende maatregel
- 2. Station Kethel
- 3. Verbreding spoor Delft
- 4. Netwerk Randstadrail (derde fase)
 - OV ontsluiting Binckhorst
 - OV ontsluiting Norfolk
 - HOV Busbanen

2 en 9. Maar ook om zaken als de aanleg van een nieuw station in Sassenheim en spoortunnels en bruggen.

Specifieke aandachtspunten zijn de Oude Lijn tussen Den Haag en Rotterdam en de bediening van de twee stations van Den Haag (HS+CS). In de referentiekaart wordt uitgegaan van een 6/maatwerkvariant van de dienstregeling. In het kader van de planstudie Den Haag

– Rotterdam (onderdeel van het Programma Hoogfrequent Spoor) wordt voor deze corridor bepaald of voor voldoende bediening viersporigheid tussen Rijswijk en Schiedam nodig is. Voor de MIRT-verkenning Haaglanden gaan wij ervan uit dat voor dit knelpunt een voor iedereen acceptabele oplossing wordt gevonden in het kader van de genoemde planstudie (naar verwachting wordt over deze planstudie in het voorjaar van 2010 besloten).



4 Bereikbaarheids- knelpunten in 2020

In dit hoofdstuk wordt op basis van studies en eerder uitgevoerde analyses aangegeven welke knelpunten – na uitvoering van de geplande maatregelen die in de referentiesituatie zijn opgenomen – in 2020 nog bestaan. Samengevat komen die knelpunten op het volgende neer.

Het wegennetwerk in Haaglanden loopt tegen de grenzen van zijn capaciteit aan. De deur-tot-deurreistijden over de weg binnen de Zuidvleugel zijn te lang omdat er op zowel op het hoofdwegennet als op het onderliggend wegennet een capaciteitstekort is. Daarnaast zijn er problemen met de aansluiting tussen hoofdwegennet en onderliggend wegennet (met terugslageffecten). Vertragingen manifesteren zich vooral op de doorgaande A4-route tussen de Kruithuisweg Delft en Leidschendam en de poorten en inprickers rond Den Haag. Het gaat hier om een kwetsbare regionale verbinding; bij uitval door calamiteiten, zijn er geen alternatieven om in en uit Den Haag te komen.

In het openbaar vervoer is een aantal belangrijke bestemmingen zoals het World Forumgebied niet goed te bereiken en de capaciteit, de snelheid en het comfort zijn onder de maat. Verder is een aantal stedelijke gebieden onvoldoende ontsloten. Er zijn veel radiale verbindingen (van binnen naar buiten) maar minder tangentiële verbindingen (rondom).

4.1 Drie schaalniveaus

Bij de inventarisatie van knelpunten is onderscheid gemaakt tussen wegen en openbaar vervoer, omdat deze twee ook veelal apart bestudeerd zijn. Bij clustering en bij het zoeken naar oplossingen zijn indien mogelijk de modaliteiten samengenomen. Voor weg en openbaar vervoer worden de problemen op drie schaalniveaus opgetekend:

1. Internationaal/Nationaal. Het gaat hier om doorgaande verplaatsingen door Haaglanden of verplaatsingen naar specifieke bestemmingen binnen Haaglanden waar een significant aantal mensen van buiten Haaglanden (binnen- en/of buitenland) naar toe gaat.
2. Nationaal/Regionaal. Dit zijn verplaatsingen met de herkomst of bestemming in Haaglanden waarbij wel sprake is van een dermate grote afstand dat hoge kwaliteit en snelheid nodig zijn.
3. Regionaal/Lokaal. Dit derde niveau betreft verplaatsingen met herkomst en bestemming in Haaglanden en over relatief kleine afstanden, op corridor- en wegniveau.

De indeling in drie schalen is niet meer dan globaal en indicatief voor het ruimtelijk niveau waarop de knelpunten zich manifesteren. Voor veel knelpunten is dat niveau immers niet scherp af te bakenen: een probleem dat zich bij voorbeeld op regionaal niveau afspeelt zal niet zelden ook nationale effecten hebben. Dit betekent dat in bepaalde gevallen de rangschikking naar niveau enigszins arbitrair is. Om dubbelingen te voorkomen is elk knelpunt slechts bij één niveau genoemd.

4.2 Studies wegen

Zoals aangegeven is gebruik gemaakt van reeds bestaande studies en analyses en zijn er geen nieuwe berekeningen gemaakt of gebruikt. In dit geval zijn de volgende studies van belang.

Landelijke Markt- en Capaciteitsanalyse Wegen

Aanleiding voor de uitvoering van de Landelijke Markt- en Capaciteitsanalyse (LMCA) Wegen is de toezegging in de uitvoeringsagenda van de Nota Mobiliteit om de knelpuntenanalyse van de Nota Mobiliteit tweejaarlijks te herijken. De LMCA Wegen maakt onderdeel uit van de netwerkaanpak. De regionale netwerkanalyses en de LMCA's vormen samen de bouwstenen voor de gezamenlijke gebiedsgerichte aanpak van bereikbaarheidsproblemen.

Doel van de LMCA Wegen is inzicht te geven in vraag en aanbod op het hoofdwegennet, de knelpunten op het hoofdwegennet (inclusief de Rijks-N-wegen) en een globaal beeld te schetsen van het oplossingspakket. Hiervoor is bekeken welke knelpunten er in 2020 optreden na uitvoering van het MIRT 2007 en de invoering van prijsbeleid. De ambities uit de Nota Mobiliteit zijn voor dat doel als volgt geconcretiseerd:

- De gemiddelde reistijd op snelwegen tussen de steden in de spits mag maximaal anderhalf keer zo lang zijn als de reistijd buiten de spits.
- De gemiddelde reistijd op snelwegen rond de steden en op niet-autosnelwegen in het hoofdwegennet (Rijks N-wegen) mag in de spits maximaal twee keer zo lang zijn als de reistijd buiten de spits.

Netwerkanalyse Zuidvleugel

In de Netwerkanalyse Zuidvleugel is uitwerking gegeven aan de deur-tot-deurreistijdeisen van de Nota Mobiliteit. De te halen bereikbaarheidsnormen kennen twee hoofdcomponenten: reistijd en betrouwbaarheid. De hoofdnorm is dat de deur-tot-deurreistijden minimaal moeten zijn:

- 50 km/u op het hoofdwegennet (max. 100 km/u);
- 30 of 40 km/u op het onderliggend (provinciale) net (max. 60. of 80 km/u);
- en 25 of 35 km/u op het stedelijk wegennet (max. 50 of 70 km/u).

Als vervolg op de Netwerkanalyse is gezamenlijk de opgave gedefinieerd in de Samenwerkingsagenda Zuidvleugel (2007). Een groot aantal projecten is al opgepakt in dit kader. Toch zullen er volgens de modellen in 2020 nog problemen bestaan.

Verkeersstudie A4 Delft – Schiedam

In het kader van de Trajectnota/MER voor de planstudie A4 Delft – Schiedam is een verkeersstudie uitgevoerd. Hieruit komen een aantal knelpunten in het gebied die zich ook na de aanleg van de A4 Delft – Schiedam (zoals verondersteld in de referentiesituatie) zullen voordoen.

Verkeersstudie Prins Clausplein

In het studiegebied van de A4/A12/Prins Clausplein is in 2020 sprake van een toename van de verkeersproblematiek ten opzichte van de huidige situatie. Dat is ook het geval als beprijzing als maatregel in de berekeningen wordt meegenomen.

In deze situatie is onderzoek gedaan naar de knelpunten in het studiegebied tijdens de ochtendspitsperiode en de avondspitsperiode voor de referentiesituatie 2020. Er zijn knelpunten in de verkeersafwikkeling op zowel het hoofdwegennet als bij de aansluitingen op het onderliggende wegennet en het onderliggend wegennet zelf. Vooral bij de aansluitingen kan het verkeer moeilijk tot niet verwerkt worden. Ook de samenvoegingen van hoofd- en parallelbanen vormen in een flink aantal gevallen een knelpunt.

Préverkenning Internationale Ring

De Préverkenning Internationale Ring (2008) geeft duidelijkheid over de inhoud en reikwijdte van de verkenningenstudie Internationale Ring die deel uitmaakt van de onderhavige MIRT-verkenning. De Internationale Ring bestaat uit een aantal wegen die het grootste deel van de Haagse regio ontsluiten: de Noordelijke Randweg, de Noordwestelijke Hoofdroute, de Zuidelijke Randweg (Lozerlaan) en de A4 tussen knooppunt Harnasch en de N14.

Uit de Préverkenning blijkt dat een goed werkende Ring het wegennet van Den Haag kan versterken. Naast de Utrechtsebaan en het toekomstige Trekvljettracé zal de Internationale Ring ervoor zorgen dat verkeer vlot van de stad naar het hoofdwegennet wordt geleid en dat het verkeer vlot van de ene wijk naar de andere wijk kan. In de Préverkenning worden maatregelen aangegeven ter verbetering van de doorstroming, capaciteitsvergrotingen en de herkenbaarheid van de Internationale Ring.

4.3 Knelpunten wegen

De hierboven genoemde studies leveren per schaalniveau de volgende problemen op.

Schaalniveau Internationaal/Nationaal

- Doorgaande Noord-Zuidverbinding (A4 tussen Leidschendam – Kruithuisweg): De A4 is de belangrijkste hoofddoorstroomroute. In 2020 geldt dat nog sterker als ook de A4 Delft – Schiedam is gerealiseerd. Op de A4 tussen Delft en Leidschendam zijn de effecten het sterkst. De grote hoeveelheid weefbewegingen, splitsingen en samenvoegingen van hoofd- en parallelbanen en de afname van aantallen rijstroken in een richting veroorzaken stremmingen en vertragingen. Specifiek gaat het om:
 - reistijden op de A4 Den Haag Zuid – Kethelplein;
 - knooppunt Prins Clausplein: waar de A4 en de A12 elkaar kruisen;
 - knooppunt Ypenburg: waar de A13 samenkomt met de A4;
 - hoofdrijbaan terug van 3 naar 2 bij Harnaschknoop;
 - hoofdrijbaan terug van 3 naar 2 bij Leidschendam;
 - weefproblemen door gebrekkige afstroom richting Ypenburg – Delft (A13);
 - weefproblemen tussen Prins Clausplein en Leidschendam bij de splitsing van hoofdrijbaan en parallelbaan.

Deze problemen zijn gesignaleerd in onder andere de Verkeersstudie Prins Clausplein, de Netwerkanalyse Zuidvleugel en de

Knelpunten wegen

- 1 A4-passage
- 2 A12
- 3 A13
- 4 Overgang N44/A44
- 5 Poorten van de stad
- 6 N470/N471
- 7 Stedelijke inprikkers Den Haag
- 8 Tweede oeververbinding



Verkeersstudie A4 Delft – Schiedam.

- A12 – Oost (Prins Clausplein – Gouda):
De A12 vanaf het Prins Clausplein (in Haaglanden tot en met Zoetermeer Oost) is de hoofdverbindingsweg naar Utrecht en verder. Momenteel wordt er aan diverse projecten gewerkt om de capaciteit te vergroten. De verwachting is echter dat de A12 in 2020 weer aan de grens van haar capaciteit zit. Dit knelpunt is ook in de LMCA Wegen genoemd als mogelijk knelpunt voor 2020.

Schaalniveau Nationaal/Regionaal

- De A13 (bij Delft):
De A13 is een snelweg tussen Den Haag Ypenburg en Rotterdam Noord. In 2020, als de A4 Delft – Schiedam is gerealiseerd, faciliteert de weg meer verplaatsingen binnen Haaglanden. Op de A13 bij Delft (tussen Noord en Zuid) is een capaciteitstekort uit de netwerkanalyse bekend. Dit wordt bevestigd in de berekeningen voor de planstudie A4 Delft – Schiedam.
- Overgang N44/A44 (bij Wassenaar):
De snelweg A44 leidt vanaf de A4 vanuit de richting Schiphol naar Den Haag. Op het punt waar de autosnelweg overgaat in de Rijks-N-Weg (N44) bij Wassenaar ontstaan lange wachtrijen als gevolg van de verkeerslichten aan het einde van de snelweg. De N44 is ook als knelpunt in de LMCA Wegen genoemd. De problematiek is mede afhankelijk van hetgeen gerealiseerd zal worden in het kader van het project Rijnlandroute.
- Poorten van de Stad:
Hiermee worden de verbindingen van het hoofdwegennet met de stedelijke

agglomeratie van Den Haag bedoeld.

Knelpunten zijn:

- De A12 – West (Prins Clausplein – Den Haag Centrum) (punten uit de Verkeersstudie Prins Clausplein):
 - De afrit Voorburg/Binckhorst is de eerste afslag na het Prins Clausplein. De afstand tussen de toe- en afrit en het verkeersplein is kort waardoor op een zeer beperkte afstand veel weefbewegingen worden gemaakt. Ook kent de kruising onderaan de afrit Voorburg een beperkte capaciteit.
 - Tussen toerit Schenkviaduct en toerit Voorburg zit slechts een beperkte afstand waardoor de weefproblemen vanaf Voorburg versterkt worden en niet alle weefbewegingen van het verkeer vanaf toerit Schenkviaduct kunnen worden afgewikkeld. Bij de afrit Prins Bernardviaduct gaat de A12 van 3 banen over in de Utrechtsebaan van 2 banen. Bij beide afritten is de opnamecapaciteit van het stedelijk wegennet beperkt.
 - De verbindingbogen van Rotterdam naar Den Haag van de A4 naar de A12 zorgen voor extra weefbewegingen en hebben te weinig capaciteit. Dit probleem kan in samenhang met het Trekvliettracé gezien worden.
 - Aan het eind van de Utrechtsebaan kan het stedelijk wegennet niet al het verkeer goed verwerken. Hierdoor ontstaan vertragingen op de Utrechtsebaan stad inwaarts. Deze vertragingen zullen in 2020 nog niet opgelost zijn.

