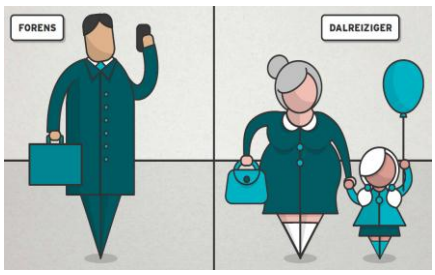
MRA Ontwikkelagenda Spoor



17 Ontwikkelopgaven

METROPOOLREGIO AMSTERDAM

Maart 2015

MRA Ontwikkelagenda Spoor
17 Ontwikkelopgaven

Opgesteld door:

Provincie Noord-Holland

Provincie Flevoland

Metropoolregio Amsterdam

Gemeente Amsterdam

Gemeente Almere

Stadsregio Amsterdam

Met Regio Randstad Noord van:

ProRail

dossier : MRA Ontwikkelagenda Spoor

versie : definitief

Maart 2015

© HaskoningDHV Nederland B.V. Niets uit dit bestek/drukwerk mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt d.m.v. drukwerk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van HaskoningDHV Nederland B.V., noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd. Het kwaliteitssysteem van HaskoningDHV Nederland B.V. is gecertificeerd volgens ISO 9001.

Voorwoord

Het bestuurlijke Platform Bereikbaarheid Metropoolregio Amsterdam (PBMA), bestaande uit bestuurders van de provincies Noord-Holland en Flevoland, de Stadsregio Amsterdam en de gemeenten Amsterdam en Almere, heeft opdracht gegeven een Ontwikkelagenda Spoor op te stellen met de spoorsector. Dit omdat op 21 maart 2013 in OV Bureau Randstad-verband was geconcludeerd dat de huidige regionale agenda's erg gericht zijn op de ruimtelijke kant en het (H)OV, waar het spoor een zeer ondergeschikte positie bij inneemt. Het nut van regionale Ontwikkelagenda's Spoor is in het kader van de Lange Termijn Spoor Agenda (LTSA) herbevestigd.

De Metropoolregio Amsterdam (MRA) is vervolgens onder trekkerschap van de sectoren bij de provincie Noord-Holland Verkeer een Vervoer (VV) en in samenwerking met NS Regio Randstad Noord en ProRail Regio Randstad Noord een traject gestart. Hierbij zijn de sectoren Ruimtelijke Ordening (RO) en stakeholders als Havenbedrijf Amsterdam en Tata Steel, dienst metro Amsterdam en Schiphol aangehaakt.

Tijdens dit traject is in drie fasen onderzocht welke (ontwikkel)potentie de verschillende knooppunten in de regio hebben en wat het aanbod van het (H)OV-netwerk is ((Hoogwaardig) Openbaar Vervoer, niet zijnde spoor):

- fase 1: benoemen en ordenen van de verschillende knooppunten binnen de regio en de potentie van het (H)OV-netwerk.
- fase 2: in kaart brengen van de ontwikkelpotentie van de knooppunten en eventuele knelpunten die daardoor ontstaan (dienstregeling en infra).
- fase 3: het koppelen van fase 1 en 2 en de lopende en gedane investeringen en daar de spoorse ontwikkelopgaven voor in beeld brengen en deze ombouwen tot één samenhangend pakket, inclusief het benoemen van mogelijke oplossingsrichtingen.

Door RO en (H)OV te koppelen en daarbij de gedane en lopende investeringen en ontwikkelingen rondom het spoor en de dienstregeling mee te nemen, is de MRA met de spoorsector Regio Amsterdam erin geslaagd te komen tot een samenhangend pakket ontwikkelopgaven die gezamenlijk het totale netwerk in de regio versterken en daarmee de bereikbaarheid per spoor en (H)OV optimaal verbeteren. Deze rapportage is het eindproduct van fase 3.

Het voorliggende eindproduct gaat uit van de bestaande en toekomstige netwerken en knooppunten en heeft als uitgangspunt meer rendement te halen uit gedane en toekomstige investeringen. Door deze aanpak neemt de deur-tot-deur benadering een prominente rol in en wordt daarbij op een kosteneffectieve manier aangesloten bij programma's en projecten die uitgevoerd zijn en worden.

Fase 4 zal de uitwerking in concrete maatregelen behelzen en leiden tot een geprioriteerd ontwikkelprogramma afgezet in de tijd. Het ontwikkelprogramma (MRA Ontwikkelagenda Spoor fase 4) zal periodiek gemonitord worden, zodat het bij de praktijk aan blijft sluiten en tijdig bijgesprongen kan worden wanneer externe ontwikkelingen hierom vragen.

MANAGEMENTSAMENVATTING
DE ONTWIKKELAGENDA SPOOR VAN DE METROPOOLREGIO AMSTERDAM (MRA)

Decentrale overheden uit de Noordelijke Randstad hebben zich verenigd in de Metropoolregio Amsterdam en willen hun gebied concurrerend, innovatief en leefbaar houden. Hiervoor is het essentieel dat er goede verbindingen zijn, zowel binnen de regio als naar andere regio's.

De partners binnen het bestuurlijke Platform Bereikbaarheid van de Metropoolregio Amsterdam hebben met de Regiodirecties Randstad Noord van ProRail en NS een toekomstbeeld opgesteld voor het spoor in onze regio. Hierbij is ook rekening gehouden met belangrijke stakeholders zoals Schiphol en goederenpartijen.

De regionale mobiliteitsbehoefte

Binnen de MRA is een grote en groeiende vervoervraag gericht op de werkgebieden rondom Amsterdam. Vanuit verschillende woongebieden, zoals Alkmaar, Almere, Haarlem, Hoorn, Zaandam en Hilversum willen forenzen naar de poorten van de regio. Hiervoor is het essentieel dat er goede verbindingen zijn binnen de regio, maar ook naar andere regio's.

In de MRA wordt al ingezet op Beter, maar de stap naar Meer is op korte termijn ook nodig (zeker in de spitsen). Dit omdat voor de capaciteitsknelpunten op het hoofdwegennet het spoor een aantrekkelijk alternatief moet blijven. Hiervoor is het noodzakelijk dat het spoornetwerk voldoet aan de volgende doelstellingen.

Om de MRA als economische topregio aantrekkelijk te houden, moet worden gewerkt aan de verbetering van de bereikbaarheid. Gezien de groeiende mobiliteitsvraag (tijdens de spitsen) in de regio liggen ontwikkelopgaven binnen het spoorsysteem. Daarbij wordt aangesloten bij de reizigersbehoefte en de knooppuntontwikkelpotentie.

De reiziger staat centraal in het toekomstbeeld: zowel de forens die dagelijks in de spits reist, als de dalreiziger die incidenteel treint.

Beiden moeten bediend worden door een betrouwbaar spoornetwerk met goede verbindingen. Een goed (H)OV-netwerk kan inspelen op de behoeften van de verschillende soorten reizigers.

Ons toekomstbeeld

Het toekomstbeeld bestaat uit 17 ontwikkelopgaven. De MRA Ontwikkelagenda Spoor richt zich op het maximaal faciliteren van de deur-tot-deur verplaatsing van de (spits)reiziger door het beter benutten van de bestaande infrastructuur.

De realisatie van het Programma Hoogfrequent Spoorvervoer is als vertrekpunt genomen. Uitgangspunt in dit spoornetwerk zijn de economische bestemmingen van de regio: de poorten rond Amsterdam. Om deze te bereiken verplaatst de reiziger zich via regionale knooppunten met aansluitingen op (hoogwaardig) openbaar vervoer ((H)OV), voorzieningen als Park & Ride en fietsroutes.

Schiphol is een bijzondere poort binnen de regio. Schiphol moet via het spoor goed bereikbaar zijn voor reizigers vanuit heel Nederland, terwijl forensen ook via Schiphol reizen.
Naast de groei van treinreizigers heeft het spoornetwerk in de regio ook te maken met een groeiende

vraag naar goederenvervoer per spoor. De grondstoffen en producten vanuit de Amsterdamse haven en Tata Steel worden immers door goederenvervoerders over hetzelfde spoor getransporteerd.
Door alle verschillende stromen en reizigersbehoeften op hetzelfde spoor, staat dit netwerk onder druk.

Onze 17 ontwikkelopgaven

Het toekomstbeeld bestaat uit 17 ontwikkelopgaven en legt de koppeling met ruimtelijke ontwikkelingen en het bestaande en toekomstige (H)OV-netwerk. De gedachte is dat wij op een kosten-effectieve manier aansluiting zoeken bij bestaande en toekomstige programma's en projecten. Hierdoor wordt meer rendement uit investeringen gehaald.

De 17 ontwikkelopgaven vormen één samenhangend pakket, waarbij mogelijke oplossingsrichtingen zijn benoemd.
Alle ontwikkelopgaven dragen bij aan:
- het verbeteren van (inter)regionale verbindingen;
- het verbeteren van knooppunten;
- het goed accommoderen van goederen vervoer en internationale aansluitingen.

Samen versterken de ontwikkelopgaven het totale netwerk per spoor en (H)OV in de regio. Hierdoor verbetert de deur-tot-deur reis en het comfort voor de reiziger.

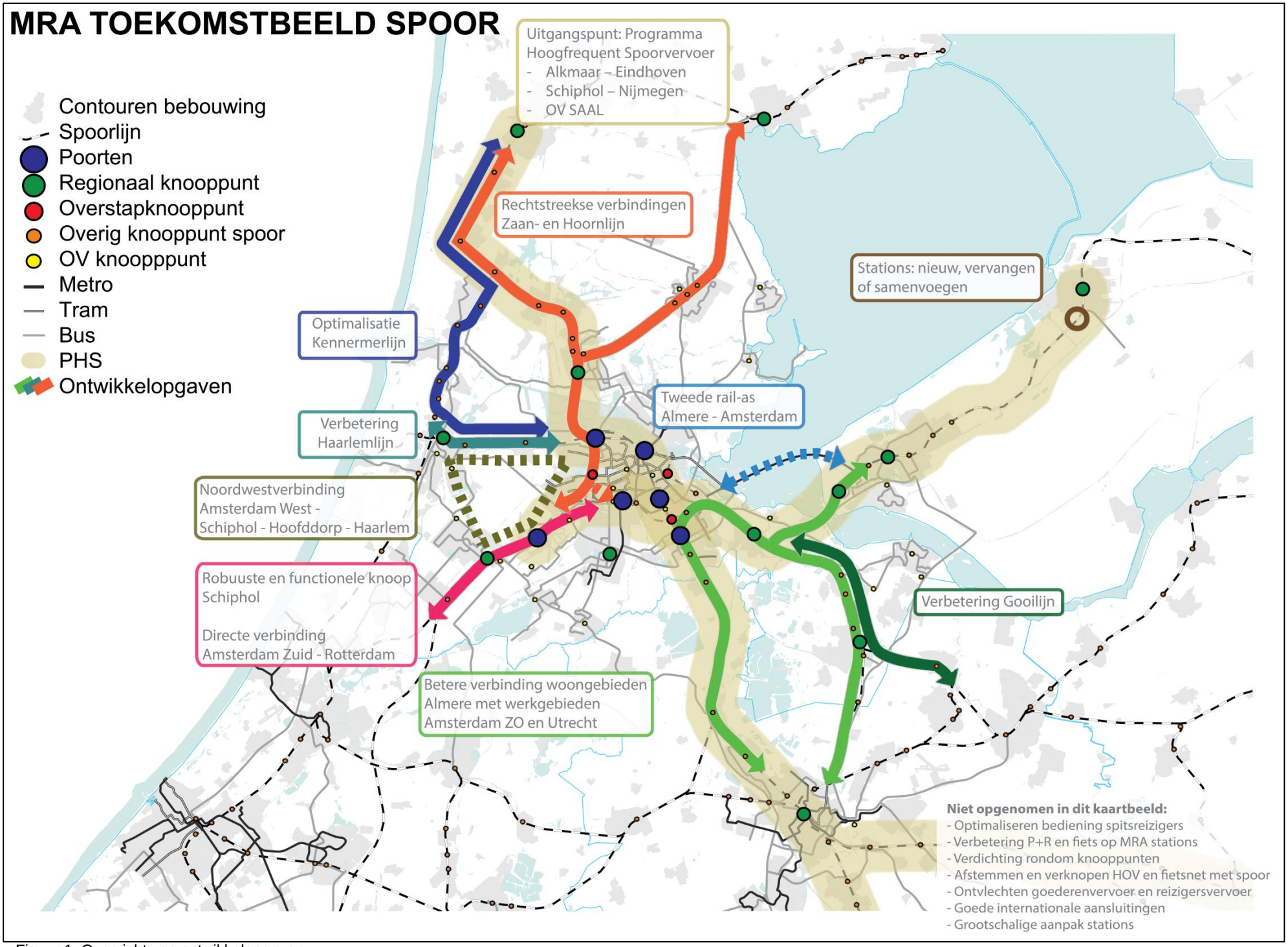
De Ontwikkelagenda Spoor staat niet op zichzelf, maar is een vertaling van bestaand ruimtelijk en economisch beleid. Deze beleidskaders vormen het uitgangspunt voor de MRA Ontwikkelagenda Spoor. Verder zijn alle studies en plannen die raakvlakken hebben met de Ontwikkelagenda Spoor meegenomen.

Op naar een uitvoeringsprogramma!

In de volgende stap worden de ontwikkelopgaven geprioriteerd en de oplossingsrichtingen uitgewerkt: de MRA Ontwikkelagenda Spoor – Uitvoeringsprogramma. In dit uitvoeringsprogramma worden concrete maatregelen uitgezet tegen de tijd. Alle belanghebbenden zullen in dit traject betrokken worden.

Voorbeelden van concrete maatregelen zijn het aanpassen van de infrastructuur of een knooppunt, de aanleg van extra spoor en het zorgen voor een betere overstap. Daarnaast kan slim worden omgegaan met het bestaande spoor door de dienstregeling te veranderen. Op deze manier hoeven niet alle maatregelen veel geld te kosten.

Dit uitvoeringsprogramma zal periodiek gemonitord worden, zodat tijdig ingespeeld kan worden op nieuwe beleidsontwikkelingen, budgetten en/of vervoerbehoeften.



Figuur 1: Overzicht van ontwikkelopgaven

INHOUD BLAD

MANAGEMENTSAMENVATTING DE ONTWIKKELAGENDA SPOOR VAN DE METROPOOLREGIO AMSTERDAM (MRA) 3

1 MRA ONTWIKKELAGENDA SPOOR – 17 ONTWIKKELOPGAVEN 7
1.1 Wat is het platform Bereikbaarheid van de Metropoolregio Amsterdam? 7
1.2 Relatie met LTSA 8
1.3 Waarom een Ontwikkelagenda Spoor? 8
1.4 Waar houdt de Ontwikkelagenda spoor rekening mee? 11
1.5 Welke stakeholders zijn betrokken bij het spoor? 17
1.6 Gezamenlijke aanpak 18
1.7 Wat is het wel wat is het niet 18
1.8 Leeswijzer 19

2 WAT IS DE STAND VAN ZAKEN? 20
2.1 Verkeer en vervoermarkt 20
2.2 De omgeving van het spoor 27

3 WAAR WIL DE METROPOOLREGIO NAARTOE? 35
3.1 Het verbinden van MRA Poorten met omgeving staat centraal 35
3.2 Vertrekpunt Programma Hoogfrequent Spoorvervoer als basis voor MRA Ambities 36
3.3 Doelstellingen 39
3.4 Ontwikkelopgaven 40

4 VOORUITBLIK 52

5 COLOFON 53

Bijlage 1 Onderbouwing kaartje ‘Knooppunten MRA’ en ‘Reistijd’ kaartjes bij 1.3 en 2.1.4

Bijlage 2 Gebruikte afkortingen

1 MRA ONTWIKKELAGENDA SPOOR – 17 ONTWIKKELOPGAVEN

Het bestuurlijk platform bereikbaarheid van de Metropoolregio Amsterdam (PBMA) heeft de opdracht gegeven een Ontwikkelagenda Spoor op te stellen samen met de spoorsector. De Ontwikkelagenda Spoor presenteert een toekomstbeeld, bestaande uit diverse ontwikkelopgaven voor knopen en verbindingen gericht op de korte, middellange en lange termijn. Samen met de spoorsector worden in de volgende fase de ontwikkelopgaven vertaald naar een maatregelenpakket en samengebracht in een concreet ontwikkelprogramma. De centrale opgave van de MRA Ontwikkelagenda Spoor ligt in het maximaal faciliteren van de deur-tot-deurverplaatsing van de (spits)reiziger door het beter benutten van de bestaande infrastructuur en een koppeling met knooppuntontwikkelpotentie.