- In de netwerkanalyse is voor de aansluiting A4/N14 een capaciteitstekort geconstateerd (dit punt wordt ook in de Préverkenning Internationale Ring genoemd). Op de N14 bevinden zich op het traject Leidschendam – Voorburg twee grote kruispunten waar afslaand en kruisend verkeer voor vertraging zorgt. De N14 is ook als (mogelijk) knelpunt voor 2020 in de LMCA Wegen genoemd.
- Op de Lozerlaan tussen de aansluiting met de Erasmusweg en de Kijkduinsestraat liggen veel aansluitingen waardoor de doorstroming beperkt wordt. Bovendien ligt de gemiddelde snelheid te laag zoals genoemd in de Préverkenning Internationale Ring. De kruising N211 en N222 (veilingroute) is beperkt in capaciteit.
- Het Trekvliettracé is een nieuwe verbindingsweg tussen knooppunt Ypenburg en de Centrumring in Den Haag. Het is nog niet bekend hoe de weg exact op het hoofdwegennet aansluit. Dit vraagstuk maakt onderdeel uit van deze MIRT-verkenning. Vandaar dat de aansluiting van het Trekvliettracé als probleem voor 2020 wordt gezien.

Schaalniveau Regionaal/Lokaal

- De N470:
De N470 is een belangrijke verbindingroute van Zoetermeer richting Delft en Schipluiden. De capaciteit van de weg is als probleem naar voren gekomen in de netwerkanalyse. Dit heeft vooral te maken met het feit dat de weg met 2x1 rijstroken is uitgevoerd.
- Stedelijke inprikkers Den Haag:
Inprikkers zijn de wegen die vanaf de

Poorten van de Stad (N14, Utrechtsebaan, Trekvliettracé, Beatrixlaan en Lozerlaan) de stad in leiden. Knelpunten:

- De inprikkers kunnen vaak onvoldoende verkeer op de beoogde snelheid aan. Vanaf de N14, de Utrechtsebaan, het Trekvliettracé, de Beatrixlaan en de Lozerlaan duurt het vaak te lang voordat de eindbestemming wordt bereikt.
- De verbinding langs de kust tussen de noordelijke en zuidelijke poort van de stad, tussen Lozerlaan en Hubertustunnel, heeft bij het gedeelte Sportlaan/Segbroeklaan onvoldoende capaciteit (deels 2x1 en deels 2x1,5) om de hoeveelheid verkeer te verwerken. Dat wordt geconcludeerd in de Préverkenning Internationale Ring. Bovendien wordt de weg een aantal keren gelijkvloers gekruist door belangrijke andere (OV)verbindingen, wat nadelig is voor de doorstroming.

4.4 Studies openbaar vervoer

De probleemanalyse is voor wat betreft OV gebaseerd op de volgende bronnen.

LMCA Spoor

Aanleiding voor de uitvoering van de LMCA Spoor is de toezegging in de uitvoeringsagenda van de Nota Mobiliteit om de knelpuntenanalyse van de Nota Mobiliteit tweejaarlijks te herijken. De analyse heeft een landelijke scope en heeft vier doelen meegekregen:

1. Inzicht geven in de kansen en mogelijkheden voor een kwaliteitssprong voor de treinreiziger.
2. Inzicht geven in de rol van het spoor

- 1 verbinding Rotterdam Airport;
- 2 ontsluiting World Forum/Internationale Zone;
- 3 Capaciteit Den Haag – Rotterdam
- 4 TU/TIC Delft
- 5 Scheveningen
- 6 de Binckhorst/Vlietzone
- 7 Tangentiële verbindingen
- 8 Goudse lijn
- 9 Ontsluiting Westland



binnen de gehele keten van zowel personen- als goederenvervoer.

3. De mogelijkheden in kaart brengen om de groei van goederenvervoer te accommoderen.
4. Het verkrijgen van een goed en gedeeld marktinzicht.

De LMCA Spoor heeft geleid tot een aantal vervolgstudies. Hiervan zijn voor Haaglanden relevant:

- het Programma Hoogfrequent Spoorvervoer (PHS) (om de basis van de groeiambities te kunnen leggen);
- de planstudie Den Haag – Rotterdam (naar capaciteitsvergrotenende maatregelen; onderdeel van PHS).

LMCA Regionaal OV

De LMCA Regionaal OV behandelt de ontwikkeling van de mobiliteit en de vraag wat die ontwikkeling betekent voor het verkeerssysteem in Nederland. De LMCA sluit daarbij aan op de Netwerkanalyses die in 2006 zijn uitgevoerd. Voor de LMCA Regionaal OV (stads- en streekvervoer en het gedecentraliseerde spoorvervoer) komt dit neer op het analyseren en faciliteren van huidige en toekomstige ontwikkelingen voor het regionaal openbaar vervoer.

Binnen het stads- en streekvervoer doen zich over het algemeen weinig capaciteitsproblemen voor. Uitzondering hierop vormen de grote steden in de Randstad en incidenteel andere middelgrote steden. Naast capaciteitsknelpunten hebben de vier grote steden te maken met doorstromingsproblemen.

Voor wat betreft reistijd is er in en rond de grote en middelgrote steden nog veel winst te behalen met het verbeteren van tangentiële verbindingen. De traditionele centrumgerichte organisatie

van het openbaar vervoer boet aan kracht in door het ontstaan van economische kerngebieden aan de randen van de steden. Hetzelfde geldt voor nieuwe woonwijken, die aan de buitenkant van de steden ontstaan, en die vaak slecht met de nieuwe werklocaties aan de randen van de steden verbonden zijn via het openbaar vervoer.

Netwerkanalyse Zuidvleugel

In de Netwerkanalyse Zuidvleugel is uitwerking gegeven aan de deur-tot-deurreistijdeisen van de Nota Mobiliteit (2005). Voor de deur-tot-deurverplaatsingen per OV gelden dezelfde reistijdnormen als voor de weg:

- 50 km/u op het hoofdwegennet (max. 100 km/u);
- 30 of 40 km/u op het onderliggend (provinciale) net (max. 60. of 80 km/u);
- 25 of 35 km/u op het stedelijk wegennet (max. 50 of 70 km/u).

Ten opzichte van de referentiesituatie in de Netwerkanalyse Zuidvleugel rijdt inmiddels RandstadRail en wordt in de planstudie spoor op de Oude Lijn tussen Rotterdam en Den Haag gewerkt aan verbeteringen; in de referentiesituatie wordt uitgegaan van de 6/maatwerkvariant in 2020. Voor 2020 wordt in het kader van het actieprogramma regionaal OV nog een aantal verbeteringen in Haaglanden verwacht die ook in de referentiesituatie zijn meegenomen: lijn 9 (keerlus Madurodam en tunnel Koningskade), aanpassingen aan lijn 2, de Hoornbrug en station BleiZo.

Netwerk RandstadRail

Netwerk RandstadRail kent de volgende beoordelingscriteria voor de bedieningskwaliteit. Het netwerk is op orde als:

- alle gebieden verbonden zijn met centra/

- vervoersknopen in alle richtingen;
- de routes gestrekt zijn en voor meer dan 80% van vrij liggende infra zijn voorzien.

Daarnaast zijn er diverse frequentie-eisen geformuleerd. Deze zijn in de MIRT-verkenning niet meegenomen, omdat de oplossingen die nodig zijn om aan deze frequentie-eisen te voldoen buiten de scope van de MIRT-verkenning vallen.

In Netwerk RandstadRail wordt geconstateerd dat er een forse autonome groei van het OV in de periode tot 2020 te verwachten is. Dit komt onder meer door voor- en na transport van de groei op het spoor (5% per jaar), door mensen die het OV als alternatief kiezen na invoering van beprijzing, en door de autonome groei van mobiliteit. De verwachting is dat het regionaal OV een groei van ruim 2% per jaar zal moeten faciliteren. Tot 2020 kan dit grotendeels worden opgevangen door het nieuwe materieel, hogere frequenties en bijbehorende infrastructurele aanpassingen als verwoord in Netwerk Randstadrail.

4.5 Knelpunten openbaar vervoer

Op basis van de in paragraaf 4.4 genoemde bronnen komen we tot de volgende problemen.

Schaalniveau internationaal/nationaal

- Een aantal internationaal/nationaal belangrijke bestemmingen is (blijkens de Netwerkanalyse Zuidvleugel) relatief slecht te bereiken qua reistijd en comfort, te weten:
 - de verbinding naar Rotterdam Airport;

- de ontsluiting World Forum/ Internationale Zone;
- Capaciteit Den Haag – Rotterdam: uit de LMCA Spoor blijkt dat er diverse maatregelen nodig zijn om de groei te accommoderen op het traject Den Haag – Rotterdam².

Schaalniveau nationaal/regionaal

- De langere woon-werkrelaties in de Zuidvleugel, zoals Dordrecht – Den Haag, worden onvoldoende op niveau bediend. Naar het zich laat aanzien, zal aanpassing van de dienstregeling en verschuiving van het drietreinensysteem naar een tweetreinensysteem – waardoor meer stations intercitystation worden – de situatie in 2020 niet verbeteren. Dit geldt ook voor de Oude Lijn.
- Een aantal nationaal/regionaal belangrijke bestemmingen is slecht aangesloten op het OV. Daarbij gaat het om:
 - TU/TIC Delft (en aantakking naar Scienceport/Schieveen);
 - Scheveningen;
 - de Binckhorst/Vlietzone.

Schaalniveau regionaal/lokaal

- Uit de LMCA Regionaal OV blijkt dat in de Randstad weinig tangentiële verbindingen zijn, en dat tangentiële verbindingen een lange reistijd hebben. Ook in Haaglanden blijkt dit na beschouwing van het netwerk.
- Om de autonome groei op te vangen, biedt het huidige materieel onvoldoende capaciteit, is er onvoldoende materieel en zijn de frequenties op de tramlijnen 1, 10, 11, 15 en 19 onvoldoende (dit is in Netwerk RandstadRail naar voren gekomen).

² Dit knelpunt is afhankelijk van wat er precies gerealiseerd zal zijn in 2020, als uitkomst van de planstudie Den Haag - Rotterdam

5 Knelpunten op basis van een functionele analyse

Naast de studies en analyses die in hoofdstuk 4 aan bod kwamen, vormt de functionele analyse van het infrastructuurnetwerk in Haaglanden het tweede spoor van de probleemanalyse van deze MIRT-Verkenning. De functionele analyse is gebaseerd op vier zogenoemde ARKO-werksessies met vertegenwoordigers uit een brede laag van maatschappelijke organisaties en bestuurlijke partners.

Het snelwegennet is weliswaar zwaar belast, maar structuur, robuustheid en functionaliteit zijn grotendeels voldoende. Belangrijkste knelpunten zijn de A4 Ypenburg – Prins Clausplein vanuit het perspectief van robuustheid evenals de overgang van de A44 op de N44. Op de lagere schaalniveaus wordt duidelijk dat functie en ontwerpniveau niet goed overeenkomen.

Het OV-netwerk heeft op internationaal/nationaal en regionaal schaalniveau een redelijke tot voldoende kwaliteit en structuur in de referentiesituatie. Op (inter)nationaal schaalniveau vragen de aantakking op het HSL-net en de ontsluiting van Rotterdam Airport om aandacht. Op regionaal schaalniveau ontbreekt de gewenste metro/sneltramkwaliteit binnen Den Haag op relaties tussen het centrum en Scheveningen, Binckhorst/Vlietzone en de Uithof.

5.1 Functionele analyse wegennet

De functionele analyse heeft vorm gekregen in zogenoemde ARKO-sessies. ARKO is een analyse-instrument; de afkorting staat voor Architectuur Regionale Knooppunten. De sessies hebben plaatsgevonden in maart en april 2009. Twee sessies hadden betrekking op de wegennet in Haaglanden, twee op het openbaarvervoernet in Haaglanden. In de ARKO-sessies is op drie schaalniveaus naar het wegennet in Haaglanden gekeken:

- op internationaal/nationaal schaalniveau;
- op nationaal/regionaal schaalniveau (Zuidvleugel);
- op regionaal/lokaal schaalniveau (Haaglanden).

In het vervolg van deze paragraaf wordt op deze drie schaalniveaus ingegaan. Na de beschrijving van het dragende netwerk komt steeds een aantal vragen aan bod. Ten eerste of de structuur van het netwerk volledig is: zijn er missing links en zo ja, welke? Ten tweede of er sprake is van een robuust netwerk: beschikt de weggebruiker over alternatieve routes in geval van congestie en/of calamiteiten? Ten derde is de vraag relevant of functie en ontwerp van het wegennet matchen: voldoet het ontwerp van het wegennet aan de eisen van de gebruikers?

Tijdens de ARKO-sessies zijn kaarten ingetekend met overzichten van het dragend netwerk, met o.a. kwetsbare plekken, knooppunten en problemen op de verschillende niveaus.

³ Dit hoofdstuk laat alleen zien wat de genoemde werksessies hebben opgeleverd. In een dergelijk verslag blijven eventuele functionele tekortkomingen die tijdens de werksessies niet naar voren zijn geschoven, onvermeld. Hoewel daardoor het beeld in dit stadium wellicht niet volledig is, zorgt het verslag van de functionele analyse wel voor een waardevolle verdieping van de probleemanalyse.

Internationaal/nationaal schaalniveau

Het niveau internationaal/nationaal heeft betrekking op verplaatsingen boven de 30 km. Hierbinnen kan onderscheid worden gemaakt naar:

- Doorgaand verkeer: verkeer met een herkomst en bestemming buiten Haaglanden maar dat wel van het wegennet van Haaglanden gebruikmaakt. Dit betreft bijvoorbeeld het noord-zuidverkeer vanuit de richting Leiden naar Rotterdam en verder.
- Extern verkeer van en naar Haaglanden: verkeer over langere afstanden met een herkomst of bestemming in Haaglanden. Dit betreft bijvoorbeeld verkeer van Den Haag naar Utrecht en vice versa.

Het dragende netwerk voor deze verplaatsingen bestaat in en om Haaglanden uit alle autosnelwegen, aangevuld met een aantal schakels die het netwerk robuust maken (N11, Rijnlandroute, N14, Veilingroute), alsmede de belangrijkste poorten naar (inter)nationale bestemmingen in het Haagse stadsgebied.

De structuur van het netwerk is over het algemeen goed. De A4, A12 en (in mindere mate) de A13 zorgen voor directe verbindingen met een hoge rijsnelheid tussen Den Haag en de stedelijke agglomeraties als Amsterdam, Utrecht en Rotterdam. Een missing link is de ontbrekende directe verbinding tussen Haaglanden en de Rotterdamse haven.

De referentiesituatie in 2020 laat ook een redelijk robuust netwerk zien, zowel voor noord-zuid- als voor de oost-westverplaatsingen. Op noord-zuidroutes bestaat bijvoorbeeld

de keuze tussen de A4 en de A13/A16 voor verplaatsingen tussen Den Haag en Rotterdam, en de A4 en de A44/N44 voor verplaatsingen tussen Leiden en Den Haag. Op oost-westrelaties heeft verkeer onder meer de keuze tussen de A12, de N11 en de A20.