1.1 Wat is het platform Bereikbaarheid van de Metropoolregio Amsterdam?

Verbetering van de bereikbaarheid draagt bij aan de uitbouw van de Metropoolregio Amsterdam (MRA) als dé economische regio van de Randstad. Om die reden staat dit onderwerp hoog op de MRA-agenda. Het Platform Bereikbaarheid Metropoolregio Amsterdam (PBMA) coördineert alle activiteiten rond verkeers- en vervoersprojecten.

De voordelen van regionale samenwerking binnen het platform zijn evident. De krachtenbundeling bespoedigt de besluitvorming in Den Haag rond de grotere verkeers- en vervoersprojecten. Ook loopt de uitvoering van projecten soepeler. Verder zorgt de samenwerking ervoor dat de MRA beter in staat is om adequaat te reageren op knelpunten op het gebied van bereikbaarheid.

Het Platform Bereikbaarheid Metropoolregio Amsterdam is een bestuurlijk samenwerkingsverband van de vijf decentrale overheden (provincie Noord-Holland, provincie Flevoland, Stadsregio Amsterdam, gemeente Amsterdam en gemeente Almere) en Rijkswaterstaat. Het PBMA zorgt voor bestuurlijke afstemming rond verkeers- en vervoersprojecten. Centrale invalshoek is het bevorderen van de (internationale) bereikbaarheid van de MRA. Centraal op de agenda staan majeure infrastructuurprojecten en ontwikkelingsstrategieën voor verkeer en vervoer.

De Metropoolregio Amsterdam behoort tot de Europese top vijf van economisch sterke regio's. Doel is het behouden en versterken van die internationale concurrentiepositie.

De Metropoolregio Amsterdam (MRA) is de sterkste economische regio van het land, met als belangrijke kenmerken een hoge bevolkingsconcentratie, veel internationale bedrijvigheid en een dicht netwerk van internationale verbindingen via land, lucht en zee. Door de goede verbondenheid, de aanwezige kenniseconomie en de kwaliteit van leven wordt het vestigingsklimaat internationaal zeer gewaardeerd. De grote diversiteit aan bedrijvigheid vormt een aantrekkelijke voedingsbodem voor uiteenlopende interactie tussen bijvoorbeeld de grote multinationals en kleine creatieve bedrijven. Daarmee heeft de MRA goede kaarten in handen om zich verder te ontwikkelen als internationaal concurrerende metropool.

De wereld om ons heen verandert echter snel. De economie stokt en vraagt om een stevige inzet om deze weer goed draaiend te krijgen. Daar komt bij dat de komende decennia een grote bevolkingstoename wordt verwacht in de MRA, terwijl de woningmarkt momenteel op slot zit. Aandacht vraagt verder het op termijn schaarser en duurder worden van grondstoffen en energie. Deze en andere opgaven vragen een gerichte inzet van bestuurders, raadsleden en statenleden van de partners in de metropoolregio.

Onder de metropoolvlag werken de partners vanuit een gedeelde visie aan een krachtige, innovatieve economie, snellere verbindingen en voldoende en aantrekkelijke ruimte voor wonen, werken en recreëren. De bundeling van krachten zorgt voor betere afstemming en snellere besluitvorming. Plus een krachtiger stem richting 'Den Haag'.

Alle partners werken vanuit eigen kracht, ervaring en deskundigheid aan het versterken van de internationale concurrentiekracht en het verbeteren van het woon-, leef- en werkklimaat. De democratische legitimatie van besluiten vindt plaats in de Staten en Raden van de aangesloten gemeenten en provincies.

1.2 Relatie met LTSA

Met de Lange Termijn Spooragenda (LTSA) presenteert het Rijk haar visie op het spoor en bijbehorende ambities en doelen tot 2028. Reizigers vragen om een openbaar vervoersysteem waarmee zij zich snel, frequent, rechtstreeks, comfortabel en punctueel kunnen verplaatsen, zowel in de spits als in de daluren. Kern van de LTSA is een optimale reis van deur tot deur. In de spooragenda worden de belangrijkste toekomstige opgaven en gemaakte keuzen uiteengezet. Hiermee schetst het Rijk de noodzakelijke randvoorwaarden en de aanpak om de prestaties van het spoor te verbeteren. Dit biedt duidelijkheid aan de spoorsector en decentrale overheden om de komende jaren gezamenlijk invulling te geven aan én te investeren in de verbeteropgaven die er liggen.

De MRA brengt de uitkomsten van de Ontwikkelagenda Spoor in ten behoeve van de LTSA herijking en diverse gremia, waaronder de landsdelige spoortafels en het BO MIRT. Het vormt een fundament voor overleg en samenwerking met stakeholders in de MRA.

1.3 Waarom een Ontwikkelagenda Spoor?

Inspelen op de groeiende mobiliteitsvraag

Bereikbaarheid is cruciaal voor het functioneren van de MRA. Als gevolg van ruimtelijk-economische ontwikkelingen en investeringen in het spoor, neemt naar verwachting het aantal treinreizigers in de MRA toe met 7 tot 42% tot 2030 (LTSA Prognoses). De komende jaren wordt voornamelijk een groeiende mobiliteitsvraag naar geconcentreerde werk-, onderwijs-, en sociaal-recreatieve bestemmingen verwacht[1]. Deze toename zorgt ook voor meer vervoervraag tijdens de spitsperiode. Dit terwijl juist tijdens deze periode de betrouwbaarheid, snelheid, capaciteit en kwaliteit van het OV te wensen over laat.

Het spoor maakt de MRA toegankelijk, neemt weinig ruimte in beslag en kan grote vervoerstromen verplaatsen.

Het spoornetwerk is belangrijk voor de afwikkeling van personen- en goederenvervoer. Het houdt locaties bereikbaar en verlicht de druk op het wegennet. Tijdens de spitsperiode vindt 42% van alle personenverplaatsingen langer dan 10 km plaats met het OV om belangrijke werkgebieden en onderwijsinstellingen te bereiken (in totaal 150.000 reizigers)[2]. Hierbij vervult het spoorsysteem een belangrijke rol in de deur-tot-deur verplaatsing. Tegelijkertijd biedt het spoornetwerk ook ruimte aan meer dan 6.650 goederentreinen per jaar van/naar IJmuiden en het Westelijk Havengebied[3]. De MRA is gebaat bij een spoorsysteem dat aansluit op de vraag en verdere ontwikkeling van de regio.

[1] BB ROVA 2012
[2] BB ROVA 2012
[3] Nadere Analyse Goederenvervoer 2013 (ihkv PHS Amsterdam Centraal)

Veel kansen voor realisatie van één integraal OV systeem, waarbij spoor als backbone fungeert

Momenteel werken het spoor- en (H)OV netwerk nog te veel als aparte netwerken en is winst te halen in de kwaliteit van overstap tussen voor- en natransport en het spoor. De wisselwerking kan veel krachtiger. De huidige aansluitingen van bijvoorbeeld het tram-, bus- en metronetwerk op het spoor en v.v. kunnen én moeten beter.

Voorbeeld van een knooppunt waar deze wisselwerking goed functioneert, is het station Amsterdam Amstel, waar (H)OV en trein (vrijwel) naadloos aansluiten. Tegelijkertijd is deze wisselwerking beperkter bij stations zoals Amsterdam Sloterdijk waarbij de aansluiting suboptimaal is door lange loopafstanden en beperkte reisbeleving. Niet alleen grote stations maar ook kleine station zijn van belang voor de deur-tot-deur reis, waar soms een tekort aan fietsklemmen en P+R plaatsen de aantrekkelijkheid beïnvloeden.

Krachtig en effectief openbaar vervoer systeem is noodzakelijk ter versterking van MRA als economische topregio

De MRA is in economisch opzicht de sterkste regio van Nederland en behoort wat betreft economische groei tot de top van Europa. In de Noordvleugel wonen ruim 2,4 miljoen mensen en hier wordt 17% van het bruto nationaal product verdiend[4]. De belangrijkste economische kerngebieden en concentraties van werkgelegenheid zijn: Luchthaven Schiphol, Amsterdamse haven en de Zuid-As.

Zonder continue aandacht voor de internationale concurrentiepositie wordt de regio ingehaald door andere Europese stedelijke regio's. Het borgen van zowel de interne als externe bereikbaarheid van de MRA is van groot belang. Het spoor als backbone van het OV systeem vormt hierbij een essentiële rol in de kwaliteit van bereikbaarheid van de MRA. Zeker omdat de wegen ook al vol zitten en forensen dus ook met het (H)OV moeten.

Het positioneren van de MRA 'Poorten' en 'Regionale Knooppunten' in het spoornetwerk

Voor de interne bereikbaarheid staan goede verbindingen tussen knooppunten centraal. Binnen de MRA is een eindbeeld ontwikkeld voor OV-knooppuntenhiërarchie in de regio op basis van gebruik, nabijheid van inwoners, werkgelegenheid en bezoekers (Bijlage 1). Dit heeft geleid tot de definitie van verschillende knooppunten in de regio.

[4] Economische verkenningen MRA 2014

De belangrijkste knooppunten, de poorten, zijn weergegeven in Tabel 1-1:

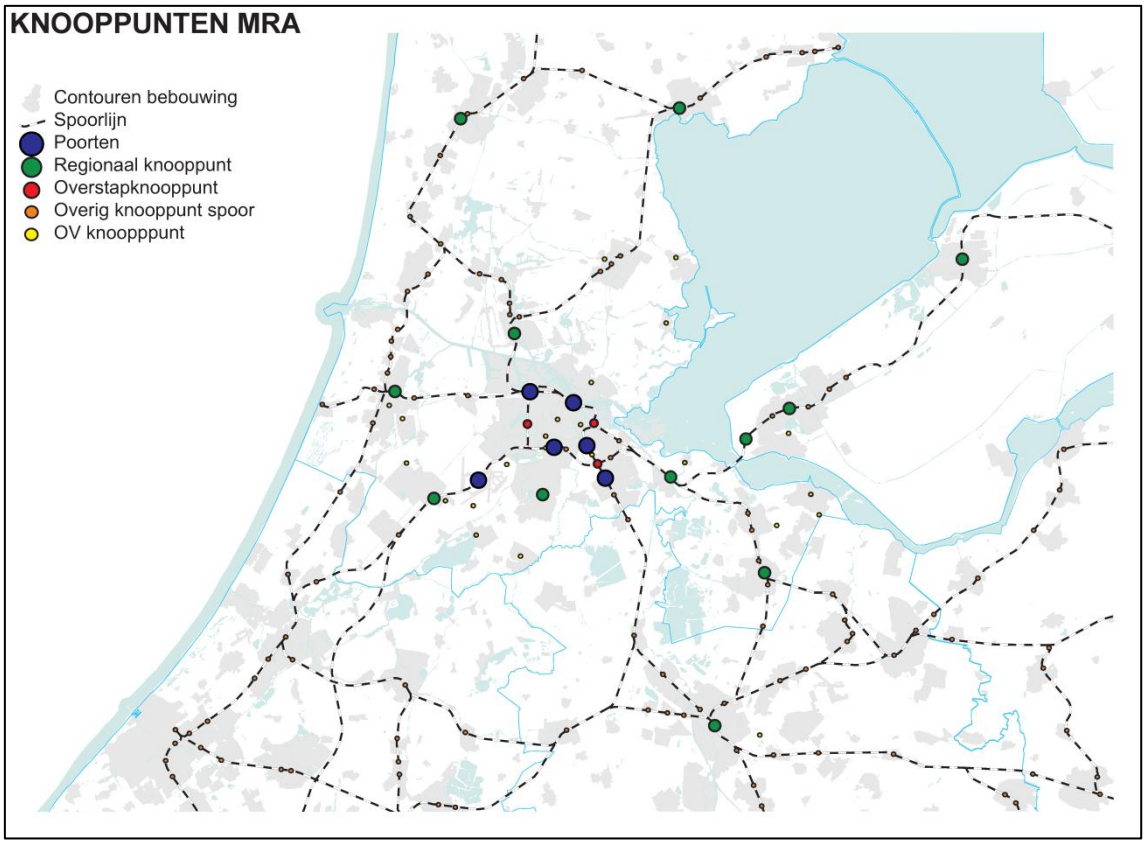
Tabel 1-1: Poorten in de MRA (cijfers 2013)

		Nabijheid (binnen invloedgebied < 1.200 meter)		
OV-Knooppunt	**In-/uitstappers**	**Inwoners**	**Werknemers**	**Bezoekers**
Amsterdam Centraal	164.732	33.300	44.229	124.732
Amsterdam Bijlmer	18.285	13.605	33.809	66.580
Amsterdam Sloterdijk	39.858	13.641	31.350	0
Amsterdam Zuid	35.816	19.308	35.195	51.083
Amsterdam Amstel	24.381	38.541	24.706	12.810
Schiphol	61.209	15	19.078	140.566

Bron: Bijlage 1

Het beter verbinden van de poorten en regionale knooppunten onderling is van groot belang voor de ontwikkeling van de MRA als ruimtelijk-economische regio (Figuur 1-1). De poorten en regionale knopen vormen de centrale toegang tot werkgebieden en zijn van groot belang voor de doorontwikkeling van het spoornetwerk. De Ontwikkelagenda Spoor richt zich op de verdere verbetering van deze relaties door de verbetering van knopen én verbindingen.

Figuur 1-1: Toekomstige knooppunthiërarchie in de MRA



Bron: Onderbouwing is opgenomen in Bijlage 1

Meer rendement halen uit gedane en nieuwe spoorse investeringen in de regio

In het sporennetwerk van de regio is én wordt flink geïnvesteerd. Het programma BOR Regionet is zo goed als afgerond maar ook Programma Hoogfrequent Spoorvervoer (inclusief OV SAAL) zal de komende jaren zichtbaar worden voor de reiziger. De Ontwikkelagenda Spoor richt zicht voor de korte en middellange termijn voornamelijk op maatregelen die passen binnen de infrastructuur zoals voorzien in PHS en daarmee het rendement van de investeringen verhogen. Verder zijn ook grootschalige uitbreiding en aanpassing opgenomen voor de periode na 2028.

1.4 Waar houdt de Ontwikkelagenda spoor rekening mee?

De Ontwikkelagenda Spoor staat niet op zichzelf, maar vormt een vertaling van ruimtelijk en economisch beleid. Die beleidskaders zijn als uitgangspunt genomen voor de Ontwikkelagenda Spoor. Verder zijn er studies en plannen die raakvlakken hebben met de Ontwikkelagenda Spoor die zijn meegenomen in dit kader.

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) van het ministerie van Infrastructuur en Milieu staan de plannen voor ruimte en mobiliteit. Zo beschrijft het kabinet in de Structuurvisie in welke infrastructuurprojecten het de komende jaren wil investeren.

Tot 2028 heeft het kabinet in de SVIR 3 Rijksdoelen geformuleerd:

- de concurrentiekracht vergroten door de ruimtelijk-economische structuur van Nederland te versterken, dit betekent bijvoorbeeld een aantrekkelijk (internationaal) vestigingsklimaat;
- de bereikbaarheid verbeteren;
- zorgen voor een leefbare en veilige omgeving met unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden.