Alternatieve routes ontbreken daarentegen voor het wegvak van de A4 tussen Ypenburg en Leidschendam. Een groot deel van de verplaatsingen op het (inter)nationale schaalniveau gaat over dit wegvak maar heeft hiervoor geen vergelijkbaar alternatief. Hetzelfde geldt buiten Haaglanden voor de A12 tussen Gouda en Utrecht. Functie en ontwerp van het netwerk komen op veel locaties overeen; het ontwerp van de weg is gericht op de verwerking van verkeer met hoge rijsnelheden. Knelpunt binnen Haaglanden vormt de N44 ter hoogte van Wassenaar waar de aanwezige verkeerslichten nu en in de toekomst een rem plaatsen op een vlotte doorstroming.

Het dragende netwerk wordt nu en in de referentiesituatie van 2020 zwaar belast door lokaal en regionaal verkeer. Veel regionale verplaatsingen voeren via een kort stukje snelweg. Dit, en een relatief hoog aantal aansluitingen op korte afstand, resulterend in veelvuldige weefbewegingen, leidt tot knelpunten in de verkeersafwikkeling op het dragende net voor het nationale en internationale schaalniveau. In de ARKO-sessies is geconstateerd dat van het dragend wegennet met name de A4 ter hoogte van Den Haag vanuit robuustheid een kritisch en ook kwetsbaar wegvak is.

Nationaal/regionaal schaalniveau (Zuidvleugel)

Op vergelijkbare wijze is het dragend netwerk voor verplaatsingen op het Zuidvleugelniveau geanalyseerd. Het netwerk bestaat uit een samenstel van autosnelwegen en regionale wegen, aangevuld met een aantal poorten in stedelijk gebied.

De structuur en robuustheid van het dragende netwerk is in het algemeen goed: het gebied kent voor dit schaalniveau een voldoende aantal noord-zuid- en oost-westverbindingen. De maaswijdte is eveneens goed. Wel kent het netwerk twee plekken waar de structuur van het netwerk niet goed aansluit bij de richting van de hoofdstromen: de zone Rotterdam-Noord-Oost – Zoetermeer – Leiden, en de verbindingen tussen Den Haag/Westland en Europoort/Haven Rotterdam. Routes via het autosnelwegennet vergen een grote omweg; routes binnendoor zijn óf afwezig, óf voeren via een kronkelig tracé over wegen van te lage orde.

Op het niveau van (inter)nationale verplaatsingen komen functie en ontwerp van het netwerk goed overeen. Op het schaalniveau van de Zuidvleugel is dat echter niet het geval. Het niveau van de wegen die samen het Zuidvleugelwegennet vormen is óf te hoog (autosnelwegen), óf te laag (onderliggend wegennet).

De autosnelwegen zijn in het algemeen ontworpen op een snelheid van 120 km/u. Dat wil zeggen: met grote, flauwe bogen, brede rijstroken, ongelijkvloerse kruisingen en lange weefvakken. Op de meeste autosnelwegen in Haaglanden heeft het verkeer echter overwegend een herkomst en bestemming binnen de

Zuidvleugel. Voor dit verkeer is die ontwerp-snelheid van 120 km/u minder noodzakelijk en kan er voor lagere snelheden ontworpen worden: met scherpere bogen, minder brede rijstroken, gelijkvloerse kruisingen en kortere weefvakken. Zo lang de interregionale/nationale functie van de wegen in het ontwerp prevaleert sluit het ontwerp niet aan bij wat voor de meerderheid van de gebruikers noodzakelijk is.

Een goed voorbeeld van een plaats waar op dit gebied winst is te boeken, is de A13 bij Delft. Deze wordt door veel regionaal verkeer gebruikt en is ontworpen op snelwegkwaliteit. Zolang deze ontwerpeisen worden aangehouden is het niet mogelijk een extra aansluiting (bijvoorbeeld bij Technopolis, gezien alle ruimtelijke ontwikkelingen die daar gepland staan) te realiseren. Als de ontwerpeisen aangepast zouden worden aan het regionale verkeer, kunnen er wellicht meer aansluitingen gerealiseerd worden. Consequentie is dat het verkeer een optie minder heeft om snel de passage Den Haag – Rotterdam te maken.

Het onderliggend wegennet in de Zuidvleugel is op een aantal plekken van te laag niveau gelet op de eisen die vanuit dit schaalniveau worden gesteld: de capaciteit is in een aantal gevallen onvoldoende, verschillende wegen voeren door de bebouwde kom (wat problemen oplevert met veiligheid en leefbaarheid) en de gemiddelde snelheid op deze wegen is relatief laag voor de afstanden die overbrugd moeten worden. Dit laatste hangt ook samen met de vormgeving van de kruispunten op deze wegen (veelal gelijkvloerse kruisingen).

Daarbij zijn er ook een aantal puur lokale wegen die deel uitmaken van de hoofdstructuur, zoals de stadsring Zoetermeer en de weg Pijnacker – Nootdorp. Rijsnelheden op onder meer de N470, de N14 en de Lozerlaan liggen op een te laag niveau gelet op de functie van de desbetreffende wegen op het schaalniveau van de Zuidvleugel.

Daarnaast geldt dat vergelijkbaar met het dragend net voor (inter)nationale verplaatsingen dit netwerk ook over grote delen aan de grenzen van zijn capaciteit zit, wat het netwerk kwetsbaar maakt. Voorts is voor de bereikbaarheid van de Greenport verbetering van de achterlandverbindingen (A4 en A15) nodig.

Regionaal/lokaal schaalniveau (Haaglanden)

Het dragend netwerk voor het schaalniveau van Haaglanden bestaat uit een samenstel van autosnelwegen, regionale wegen en stedelijke wegen.

De kwaliteit en robuustheid van de dragende structuur van het wegennet is voor verbetering vatbaar. In het Haagse wegennet is de functionele hiërarchie onvoldoende duidelijk. Met name het onderscheid tussen woon- en wijkstraten en meer verbindende routes is onvoldoende duidelijk. Doorgaand (sluip-) verkeer kiest daardoor veelvuldig voor woon- en wijkontsluitingsstraten. Dat tast het woon- en leefklimaat aan en leidt tot een verminderde verkeersveiligheid. Het beleid van de gemeente Den Haag is daarom gericht op verbetering van de doorstroming en inrichting op een beperkt aantal hoofdroutes in combinatie met het afwaarderen van de autofunctie op kleinere stedelijke wegen.

De autosnelwegen A4, A12 en A13 zijn essentiële schakels zijn binnen het Haaglandennetwerk: veel verplaatsingen binnen Haaglanden voeren logischerwijze voor een deel over de snelweg, omdat er vaak weinig of geen andere routes van voldoende kwaliteit zijn. Een route via de snelweg is vaak aantrekkelijker als gevolg van de hogere snelheid, het kunnen vermijden van verkeerslichten en rotondes en de heldere structuur die het autosnelwegennet biedt. Hoewel vaak een beetje om, weegt dit op tegen een route over wegen van een lagere orde. Daarbij past het relatief hoge aantal op- en afritten op de aanwezige snelwegen goed bij de regionale rol van de autosnelweg. Keerzijde hiervan is dat het binnen-stadsgewestelijk verkeer in sterke mate bijdraagt aan de congestie op het rijkswegennet in het gebied.

Een ontbrekende schakel is een logische route van voldoende niveau tussen Pijnacker en Den Haag.

Uit bovenstaande volgt eveneens dat de functie en ontwerp van het net niet goed overeenkomen. De autosnelwegen hebben een te hoog niveau; het onderliggend wegennet, met name wegennet in de Haagse agglomeratie, daarentegen een te laag niveau.

5.2 Functionele analyse openbaar vervoer

Op vergelijkbare wijze als voor het wegennet is ook het openbaarvervoernetwerk in en om Haaglanden functioneel geanalyseerd waarbij vooral is gekeken naar de structuur en de kwaliteit van het netwerk. Onderscheid is gemaakt naar de volgende schaalniveaus:

- externe OV-bereikbaarheid: nationale en internationale OV-verplaatsingen van en naar Haaglanden;
- verplaatsingen op het regionale schaalniveau.

Internationaal/nationaal schaalniveau

Het dragend netwerk op (inter)nationaal schaalniveau bestaat uit de IC-verbindingen vanuit Den Haag CS/HS naar het noorden (richting Schiphol en Amsterdam), oosten (Utrecht) en zuiden (Rotterdam).

De structuur van het netwerk is op nationaal schaalniveau – gelet op de aanwezige IC-verbindingen van Den Haag naar het noorden, oosten en westen – redelijk tot goed op orde. De IC-diensten koppelen Haaglanden nu en in de referentiesituatie op goede wijze aan nationale bestemmingen.

Op internationaal schaalniveau is herkenbaarheid een probleem omdat de internationale terminals (Schiphol, Rotterdam Airport, Rotterdam CS, Utrecht CS) stuk voor stuk buiten Haaglanden liggen. Consequentie daarvan is dat internationale bestemmingen altijd een overstap vergen. Dit geldt zowel voor de vliegvelden Schiphol en Rotterdam als voor de HST-stations Schiphol, Rotterdam en

Utrecht. Hierbij dient wel aangetekend te worden dat nog onduidelijk is hoe Den Haag exact wordt aangesloten op de HST-Oost richting Duitsland. Van deze verbindingen laat de huidige busverbinding tussen de Rotterdam Airport en Rotterdam CS en vervolgens met de IC naar Den Haag te wensen over qua informatie, uitstraling en comfort, zeker gezien de (grotendeels zakelijke) doelgroep.

De verbindingen over de Oude Lijn en over de Goudse Lijn zijn door (gedeeltelijke) tweesporigheid kwetsbaar. In de planstudie Den Haag – Rotterdam wordt ervan uitgegaan dat voor de Oude Lijn in het kader van de lopende studie vóór 2020 een oplossing gerealiseerd is die aan deze kwetsbaarheid tegemoet komt. De Goudse Lijn blijft ook in de referentiesituatie kwetsbaar. Deze kwetsbaarheid is mede afhankelijk van mogelijke ontwikkelingen in vervoersstromen.

In het algemeen is de kwaliteit van de verbindingen goed maar de dienstregeling op het spoor in de referentiesituatie is een punt van aandacht. Op de Oude lijn zal een nieuwe dienstregeling worden ingevoerd na ingebruikname van de HSL-Zuid. Dit betekent dat de sneltreinen en intercité's worden samengevoegd. Praktisch betekent dit dat het langere-afstandsverkeer (intercitévervoer) in Haaglanden met meer stops te maken krijgt. Ook zullen (relatief) minder treinen direct tussen Den Haag HS en Laan van NOI rijden. Deze problematiek is al bekend en zal vooral met aanpassingen aan de dienstregeling moeten worden aangepakt.

Regionaal/lokaal schaalniveau

Het huidige dragende netwerk voor het regionaal openbaar vervoer voor de Zuidvleugel is gedefinieerd als het netwerk dat dient als verbinding tussen steden en knooppunten dat gevoed wordt door het fijnmazige stedelijke OV-net. Dit 'kernnet' bestaat momenteel uit de volgende verbindingen:

- de stoptreinen op de Oude Lijn (in de toekomst Stedenbaan) Leiden – Den Haag HS – Rijswijk – Delft – Rotterdam, waarbij een deel van de treinen van/naar Den Haag CS rijdt;
- de stoptreinen op de Goudse Lijn Den Haag CS – Zoetermeer – Gouda;
- Randstadrail (sneltram) vanaf de tramtunnel en Den Haag CS naar Zoetermeer;
- Randstadrail (metro) van Den Haag CS via Pijnacker naar Rotterdam CS en Rotterdam Zuid;
- tram 9 en tram 11 Den Haag CS – Scheveningen;
- bus Den Haag CS – Leiden West langs de N44.

De structuur van dit netwerk is allereerst beoordeeld op grond van het criterium dat de eindbestemming op loopafstand van een uitstapstation met metro/sneltramkwaliteit moet liggen. Verschillende bestemmingen in Haaglanden liggen echter buiten de directe invloedssfeer van het kernnet en ze vereisen altijd een overstap. Het gaat om de volgende vier bestemmingen:

- Den Haag CS en Centrum Den Haag: voldoende. Wel zijn er vanuit de richting Rotterdam momenteel slechts 2 stoptreinen en IC's per uur naar Den Haag CS. Als gevolg van de dienstregelingsplannen van

de NS en de realisatie van Stedenbaan verbetert de bereikbaarheid in de referentiesituatie.

- Scheveningen, Congresgebouw: onvoldoende. Hiervoor is zowel nu als in referentiesituatie altijd een overstap bij Den Haag CS op de tram vereist. Daarbij voldoet de tram qua reistijd, gemak en capaciteit niet.
- TIC Delft: onvoldoende. De locatie is ver van station Delft Zuid gesitueerd. Vanuit richting Den Haag is de locatie alsnog redelijk te bereiken via een overstap in Delft op tram 19, vanuit richting Rotterdam is de locatie echter onvoldoende bereikbaar. Bovendien is de verbinding naar Schieveen (Scienceport) niet gerealiseerd.
- Bioscience (Leiden): onvoldoende. De busverbinding langs de N44 is niet optimaal. In de referentiesituatie is de locatie beter bereikbaar via de RijnGouwelijn en/of overstap op Leiden CS.

Het dragende netwerk is sterk radiaal op Den Haag CS gericht. Daardoor moeten reizigers bijna altijd overstappen en verplaatsingen tussen buitenwijken duren langer omdat een omweg via het centrum moet worden gemaakt. Consequentie van de radiale opbouw is dat verschillende tangentiële relaties, zowel nu als in de referentiesituatie, zwak bediend worden, zoals Den Haag-Zuidwest/Westelijk deel van de binnenstad richting Delft en Rotterdam, en de relatie Westland – Delft – Zoetermeer – Leiden. Overigens is voor sommige relaties zoals Delft – Leidschendam verbetering op komst in de vorm van tramlijn 19.