Figuur 1-2: SVIR kaart MIRT-gebied Noordwest-Nederland

Het MIRT-gebied Noordwest-Nederland beslaat de provincies Noord-Holland en Flevoland en het IJsselmeergebied. De Metropoolregio Amsterdam is binnen dit gebied de grootste stedelijke regio.
Opgaven van nationaal belang op het gebied van mobiliteit & ruimte zijn:

- Verbetering van de bereikbaarheid van de Metropoolregio Amsterdam (voornamelijk aan de noordkant van Amsterdam en op termijn de achterland-verbinding naar het oosten en het uitvoeren van het Programma Hoogfrequent Spoorvervoer - PHS).
- Het versterken van de mainport Schiphol en het bijbehorende netwerk van verbindingen door het opstellen van de Rijksstructuurvisie Mainport Amsterdam Schiphol Haarlemmermeer (SMASH). Hierin wordt onderzocht welke ruimtelijke en infrastructurele randvoorwaarden daartoe moeten worden geborgd.
- Het ontwikkelen van de Zuidas als economische toplocatie en infrastructuur-knooppunt (weg, spoor en openbaar vervoer) samen met andere overheden.
- Het mogelijk maken van de drievoudige schaalsprong in het gebied Amsterdam-Almere-Markermeer (woningbouw, infrastructuur en groen/blauw) samen met betrokken overheden (RRAAM). Dit betreft een integrale ontwikkeling van de stad met 60.000 extra woningen als richtpunt, om zo ruimte te maken voor de forse behoefte aan nieuwe woningen in de Noordvleugel (440.000 op basis van huidige prognoses) op de lange termijn.
- Het ruimtelijk mogelijk maken van de ontwikkeling Zaan-IJoevers in de regio Amsterdam (binnenstedelijke gebiedsontwikkeling: ontwikkelen aantrekkelijk woonwerkmilieu) samen met andere overheden.

Voor het spoorsysteem betekent dit concreet dat de SVIR inzet op verdere verstedelijking in en rondom spoorcorridors. Deze verstedelijking heeft grote gevolgen voor mobiliteit in de regio en vraagt om passende maatregelen om de ontsluiting van deze gebieden op orde te brengen. Verder staat in de SVIR ook het versterken van bereikbaarheid richting het noorden en oosten van de MRA regio centraal, middels onder meer PHS.

Gebiedsagenda Noord-Holland, Utrecht en Flevoland

De Gebiedsagenda staat in het teken van het versterken van de internationale concurrentiepositie. Het accent ligt op de gemeenschappelijke ambities van Rijk en regio en op opgaven waar zij elkaar nodig hebben. Hiertoe zijn eerder vastgestelde nationale en regionale nota's, evenals regionale structuurvisies en verkeer- en vervoersplannen, thematisch en gebiedsgericht doorvertaald. Dit biedt aangrijpingspunten om ontwikkelingen zodanig te koppelen dat op meerdere fronten meerwaarde binnen bereik komt. Het geheel levert een nuttig 'bespreekkader' op voor de besluitvorming over programma's en projecten in het Bestuurlijk Overleg Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (BO-MIRT).

<u>Integrale gebiedsontwikkelingen</u>
Rijk en regio zijn samen verantwoordelijk voor een aantal majeure integrale gebiedsontwikkelingen.
Daarnaast zijn er integrale gebiedsopgaven waarvoor de regio primair verantwoordelijk is, maar waarbij mogelijk ook betrokkenheid van het Rijk nodig is. Hierbinnen spelen deelopgaven waarbij wel sprake is van een gezamenlijke verantwoordelijkheid van Rijk en regio. Naast de ontwikkelingen in de prioritaire gebieden spelen er tal van opgaven in deelgebieden van zowel de Noordvleugel als in Noord-Holland Noord, overig Flevoland en overig Utrecht. De vier majeure gebiedsopgaven in de MRA zijn:

- Mainport Amsterdam Schiphol Haarlemmermeer (SMASH)
- Zuidas
- Noordzeekanaalgebied/ZaanIJ-oevers (NZKG)
- Rijk-regioprogramma Amsterdam-Almere-Markermeer (RRAAM)

Economie: optimalisatie vestigingsklimaat
Belangrijke troeven om de internationale concurrentiepositie van de Noordvleugel verder te versterken zijn de unieke, internationale uitstraling van Amsterdam, de luchthaven Schiphol, de Amsterdamse haven, de sterke positie van land- en tuinbouw, de concentratie van internationale instellingen en de financiële en zakelijke dienstverlening. Centraal staat het geconcentreerd ruimte bieden aan economische activiteiten en bovenlokale voorzieningen maar ook de aanpak en herstructureren van leegstand.

Verstedelijking: duurzame woningbouwontwikkeling
Jaarlijks trekken meer mensen naar de regio dan er vertrekken. Dit past ook bij een regio die behoort tot de sterkere economische gebieden van Europa en deze beweging is zelfs nodig om te voorzien in de behoefte aan werknemers. Dit betekent dat, naast kwalitatieve verbetering van bestaand stedelijk gebied, substantiële toevoeging van het woningaanbod nodig is.

Urgent hiervoor is het op korte termijn op gang krijgen van de woningmarkt. Voor de lagere termijn is het louter uitvoeren van lopende woningbouwprojecten onvoldoende om te voldoen aan de woningbehoefte. In 2040 moet de Noordvleugel voldoen aan de kwantitatieve en kwalitatieve woningbehoefte van de netto 440.000 woningen. Hier zal tijdig op geanticipeerd moeten worden, waarbij de programma's SMASH en NZKG duidelijk moeten maken hoe wordt omgegaan met het spanningsveld tussen woningbouw en economische activiteiten en natuur.

De gebiedsagenda erkent het belang van stedelijke verdichting rondom OV knooppunten. Concrete oplossingen die bijdragen aan de realisatie van deze opgave zijn onder meer:

- Andere inzet middelen: nagaan welke mogelijkheden er zijn om anders om te gaan met de financiering vanuit verschillende partijen en belangen.
- In planologisch en verkeerskundig beleid sturen, bijvoorbeeld prioritering kantoorlocaties bij OV-knooppunten.
- Pilots OV-knooppuntontwikkelingen met een integraal perspectief, bijvoorbeeld Duivendrecht of Sloterdijk.

Bereikbaarheid: goed functionerend vervoersnetwerk
Het verbeteren van nationale en internationale verbindingen is essentieel voor het vestigingsklimaat van de topsectoren in de Noordvleugel. Goede bereikbaarheid betekent betrouwbare en korte reistijden en gunstige exploitatie binnen randvoorwaarden van milieu en leefbaarheid. De gebiedsagenda zet in op:

1) "Beter benutten en versterken van de samenhang tussen vervoerssystemen"
   - Opbouwen van R-net, het regionale OV-netwerk in de Randstad met hoge frequenties, hetgeen mogelijk vraagt om een andere benutting van het hoofdrailnet en het deels verplaatsen van de inzet op centrale stations naar andere stations.
   - Verdichting rondom de knooppunten en de knooppunten zelf veraangenamen.
   - Inzet op verkeersmanagement, zowel wat betreft het systeem als de processen rondom aansturing en monitoring.
   - In het licht van ontwikkelingen rondom het Nieuwe Werken en regionaal vervoersmanagement inzetten op het beter benutten van bestaande infrastructuur door het bieden van keuzes aan reizigers en vervoerders en het verstrekken van actuele informatie over de mogelijkheden op het moment van verplaatsen.
   - Streven naar één logistiek systeem van weg, water en spoor voor goederenvervoer, met als centrale opgave het koppelen van modaliteiten en het creëren van multimodale overstappunten.

2) "Verbeteren van alle modaliteiten"
   - Goede en snelle verbindingen op (inter)nationale en regionale/lokale schaal, met op termijn spoorboekloos rijden als onderdeel van het nationale OV-netwerk.
   - Snelle fietsverbindingen van en naar stations en in het stedelijke gebied en het bieden van voldoende hoogwaardige fietsstallingen bij de grotere OV-knopen en belangrijke bestemmingslocaties in de regio.
   - Het versterken van het wegennetwerk door enerzijds capaciteit toe te voegen en anderzijds de bestaande capaciteit beter te benutten.
   - Goede scheepvaartverbindingen van en naar het achterland met het oog op het faciliteren van de havengroei.
   - Bijdragen aan de groei van Schiphol, ook door ontwikkeling van de luchthavens van Lelystad en Eindhoven.

Voor de concurrentiepositie van de regio en de realisatie woningbouwopgaven is een goede bereikbaarheid van groot belang. De inzet is op het beter benutten en verbeteren van modaliteiten. Beide perspectieven bieden concrete aanknopingspunten voor verbetering van deur-tot-deurreistijden en het spoorsysteem. Goede snelle verbindingen, het verdichten rond knooppunten en de opbouw van R-net, ondersteuning van ontwikkeling van Schiphol en Lelystad vormen vier belangrijke speerpunten waar mede door de Ontwikkelagenda Spoor richting aan gegeven kan worden.

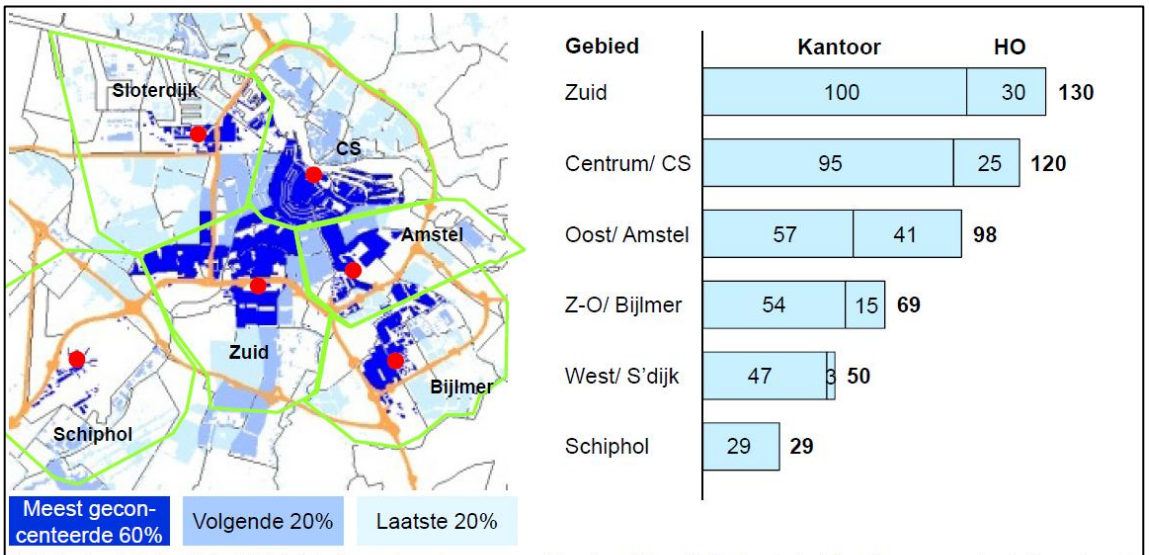
Raakvlakken

In het recente verleden zijn invloedrijke documenten opgeleverd (deels) voortvloeiend uit het geschetste beleidskader. Deze documenten zijn verwerkt in de Ontwikkelagenda Spoor.

<u>Kiezen voor Kwaliteit (2013) / BB ROVA (2012)</u>

Voor betere benutting van het OV in de Randstad gaat het vooral om de bereikbaarheid van werk- en studieconcentraties in de spits. De essentie is een systeemsprong naar spoorboekloos reizen: hoge frequenties om wachttijden voor reizigers te verkorten en in korte tijd veel mensen te kunnen vervoeren. Hierbij zou het OV zich moeten richten op de plekken waar mensen met het OV naar toe willen én waar het OV essentieel is voor de bereikbaarheid. Centraal in Kiezen voor Kwaliteit en BB ROVA is de definitie van beperkt aantal 'OV-poorten'. De poorten Amsterdam Centraal, Amsterdam Amstel, Amsterdam Bijlmer, Amsterdam Zuid, Amsterdam Sloterdijk en Schiphol zijn geselecteerd op basis van het aantal spitswerkplekken en hoger onderwijs plaatsen (Figuur 1-3). Deze poorten dienen in de spits hoogfrequent bediend te worden – zowel door de trein als door lokaal (H)OV. Momenteel loopt er een studie naar hoe het concept van Kiezen voor Kwaliteit kan samenkomen met het operationeel spoorconcept Beter en Meer.

Figuur 1-3: Kantoorbanen en hoger onderwijsplekken (HO) per gebied in 2010 (x1000)



* Gebied gedefinieerd als dichtstbijzijnde poort, met een max. afstand van 5 km. Gebieden inclusief andere gemeenten indien relevant.
Bron: GIS; OV-bedrijven; LISA; SDP analyse

Maak Plaats! (2013)

In opdracht van de provincie Noord-Holland en in samenwerking met de Vereniging Deltametropool is in 2012 en 2013 onderzocht welke mogelijkheden er zijn om bestaande ruimte rond OV-knooppunten beter te benutten. Bij alle knooppunten is in kaart gebracht hoe de stations nu worden gebruikt en wat de ruimte is voor nieuwe ontwikkelingen. Inmiddels is dit steeds meer uitgegroeid tot een MRA-brede samenwerking, de provincie Noord-Holland, ProRail, NS, Stadsregio Amsterdam, gemeente Amsterdam en Flevoland zijn actief betrokken.

In Maak Plaats! wordt een visie op het ruimtegebruik in Noord-Holland gegeven. Het beter benutten van de bestaande stad en de bestaande infra-netwerken staat daarbij voorop. Deze visie is gebaseerd op tien uitgangspunten:

1. Frequentieverhoging en ruimtelijke ontwikkeling versterken elkaar.
2. Minimaal 50% van de nieuwe woningen rondom OV knooppunten realiseren.
3. Voorrang voor bestaande plannen binnen BBG rondom OV-knooppunten.
4. BBG-contour en OV-knooppunten strategie op elkaar afstemmen.
5. Terugdringen van leegstaande kantoren op plekken die niet multimodaal bereikbaar zijn.
6. Inzetten op kwaliteitsverbetering van werkmilieus op de best bereikbare locaties.
7. Regionale voorzieningen bij voorkeur op multimodaal bereikbare locaties.
8. De overstap tussen vervoermiddelen verbeteren.
9. Ontwikkelen van toegangspoorten naar het landschap.
10. Maak plaats!.

Maak Plaats! onderstreept het belang van een corridor als het ideale schaalniveau om knooppuntontwikkeling te coördineren. De Zaancorridor is als pilotproject geïdentificeerd. De geplande frequentieverhoging in het kader van Programma Hoogfrequent Spoorvervoer biedt kansen voor de versterking van de hele Zaancorridor: meer gemengd programma en meer woningen in de stedelijke milieus.

De Ontwikkelagenda Spoor draagt bij aan deze discussie door de identificatie en/of bevestiging van zoekgebieden voor ruimtelijke (her)ontwikkeling en de aanzet voor de definitie van een MRA programma 'verdichting rondom knooppunten'. Voor de verdere uitwerking staat de gedachten zoals opgenomen in Maak Plaats! centraal.

Lange Termijn Spooragenda en Uitvoeringsagenda deel 2 (2014)

De Lange Termijn Spooragenda (LTSA) is opgesteld door het ministerie van Infrastructuur en Milieu in 2014. Mede naar aanleiding van het parlementaire onderzoek van de tijdelijke commissie onderhoud en innovatie spoor (Commissie Kuiken) zijn in februari 2013 de visie, ambities en de daaraan verbonden doelen voor het spoor gepresenteerd in de Lange Termijn Spooragenda (LTSA). De komende jaren moeten de Nederlandse Spoorwegen en ProRail de prestaties verbeteren, met name in de spits in de Randstad. Pas als dat is gerealiseerd kunnen er meer treinen gaan rijden. Dat staat in de LTSA deel 2. Met de LTSA wordt ook voorzien in een nieuwe overlegstructuur op landelijk en landsdelig niveau die de samenwerking tussen overheden (regionaal en nationaal) en vervoerders moet verbeteren en structureren. Via zogenaamde landsdelige en landelijke overlegtafels komen onder meer de MRA in overleg met het ministerie van Infrastructuur en Milieu, de NS en ProRail.