Indien we uitgaan van de realisatie van de plannen uit het Programma Hoogfrequent Spoor, Stedenbaan en Randstadrail is de kwaliteit van het regionale netwerk redelijk tot voldoende. Op een aantal locaties en aspecten is in de referentiesituatie de kwaliteit van het dragend echter netwerk sober:

- Sneltramkwaliteit. Op een aantal relaties ontbreekt de gewenste metro/sneltramkwaliteit. Dit geldt met name voor verbindingen binnen Den Haag: op verschillende relaties van en naar Den Haag CS, zoals naar Scheveningen en knoop Leyenburg (waar tevens de bussen van/naar het Westland aantakken), is de kwaliteit onvoldoende, zowel nu als in de referentiesituatie. Dit is voor een groot deel toe te schrijven aan de relatief lage snelheid van het Haagse tramnet als gevolg van korte halte-afstanden. De tram is daarmee onvoldoende toegerust op het dominante schaalniveau van verplaatsingen van 10-30 km.
- Frequenties. In de ARKO-sessies is meerdere malen geconstateerd dat frequenties op het kernnet in de spits goed zijn maar daarbuiten en in de weekenden niet. Voor het kernnet lijkt dit vooral een tijdelijk probleem. De geplande frequentieverhoging op de RandstadRaillijn naar Rotterdam en de verhoging van de frequenties en capaciteit conform Stedenbaan op de Goudse en de Oude Lijn resulteren in een verbetering op dit terrein.
- Westland. Gelet op het grote aantal inwoners en arbeidsplaatsen maakt idealiter ook het Westland onderdeel uit van een kernnet. Momenteel is dat niet het geval en is de kwaliteit van de verbindingen tussen het

Westland en Den Haag onvoldoende.

Reizigers moeten altijd overstappen aan de stadsrand van Den Haag; daarbij is de tramroute in Den Haag relatief langzaam in verhouding met de reisafstand. Bovendien is er op sommige tijdstippen wel erg weinig bediening.

- Leiden – Katwijk. Vooral de verbinding tussen de nieuwe woonlocatie Valkenburg en de Haagse kustwijken is een aandachtspunt.

6 Clustering: vraagstukken voor weg en OV

In dit hoofdstuk maken we de tussentijdse balans op. Dat gebeurt door de in hoofdstuk 4 en 5 beschreven knelpunten te clusteren in vijftien mobiliteitsvraagstukken: zeven voor het wegennetwerk, acht voor het OV-netwerk. Daarmee laat dit hoofdstuk de essenties zien van de bereikbaarheidsproblematiek zoals deze in 2020 aan de orde is. In de volgende hoofdstukken wordt daarop voortgeborduurd: eerst door te laten zien hoe de beschreven vraagstukken zich op de langere termijn verder ontwikkelen (hoofdstuk 7), en daarna door een fasering aan te brengen waarin wordt aangegeven welke vraagstukken als eerste in aanmerking komen voor nader onderzoek (hoofdstuk 8). De vijftien vraagstukken zijn voorgelegd aan inwoners en ondernemers van Haaglanden tijdens vier sessies met focusgroepen. De focusgroepen herkennen zich grotendeels in de belangrijkste knelpunten. Hun aanvullingen en nuances zijn verwerkt en in enkele gevallen expliciet benoemd op de daarvoor relevante plekken in dit hoofdstuk, alsook in hoofdstuk 8.

6.1 Weginfrastructuur

De knelpunten in het wegennetwerk die in de hoofdstukken 4 en 5 zijn geïnventariseerd, zijn te clusteren in zeven vraagstukken. Voor elk van deze vraagstukken is de aard en omvang van de bereikbaarheidsproblematiek bepaald door te kijken naar twee factoren: reistijden en robuustheid van het netwerk. Op basis daarvan zijn de zeven vraagstukken geordend in de hieronder aangegeven volgorde van belangrijke vanuit bereikbaarheidsperspectief.

1. Doorstroming A4 – passage Den Haag (inclusief Prins Clausplein)

Op de A4 bij Den Haag zijn veel splitsingen en samenvoegingen van rijbanen waardoor veel auto's moeten in- en uitvoegen. Dit leidt tot minder soepele doorstroming, stremmingen en vertraging, zeker voor het doorgaande verkeer. Het gaat onder andere om het knooppunt Prins Clausplein waar de A4 en de A12 elkaar kruisen en knooppunt Ypenburg waar de A13 uitkomt op de A4. Bovendien is op sommige wegvakken en aansluitingen sprake van een capaciteitstekort. Ook is de A4 (tussen knooppunt Prins Clausplein en knooppunt Ypenburg) bijzonder kwetsbaar omdat hiervoor geen alternatieve noord-zuidroute is, terwijl in het noorden wel sprake is van een alternatief (N44/A44) en in het zuiden eveneens (A13). Dit terwijl de A4 van essentieel belang is voor de bereikbaarheid van Den Haag en daarmee het verwezenlijken van de ambities.

2. Doorstroming op Poorten en Inprikkers Den Haag

De wegen die automobilisten nemen om Den Haag in te rijden (N14, Utrechtsebaan, Beatrixlaan, Lozerlaan en in de toekomst het Trekvliettracé) kunnen onvoldoende verkeer aan, of de doorstroming wordt hier vertraagd door afslaand verkeer. Met name de Utrechtsebaan heeft voor de desbetreffende verkeersstromen een te dominante rol. Ook vanaf de genoemde wegen verder de stad in blijkt dat automobilisten er (te) lang over doen om hun eindbestemming te bereiken. De inwoners en ondernemers uit de focusgroepen voegen hieraan toe dat zij ook de stad uitkomen en opstoppen binnen het centrum als problematisch ervaren. Zij zijn van mening dat problemen op de randwegen mede veroorzaakt worden door slechte circulatie in de binnenstad van Den Haag. De slechte doorstroming en de te lage capaciteit van de poorten en de inprikkers hebben een negatieve invloed op Den Haag als vestigingsstad voor (internationale) organisaties en bedrijven. Naast effecten op de bereikbaarheid van bestemmingen binnen Den Haag zelf zijn er ook gevolgen voor de bereikbaarheid van bestemmingen binnen de agglomeratie (Rijswijk, Leidschendam/Voorburg) en het Westland (N211).

3. Corridor Den Haag – Rotterdam: doorstroming wegverkeer

De A13 is de snelweg tussen Den Haag (Knooppunt Ypenburg) en Rotterdam Noord. Ondanks de typering als snelweg, wordt de weg veel door regionaal bestemmingsverkeer gebruikt. Door al dit in- en uitvoegend verkeer en het capaciteitstekort is sprake van lange

reistijden. Dit heeft onder meer nadelige invloed op de bereikbaarheid van Delft als toeristisch centrum en kenniscluster. Ook de leefbaarheid is een aandachtspunt. In 2020, als de A4 Delft – Schiedam is gerealiseerd, zal de A13 relatief nog meer regionaal bestemmingsverkeer faciliteren; hierdoor zullen tussen nu en 2020 de geschetste problemen groter worden.

4. Corridor Den Haag – Leiden: doorstroming wegverkeer

Op het punt waar de autosnelweg A44 bij Wassenaar overgaat in de N44 ontstaan lange wachtrijen waardoor de beoogde reistijd niet gehaald wordt als gevolg van de verkeerslichten aan het einde van de snelweg. Bovendien heeft de weg in Wassenaar nadelige gevolgen voor de leefbaarheid, onder meer door de barrièrewerking. Na realisatie van de Rijnlandroute zal de problematiek die in deze corridor aan de orde is mogelijk verminderen.

5. Corridor Den Haag – Gouda: doorstroming wegverkeer

De A12 vanaf het Prins Clausplein (in Haaglanden tot en met Zoetermeer Oost) is de hoofd-verbindingsweg naar Utrecht en verder. Momenteel worden er diverse projecten uitgevoerd om te zorgen dat de A12 meer auto's kan verwerken en er minder opstoppen ontstaan op plaatsen waar ingevoegd moet worden wegens het afnemen van het aantal rijbanen. In de eerstkomende jaren zal de verkeersdoorstroming door de in uitvoering zijnde projecten verbeteren. De verwachting is echter dat de A12 in 2020 weer aan de grens van haar capaciteit zit.

6. Ontsluiting tussengebied Den Haag – Zoetermeer – Rotterdam

De doorstroming van het verkeer in het gebied tussen Den Haag – Zoetermeer – Rotterdam is een punt van aandacht. Met name in de ochtend- en de avondspits is er sprake van een aantal (zeer) zwaar belaste wegvakken op zowel het hoofdwegennet (A12 en A13) als op het onderliggend wegennet (N470, N471 en een aantal gemeentelijke wegen). De problemen zijn deels een gevolg van ontoereikende capaciteit op zowel hoofdwegennet als onderliggend wegennet. Daarbij worden verschillende wegvakken op het onderliggend wegennet gekenmerkt door een relatief lage doorstroomsnelheid als gevolg van gelijkvloerse kruisingen. In de focusgroepen geven inwoners en ondernemers aan dat ook de verbindingen vanuit het tussengebied naar het noorden (Leiden en Amsterdam) verbeterd kunnen worden (bijvoorbeeld de N206).

7. Corridor Den Haag – Westland – Haven: doorstroming wegverkeer

Er is geen directe verbinding tussen Haaglanden en het meest westelijk deel van de Rotterdamse Haven. Hierdoor moet het verkeer op deze relatie een aanzienlijke omweg maken. Tevens ontbreekt een extra route richting het achterland, als alternatief voor de A20. Bovendien heeft de Haven nauwelijks toegang tot potentiële werknemers in Haaglanden gezien de lange reistijden tussen beide gebieden.

6.2 OV-infrastructuur

De knelpunten in het OV-netwerk die in de hoofdstukken 4 en 5 zijn geïnventariseerd, zijn te clusteren in acht vraagstukken. Voor elk van deze vraagstukken is de aard en omvang van de bereikbaarheidsproblematiek bepaald door te kijken naar drie factoren: reistijden, robuustheid van het netwerk, en comfort voor de reizigers. Op basis daarvan zijn de acht OV-vraagstukken geordend in de hieronder aangegeven volgorde van belangrijkheid vanuit bereikbaarheidsperspectief.

1. Verbetering ontsluiting Internationale Zone/ WFG, Scheveningen en de Binckhorst

De bereikbaarheid van belangrijke en populaire bestemmingen zoals het World Forum Gebied en Scheveningen via het openbaar vervoer laat te wensen over. Voor Scheveningen geldt dat de trams die er naartoe gaan over het algemeen een te lange reistijd hebben en overvol zitten. Voor het World Forumgebied geldt tevens dat het slecht vanaf Den Haag Centraal te bereiken is. Ook de Binckhorst, waar een groot programma van woningen en werkgelegenheid wordt ontwikkeld, is niet goed op het regionale OV-netwerk aangetakt; ontsluiting met hoogwaardig openbaar vervoer is nodig. Voor de belangrijkste bestemmingen voor werken en recreëren in de Centrale Zone in Den Haag (waaronder de Internationale Zone, Scheveningen en de Binckhorst) geldt dat deze niet alleen vanaf de stations goed bereikbaar moeten zijn, maar ook vanuit de woongebieden in Haaglanden. Dat betekent dat naast aanleg en versnelling van OV-lijnen naar (Internationale Zone en) Scheveningen en de Binckhorst een kwaliteitsslag in het gehele OV-systeem in Haaglanden nodig is.

2. Corridor Den Haag – Rotterdam: kwaliteit OV op Oude Lijn

Ook de spoorverbinding tussen Den Haag en Rotterdam (Oude Lijn) is kwetsbaar omdat er op een deel van de route slechts twee sporen liggen. Gezien de groeiambities op het spoor (5% per jaar) en de gewenste ‘spoorboekloze’ dienstregeling zal de verbinding kwetsbaarder worden. Viersporigheid of inhaalsporen zijn dan gewenst. Momenteel wordt in het kader van de Planstudie Den Haag – Rotterdam (onderdeel van het Programma Hoogfrequent Spoor) een oplossing door middel van gedeeltelijke viersporigheid beschouwd. In de MIRT-verkenning wordt ervan uitgegaan dat er via dat studietraject een toereikende oplossing gevonden wordt.

3. Corridor Den Haag – Gouda: kwaliteit OV op Goudse Lijn

De spoorverbinding tussen Den Haag en Gouda (Goudse Lijn) is kwetsbaar omdat er op een deel van de route slechts twee sporen liggen. Gezien de groeiambities op het spoor (5% per jaar) en de wens om een ‘spoorboekloze’ dienstregeling in te voeren, zal de verbinding kwetsbaarder worden en zullen viersporigheid of inhaalsporen gemist worden.

4. Corridor Den Haag – Leiden: verbeteren OV-ontsluiting Duin- en Bollenstreek

In de as Leiden – Katwijk vindt in de periode tot 2020 veel extra woningbouw plaats. Hierbij dient ook de ontwikkeling van de woonlocatie Valkenburg in ogenschouw genomen te worden: de verbinding tussen de nieuwe woonlocatie Valkenburg en de Haagse kustwijken is een aandachtspunt. De treinverbinding

tussen de stations van Den Haag en Leiden Centraal is op orde, maar de busverbinding via de N44-corridor met Leiden, Katwijk en de Bollenstreek is qua snelheid en betrouwbaarheid niet op niveau.

5. Corridor Den Haag – Rotterdam: ontsluiting TIC, Schieveen en Rotterdam Airport

TIC, Science Port en Rotterdam Airport zijn relatief slecht bereikbaar. Zowel de reistijd als het comfort blijven onder de maat. Zeker als de voornamelijk zakelijke doelgroep voor deze bestemmingen in ogenschouw wordt genomen. Gezien de beoogde verdere ontwikkeling van deze drie locaties is de verwachting dat de vervoersvraag verder zal toenemen, terwijl de bereikbaarheid per OV nu al niet op orde is.

6. Kwaliteit tangentiële verbindingen Den Haag ZW / Westland – Delft – Pijnacker – Zoetermeer – Leiden

De openbaar-vervoerverbindingen tussen belangrijke herkomst/bestemmingslocaties in Den Haag Zuid-West – Delft – Pijnacker – Zoetermeer – Leiden zijn onvoldoende. Soms moeten reizigers noodgedwongen via Den Haag reizen om van de ene gemeente naar de andere (naastgelegen) gemeente te komen. Dat is omslachtig en legt een onnodige druk op het OV-netwerk van en naar Den Haag.

7. Corridor Den Haag – Rotterdam: verbetering koppeling beide stadsregio's

Op bestuurlijk niveau zijn er ambities om beide stadsregio's steeds meer te koppelen en te zien als één Metropool Regio. Echter, de OV-verbindingen tussen de zuidkant van Haaglanden (o.a. Den Haag Zuidwest, Delft en

Zoetermeer) en bestemmingen in de noordkant van Stadsregio Rotterdam (Alexander, Schiedam, Lansingerland) bestaan niet of zijn van onvoldoende kwaliteit (frequentie, reistijd, comfort).

8. Corridor Den Haag – Westland: verbetering OV-ontsluiting Westland

De bereikbaarheid van het Westland per openbaar vervoer is onvoldoende. Reizigers

moeten altijd overstappen aan de stadsrand van Den Haag, bijvoorbeeld op Leyenburg of de Uithof. Het stedelijk OV-net van hieruit om uiteindelijk met de trein verder te reizen voldoet niet, de reistijd van de knooppunten tot de stations is te lang, vooral door de vele stops. Daarnaast zijn de directe verbindingen naar het Westland ondermaats. De frequentie ligt vaak te laag (zeker in de avonduren), de reistijd is te lang en het comfort is onvoldoende.



Ontwikkelingen tot 2040

Omdat de MIRT-verkenning Haaglanden de periode tot aan 2040 bestrijkt, is het van belang greep te krijgen op de mogelijke ontwikkelingen van de regio op de langere termijn. Deze ontwikkelingen zijn verkend in een scenariostudie en daarbij behorende werkbijeenkomsten. De vooruitblik heeft zich gericht op mogelijke economische, ruimtelijke en mobiliteitsontwikkelingen in de periode 2020-2040. De bandbreedte daarvoor is inzichtelijk gemaakt. Op basis daarvan valt aan te geven hoe de in hoofdstuk 6 beschreven mobiliteitsvraagstukken zich op de langere termijn zullen doorontwikkelen: zijn ze robuust/hardnekkig, of wordt de problematiek na verloop van jaren 'vanzelf' lichter? Geconstateerd kan worden dat bij economische groei de problematiek rond alle geïnventariseerde mobiliteitsvraagstukken in aard en omvang toeneemt. Alleen indien zich op termijn een krimpscenario gaat voltrekken, valt te verwachten dat enkele problemen na verloop van tijd enigszins afnemen.

7.1 Werkwijze

Enkele jaren geleden hebben de planbureaus van de Nederlandse overheid (het Centraal Planbureau, het Planbureau voor de Leefomgeving en het Sociaal en Cultureel planbureau) lange-termijnsenario's gepresenteerd in de publicatie 'Welvaart en Leefomgeving' (WLO). In deze WLO-scenario's wordt de mogelijke toekomstige economische ontwikkeling van Nederland beschreven aan de hand van de mate van internationale samenwerking en de rol van de overheid. Dit levert vier mogelijke toekomstbeelden op voor Nederland, die verschillen in economische groei, demografische ontwikkeling, technologische ontwikkelingen, enzovoort.

Het 'maximale' WLO-scenario gaat uit van een sterke economische groei, terwijl in het 'minimale' scenario de economie juist nauwelijks groeit. De twee andere scenario's bevinden zich hier tussenin. Nederland – en laat staan Haaglanden – kan zelf weinig invloed uitoefenen op welk scenario zich gaat voltrekken: 'Je kunt geen scenario kiezen, een scenario overkomt je'. Wel is het mogelijk om de ruimtelijke consequenties van de scenario's tot op zekere hoogte te sturen met beleid dat keuzes maakt in de wijze waarop de bij een scenario behorende bouwopgave (woningbouw en kantoor- en bedrijfslocaties) wordt opgevangen. Daarbij kan ingezet worden op maximale verdichting binnen bestaand stedelijk gebied, of juist op het streven om nieuwe bebouwing voor een groot deel op nieuwe uitleglocaties te situeren, of op een combinatie van verdichting en uitleg.

In de verkenning van de lange-termijnontwikkelingen zijn, via onderzoek en werkbijeenkomsten, uiteindelijk vier scenario's bepaald die elk op een specifieke manier de mogelijke economische scenario's koppelen aan een keuze ten aanzien van de opvang van de bouwopgave. Die vier scenario's samen laten als het ware de hoeken van het speelveld zien. Aanvullend daarop zijn vervolgens ook mogelijke ontwikkelingen in de mobiliteit in beschouwing genomen. En met dit alles tezamen is een basis geschapen om de in hoofdstuk 6 genoemde mobiliteitsvraagstukken in een toekomstperspectief te plaatsen.

In dit hoofdstuk wordt de hierboven beschreven benadering stap voor stap toegelicht, en worden de uitkomsten ervan gepresenteerd. Daarmee wordt de vraag beantwoord hoe robuust de in hoofdstuk 6 genoemde mobiliteitsvraagstukken zijn.

7.2 Vier scenario's

De vier WLO-scenario's zijn als volgt te typeren:

- Global Economy (GE): de Nederlandse economie maakt een sterke groei door als gevolg van een voortgaande liberalisering van de wereldhandel.
- Strong Europe (SE): de Nederlandse economie groeit, maar minder dan in het GE-scenario, vooral door een verdere integratie van de EU markt.

- Transatlantic Market (TM): de Nederlandse economie kent en beperkte groei als gevolg van een focus op de "oude wereld" (Europa en Noord-Amerika).
- Regional Communities (RC); er is nauwelijks sprake van groei als gevolg van een verbroekeling van de wereldmarkt.

Voor de regio Haaglanden zijn bij deze scenario's de onderstaande kerngegevens voor 2007 en 2020 als basis gehanteerd.

Tabel 7.1 Kerngegevens Haaglanden 2007 en 2020

	Haaglanden 2007 ⁴	Haaglanden 2020 ⁵
Bevolking ⁶	991.991	
Woningvoorraad	459.422	circa 511.000
Arbeidsplaatsen (≥ 12 uur) ⁷	421.398	circa 452.000
Waarvan op bedrijventerreinen	109.807	
Waarvan op kantoorlocaties	139.745	

Een doorvertaling van cijfers over de woningvoorraad en het aantal arbeidsplaatsen naar de vier scenario's maakt duidelijk wat de omvang is van de ruimtelijke opgave voor Haaglanden in de periode 2020-2040.

Tabel 7.2 Toename of afname Haaglanden per WLO scenario (en in % t.o.v de referentiekartaart 2020)

WLO scenario	Woningvoorraad 2020-2040	Arbeidsplaatsen 2020-2040
GE	75.000 (+15%)	38.000 (+8%)
SE	41.000 (+8%)	5.500 (+1%)
TM	40.000 (+8%)	-16.500 (-4%)
RC	-38.000 (-7%)	-51.000 (-11%)

⁴ Bron: Stadsgewest Haaglanden, Haaglanden in cijfers

⁵ Bron: Cijfers referentiekartaart 2020 (woningvoorraad 2020 = 2007 + groei 2009-2020)

⁶ De bevolkingsomvang is niet weergegeven voor 2020, omdat die in deze studie niet op de WLO scenario's is gebaseerd

⁷ Arbeidsplaatsen in het MKB = Totaal aantal arbeidsplaatsen – op bedrijventerreinen – op kantoorlocaties

De onderzochte scenario's zijn onderling zo veel mogelijk contrasterend en geven daarmee de grenzen van de mogelijke ruimtelijke toekomst. Het gaat dus uitdrukkelijk niet om de vraag of dergelijke toekomstbeelden ook wenselijk zijn.

7.3 Scenario's en ruimtelijk beleid

Om de scenario's verder in te vullen zijn voor het ruimtelijk beleid drie opties in de periode 2020-2040 geformuleerd die aangeven wáár eventuele extra groei of krimp plaatsvindt. Gebeurt dit door middel van verdichting in de binnensteden, of door uitbreiding ("uitleg") daarbuiten. Daarbij is nog de vraag te stellen met hoeveel krimp of uitbreiding dan gerekend moet worden. Om de opties te beperken zijn er drie mogelijkheden uitgewerkt:

- **Sterke verdichting: 80%** van de nieuwbouw in het bestaand bebouwd gebied. Deze norm is een doortrekking van de ambities die de Zuidvleugelpartners voor de periode 2010-2020/2028 hanteren in hun Verstedelijkingsstrategie Zuidvleugel.
- **Matige verdichting: 40%** van de nieuwbouw in het bestaand bebouwd gebied. Deze norm komt overeen met die in de Nota Ruimte.
- **Uitleg: 80%** van de opgave in locaties buiten het bestaand bebouwd gebied. Deze variant is vooral bedoeld als contrast met de andere verdichtingsvarianten.

De combinatie van deze drie beleidsopties met de vier WLO-scenario's levert in principe twaalf scenario's op. Daarvan zijn er vier gekozen die naar de mening van de

deelnemers aan de werkbijeenkomsten de meest contrasterende opgaven voor Haaglanden opleveren en daarmee voor het doel van de studie – zicht krijgen op de mobiliteitsproblematiek – de grenzen van de toekomst in beeld brengen.

In de werkbijeenkomsten zijn de vier geselecteerde scenario's verder ingevuld. Hieronder is aangegeven wat dat per scenario betekent.

GE-scenario met sterke verdichting:

- verdere versterking in de centrale as van Den Haag als grootstedelijk woonmilieu;
- verdere verdichting van de "schil" rondom deze as (Haagse naoorlogse gebieden Zuidwest en Loosduinen, Leidschendam-Voorburg en A4-zone);
- verdichting van een tweede "schil" die van Delft over Pijnacker, Nootdorp naar Zoetermeer loopt;
- een zone met een groen, landelijk woonkarakter tussen beide schillen in;
- een beperkte bijdrage van het Westland en Wassenaar aan de uitbreiding van de woningvoorraad;
- economische ontwikkelingsassen in de A12- en A13-zone (weg en spoor), die samenkomen in Den Haag/Scheveningen.

GE-scenario met uitleg:

- Economische ontwikkelingsassen lopen langs de A12- en A13-zones (weg en spoor) en komen samen in Den Haag/Scheveningen.
- Grote uitleglocaties worden gesitueerd in een schil rond het stedelijk kerngebied van Haaglanden, lopend van het kustgebied van

Tabel 7.3 Overzicht geselecteerde ruimtelijk-economische scenario's voor Haaglanden 2020 – 2040

WLO scenario's	80% verdichting	40% verdichting	80% uitleg
GE (hoge groei)	Sterke verstedelijking. Veronderstelling: kansen openbaar vervoer		Sterke druk op niet verstedelijkte gebieden; hoogste automobilititeit
SE (gematigde groei huishoudens, zeer beperkte groei arbeidsplaatsen)	-	-	-
TM (gematigde groei huishoudens, afname arbeidsplaatsen)	-	Verdichtingsbeleid vergelijkbaar met nu, maar wel toename van uitgaande pendel door afname arbeidsplaatsen	
RC (krimpscenario)	Krimpscenario, woningmarkt wordt vragersmarkt (beleid t.a.v. verdichting en uitleg minder relevant)		

Tabel 7.4 Overzicht woningbouw en arbeidsplaatsen in de geselecteerde scenario's

In de volgende tabel wordt voor de vier geselecteerde varianten cijfermatig gekarakteriseerd voor de periode 2020-2040.

WLO		80% verdichting		40% verdichting		80% uitleg	
		BBG	Niet BBG	BBG	Niet BBG	20% BBG	80% uitleg
GE	Woningbouw	60.000	15.000			15.000	60.000
	Arbeidsplaatsen	30.500	7.500			7.500	30.500
TM	Woningbouw			16.000	24.000		
	Arbeidsplaatsen			-6.500	-10.000		
RC	Woningbouw	Totale opgave -38.000					
	Arbeidsplaatsen	Totale opgave -51.000					

het Westland via de Woudse polder naar Pijnacker-Nootdorp. Het landelijk wonen wordt geacommodeerd in de schil tussen uitleglocaties en het stedelijk kerngebied.

- De brede groenzone langs de grens van Haaglanden is bij uitleg een belangrijk structurerend element, maar komt bij Pijnacker-Nootdorp met stedelijk wonen in de verdrukking en in mindere mate (landelijk wonen) bij Stompwijk en omgeving.
- In het Westland komt er een forse druk vanuit woningbouw op glastuinbouw.

TM-scenario:

- De ruimtelijk-economische ontwikkelingsas in dit scenario volgt in grote lijnen de A13-zone (weg en spoor). In Den Haag (Forumgebied en centrum), de A4-Vlietzone en TIC Delft is nog wel sprake van groei van arbeidsplaatsen in de hoogwaardige sectoren, terwijl in de gehele regio zich een afname van arbeidsplaatsen in het MKB en de traditionele sectoren van de economie voordoet.
- Met betrekking tot de woningbouw is meer sprake van een as die in hoofdlijn de A12- zone (weg en spoor) volgt: Den Haag centrum/Zuidwest/Loosduinen, Leidschendam-Voorburg en Zoetermeer Stadshart voor het stedelijk wonen met daarnaast belangrijke uitleglocatie in de Plaspoelpolder-A4 Vlietzone en rond Pijnacker/Nootdorp;
- De brede groenzone langs de grens van Haaglanden is daarbij een belangrijk structurerend element, maar komt onder druk te staan rondom Pijnacker.

RC-scenario:

- In de stadscentra van Den Haag en Delft blijven zowel de woningvoorraad als de werkgelegenheid op peil.
- De krimp van de woningvoorraad en de werkgelegenheid zal zich vooral voordoen in de schil rond het stedelijk kerngebied van Den Haag en in de wijdere schil daar om heen.

Vijf conclusies over alle scenario's

Globaal bekeken zijn er vijf conclusies die gelden binnen de bandbreedte van alle bekeken scenario's:

1. Ontwikkelingsassen A12 en A13

In alle scenario's tekenen zich dezelfde (economische) ontwikkelingsassen af binnen de regio Haaglanden. Het gaat dan om de assen die vanuit Scheveningen en het centrum van Den Haag de hoofdinfrastructuur volgen van spoorlijnen en autosnelwegen richting Utrecht en richting Rotterdam: de A12- en A13-zone.

2. Dynamiek in Den Haag – Zoetermeer en Pijnacker

Voor de periode 2020-2040 kan de grootste dynamiek verwacht worden op de ontwikkelingsassen in de driehoek Den Haag – Zoetermeer – Delft en rondom Pijnacker. In het Westland en in Wassenaar is de dynamiek in de woningbouw relatief gering. Alleen in het scenario met een hoge woningbouwopgave op uitleglocaties zal een beperkt beroep op ruimte in het Westland en Wassenaar noodzakelijk zijn.