Beter en Meer (2014)

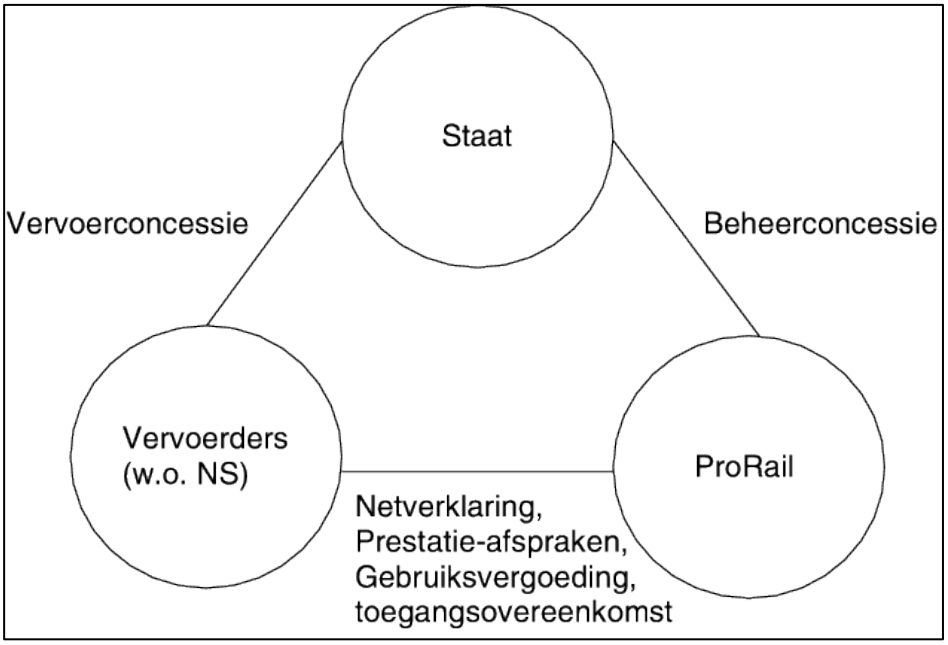
Beter en Meer vormt de operationele uitwerking van de LTSA door de spoorsector (NS en ProRail). In Beter en Meer wordt de gezamenlijke ambitie geuit om eerst de betrouwbaarheid van het spoor te verhogen, waarbij de aandacht ligt op die tijden en plaatsen waar nog veel reizigers een beter product geboden kan worden. Naast betrouwbaarheid is de volgende ambitie om de frequenties te verhogen. Op drukke routes zal hoogfrequent worden gereden. Dit biedt de reiziger per type trein (minimaal) 6 treinen per uur, per richting. Hoogfrequent kan ook een combinatie zijn van twee kwartierdiensten (2x4 p/u), resulterend in 8 treinen per uur. Tot slot kiezen NS en ProRail voor zoveel mogelijk reizigers zoveel mogelijk rechtstreekse verbindingen te blijven bieden. Rechtstreekse verbindingen verlagen de reistijd, verhogen het gemak en maken de trein aantrekkelijk voor alle treinreizigers.

Investeringsagenda's en programma's OV

De regionale overheden willen gericht investeren in het regionale (H)OV om de reistijd te verkorten en de betrouwbaarheid en de kwaliteit te verhogen van het OV in de steden en de regio. Het resultaat is een voorstel voor een grofmazig netwerk van trajecten in stad en streek bestaande uit de uitrol van Plusnet en R-Net. Deze programma's dragen bij aan een verbetering van deur-tot-deurreistijden.

1.5 Welke stakeholders zijn betrokken bij het spoor?

De spoorsector kenmerkt zich door de verhouding tussen de concessieverlener, infrastructuurbeheerder en de vervoerder(s). Op nationaal niveau (hoofdrailnet) zijn de spelers in deze driehoek op dit moment het Ministerie van Infrastructuur en Milieu, ProRail en NS. De MRA heeft op regionaal niveau niet te maken met eigen, regionale spoorconcessies; al het treinvervoer binnen de regio valt onder het hoofdrailnet. Wel zijn er regionale OV (bus en metro) concessies waar partijen binnen de MRA verantwoordelijk voor zijn als concessieverlener.



Figuur 1-4: Institutionele driehoek

Het ministerie van Infrastructuur en Milieu heeft aangegeven in de Lange Termijn Spooragenda (LTSA) meer ruimte te willen geven aan overleg met de regionale partijen en voor hun inbreng, ook als dat het vervoer op het hoofdrailnet betreft. Dat verandert de verhoudingen in de institutionele driehoek.

Op dit moment is er binnen de MRA een aantal gremia waarin afstemming plaatsvindt tussen de diverse partijen met de spoorsector. Deze zijn onder meer:

- Naar aanleiding van de LTSA zijn de landsdelige en landelijke OV- en spoortafels opgericht. MRA is partij in de Noordvleugel (samen met Regio Utrecht). Landsdelige OV- en Spoortafels vormen de basis voor samenwerking, met escalatielijn naar landelijke OV- en Spoortafel. Dit is een bestuurlijk overleg tussen de diverse stakeholders betrokken bij de totale deur-tot-deurreis.
- In het PBMA (Platform Bereikbaarheid Metropoolregio Amsterdam) en het DOMA (Directeuren Overleg Metropoolregio Amsterdam) staat spoor regelmatig op de agenda. Daarin zijn ook NS, ProRail en RWS aan tafel vertegenwoordigd.
- Voor het programma PHS bestaan aparte bestuurlijke overleggen (BO's). Er vinden komende jaren nog een aantal BO’s rondom PHS plaats.
- Bestuurlijke overleggen ten behoeve van de afronding BOR RegioNet.
- Bestuurlijke overleggen binnen gemeenten met de betreffende gemeenten over lopende zaken met een raakvlak met het spoor.
- In de regionale overleggen met gemeenten (oa Provinciale Verkeer en Vervoer Beraden, Portefeuillehoudersoverleggen ed) worden, wanneer relevant, ook onderwerpen besproken die het spoor betreffen.

1.6 Gezamenlijke aanpak

Spoor is geen wettelijke taak van de overheden vertegenwoordigd in de MRA, maar er is wel een breed maatschappelijk belang mee gediend. De MRA als regionaal samenwerkingsverband werkt aan de realisatie van een regionaal samenhangend openbaar vervoersysteem, waarbij het spoor als ruggengraat functioneert. Vanuit dat perspectief kan de MRA richting bieden aan de ontwikkeling van het spoor, de samenhang tussen Spoor, RO en (H)OV bevorderen en studies in samenspraak met de spoorsector initiëren.

Ook vanuit I&M worden de decentrale overheden steeds meer betrokken bij het spoor en komt de nadruk steeds meer te liggen op de totale reis van deur-tot-deur. Hier hebben de MRA-partijen als regionale concessieverleners ook een belangrijke rol in.

De Ontwikkelagenda Spoor is samen met de spoorsector opgesteld. Ook zijn er diverse themabijeenkomsten georganiseerd om ideeën te bespreken rondom het metronetwerk van Amsterdam, goederenvervoer en Schiphol.

Belangrijk is om op basis van de Ontwikkelagenda Spoor gezamenlijk de onderdelen verder uit te werken en om te vormen in een uitvoeringsprogramma. Samenwerking met de spoorsector en afstemming met ruimtelijke ordening staat daarbij centraal.

1.7 Wat is het wel wat is het niet

Deze spooragenda vormt een strategisch en operationele agenda van de MRA. Het geeft overzicht van een samenhangende, integrale inzet van de MRA en de spoorsector. Daarbij gaat het om het personenvervoer en goederenvervoer. Bestaande beleidskaders en Programma Hoogfrequent Spoorvervoer (PHS) vormen het uitgangspunt. Het is daarmee een ambitiedocument met speerpunten en agendazettend voor wat de komende tijd met betrekking tot het spoor in MRA gedaan moet worden.

Uitwerking en realisatie van diverse maatregelen vraagt vaak om forse financiële inspanningen. Per activiteit zal bezien moeten worden welke partijen daar een bijdrage aan kunnen leveren. Daar waar in dit hoofdstuk een partij genoemd wordt als betrokken partij, moet nadrukkelijk gemeld worden dat hiermee geen financiële betrokkenheid op voorhand wordt vastgelegd. Aan deze Ontwikkelagenda Spoor zijn vooralsnog geen financiële verplichtingen gekoppeld. Op dit moment zijn door de afzonderlijke MRA partijen geen middelen gereserveerd voor nieuwe spoorprojecten. Als in de vervolgfase bij verdere concretisering van specifieke projecten een beroep gedaan wordt op financiële bijdragen vanuit de MRA, zal daar te zijner tijd separaat over besloten moeten worden. Herprioritering binnen de dan beschikbare financiële middelen zal dan eventueel aan de orde zijn.

1.8 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 '*Wat is de stand van Zaken?*' schetst de status quo op het gebied van verkeer en vervoer, (H)OV en ruimtelijke ordening. Het vormt het vertrekpunt voor de Ontwikkelagenda Spoor.

Hoofdstuk 3 '*Waar wil de Metropoolregio naar toe*?' gaat in op de koers die de MRA wil varen. In samenspraak met de spoorsector zijn diverse ontwikkelopgaven gedefinieerd. Deze ontwikkelopgaven worden stuk voor stuk toegelicht en voorzien van mogelijke onderzoeksrichtingen, die het uitgangspunt vormen voor de volgende fase (fase 4).

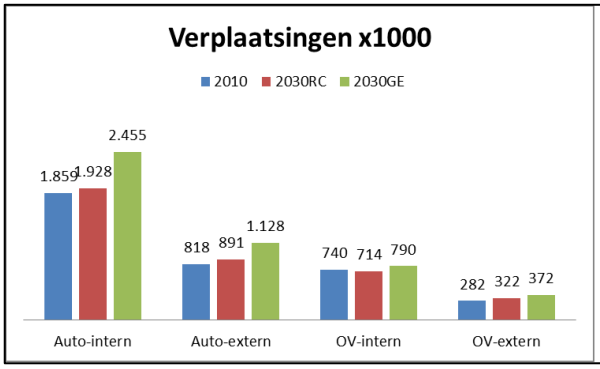
Hoofdstuk 4 '*Vooruitblik*' biedt een beknopte doorkijk naar het vervolg.

2 WAT IS DE STAND VAN ZAKEN?

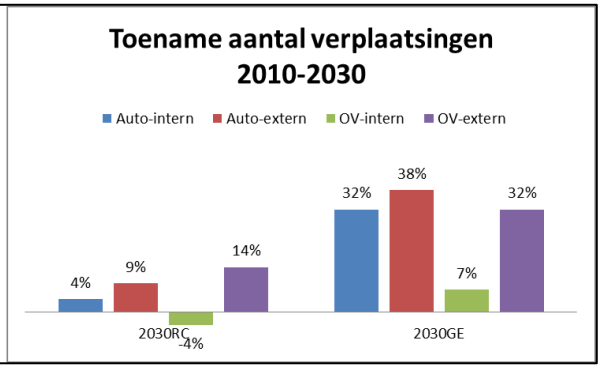
2.1 Verkeer en vervoermarkt

2.1.1 Sterke groei voor auto en OV

Mobiliteit in het MRA-gebied neemt flink toe de komende jaren als gevolg van toenemende verstedelijking en groei van verkeer in de Randstad. De MRA groeit dan ook sneller dan het landelijke gemiddelde. Figuren 2-1 en 2-2 geven een overzicht van de mobiliteitsontwikkelingen van de MRA voor auto en OV, bestaande uit trein, bus, tram en metro. Hierbij is onderscheid gemaakt naar twee ruimtelijk-economische scenario's: Regional Communities (RC) met beperkte groei (en soms zelf krimp) en Global Economy (GE) met sterke groei.



Figuur 2-1: Verplaatsingen MRA gebied per etmaal
Bron: Prognoses VENOM (2013)



Figuur 2-2: Mutatie verplaatsingen MRA gebied

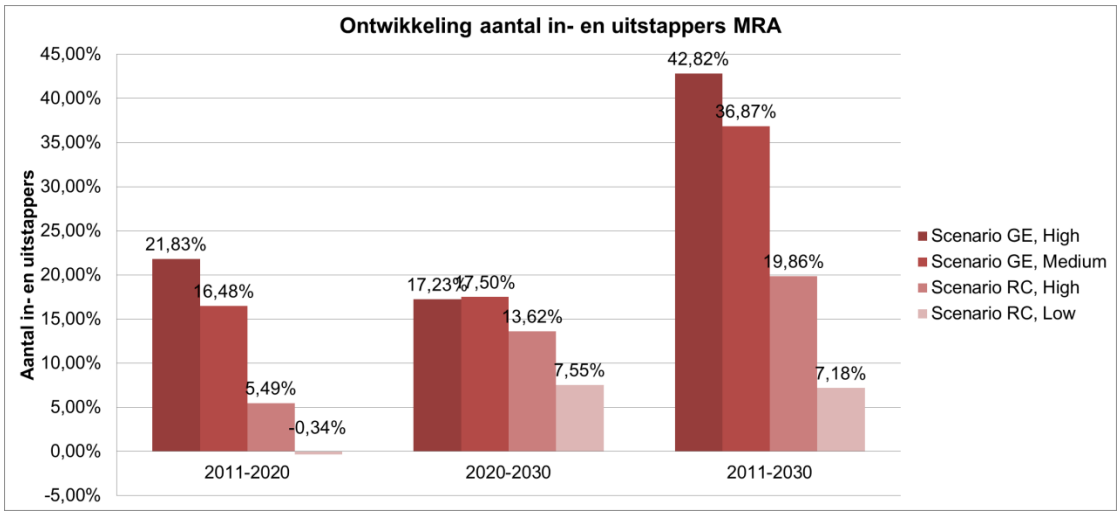
De top vijf van de gebieden binnen de MRA waar het OV het sterkst toeneemt, is:

- Schiphol
- Almere en omgeving
- Amsterdam Noord
- Amsterdam Zuidoost, IJburg, Diemen, Ouder-Amstel
- Meerlanden (exclusief Schiphol)

Nu vervult het spoor een sleutelrol met een aandeel van ±40% van alle verplaatsingen boven 15 km. Meer dan 55% van de groei vindt plaats op deze afstand; een OV-markt waar het spoorvervoer een belangrijke rol speelt. Ondanks deze sterke groei blijft de modal split vrijwel gelijk door de groei van het autogebruik. In tegenstelling tot het autoverkeer, dat sterker groeit buiten de spits dan binnen de spits, is de groei in het OV vrijwel gelijk verdeeld over de verschillende dagdelen. Dit heeft grote druk tijdens de spits tot gevolg en vraagt om passende maatregelen.