3. Twee scenariogevoelige schillen

Naast de ontwikkelingsassen worden in alle scenario's een tweetal schillen onderscheiden

waarin de ontwikkeling van met name de woningbouw zich manifesteert en die gevoelig zijn voor de verschillende scenario's (zowel groei als krimp). De binnenste schil is de zone rond de centrale as van Den Haag: de naoorlogse gebieden in Den Haag, A4-zone en Leidschendam-Voorburg. De tweede schil wordt grofweg gevormd door het gebied Westland, Delft en Pijnacker.

4. Groenstructuur onder druk

Daarnaast komt uit de structuurbeelden van alle scenario's waarin sprake is van groei naar voren dat de groenstructuur van de regio Haaglanden onder druk komt te staan. Het behoud van het groen in de toekomst vereist een zorgvuldige afweging van mogelijke gebieden. Daartegenover staat dat het opvangen van de woningbouwopgave door middel van een sterke verdichting binnen het bestaand stedelijk gebied tot bijzonder hoge woningaantallen per hectare in de bestaande centra van de steden zal leiden.

5. Dienstverlening grootste groeipotentieel

Ook voor de periode 2020-2040 blijft de sector dienstverlening en met name de overheid het grootste groeipotentieel vormen voor de regio Haaglanden.

7.4 Scenario's en mobiliteit

Met behulp van de WLO-scenario's is door de gezamenlijke planbureaus ook gekeken naar de autonome ontwikkelingen in de mobiliteit. Daaruit zijn de vier belangrijkste conclusies gefilterd.

1. Groei vlakt af

Het blijkt dat in alle scenario's – dus ongeacht de macro-economische ontwikkelingen op de lange termijn – de mobiliteit blijft groeien, maar deze groei vlakt na 2020 in meer of mindere mate af. Dit is op de eerste plaats het gevolg van ontwikkelingen in de bevolking: de verandering van de bevolkingsamenstelling (vergrijzing) en de lagere bevolkingsgroei. Daarnaast treden verzadigingsverschijnselen op bij het reizen per auto en trein, onder meer omdat de bekende vervoersystemen niet meer zo veel sneller worden als in de afgelopen decennia het geval is geweest. Het is lang zo geweest dat men binnen dezelfde reistijd met steeds sneller vervoer steeds grotere afstanden kon overbruggen, maar aan die trend komt langzaam maar zeker een einde.

2. Mobiliteit neemt toe

In de periode 2020-2040 zal de mobiliteit per persoon toenemen doordat mensen bij het verwerven van een hoger inkomen meer gebruikmaken van snellere vervoerwijzen. Dat zal vooral de auto zijn, en in mindere mate de trein. Bovendien nemen de verplaatsingen in afstanden toe; dit geldt voor alle typen verplaatsingen en is bijna onafhankelijk van het gekozen scenario. Dat gedrag sluit ook aan bij trends zoals individualisering en intensivering. Toch blijft de groei van de mobiliteit per persoon gematigd (10 à 15 procent).

3. Aantal auto's neemt toe

Het aandeel van de auto in de personenmobiliteit blijft toenemen. De toename van het gebruik van de trein concentreert zich in de spits en in stedelijke gebieden, waaronder

MobiliteitsAanpak

In de MobiliteitsAanpak (2008) staan de ambities beschreven om het verkeer- en vervoerssysteem in 2028 op Olympisch niveau te hebben. De minimaal haalbare snelheid op het hoofdwegennet moet dan 80 km/u zijn. Verder is veel aandacht voor het robuust maken van de netwerken binnen en tussen de modaliteiten. Als deze ambities in beleid worden vastgelegd betekent dit in feite dat het gehele hoofdwegennet in Haaglanden en omstreken een knelpunt wordt en dat delen van het spoor kwetsbaar worden en / of aanpassing nodig hebben.

Het hoofdwegennet wordt een knelpunt omdat de minimale snelheid van 80 km/uur niet wordt gehaald. Voor robuuste netwerken is in de Zuidvleugel eigenlijk het onderliggend wegennet geen alternatief voor het hoofdwegennet en andersom. In de drukke gebieden waar beide systemen een groot belang hebben, zijn beide systemen nodig.

Voor het spoor tussen Den Haag en Rotterdam is de Erasmuslijn naar Den Haag CS geen voldoende alternatief voor het hoofdspoor. Dit maakt het hoofdspoor tussen Rijswijk en Schiedam kwetsbaar. Om zes IC's en zes sprinters regulier per uur te laten rijden is de bestaande capaciteit naar verwachting nog wel voldoende. Voor de Goudse Lijn moet worden bekeken of aanpassingen aan het spoor nodig zijn, maar ook of de frequentie van 6+6 nodig is.

Haaglanden. In de daluren daalt het gebruik. Daardoor zal in toenemende mate sprake zijn van een onevenwichtige belasting van het treinsysteem in tijd en in plaats. Ook voor de rest van het openbaar vervoer wordt dit verwacht, maar in mindere mate.

In het meest extreme scenario zou het regionale OV een groei van 100% ten opzichte van 2005 moeten verwerken. De groeicapaciteit van het huidige systeem zal tot ca. 2030 volledig zijn benut.

4. Gebruik OV groeit

In Netwerk RandstadRail wordt geconstateerd dat er een forse autonome groei van het OV in de periode tot 2020 te verwachten is. Dit komt onder meer door voor- en na transport van de groei op het spoor (5% per jaar), door mensen die het OV als alternatief kiezen na invoering van beprijzing en de autonome groei van mobiliteit. De verwachting is dat deze groei ook in de periode 2020-2040 zal doorzetten.

7.5 Gevolgen voor de mobiliteitsvraagstukken

Wat betekenen de geschetste ontwikkelingen en trends op langere termijn? Voor elk van de in hoofdstuk 6 beschreven mobiliteitsvraagstukken is in de volgende tabellen aangegeven of de problematiek in de periode 2020-2040 bij de onderscheiden scenario's zeer sterk toeneemt.

Tabel 7.5 Vraagstukken weginfrastructuur: ontwikkelingen 2020-2040 bij vier scenario's

Vraagstuk	GE Verd.	GE Uitleg	TM Combi	RC
1. Doorstroming A4 - passage Den Haag (incl. Prins Clausplein)	zeer sterk toeneemt	zeer sterk toeneemt	zeer sterk toeneemt	zeer sterk toeneemt
2. Doorstroming Poorten en Inprikkers Den Haag	zeer sterk toeneemt	zeer sterk toeneemt	zeer sterk toeneemt	blijft gelijk
3. Corridor Den Haag - Rotterdam: doorstroming wegverkeer	zeer sterk toeneemt	zeer sterk toeneemt	zeer sterk toeneemt	blijft gelijk
4. Corridor: Den Haag - Leiden doorstroming wegverkeer	sterk toeneemt	zeer sterk toeneemt	sterk toeneemt	blijft gelijk
5. Corridor: Den HTaag - Gouda: doorstroming wegverkeer	sterk toeneemt	zeer sterk toeneemt	zeer sterk toeneemt	blijft gelijk
6. Ontsluiting tussengebied Den Haag - Zoetermeer - Rotterdam	sterk toeneemt	zeer sterk toeneemt	sterk toeneemt	blijft gelijk
7. Corridor Den Haag - Westland – Haven: doorstroming wegverkeer	sterk toeneemt	zeer sterk toeneemt	sterk toeneemt	blijft gelijk

Tabel 7.6 Vraagstukken OV: ontwikkelingen 2020-2040 bij vier scenario's

Vraagstuk	GE Verd.	GE Uitleg	TM Combi	RC
1. Verbetering ontsluiting IZ / WFG, Scheveningen en de Binckhorst	zeer sterk toeneemt	zeer sterk toeneemt	sterk toeneemt	blijft gelijk
2. Corridor Den Haag - Rotterdam: kwaliteit OV op Oude Lijn	sterk toeneemt	zeer sterk toeneemt	zeer sterk toeneemt	blijft gelijk
3. Corridor Den Haag - Gouda: kwaliteit OV op Goudse Lijn	sterk toeneemt	zeer sterk toeneemt	zeer sterk toeneemt	blijft gelijk
4. Corridor Den Haag - Leiden: verbeteren OV-ontsluiting D&B-streek	sterk toeneemt	zeer sterk toeneemt	sterk toeneemt	blijft gelijk
5. Corridor Den Haag - Rotterdam: ontsluiting TIC, Schieveen, Rotterdam Airport	zeer sterk toeneemt	zeer sterk toeneemt	sterk toeneemt	blijft gelijk
6. Verbetering kwaliteit tangentiële verbindingen	blijft gelijk	zeer sterk toeneemt	sterk toeneemt	blijft gelijk
7. Corridor Den Haag - Rotterdam: verbetering koppeling stadsregio's	blijft gelijk	zeer sterk toeneemt	sterk toeneemt	blijft gelijk
8. Corridor Den Haag - Westland: verbetering OV-ontsluiting Westland	blijft gelijk	zeer sterk toeneemt	blijft gelijk	blijft gelijk



Algemene conclusies

De problematiek neemt over het algemeen niet af in de tijd. Afhankelijk van het scenario, groeit per mobiliteitsvraagstuk de problematiek na 2020 door. In die zin is dus sprake van robuuste/hardnekkige problemen. Wel zwakt

deze groei na verloop van tijd in meer of mindere mate af. Slechts in het krimpscenario (RC) is het denkbaar dat de groei op een gegeven moment omslaat in krimp, en wel zodanig dat een deel van de problemen kleiner wordt.

De ontwikkelingen vinden veelal plaats langs de infra-assen A12/Goudse Lijn en A13/Oude Lijn en daar waar de assen samenkomen (Den Haag Binckhorst, Centrum, Internationale Zone, Scheveningen). Vooral bereikbaarheidsknelpunten op deze assen zullen in de groei-scenario's aan importantie toenemen.

Conclusies per scenario

- **Scenario: GE Verdichting.** In dit scenario neemt vooral de druk in en rond Den Haag fors toe. Hierbij worden vooral de problemen op de poorten en inprickers van de stad en de A4-passage belangrijker. Daarnaast zal de bereikbaarheid van belangrijke bestemmingslocaties als de Internationale Zone/World Forum Gebied, Scheveningen en TIC Delft sterker onder druk komen te staan.
- **Scenario: GE Uitleg.** In dit scenario vindt de uitleg vooral langs de infra-assen A12/Goudse Lijn en A13/Oude Lijn plaats. Bovendien krijgt het tussengebied een forse groei te verwerken. Tevens komt de bereikbaarheid van een aantal drijvers van de economie sterker onder druk te staan, zoals de Internationale Zone/World Forum Gebied, Scheveningen en TIC Delft. Ook gaat de verbinding vanuit het Westland naar de Rotterdamse haven en verder en naar Den Haag meer problemen geven. Voorts komt er meer druk te staan op het verbinden van de noordkant van Stadsregio Rotterdam en de zuidkant van het Stadsgewest Haaglanden.
- **Scenario: TM Combi.** In dit scenario zien we een enigszins gematigde groei van de problemen. Problemen die extra zullen groeien zijn die langs de infra-as A13/Oude Lijn en de bereikbaarheid van bestemmingen als TIC Delft en de Internationale Zone/World Forum Gebied. Ook zullen de verplaatsingen over langere afstand op de A12/Goudse Lijn extra hard toenemen.
- **Scenario: RC Krimp.** In het scenario met lichte krimp nemen de meeste problemen iets af ten opzichte van 2020. Dit geldt vooral voor de tangenten en buitengebieden. Wel blijft de druk op de Internationale Zone/World Forum Gebied en Scheveningen onverminderd hoog, net als de druk op de poorten en inprickers richting het centrum van Den Haag.

8 Fasering

Welke vraagstukken voor weg en OV moeten in fase B van de MIRT-verkenning verder worden uitgewerkt? Dat is de centrale vraag in het afsluitende hoofdstuk van dit Eindrapport fase A. De vier ambities van Haaglanden zijn als leidraad gebruikt om een fasering aan te brengen. Voor de weginfrastructuur zijn de A4-passage en de Poorten & Inprikkers van Den Haag de twee vraagstukken die in fase B als eerste opgepakt moeten worden. Voor het OV zijn drie vraagstukken die nadere aandacht verdienen. Als eerste de ontsluiting van de Internationale Zone/WFG, Scheveningen en de Binckhorst. Als tweede de ontsluiting van de kenniszone TIC, Schieveen en Rotterdam Airport en als derde de kwaliteit van het openbaar vervoer op de Goudse lijn.

8.1 Faseren: waarom en hoe

In het referentiejaar 2020 zijn in Haaglanden vijftien mobiliteitsvraagstukken aan de orde: zeven voor de weginfrastructuur en acht voor het OV (zie hoofdstuk 6). In de periode 2020-2040 zal de bereikbaarheidssituatie rond deze vraagstukken verslechteren indien er sprake is van duidelijke economische groei (zie hoofdstuk 7). Dit betekent dat alle vraagstukken in principe relevant zijn.

Waarom fasering?

Nu het beeld compleet is, kan in dit afsluitende hoofdstuk een fasering worden gepresenteerd. De centrale vraag daarbij is: welke vraagstukken moeten in fase B van de MIRT-verkenning verder worden uitgewerkt? De daartoe geselecteerde vraagstukken worden in fase B meer gedetailleerd geanalyseerd (inclusief berekeningen) terwijl voor elk geselecteerd vraagstuk ook oplossingen worden onderzocht. Dat onderzoek houdt in dat de betreffende oplossingen worden doorgerekend met verkeersmodellen en worden beoordeeld in een kostenbatenanalyse en een strategische milieueffectrapportage. Daarmee komt de informatie op tafel die nodig is om een weloverwogen voorkeursbeslissing te kunnen nemen. Die voorkeursbeslissing vormt het vertrekpunt voor de Planuitwerkingsfase die op de MIRT-verkenning volgt.

Fasering is gewenst vanuit pragmatische overwegingen. Immers, op voorhand is er reeds de zekerheid dat in het vervolgtraject niet voldoende budget beschikbaar zal zijn om alle vraagstukken snel en tegelijkertijd uit te werken en aan te pakken. De functie van een

MIRT-verkenning is nu juist om via een aantal stappen te komen tot een heldere en verantwoordbare toespitsing; de resultaten van de analyse die in dit Eindrapport gepresenteerd zijn, bieden een goede gelegenheid om de eerste stap in die toespitsing te zetten.