2.1.2 In- en uitstappers op stations toont sterke groei op de zuidelijke poorten

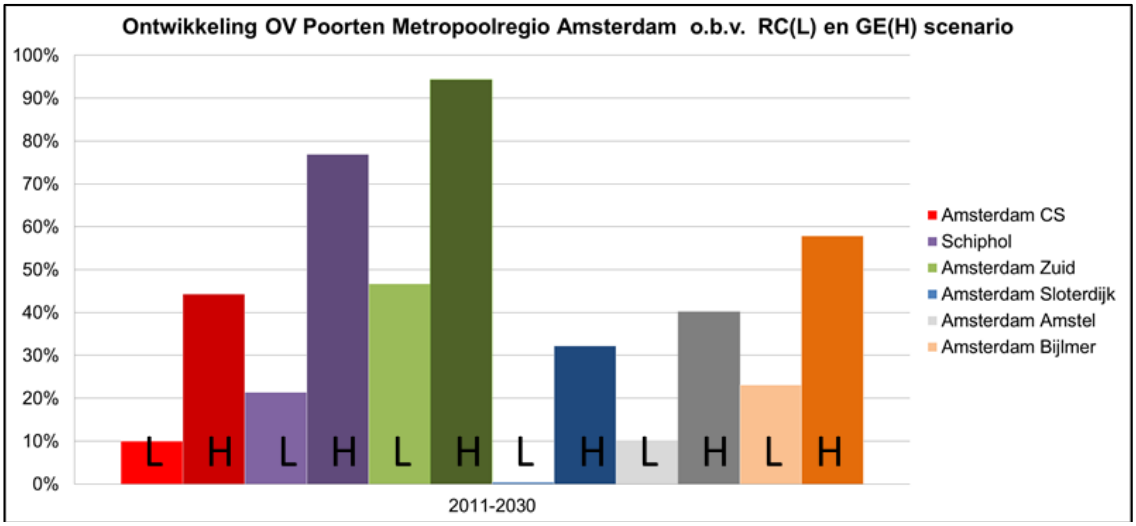
De komende jaren wordt verwacht dat het aantal gebruikers van het spoorsysteem fors zal toenemen. Tot 2030 bedraagt de groei tussen de 7% en 43% (Figuur 2-3). Belangrijke driver is het Programma Hoogfrequent Spoorvervoer, waarvan verondersteld wordt dat het in 2028 volledig operationeel is. Vanaf 2017 ervaart de reiziger al hoogfrequentere bediening op een aantal corridors en dit zet zich door bij een ontwikkeling van de vervoervraag.



Figuur 2-3: Ontwikkeling van het aantal in- en uitstappers MRA
Bron: LTSA prognoses 2013

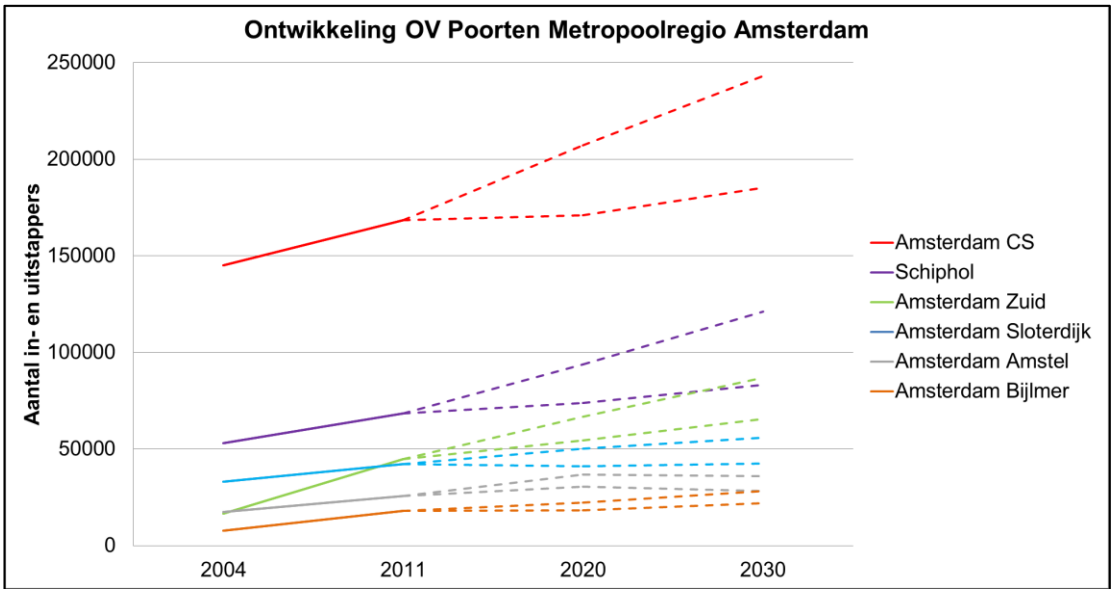
Toename van het aantal reizigers op het spoor heeft ook gevolgen voor de OV-poorten van de MRA – de grote OV-knopen in het netwerk. Dit zijn de stations Amsterdam CS, Schiphol, Amsterdam Zuid, Amsterdam Sloterdijk, Amsterdam Amstel en Amsterdam Bijlmer.

De groei is sterk afhankelijk van de ruimtelijk-economische ontwikkelingen (Figuur 2-4). Amsterdam Zuid laat de sterkste groei met een toename van tussen de 50 en 90%. Mogelijke verklaringen zijn de ontwikkeling van de Zuid-As en de opening van de Noord-Zuidlijn. Schiphol staat op de tweede plaats met een groei van 20 tot bijna 80%. Ook Bijlmer heeft een sterke groei van 20 tot 50%. De sterke toename op de zuidelijke OV Poorten is deels het gevolg van een hoogfrequentere bediening als gevolg van PHS corridors OV SAAL en Schiphol – Utrecht – Nijmegen (SUN) en een toename van gebruik, maar ook de grootschalige uitbreiding van Almere.



Figuur 2-4: Ontwikkeling in- en uitstappers OV Poorten Metropoolregio Amsterdam (groeipercentage)
Bron: LTSA prognoses 2013

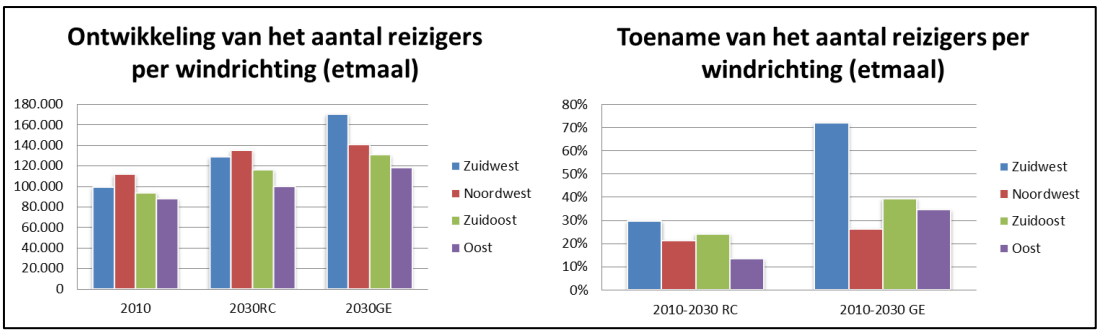
De stations Amsterdam CS, Amsterdam Amstel en Amsterdam Sloterdijk groeien ook, maar duidelijk minder dan Amsterdam Zuid, Amsterdam Bijlmer en Schiphol. In absolute aantallen blijft Amsterdam CS echter ruim op kop met in 2030 bijna 185.000 tot 245.000 in- en uitstappers per etmaal wat qua aantallen vrijwel overeenkomt met de totale in- en uitstappers op de stations Amsterdam Zuid, Amsterdam Bijlmer en Schiphol (Figuur 2-5).



Figuur 2-5: Ontwikkeling in- en uitstappers OV Poorten Metropoolregio Amsterdam (absolute aantallen)
Bron: LTSA prognoses 2013

2.1.3 Zuidwesten groeit het sterkst door PHS en ontwikkeling Schiphol

Treinverkeer in de MRA dat samenkomt in Amsterdam kan verdeeld worden over vier windrichtingen: Zuidwest (Schiphollijn), Noordwest (Haarlem-, Zaan- en Hoornlijn), Zuidoost (A2 corridor richting Bijlmer) en Oost (Flevo- en Gooilijn). Nu is het reizigersvolume vanuit alle windrichtingen vrijwel gelijk en bedraagt circa 100.000 reizigers per etmaal per corridor (Figuur 2-6). De groei op de verschillende corridors laat echter een divers beeld zien (Figuur 2-7).



Figuur 2-6 (links): Ontwikkeling van het aantal reizigers per corridor bron: VENOM (2013)
Figuur 2-7 (rechts): Toename van het aantal reizigers per etmaal bron: VENOM (2013)

Opvallende stijgers zijn het aantal reizigers vanaf het 'Zuidwest' (richting de Amsterdamse Westtak en Zuidtak). Belangrijke oorzaken zijn de verbetering van het treinaanbod met de uitvoering van PHS corridors OV SAAL en Schiphol – Nijmegen, de sterke ontwikkeling van Luchthaven Schiphol en de ruimtelijke ontwikkeling rondom Hoofddorp.

De tweede windrichting die een relatief sterke groei laat zien is het 'Zuidoost' (Amsterdam – Eindhoven). Sterke driver is de implementatie van hoogfrequent spoorvervoer tussen Schiphol – Utrecht e.v. en Alkmaar – Utrecht e.v. Een vergelijkbare groei is zichtbaar voor de winrichting 'Oost' (Flevo- en Gooilijn) bij het hoogste groeiscenario. Belangrijke driver is de grootschalige uitbreiding van Almere en de implementatie van OV SAAL.

Verkeer uit de windrichting 'Noordwest' (Haarlem-, Zaan- en Hoornlijn) richting Sloterdijk blijft relatief achter door de achterblijvende ruimtelijke ontwikkeling of de beperkte fysieke capaciteit op de infrastructuur.

2.1.4 Kwaliteit van verbindingen tussen knooppunten

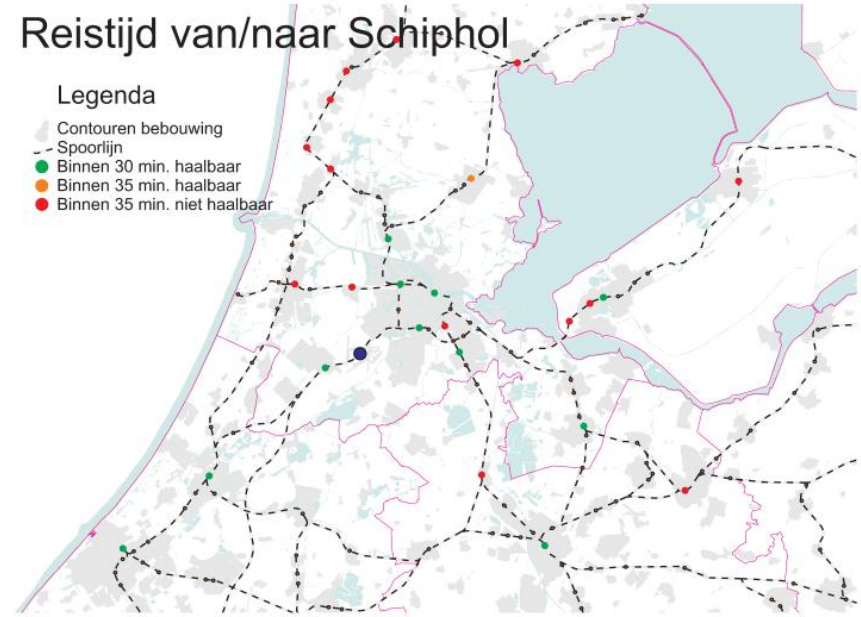
Als onderdeel van de knooppuntencategorisering zijn verschillende type knooppunten benoemd (zie sectie 1.3 en bijlagen 1). Figuren 2-8 tot 2-13 tonen de reistijden naar de diverse MRA 'poorten' vanaf secundaire en tertiaire knopen in de regio. De reistijden zijn gebaseerd op rechtstreekse verbinden conform de dienstregeling 2013 en zonder HOV.

De MRA poorten zijn:

- Amsterdam Centraal
- Schiphol
- Amsterdam Zuid
- Amsterdam Sloterdijk
- Amsterdam Amstel
- Amsterdam Bijlmer

Figuur 2-8: Reistijd van/naar Amsterdam Centraal

De poort Amsterdam CS vormt een spil in het spoorwegnetwerk en heeft rechtstreekse verbindingen met de meeste knopen in de regio binnen 30 minuten. Een aantal knopen blijft, ondanks de aanwezigheid van rechtstreekse verbindingen treinen, buiten schot. Dit zijn onder meer delen van de Zaan- en Hoornlijn.



Figuur 2-9: Reistijd van/naar Schiphol

De poort Schiphol heeft een groot aantal rechtstreekse verbindingen, behalve met de Haarlemlijn en de Zaanlijn. Beperkingen zijn de bereikbaarheid van de Hemboog vanaf de Haarlemlijn en de capaciteit tussen Schiphol en Amsterdam Sloterdijk.

Figuur 2-10: Reistijd van/naar Amsterdam Zuid

De poort Amsterdam Zuid toont een goede bereikbaarheid richting het zuiden en oosten, maar beperkte bereikbaarheid richting het noorden en noordwesten.
Belangrijke oorzaak is het gebrek aan verbindingsbogen voor directe treindiensten naar het noorden.

Figuur 2-11: Reistijd van/naar Amsterdam Sloterdijk

De poort Amsterdam Sloterdijk heeft directe verbindingen naar alle windrichtingen. Een aantal knopen op de Flevolijn is niet bereikbaar omdat alleen een rechtstreekse IC verbinding beschikbaar is vanaf Sloterdijk.

Figuur 2-12: Reistijd van/naar Amsterdam Amstel

De poort Amsterdam Amstel heeft goede rechtstreekse verbindingen naar het noorden en zuiden (IC corridor Alkmaar – Eindhoven / Schagen - Nijmegen). De verbindingen naar andere knopen is echter zwakker door het gebrek aan andere rechtstreekse verbindingen.
Verklaring hiervoor is het gebrek aan dienstregelingsmogelijkheden (capaciteit en verbindingsbogen).

Figuur 2-13: Reistijd van/naar Amsterdam Bijlmer

De poort Bijlmer heeft sterke verbindingen naar het Schiphol door de IC corridor Schiphol – Nijmegen en Schiphol – Heerlen. De Zaanlijn is redelijk verbonden door de sprinter Rotterdam – Uitgeest. Andere windrichtingen zijn niet rechtstreeks verbonden en minder goed bereikbaar.

De analyse laat zien dat het merendeel van de poorten goede rechtstreekse verbindingen hebben met Utrecht e.v. doordat treindiensten zowel de noordkant als zuidkant van Amsterdam direct verbinden (bv. Utrecht heeft Intercity's naar zowel Schiphol via Zuid als naar Amsterdam CS waarmee alle poorten bediend worden). De Haarlem-, Zaan- en Hoornlijn tonen een minder rooskleurig beeld doordat vanaf de poorten Amsterdam Zuid, Schiphol en Bijlmer geen of maar beperkte rechtstreekse verbindingen zijn naar het noorden of noordwesten (alleen een stoptrein vanaf Hoorn – Hoofddorp en Rotterdam - Uitgeest).

Deze analyse onderstreept het belang van aantrekkelijk overstappunten en waar mogelijk het vergroten van de rechtstreeksheid binnen de regio. Lijnen die mogelijk in aanmerking komen voor meer rechtstreekse verbindingen zijn onder meer de Haarlem-, Zaan- en Hoornlijn. Uiteraard is dit afhankelijk van de mogelijkheden en de impact op andere treinverbindingen.

2.1.5 Betrouwbaarheid

Betrouwbaarheid van treindiensten is belangrijk voor de aantrekkelijkheid van de totale ketenreis. Een trein die verlaat is zorgt voor slechte aansluitingen in het (H)OV-netwerk. De punctualiteitsproblemen deden zich in 2013 voornamelijk voor op de lijnen via de Schipholtunnel, de Zaanlijn, de Gooilijn en de Flevo/Hanzelijn. Het onderwerp betrouwbaarheid zal meer aandacht krijgen als onderdeel van de uitwerking van de ontwikkelopgaven.

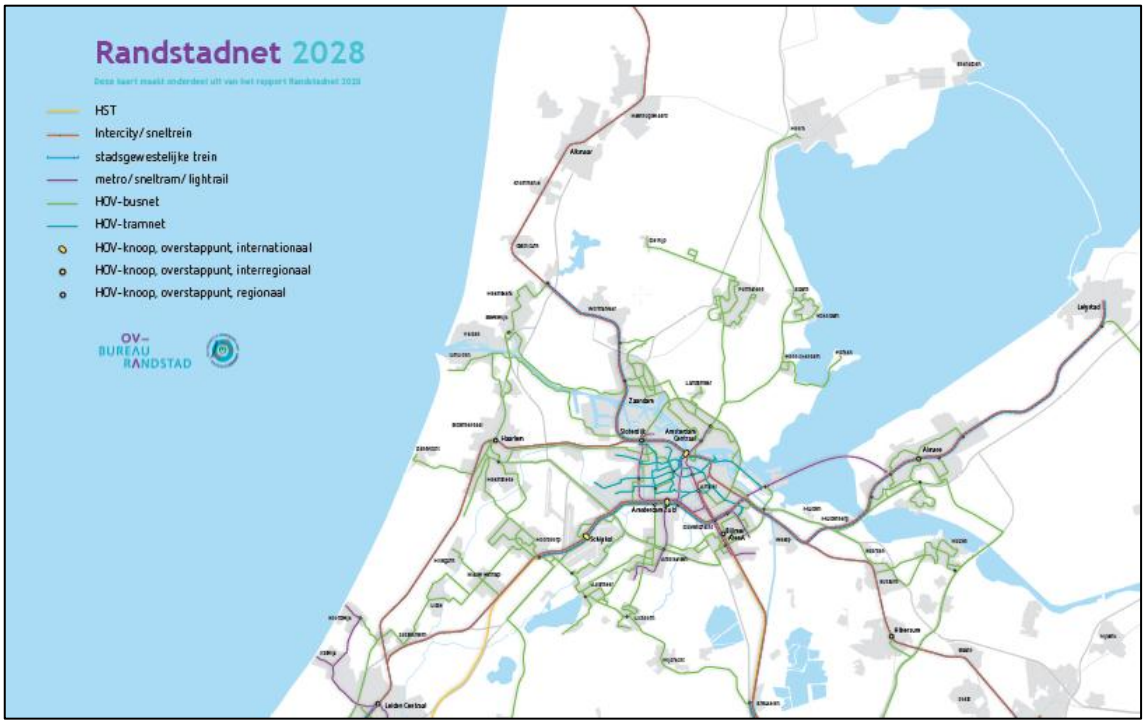
2.2 De omgeving van het spoor

2.2.1 R-net in de regio

R-Net wordt verder uitgebouwd tot 2028

Randstadnet, of kortweg R-net, is een netwerk van Hoogwaardig Openbaar Vervoer (HOV) in de Randstad dat de komende jaren steeds meer zichtbaar zal worden voor de reiziger. De ontwikkeling van dit netwerk is ingegeven door de grote hoeveelheid files in de Randstad en de groeiende automobiliteit. R-net onderscheid zicht ten opzichte van overige OV door hogere gemiddelde snelheid, betrouwbaarheid (doorstroming) en kwaliteit (herkenbaarheid, zitplaatsgarantie en comfort). Kenmerken die voor groot deel vergelijkbaar zijn bij de kwaliteiten van het spoornetwerk.

Het doel van R-net is om het regionale openbaar vervoer te verbeteren. Randstadnet is een samenvoeging van de twee projecten MRA-net (voorheen Regionet) in de MRA en Zuidvleugelnet in de regio Rotterdam/Den Haag. Een overzicht van het netwerk is opgenomen in Figuur 2-16.



Figuur 2-16: Randstadnet 2028 (OV Bureau Randstad: Randstadnet 2028 de belofte aan de reiziger 2010)

Het HOV-netwerk biedt directe verbindingen aan die in het spoor nog ontbreken: HOV A9 en reeds bestaande Zuidtangent zorgt voor rechtstreekse verbinding Haarlem-Zuidas en Haarlem-Schiphol, Zuidtangent Oost verbindt IJburg met Amsterdam Bijlmer ArenA en Amstelveen, rechtstreekse HOV busverbindingen tussen Almere en Amsterdam Amstel / Bijlmer ArenA.

Nieuwe HOV projecten in de regio

Momenteel is een aantal nieuwe OV-projecten in voorbereiding of uitvoering, waaronder de Noord/Zuid Lijn, HOV Haarlem – IJmuiden, HOV ’t Gooi en HOV Lelystad – Lelystad Airport. Deze projecten dragen bij aan betere deur-tot-deur reistijden en versterken het spoornetwerk. Zo zorgt de Nood/Zuid Lijn voor een versterking van Amsterdam Zuid als OV Poort en daarmee een toename van het aantal reizigers dat gebruik maakt van dit station als toegangspoort tot de stad.

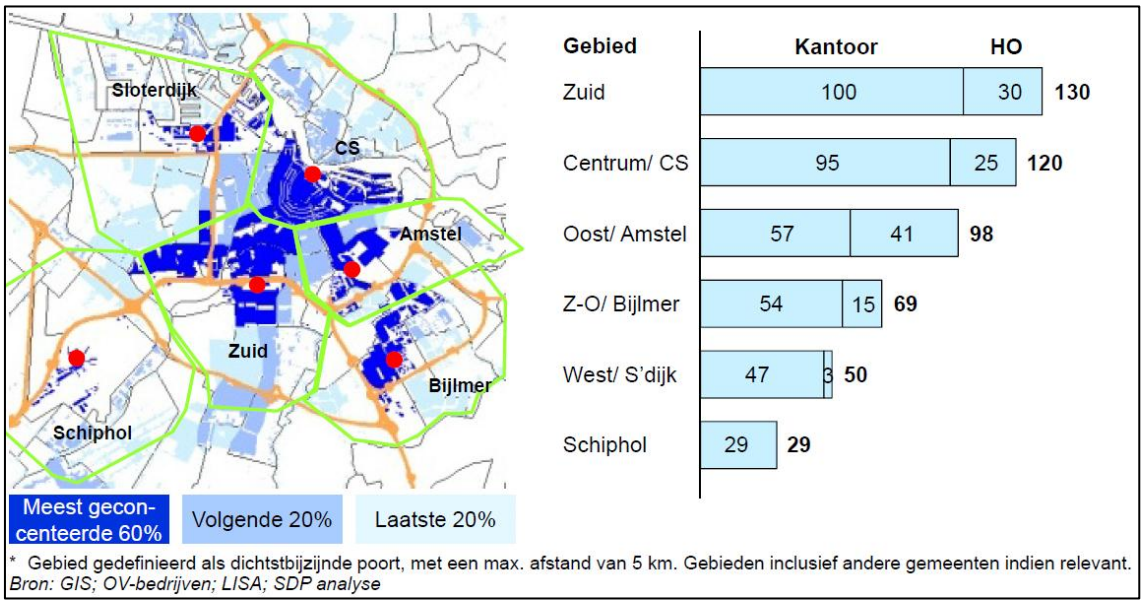
Ook spelen er discussies over mogelijke toekomstige uitbreidingen van het metrosysteem. Mogelijke uitbreidingen zijn bijvoorbeeld het Sluiten Kleine Ring via Isolatorweg, Oost-Westlijn, doortrekken Noord/Zuid Lijn naar Amstelveen of Schiphol, ontsluiting Zaan-IJ-oevers en verknopen regionaal spoor en stadsspoor.

2.2.2 Ruimtelijke Ordening

Poorten bieding toegang tot kantoorwerkplaatsen en hoger onderwijs plaatsen

De MRA kenmerkt zich door een hoge verstedelijkingsgraad en sterke focus op de Amsterdamse werkgebieden en voorzieningen. In de MRA zijn de meest arbeidsplekken gelegen in Amsterdam. De dichtheden rondom knooppunten zijn relatief hoog en veel werklocaties en onderwijsinstellingen zijn

gelegen rondom het spoornetwerk of in nabijheid van de Poorten (Figuur 2-17). Amsterdam Zuid, Amsterdam CS en Amsterdam Amstel hebben de meeste kantoorwerkplaatsen en hoger onderwijs plaatsen. Ook de sectoren zorg, recreatie en vrije tijd leveren een belangrijke toegevoegde waarde en generen ook veel mobiliteit.



Figuur 2-17: Arbeidsplaatsen en hoger onderwijsplaatsen i.r.t. OV Poorten
Bron: BB ROVA (2013)

Circa 40% van toekomstige woningbouw rondom bestaande stations

De MRA groeit. De komende decennia wordt een grote bevolkingstoename verwacht in de MRA met grote gevolgen voor de mobiliteitsbehoefte. De verstedelijkingsopgave van de metropoolregio Amsterdam is een integrale verstedelijkingsopgave met op regionale schaal afgestemde individuele bouwplannen. Voor de Noordvleugel (Noord-Holland, Flevoland en Utrecht) gaat het om in totaal 440.000 woningen voor 2040. Daar bovenop zijn tot 2040 in de resterende delen van de drie provincies 87.000 woningen nodig[5].

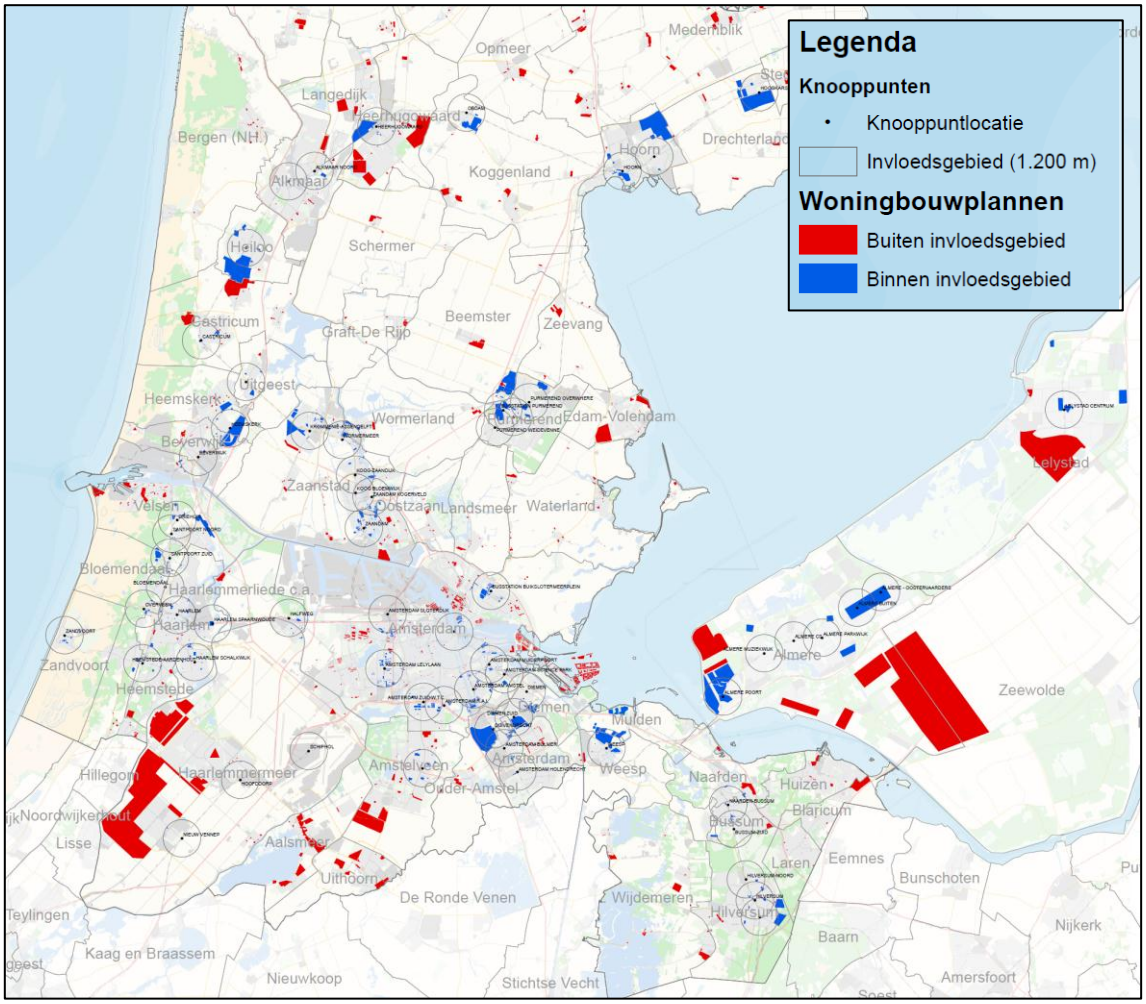
De verdichting rondom knooppunten is een van de opgaven in de Gebiedsagenda. Op dit moment bestaat de totale plancapaciteit in de MRA uit 244.383 woningen. 37% van deze plancapaciteit is gelegen rondom knooppunten. Dit komt neer op 92.372 woningen in nabijheid van een treinstation of OV knooppunt (Tabel 2-4). Aandachtspunt is dat een groot aantal van deze woningen nog bestaat uit zachte plannen die nog in voorbereiding zijn en nog enige onzekerheid met zich meebrengt.

[5] Gebiedsagenda Noord-Holland, Utrecht en Flevoland 2013

Tabel 2-4: Aantal woningen voor de MRA *(inclusief heel Noord-Holland)*

	Zachte plannen (# woningen)	Harde plannen (# woningen)	Totaal
Bij knooppunt	58.012 *(63.840)*	22.492 *(28.532)*	80.504 *(92.372)*
Geen knooppunt	104.078 *(110.356)*	30.551 *(41.655)*	134.629 *(152.011)*
Eindtotaal	162.090 *(174.196)*	53.043 *(70.187)*	215.133 *(244.383)*
% rondom knooppunten	36% *(37%)*	42% *(41%)*	37% *(38%)*

Figuur 2-18 laat de spreiding zien van plannen binnen de MRA. Drie clusters met woningbouwplannen buiten het invloedgebied van OV-knopen vallen op. Ten eerste, de ruimtelijke uitbreiding ten westen van Lelystad (Warande), de uitbreiding van Almere (Almere Pampus en Oosterwold), en expansie van Haarlemmermeer (Westrand).



Figuur 2-18: Woningbouwplannen bij OV-knooppunten
Bron: Bewerking van plancapaciteit.nl

De MRA Ontwikkelagenda Spoor benoemt, voor gebieden waar het spoornetwerk een rol speelt, passende ontwikkelopgaven om de ontsluiting van deze gebieden te bevorderen. Ook benoemt de agenda een aantal zoekgebieden voor verdere ruimtelijke (her)ontwikkeling ter versterking van spoorcorridors.

De gepresenteerde woningbouwplannen beïnvloeden de uitwerking en implementatie van ontwikkelopgaven. Nieuwe woningen dragen bij aan het rendement van maatregelen. Tijdens de uitwerking van de ontwikkelopgaven staat nadere integratie met ruimtelijk ordening dan ook centraal.

2.3 Goederenvervoer

Goederenvervoer per spoor biedt een duurzaam alternatief voor goederenvervoer over de weg. Vaak gaat het om internationale verbindingen waarbij het tijdstip van vervoer afhankelijk is van de slottijden aan de grens en daarbij gaat het soms ook over tijdkritische goederen die belangrijk zijn voor een productieproces.

Op het drukste punt in de MRA, station Amsterdam CS, reden in 2013 6.650 goederentreinen. Per werkdag zijn dat 22-27 treinen (2 richtingen samen). Daarnaast reden er ca 1.000 treinen per jaar (2 richtingen samen) voor de spooraannemers. Per werkdag zijn dat gemiddeld 4 treinen. Het goederenvervoer loopt echter niet alleen door Amsterdam CS. Binnen de MRA zijn vier grote goederenstromen te onderscheiden:

Trein Beverwijk Tata Steel
Tata Steel is een volcontinu bedrijf waarbij 24 uur per dag, 7 dagen in de week wordt gewerkt. De goederenstromen zijn internationaal, waardoor spreidingen in de tijdliggingen van de goederentreinen opgevangen moeten kunnen worden. Het gaat hierbij vaak ook om tijdkritische goederen, zoals de kalktreinen, die zeer belangrijk zijn voor het productieproces. De goederentreinen van Tata Steel starten of eindigen op het emplacement in Beverwijk en zijn treinen met een internationale bestemming of herkomst. Vanaf 2017 met de oplevering van emplacement Beverwijk rijden de goederentreinen via Haarlem richting Utrecht om daarna verder te gaan naar België of via de Betuweroute naar Duitsland.