Dat er een fasering wordt aangebracht, betekent niet dat vraagstukken die in deze fasering naar voren worden gehaald daarmee ook meteen belangrijker zouden zijn dan vraagstukken die later in de tijd geplaatst worden. Een van de overwegingen bij de aan te brengen fasering is namelijk dat er bij verschillende vraagstukken sprake is van een volgtijdelijke relatie: het ene vraagstuk kan pas effectief worden aangepakt als eerst een ander vraagstuk ter hand is genomen. Zo vereist een capaciteitsvergroting van een bepaald wegvak in sommige gevallen dat eerst een verderop gelegen knelpunt is aangepakt, omdat die capaciteitsvergroting anders niet voldoende effect sorteert. Daarnaast zijn sommige vraagstukken voor de gehele regio van belang en betreffen andere vooral bepaalde deelgebieden binnen deze regio. In zo'n situatie valt te overwegen om vraagstukken die de gehele regio betreffen als eerste op te pakken. Fasering kan niet los gezien worden van de taak om de voortgang te monitoren en toetsen, teneinde na te gaan of we – gegeven de ontwikkelingen – nog op koers liggen. Dit betekent dat vraagstukken waarbij nu wordt besloten deze later in de tijd aan te pakken, mogelijk naar voren schuiven op het moment dat nieuwe ontwikkelingen daartoe aanleiding geven.

Aanpak

De visie voor Haaglanden die in hoofdstuk 2 is neergezet, is een belangrijke leidraad voor de fasering. Om tot fasering te komen, is het nodig de geïnventariseerde vraagstukken stuk voor stuk in verband te brengen met de vier belangrijke ambities voor Haaglanden: World Legal Capital, Greenport Westland-Oostland, Kennisontwikkeling en Stedelijke Verdichting. Het verband laat zich leggen door per vraagstuk te bepalen in welke mate het belemmerend is voor de verschillende ambities, mede gezien de aard en omvang van de bereikbaarheidsproblematiek die bij het vraagstuk in kwestie aan de orde is. Zodoende valt het relatieve belang van de vraagstukken aan te geven en kan ook een overkoepelende rangorde worden opgesteld. Het beeld dat hieruit naar voren komt, is in de paragrafen 8.2 (weginfrastructuur) en 8.3 (OV) gevisualiseerd in tabellen. Deze tabellen dienen in beide gevallen als ondersteuning/houvast voor de toelichtende beschouwing die eronder volgt. De kleurcoderingen in de tabellen kunnen als volgt geïnterpreteerd worden:

8.2 Fasering vraagstukken weginfrastructuur

Doorstroming A4 – passage Den Haag (inclusief Prins Clausplein)

De A4-passage is het vraagstuk dat met voorrang nader moet worden onderzocht en aangepakt. De A4 is als ruggengraat van het wegennet van de Zuidvleugel niet alleen van groot belang voor het garanderen en verbeteren van de bereikbaarheid van geheel Haaglanden, maar levert ook een aanzienlijke bijdrage aan het functioneren van de

Tabel 8.1 Belang van de zeven vraagstukken voor de weginfrastructuur voor de vier ambities voor Haaglanden

	World Legal Capital	Greenport	Kennisonwikkeling	Stedelijke Verdichting
Passage A4				
Poorten & Inprikkers				
Corridor naar Rotterdam				
Corridor naar Leiden				
Corridor naar Gouda				
Ontsluiting tussengebied				
Corridor Westland – Haven				

Het vraagstuk is van groot belang voor de ambitie.	
Het vraagstuk is van belang voor de ambitie.	
Het vraagstuk is (in eerste instantie) van minder belang voor de ambitie.	

Zuidvleugel en de Randstad als geheel, en aan de ontsluiting van Den Haag. Deze passage is kritisch (omdat er geen directe alternatieven op het hoofdwegennet zijn) vanuit zowel nationaal als internationaal oogpunt en ondersteunt door zijn centrale functie alle ambities. Wanneer hier de kwaliteit tekortschiet, heeft iedere gebruiker daar last van. Er ontstaat dan een negatief beeld van de bereikbaarheid van Haaglanden waardoor het versterken van de ambities aan kracht inboet.

Door de A4 aan te pakken – in combinatie met het verbeteren van de doorstroming via de Poorten en Inprikkers van Den Haag – zullen de ontsluiting van Haaglanden en de robuustheid van het netwerk verbeteren, kan de samenhang tussen de kernen in de regio en de

samenhang in Metropolaan opzicht toenemen, en ontstaan er kansen om de leefbaarheid te verbeteren. De A4-passage is ook het onderdeel van het wegennet waar de corridors naar Rotterdam, Gouda en Leiden samenkomen. Een goede verkeersafwikkeling via de A4-passage is dan ook een voorwaarde voordat de corridors aangepakt kunnen worden. Stakeholders in de regio en de geraadpleegde burgers onderkennen allemaal het belang van de passage en de noodzaak de problemen aan te pakken.

Poorten en Inprikkers Den Haag

Het tweede vraagstuk dat opgepakt moet worden, betreft de Poorten en Inprikkers van Den Haag. De ontsluiting van Den Haag als stad staat onder druk en behoeft verbetering.

Niet alleen de Poorten en Inprikkers zelf vragen aandacht; ook zal gekeken moeten worden naar de interne netwerkstructuur binnen Den Haag (Centrumring, Internationale Ring, gridstructuur). Het aanpakken van de (binnen)stedelijke ontsluiting is van groot belang om een goede bereikbaarheid van de World Legal Capital en het bestuurscentrum te verzekeren. Ook andere delen van Haaglanden zullen daarvan profiteren. Immers, een betere verkeersdoorstroming via de Poorten en Inprikkers leidt tot minder opstoppingen met terugslageffecten op het hoofdwegennet, hetgeen gunstig is voor het doorgaande verkeer. Het lijkt logisch dit vraagstuk te bezien in combinatie met het eerste vraagstuk, tegen de achtergrond van de netwerksamenhang en daarmee de uitwisseling tussen de kernen.

De geconsulteerde stakeholders vragen – behalve om verbetering van de verkeersdoorstroming – tegelijkertijd om aandacht voor de kwaliteit van het woon- en leefklimaat. Vanuit de burgers wordt het beeld bevestigd, maar wordt nadrukkelijk ook aandacht gevraagd voor de bereikbaarheid vanuit de stad richting Haaglanden.

Corridors naar Rotterdam, naar Leiden en naar Gouda

Voor de doorgaande corridors is het een voorwaarde dat de doorstroming op de A4-passage op orde is, omdat daarmee een belangrijke bijdrage wordt geleverd aan een betere doorstroming in het gehele netwerk (met de A4-passage als ruggengraat). En omgekeerd: zonder aanpak van de A4-passage

zal een aanpak van de doorgaande corridors aan rendement inboeten. Dit pleit voor een fasering waarin de corridors pas ter hand worden genomen als eerst de doorstroming op de A4-passage op een adequaat niveau is gebracht. Dit neemt niet weg dat er uiteindelijk hoe dan ook een goede ontsluiting van het gehele gebied bereikt moet worden. Dat is een voorwaarde om de ambities ten volle te kunnen realiseren.

Ontsluiting tussengebied Den Haag – Zoetermeer – Rotterdam

Naarmate de economische en demografische druk toeneemt, komt de ontsluiting van het tussengebied Den Haag – Zoetermeer – Rotterdam meer in het geding en zijn aanpassingen gewenst, om de ambities voor het Oostlandse deel van de Greenport en de Kennisontwikkeling te kunnen blijven ondersteunen. Aanpassingen in de infrastructuur moeten dan zoveel mogelijk in lijn liggen met een verdere innovatieve ontwikkeling van dit deel van de Greenport, rekening houdend met leefbaarheid.

Corridor Den Haag – Westland – Haven

Een vraagstuk van een andere orde is de koppeling tussen het Westland aan de noordkant en het Haven-Industrieel Complex aan de zuidkant van de Nieuwe Waterweg. Zuiver geredeneerd vanuit de bereikbaarheid is er – vanuit Haaglanden bezien – niet direct een zware noodzaak tot het realiseren van een tweede oeververbinding in de Westflank. Aan de andere kant zijn er strategische overwegingen om toch een ingreep te overwegen. Een meer directe koppeling tussen de Greenport

en de haven speelt de handels- en distributiefunctie van het Westlandse deel van de Greenport in de kaart. De invoer van producten voor onder meer de veiling gaat vooral in bulk via luchtvaart en scheepvaart; de uitvoer van producten (na behandeling) gaat vooral in batches via de weg en in toenemende mate via het spoor en de binnenvaart (multimodaal). De innovatie van de Greenport kan een impuls krijgen door de verbeterde verbindingen tussen het centrum (veiling, inclusief de rondomliggende belangrijkste productielocaties en handelsactiviteiten) en uitbreiding van glasbouwactiviteiten richting satellieten zoals de Zuid-Hollandse eilanden en Dinteloord.

8.3 Fasering vraagstukken openbaar vervoer

Verbetering ontsluiting Internationale Zone/ WFG, Scheveningen en de Binckhorst

Een betere, meer hoogwaardige ontsluiting van de Internationale Zone, Scheveningen en de

Binckhorst, alsook de OV-knopen Leyenburg en de Uithof verdient prioriteit, vanuit de inzet op de ontwikkelas Schevingen – Internationale Zone – Binckhorst. Een meer hoogwaardige ontsluiting per OV is een noodzakelijke voorwaarde om de verdichtingsopgave te realiseren, de autonome groei op te vangen en de ambities van World Legal Capital te ondersteunen. Met name de stedelijke verdichtingsopgave legt een zware claim bij het binnenstedelijke OV. Het gehele OV-netwerk zal een kwaliteitslag moeten maken. Langs de zware binnenstedelijke OV-assen, met name richting Den Haag Zuidwest, kan de verdichtingsstrategie verder gestalte krijgen. Uit de probleemanalyse komt naar voren dat er forse problemen zullen blijven bestaan in 2020 als Netwerk RandstadRail en Stedenbaan niet worden uitgevoerd. Deze projecten zijn daarom zeer belangrijk. Een verdere versterking van het OV mag rekenen op een warme instemming van geraadpleegde bewoners.

Tabel 8.2 Belang van de acht OV-vraagstukken voor de vier ambities voor Haaglanden

	World Legal Capital	Greenport	Kennisontwikkeling	Stedelijke Verdichting
Ontsluiting Internationale zone/ WFG, Scheveningen en de Binckhorst				
Corridor naar Rotterdam (Oude Lijn)				
Corridor naar Gouda (Goudse lijn)				
Corridor naar Leiden en Bollenstreek				
Ontsluiting TIC/Schieveen en Rotterdam Airport				
Tangent Leiden via Zoetermeer & Delft naar Westland				
Koppeling stadsregio's per spoor				
Corridor naar Westland				

Corridor Den Haag – Rotterdam: kwaliteit OV op Oude Lijn

Bij verdere capaciteitsvergroting van de Oude Lijn wordt gestreefd naar een aanbod van respectievelijk 6 intercity's en 6 sprinters per uur. Dit ondersteunt niet alleen de strategie van Stedelijke Verdichting voor de gehele Zuidvleugel (Haaglanden en Stadsregio Rotterdam), maar lijkt op langere termijn noodzakelijk om de toenemende vraag naar OV-aanbod op deze relatie op hoogwaardige wijze te kunnen opvangen.

Capaciteitsvergroting draagt tevens bij aan een hoger treinaanbod op Delft-Zuid en ondersteunt daarmee de Kennisfunctie rondom Delft en de noordkant van Rotterdam. Ook de ambitie van World Legal Capital is gebaat bij capaciteitsvergroting. Kwaliteitsverbetering op de Oude Lijn kan tevens worden aangegrepen om Den Haag en Rotterdam meer aan elkaar te hechten als Metropool Regio. Een hoger serviceniveau speelt voorts in op de wens van stakeholders om het OV een zwaardere rol te geven en structurerend te laten zijn in ruimtelijke ontwikkelingen. Burgers geven eveneens aan belang te hechten aan kwaliteit op de Oude Lijn.

Voor de toekomst van Haaglanden, zo blijkt uit het bovenstaande, is verbetering van de Oude Lijn van groot belang. De veronderstelling is echter dat dit vraagstuk niet meer via de MIRT-verkenning Haaglanden geagendeerd hoeft te worden omdat de reeds lopende Planstudie Rotterdam – Den Haag zich al ontfermd heeft over de capaciteit en kwaliteit van de Oude Lijn en een bijbehorende verdichtings – en vernieuwingstrategie rond de knooppunten.

Corridor Den Haag – Rotterdam: ontsluiting TIC, Schieveen en Rotterdam Airport

Op termijn, aansluitend op en in samenhang met kwaliteitsverbetering van de Oude Lijn, moet gewerkt worden aan de verdere ontsluiting van TIC en Schieveen ten behoeve van de versterking van de Kenniszone en een door koppeling naar Rotterdam Airport door middel van toegesneden regionaal OV. Zo'n betere verbinding moet voorwaardelijk worden gesteld aan de ruimtelijke ontwikkeling van de Kenniszone. De verbinding met de luchthaven draagt bij aan de ambitie van World Legal Capital, zodra internationale bereikbaarheid beter wordt en de vervoerstromen voldoende dik zijn. Dit idee ontmoet sympathie bij een kleiner deel van de stakeholders. Tegelijkertijd legt het een verplichting op aan de betrokken partijen om van de Kenniszone een groot succes te maken; heldere afspraken tussen publieke partijen onderling en met private partijen zijn nodig om zo'n nieuwe OV-ontsluiting te kunnen verantwoorden.

Corridor Den Haag – Gouda: kwaliteit OV op Goudse Lijn

Verdere uitbouw in dienstverlening en capaciteit van de Goudse Lijn is gewenst. Deze corridor levert een belangrijke bijdrage aan de externe ontsluiting van Haaglanden. Het ontbreken van inhaalsporen danwel viersporigheid plaatst momenteel rem op de kwaliteit van het OV-product op de Goudse Lijn.

Corridor Den Haag – Leiden: verbeteren OV-ontsluiting Duin- en Bollenstreek

Op de corridor naar Leiden is de kwaliteit en capaciteit van het spoor op orde, maar vraagt

met name de OV-verbinding tussen het westelijk deel van Den Haag enerzijds en Valkenburg en de Duin- en Bollenstreek anderzijds om aandacht. De corridor naar Leiden (en de Bollenstreek) levert een relatief bescheiden bijdrage aan de ambities van World Legal Capital en de Stedelijke Verdichting. In Holland Rijnland vindt een forse verstedelijking plaats in Valkenburg en op de as Leiden – Katwijk. Veel van de mensen die zich hier vestigen zullen in Haaglanden gaan werken. Goede, snelle, frequente en rechtstreekse OV-verbindingen ontbreken nog. De vervoerstromen gaan met de toekomstige RijnGouweLijn via station Leiden geleid worden.