Treinen Westpoort emplacementen Westhaven en Aziëhavenweg
Het goederenvervoer van en naar Westpoort (Amsterdamse haven) wordt afgewikkeld via twee emplacementen, namelijk Westhavenweg en Aziëhavenweg. Westhavenweg is het belangrijkste emplacement met de meeste treinen. Dit emplacement sluit bij de Transformatorweg gelijkvloers aan op de midden en noordelijke sporen richting Singelgracht en Amsterdam Centraal. Emplacement Aziëhavenweg sluit ten westen van station Sloterdijk aan op de sporen van de Hemlijn richting Singelgracht en Amsterdam Centraal. De meeste treinen rijden via Amsterdam Centraal en Amsterdam Amstel richting Utrecht om daarna verder te gaan naar België of via de Betuweroute naar Duitsland. Daarnaast rijden er ook goederentreinen via Weesp en Amersfoort via Bad Bentheim naar Duitsland en Polen. Ook hier geldt dat spreidingen in het vervoer opgevangen moeten kunnen worden, ook vanwege 24 uur continu bedrijf en internationale verbindingen.

Huisvuiltreinen Haarlem – Westpoort
Twee huisvuiltreinen rijden dagelijks tussen Haarlem en de AVI vuilverbrandingsinstallaties bij emplacement Aziëhavenweg (Westpoort). Deze treinen rijden nu via de Velsertunnel, Zaanlijn en Hemtunnel waarbij de treinen moeten kopmaken in Uitgeest en in Westpoort. De huisvuiltreinen blijven ook in de toekomst via Uitgeest rijden.

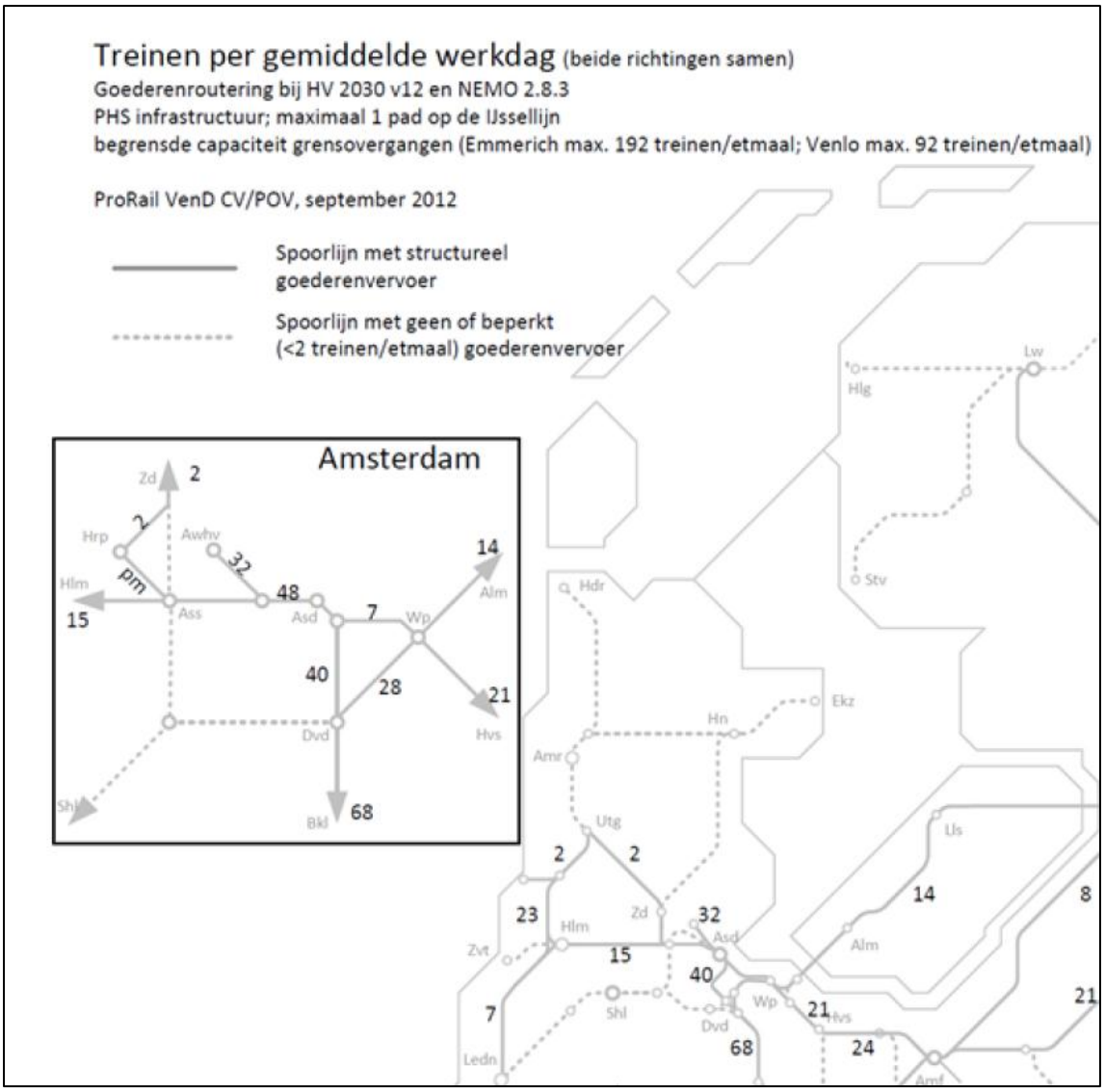
Goederentreinen Rotterdam naar Noord en Oost Nederland
Goederentreinen van Rotterdam naar Noord en Oost Nederland die via Breukelen – Amsterdam Bijlmer Arena - Goederenboog Duivendrecht – Diemen Zuid en Weesp rijden en dan verder via de Flevolijn of de Gooilijn.
Op basis van de beslissing over PHS project Goederenvervoer Oost Nederland (GON) blijft in de toekomst alleen de verbinding Rotterdam – Noord Nederland nog via de MRA lopen over de Flevolijn of de Gooilijn. De route Weesp – Amersfoort geldt ook als overlooproute mocht de route vanaf de Betuweroute richting Oldenzaal onvoldoende capaciteit bieden.

In samenspraak met de spoorsector, het ministerie van Infrastructuur en Milieu en goederenpartijen is in het kader van PHS Amsterdam Centraal een aantal analyses uitgevoerd naar de toekomstige vraag voor goederen. Prognoses voor 2030 laten voornamelijk zien dat op het trajecten Westhavens – Amsterdam en Amsterdam CS – Amsterdam Bijlmer e.v. veel capaciteit nodig is voor goederenvervoer (Tabel 2-3 en Figuur 2-14). Op dit traject komen de goederenstromen van Beverwijk Tata Steel en Westpoort emplacementen samen. Afhankelijk van de groeiscenario's bedraagt dit tot de 15 en 40 paden per dag (8 tot 20 treinen per richting).

Tabel 2-3: Aantal goederentreinen gemiddeld per dag (2 richtingen samen)

Baanvak	*2030 LG*	*2030 GG*	*2030 HV*
Amsterdam – Bijlmer – (Utrecht)	18	24	40
Westhavens - Amsterdam	15	19	32
(Breukelen –) Diemen Z - Weesp	7	9	28
Beverwijk - Haarlem	12	14	23
Weesp - Amersfoort	6	6	21
Haarlem - Amsterdam	7	9	15
Weesp – Zwolle	5	8	14
Amsterdam - Weesp	4	5	7
Haarlem - Leiden	4	5	7
Amsterdam - Uitgeest	<2	2	2

Nadere analyse Goederenvervoer Amsterdam in het kader van PHS Amsterdam Centraal (2014)

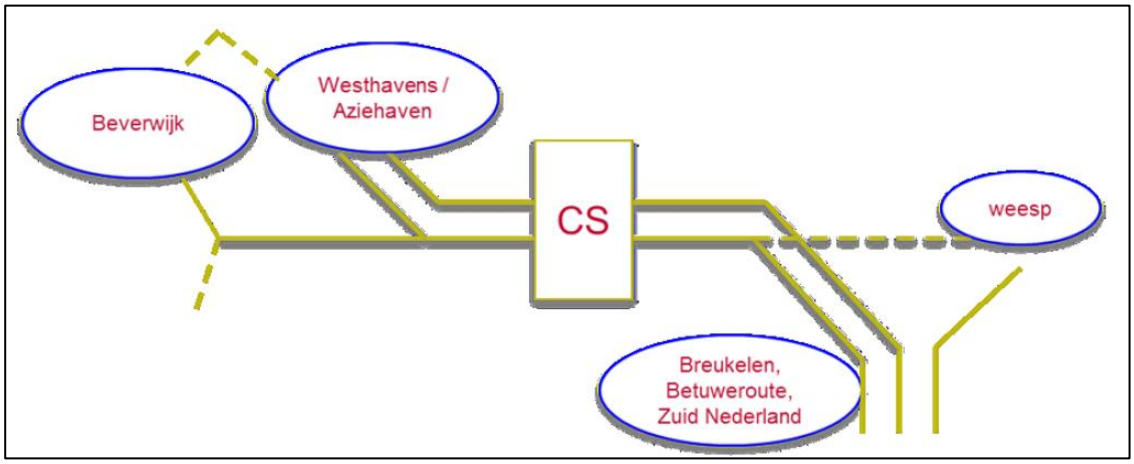


Figuur 2-14: Goederenvervoer per etmaal 2030 HV (2013)

Voor de goederenstromen vanuit de MRA geldt dat de huidige vervoeromvang is hoger is dan de onderkant van de bandbreedte van de prognose (2012 LTO). Gezien de groeiverwachtingen is het waarschijnlijk dat de toekomstige vervoeromvang van de regio Amsterdamse zich richting midden (GG) en hoge (HV) prognose beweegt.

Op basis van de goederenprognoses voor 2030 is bepaald hoeveel capaciteit voor het goederenvervoer nodig is. Voor goederenstromen met meer dan vijf treinen per dag is rekening gehouden met vaste paden voor de planning van het personenvervoer. Voor paden met minder dan vijf treinen wordt bij de voorbereiding van de betreffende jaardienstregeling capaciteit ingepland (zogenaamde maatwerkpaden).

- Havens – Amsterdam CS – Utrecht - Betuweroute 2 treinpaden
- Beverwijk - Haarlem – Amsterdam CS 1 treinpad
- SAAL corridor (via Weesp – Flevolijn en via Amersfoort) maatwerk
- Amsterdam haven – Uitgeest maatwerk
- Haarlem – Rotterdam maatwerk
- Breukelen – Bijlmer – Diemen Zuid – Weesp 1 treinpad



Figuur 2-15: Goederenpaden MRA

Belangrijk aandachtspunt voor de groei van het goederenvervoer is dat de meeste vraag voor goederencapaciteit samenvalt met een baanvak met beperkte capaciteit én waar plannen zijn voor de invoering van PHS - het baanvak Amsterdam CS – Amsterdam Bijlmer. Ook zijn er nog resterende knelpunten voor goederenvervoer waaronder het wachtspoor Contractweg of Achteringang Aziëhavenweg en de Traffic Management System aansluiting Westhaven op Singelgrachtviaduct.

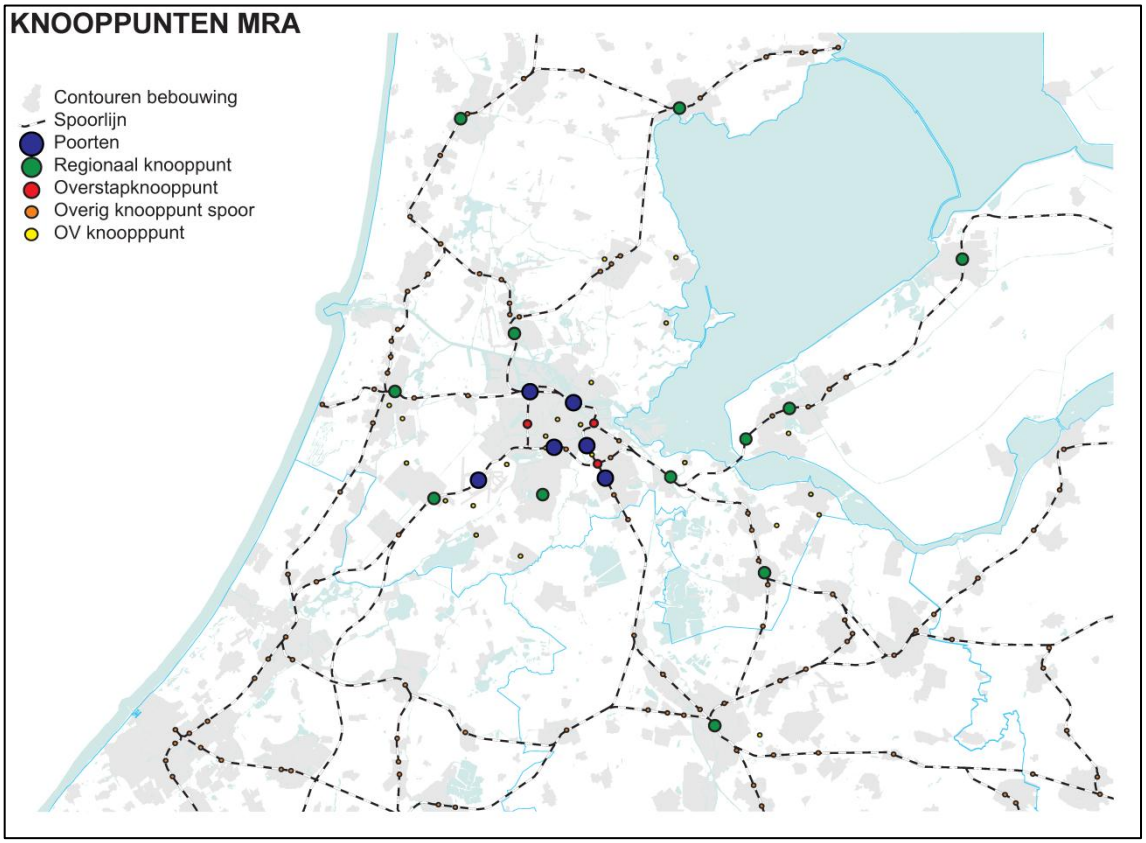
Toekomstige uitdaging is om het goederenvervoer op een passende wijze te faciliteren in samenspraak met hoogfrequent personenvervoer in de MRA. Dit vraagt mogelijk om extra infrastructuur of aanpassingen van de dienstregeling, dan wel meer flexibiliteit ion het proces rondom het aanvragen van goederenpaden.