Kwaliteit tangentiële verbinding Den Haag ZW/Westland – Delft – Pijnacker – Zoetermeer – Leiden

Een nieuwe tangentiële verbinding van Leiden via Zoetermeer en Delft naar het Westland en/of Den Haag Zuidwest voorziet in een ontbrekende OV-verbinding op een potentieel zware relatie en kan de onderlinge samenhang van de stedelijke centra in Haaglanden versterken. Het gaat hier om hoogwaardig openbaar vervoer (HOV) waarvoor ruimte gereserveerd zou moeten worden en eventueel speciale voorzieningen voor bussystemen vereist zouden zijn. Door OV-voorzieningen toe te voegen, ontstaan ook extra kansen om de Kenniszone beter te bedienen. De urgentie is minder hoog en het draagvlak voor deze verbinding wisselend. Dat is mede het gevolg van mogelijke inpassingsvraagstukken in het Oostland.

Corridor Den Haag – Rotterdam: verbetering koppeling beide stadsregio's

De OV-koppeling van Den Haag en Rotterdam speelt in op de wens om de samenhang tussen de twee stadsregio's in de Metropool Regio hechter te maken door extra directe relaties toe te voegen. Dit draagt ook in sterke mate bij aan de bereikbaarheid van tussengelegen gemeenten zoals Delft en Pijnacker-Nootdorp. Het centrale gebied tussen beide centra wordt zo beter en gemakkelijker bereikbaar. Dergelijke koppelingen bieden tegelijkertijd extra kansen aan bewoners om nabijgelegen voorzieningen in de andere kernen gemakkelijk per OV te bereiken.

Corridor Den Haag – Westland: verbetering OV-ontsluiting Westland

Het laatste vraagstuk betreft de betere ontsluiting van het Westland via hoogwaardig openbaar vervoer (HOV) en op termijn mogelijk zelfs meer. Dit laatste hangt af van de verdere ontwikkelingen in het Westland. Daarbij kan tegelijkertijd een kwaliteitslag worden gemaakt in het glasgebied. De kwaliteit van het woon- en leefklimaat kan worden versterkt indien in Haaglanden op een slimme en duurzame manier gebruik wordt gemaakt van de potentiële rijkdom van de kustzone. Uiteindelijk kan gedacht worden aan een hoogwaardige OV-ring in Haaglanden met een mogelijke doorkoppeling naar het regionale OV-systeem in de Stadsregio Rotterdam.

8.4 Fasering

In het inleidende hoofdstuk van dit Eindrapport zijn drie perioden onderscheiden:

- tot 2020;
- van 2020 tot 2028;
- van 2028 tot 2040.

In het onderstaande schema zijn de genoemde vraagstukken binnen deze driedeling ten opzichte van elkaar gerangschikt:

Realisatie tot 2020 via herschikking of additionele middelen	OV: Verbetering ontsluiting Internationale Zone/WFG, Scheveningen en de Binckhorst
Realisatie in de periode 2020 – 2028 Aanvang mogelijk vóór 2020	Weg: A4-passage Den Haag (inclusief Prins Clausplein) Poorten en Inprikkers van Den Haag
Realisatie in de periode 2020 – 2028	OV: Ontsluiting TIC, Schieveen en Rotterdam Airport Kwaliteit OV op de Goudse lijn
Realisatie na de periode 2020 – 2028; afhankelijk van uitkomsten monitoring / update studies komende jaren	Weg : Corridors naar Rotterdam, naar Leiden en naar Gouda Ontsluiting tussengebied Den Haag – Zoetermeer – Rotterdam Corridor Den Haag – Westland – Haven
	OV: Corridor Den Haag – Leiden: verbeteren OV-ontsluiting Duin- en Bollenstreek Tangentieële verbindingen Den Haag ZW/Westland – Delft – Pijnacker – Zoetermeer – Leiden Corridor Den Haag – Rotterdam: verbetering koppeling beide stadsregio's Corridor Den Haag – Westland: verbetering OV-ontsluiting Westland

Hoe nu verder?

In dit Eindrapport fase A zijn de vraagstukken voor de toekomstige bereikbaarheid van Haaglanden geïnventariseerd én gefaseerd. De vraagstukken die als eerste in aanmerking komen voor nadere uitwerking, zullen door dezelfde betrokken partijen in gezamenlijkheid in fase B worden opgepakt. Dat gebeurt door voor deze vraagstukken, mede via een breed participatietraject, een aantal oplossingsrichtingen in kaart te brengen. De te verwachten effecten van deze oplossingsrichtingen worden inzichtelijk gemaakt middels een Plan-m.e.r (strategische milieueffectrapportage) en een OEI/ KBA (een maatschappelijke kosten-batenanalyse). Ook worden de ruimtelijke kansen en belemmeringen geïnventariseerd.

Op basis van inzicht in de effecten en ruimtelijke kansen en belemmeringen, zullen keuzes gemaakt worden over welke oplossingen de voorkeur verdienen. Hoofdkeuzes over de inrichting en inpassing maken daar integraal onderdeel van uit. Ook bij de afweging en het maken van keuzes zal een participatietraject horen.

Deze keuzes landen in een Masterplan (de voorkeursbeslissing). In het najaar van 2010 wordt in het Bestuurlijk Overleg MIRT hierover formeel besloten. Deze besluitvorming biedt de mogelijkheid voor het starten van een Planuitwerkingsfase, waarbij er ook overeenstemming over de bekostiging van de gekozen oplossingen moet zijn.

1. Verbetering ontsluiting Internationale Zone/WFG, Scheveningen en de Binckhorst
2. A4-passage Den Haag (incl. Prins Clausplein)
3. Poorten en inprikkers van Den Haag
4. Ontsluiting TIC, Schieveen en Rotterdam Airport
5. Kwaliteit OV op de Goudse lijn



68 • Een bereikbare toekomst begint vandaag





Bijlage

Doel participatie: betere maatschappelijk gedragen besluitvorming

Het doel van de MIRT-verkenning is om te komen tot een ontwikkelings- en investeringsstrategie voor de periode 2020-2040, op basis van door breed gedeelde probleemkenning & kansen qua bereikbaarheid en ruimte. Voor dit laatste is participatie ingezet.

Doel van participatie in Fase A van deze verkenning is om kennis te verzamelen over de houding van verschillende participanten in het gebied Haaglanden ten opzichte van de probleemanalyse en prioritering van knelpunten. Hiermee is meedenkkraft van publiek gevraagd. Door draagvlak te creëren voor de problemen, komen oplossingen straks niet 'uit de lucht vallen'. Hiermee wordt voorgesorteerd op participatie in Fase B.

Bijkomend positief effect is dat participanten inzicht krijgen in het proces waarmee de overheid de verkenning uitvoert en heldere verwachtingen wordt gewekt over het participatieproces. De participatie in Fase A is ingestoken volgens 'Sneller en Beter'.

Bestuurlijk commitment essentieel

Het publiek wil graag met de overheid meedenken als ze het vertrouwen heeft dat er ook

daadwerkelijk naar hen geluisterd wordt. Bestuurders zijn te beschouwen als de ontvangers van de resultaten en dus de luisterende partij. Dat komt alleen oprecht over als er daadwerkelijk een gezicht aan verbonden is. Stappen in de participatie worden daarom gekoppeld aan een bestuurder, zodat bestuurlijk commitment aan de participatie is geborgd.

De resultaten uit de participatie met inwoners en ondernemers via focusgroepen zijn daarom gepresenteerd aan een bestuurder uit de regio Haaglanden.

Invlechting participatie in het project MIRT-verkenning Haaglanden

Parallel aan het proces van de verkenning loopt het participatiespoor. Op verschillende momenten in het proces is vanuit dit participatiespoor inhoudelijke inbreng ingebracht in het proces. Deze inhoud is gewogen, in sommige gevallen verwerkt en verantwoord waarom deze inhoud wel of niet een plek heeft gekregen. In onderstaand schema staat welke participatie op welke plek in het proces input heeft geleverd. Ook zijn sommige inzichten meegenomen naar Fase B. Bepaalde participanten zullen ook in Fase B mogelijk bevroegd worden.

Wie is wat gevraagd en in welk product is het antwoord verwerkt?

Soorten participant	Participanten	Vraag aan participanten	Methode (vorm)	Verwerkt in tussenproduct	Verwerkt in eindproduct
Belangen-behertigers Rijks-, regionale en lokale overheden	EVO, TLN, HTM, NS, Rover, Haags Milieucentrum, Miliefederatie Zuid-Holland, VNO-NCW West Rijksoverheid Provincie Zuid-Holland Stadsgewest Haaglanden, Wassenaar, Zoetermeer, Pijnacker-Nootdorp, Den Haag, Leidschendam-Voorburg, Rijswijk, Westland, Stedenbaan	Structuur van het netwerk Zijn er missing links in de netwerkstructuur en zo ja, welke? Robuustheid netwerk Beschikt de weggebruiker over alternatieve routes? Functie en ontwerp Voldoet het ontwerp van het wegennet aan de eisen van de gebruikers?	ARKO sessies (4x) Wegennet en openbaar vervoer	Conceptversie Probleem-analyse	Eindrapport Fase A, HS 5
Rijks-, regionale en lokale overheden	Rijksoverheid , Provincie Zuid-Holland, Stadsgewest Haaglanden, Den Haag, Leidschendam-Voorburg, Delft, Midden-Delfland, Pijnacker-Nootdorp, Rijswijk, Wassenaar, Westland, Zoetermeer, Stedenbaan, Zuidvleugel	Robuustheid van de Bereikbaarheidsproblematiek Welke ruimtelijk beelden zijn mogelijk als de regio in de periode 2020 – 2040 geconfronteerd wordt met opgaven op het gebied van woningbouw en bedrijvigheid?	Scenario-sessies (3x)	Eindrapportage Ruimtelijk-economische scenario's Haaglanden 2020 - 2040	Eindrapport Fase A HS 7
Inwoners, ondernemers, wetenschappers, belangen-behertigers	Publieke figuren in Haaglanden met visie en impact	Inspiratie opdoen voor gehele speelveld van ambitie en visie? Welke onderdelen voor ambitie en visie zijn belangrijk in relatie tot ruimte en bereikbaarheid	Focusgroepen ambitie/visie (18 interviews, 1 synthese-sessie)	Eindrapportage interviewronde Haaglanden	Eindrapport Fase A HS 2
Inwoners, ondernemers	Inwoners regio (Haaglanden), inwoners Den Haag		Focusgroepen probleem-analyse (4x)		Eindrapport Fase A HS 6

2 Bijlage

Ruimtelijke Invulling

In de tabellen hieronder zijn de cijfers aangegeven voor de woningbouw en arbeidsplaatsen (stand van zaken mei 2009)

Woningen

Naam Plan	2010 – 2020 (bruto)	Na 2020
Scheveningen overig	200	
Scheveningen Havens	1300	
Transvaal	900 (netto 150)	
Moerwijk	3100 (netto 650)	
Lozerlaan/Uithof		3550
Erasmusveld/Wateringseveld	1000	
Internationale zone	400	
Binckhorst	2800	4200
Kijkduin/Waldeck	1230	
Madestein Vroondaal (Uithof)	400	
Wijhavenkwartier	615	
Nieuw Centraal / Rivierenbuurt	650 (netto 450)	
Overig Stationsbuurt HS/Waldorpstr.	1460 (netto 1200)	
Mariahoeve	100	
Bezuidenhout/Schenkstrook	300	
Laak/Neherkade overig	700	

Naam Plan	2010 – 2020 (bruto)	Na 2020
Laak West/Petroleumhaven/Spoorwijk	1950	
Morgenstond	1900 (netto 450)	
Bouwlust	1670 (netto 100)	
Leyweg/Leyenburg Ziekenhuis	1000 (netto 700)	
Ypenburg	1100 (*1800)	
Leidschenveen	800	
Keizershof	2300 (*2860)	
Oosterheem	1960 (*2620)	
Rijswijk zuid	2500	
TNO + pasgeld	850	
Tuindershof pijnacker	450	
Ackerwoude pijnacker	1300	
Look west	500	
Harnaschpolder	1300	
De Lier	630	
Naaldwijk Hoogeland	1025	
Westl. Zoom	1570 (*1700)	
Poelpolder's Gravenzande	1350	
Delft TU	3125 (netto 2675)	
Delft Voorhof	1125 (netto 625)	
Delft Schieoevers	450	
Delft Bomenwijk	420	
Delft Buitenhof	670 (netto 370)	
Delft Spoorzone/Binnenstad	1430	
Naaldwijk centrum	600 (netto)	

*incl 2009

TOTAAL	
Bruto totaal 2010-2020	47.130
Bruto totaal na 2020	14.870
Bruto totaal	62.000
Netto totaal 2010-2020	37.950
Netto totaal na 2020	11.940
Netto totaal	49.890

Bij de netto aantallen is de sloop in 2009 betrokken

Arbeidsplaatsen

Naam plan	Tot 2020
Binnenstad	4.000 extra arbeidsplaatsen
Internationale zone	2.000 extra arbeidsplaatsen
Binckhorst	1.500 extra arbeidsplaatsen
Beatrixkwartier/utrechtsebaan	1.000 extra arbeidsplaatsen
TIC Delft	10.000 extra arbeidsplaatsen
Greenport Westland en Oostland	5.000 extra arbeidsplaatsen
Den Haag Zuidwest	1.000 extra arbeidsplaatsen
Rijswijkzuid/Harnaspolder	4.000 extra arbeidsplaatsen
Zoetermeer Oost/Bleizo	2.500 extra arbeidsplaatsen
Totaal	31.000 extra arbeidsplaatsen op bedrijfs- en kantoorlocaties

Netto Arbeidsplaatsen 2007 in Haaglanden: 421.398

Hiervan is op bedrijventerreinen: 109.807

En op kantoorlocaties: 139.745



De resultaten van het participatiespoor in Fase A zijn gepresenteerd op de Zuilvleugelconferentie van 12 oktober 2009. Ze zijn verwerkt in dit eindrapport.



Een bereikbare toekomst begint vandaag