3 WAAR WIL DE METROPOOLREGIO NAARTOE?

3.1 Het verbinden van MRA Poorten met omgeving staat centraal

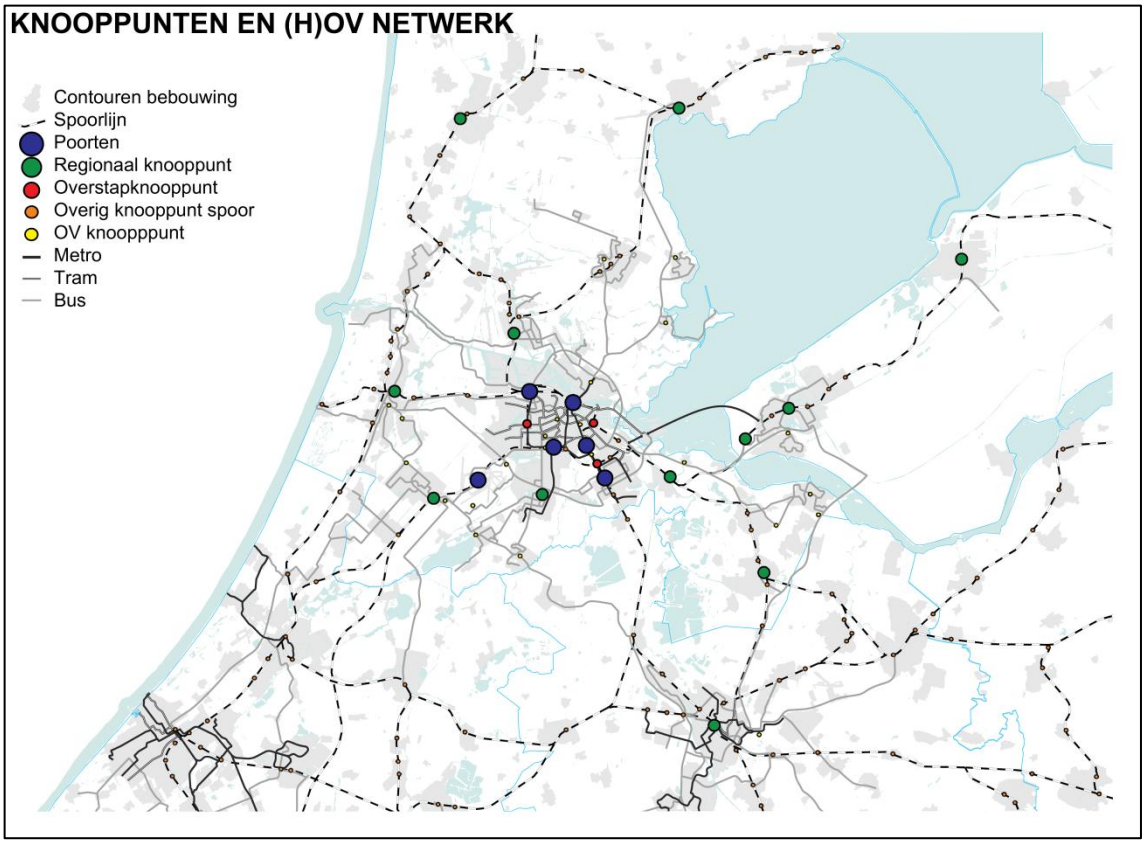
De economische ontwikkeling van de MRA wordt vooral vorm gegeven door een concentratie van werkgelegenheid en bovenregionale schoollocaties. De (prioritair) meest belangrijke knooppunten in de MRA gedefinieerd en gecategoriseerd in gezamenlijk overleg met NS en ProRail (zie ook 1.3 en bijlage 1). De belangrijkste knopen – de poorten liggen in Amsterdam en vormen de economische motor van de MRA (Figuur 3-1). De Ontwikkelagenda Spoor moet bijdragen aan een betere interne en externe bereikbaarheid van de MRA om de concurrentiepositie te versterken als belangrijkste economische regio van Nederland.

Aandachtspunt is het behouden en verbeteren van verbindingen tussen de belangrijke knopen in het MRA gebied. Dit vraagt niet alleen om betere verbindingen maar ook om goede (overstap)knooppunten.



Figuur 3-1 biedt een overzicht van de knooppunten in de MRA (2014)

Voor de definitie van ontwikkelopgave voor het personenvervoer is de interactie met (H)OV van groot belang. Modaliteiten moeten elkaar aanvullen en versterken. Figuur 3-2 toont de oriëntatie van het R-net in de MRA, bestaande uit metro, tram en busverbindingen.



Figuur 3-2: Knooppunten en (H)OV netwerk

3.2 Vertrekpunt Programma Hoogfrequent Spoorvervoer als basis voor MRA Ambities

PHS staat voor Programma Hoogfrequent Spoorvervoer. Het is een Rijksprogramma met een investering van € 4,5 mld om hoogfrequent spoorvervoer mogelijk te maken op de belangrijkste corridors in de brede Randstad, inclusief OV SAAL. Het reizigers- en het goederenvervoer over het spoor zal naar verwachting de komende jaren groeien. Om deze groei op het spoor in goede banen te leiden en te zorgen voor verbetering van de kwaliteit van het treinverkeer op betrouwbaarheid, snelheid en frequentie, is door het ministerie van Infrastructuur en Milieu PHS ontwikkeld. De capaciteit van het spoor zal daartoe worden vergroot, door maatregelen aan de infrastructuur en omgevingsmaatregelen die dat mogelijk maken.
Door de uitvoering van het PHS kunnen meer reizigerstreinen rijden op trajecten tussen de grote steden in de Randstad, Noord-Brabant en Gelderland. Tegelijkertijd heeft PHS tot doel om de verwachte groei van het goederenvervoer te kunnen faciliteren. Een goede vorm van goederenroutering is noodzakelijk voor het kunnen realiseren van hoogfrequent reizigersvervoer in de brede Randstad. Met PHS kan de trein de economische centra van Nederland bereikbaar houden, voor reizigers en goederen.

In juni 2010 heeft het Rijk met de regio's unaniem de PHS Voorkeursbeslissing vastgesteld. In deze Voorkeursbeslissing wordt, kort door de bocht, benoemd op welke spoorcorridors PHS van toepassing is, wat de ambitie voor dienstregeling op de PHS-corridors is en welk maatregelenpakket daarvoor nodig is.

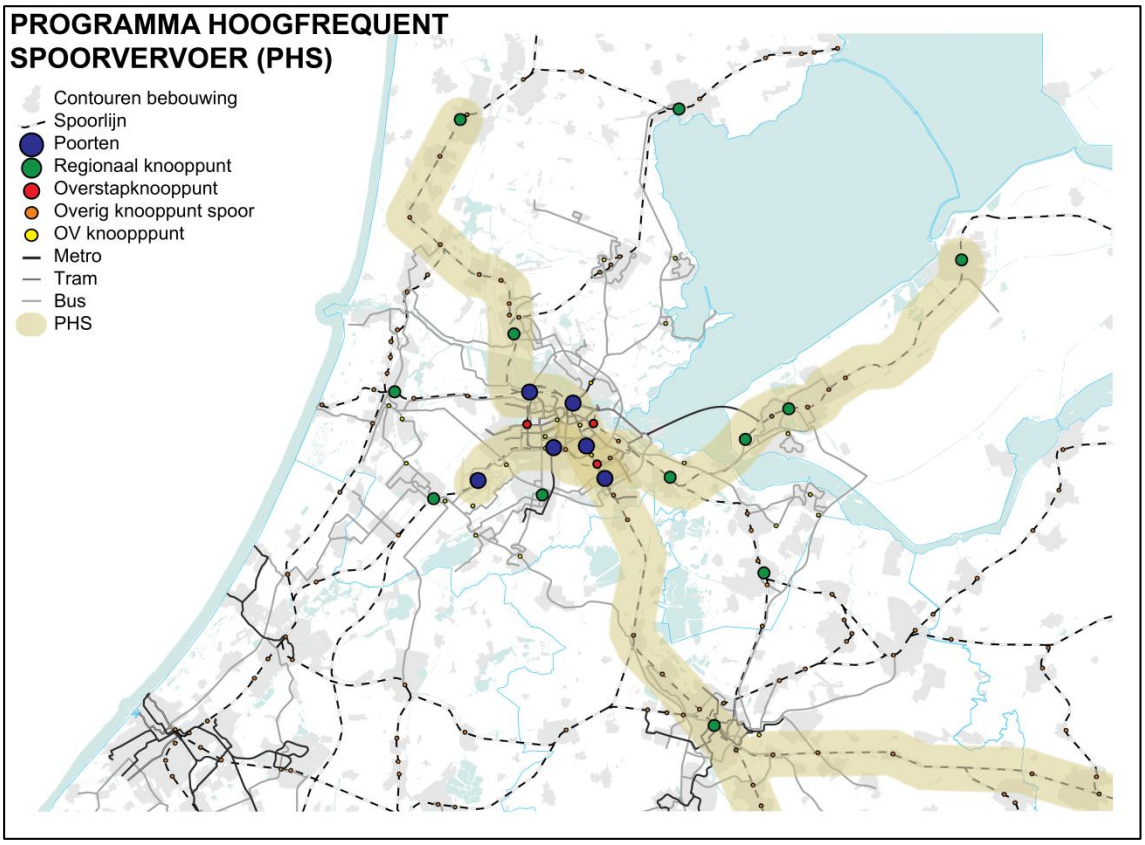
PHS Corridors in de MRA regio

Voor drie reizigerscorridors zit de MRA frequent aan tafel met het ministerie (Figuur 3-3).

- A2 (Alkmaar-Amsterdam-Utrecht- Eindhoven): binnen het MRA gebied zijn maatregelen benodigd op de Zaanlijn (oa Uitgeest) en voor transfer en sporen op en nabij station Amsterdam Centraal.
- SAAL (Schiphol-Amsterdam-Almere-Lelystad): besluitvorming OV SAAL heeft in de zomer 2013 plaatsgevonden (spooruitbreiding Weesp).
- SUN (Schiphol-Utrecht-Arnhem/Nijmegen): loopt samen met OV SAAL en A2, zijn geen aparte inframaatregelen nodig binnen MRA-gebied.

De realisatie van de frequentieverhoging op deze corridors is afhankelijk van de marktontwikkeling. Passende ruimtelijke-economische ontwikkeling in de corridors is daarom van groot belang. De realisatie van woningbouwopgaven rondom stations speelt hierbij een belangrijke rol.

Daarnaast zit de MRA aan tafel voor de goederenroutering, waarbij onze focus ligt op de routering door Oost-Nederland aangezien deze een uitstralingseffect heeft op de goederenroutering via Weesp en de Gooilijn.



Figuur 3-3: PHS corridors (inclusief OV SAAL)

OV SAAL

OV SAAL heeft een korte- en middellange-termijnprogramma. Het korte-termijndeel is klaar in 2016 en biedt capaciteit voor een '4/4/4' dienstregeling: vanuit Almere gezien 4 Intercity's per uur richting Amsterdam Centraal, 4 Intercity's richting Amsterdam Zuid en 4 sprinters.

De OV-SAAL-maatregelen voor de middellange termijn maken spoorboekloosrijden op de corridor mogelijk.
De middellange termijn is naar verwachting in 2022 klaar en biedt capaciteit voor '4/6/6': 4 Intercity's naar Amsterdam Centraal, 6 Intercity's naar Amsterdam Zuid en 6 sprinters. Maatregelen voor de middellange termijn bestaan uit ERTMS, 8-sporigheid bij Weesp en overige maatregelen.

PHS Amsterdam Centraal
De opgave bestaat ook uit ingrijpende werkzaamheden die nodig zijn vanwege beheer en instandhouding van bestaande infrastructuur en het oplossen van knelpunten in de transfer. Deze maatregelen betreffen onder meer de vervanging van vier spoorbruggen aan de oostzijde en vervanging van wissels op het oostelijk eiland. Deze knelpunten bestaan ook al in de huidige situatie. Het oplossen van deze knelpunten is een randvoorwaarde om verdere groei van het, nu al grote, aantal reizigers en treinen mogelijk te maken. In de transferruimte zijn de knelpunten in relatie tot benodigde capaciteit: breedte van de perrons, breedte van de stijgpunten en de breedte van de Oosttunnel.

De maatregelen in Amsterdam Centraal beogen zowel de kwaliteit (betrouwbaarheid) als de capaciteit (van emplacement en transfer) te vergroten. Met de regio en de spoorsector is een integrale aanpak voor dit station uitgewerkt. Deze aanpak is daarmee breder dan PHS omdat er ook lopende projecten uit het MIRT en vervangingsvraagstukken bij zijn betrokken. Om deze aan te pakken zijn de volgende besluiten genomen:

- Een toekomstvaste uitbreiding van de transfercapaciteit waarbij alle perrons worden verbreed en verbreding van de stijgpunten (trappen en roltrappen) wordt voorbereid. Tijdens de verdere uitwerking van deze maatregelen wordt de noodzaak van een gelijktijdige uitvoering van de stijgpuntverbreding nader onderzocht.
- Uitbreiding van de oosttunnel onder het station met roltrappen plus een extra lift in de westtunnel. Hierbij worden varianten uitgewerkt waarbij in meer en mindere mate het monumentale karakter van het station uitgangspunt is.
- Verbetering van de sporen-lay-out en emplacementen om de treinenloop te ontvlechten zodat deze veiliger en betrouwbaarder wordt.
- Aanleg van een vrije kruising aan de oostkant van het station (Dijksgracht).
- Aanleg van een goederenwachtspoor bij Uitgeest met een lengte van 750 meter. De lengte van 750 meter is een toekomstvaste keuze die past bij het internationale goederenvervoer dat van dit wachtspoor gebruik gaat maken.

Naast bovengenoemde maatregelen zal eind 2014 besluitvorming plaatsvinden over de aanleg van een bufferspoor voor het goederenvervoer (Contactweg) of het alternatief daarvoor (achterdeur Aziëhaven).

Zaancorridor Uitgeest
Het emplacement van Uitgeest moet worden aangepast om een hoogfrequente dienstregeling en de afwikkeling van goederentreinen mogelijk te maken. Daarnaast moet er een opstelterrein komen.

Ontwikkelagenda Spoor: vergroten rendement PHS
De Ontwikkelagenda Spoor gebruikt PHS als vertrekpunt voor de definitie van diverse ontwikkelopgaven. Voor de korte en middellange termijn ligt de focus voornamelijk op het vergroten van het rendement van deze investeringen in het kader van PHS en reeds gedane investeringen in de regio.

3.3 Doelstellingen

Op basis van de ambities van de MRA rondom het spoor, de beleidskaders en de raakvlakdossiers zijn samen met de spoorsector onderstaande doelstellingen geformuleerd. De ontwikkelopgaven komen voort uit één of meerdere doelstellingen.

Robuust & betrouwbaar spoorwegnet behouden en verbeteren
Robuustheid en betrouwbaarheid staan centraal in de MRA Ontwikkelagenda Spoor. Nieuwe maatregelen op het spoor moeten gepaard gaan met behouden en/of te verbeteren van de robuustheid en betrouwbaarheid.

Optimaliseren van regionale èn interregionale verbindingen
De MRA streeft naar optimale regionale en interregionale verbindingen tussen en met de belangrijke MRA-knooppunten. Waar bestaande verbindingen kunnen worden verbeterd, worden oplossingen verkend om de reistijden van verbindingen te verkorten. Dit geldt ook voor internationale verbindingen tussen economische topregio's.

Ketenmobiliteit stimuleren (P+R, (H)OV, fiets, stations)
Het bieden van een aantrekkelijke deur-tot-deur-reis is een belangrijk aandachtsgebied. Nieuwe stations én de verknoping met (H)OV-assen is belangrijk voor het verkrijgen van één integraal systeem van bus, tram, metro en trein. Ook het op orde brengen van de fiets- en Park+Ride-voorzieningen is van groot belang voor de attractiviteit van totale reisketen.

Duurzaam goederenvervoer faciliteren
De MRA wil duurzame groei van goederenvervoer uit eigen regio mogelijk blijven maken. Dit zijn goederenstromen uit IJmuiden en het Westelijke Havengebied.

Passende ontsluiting bieden voor bestaande en nieuwe woon- en werkgebieden
Als onderdeel van de afspraken tussen Rijk en Regio worden nieuwe woon- en werkgebieden ontwikkeld. Deze gebieden zorgen voor een wijziging van de mobiliteitsbehoefte. Passende ontsluiting is noodzakelijk. Dit geldt ook voor reeds bestaande gebieden. Stations en transfer moeten voldoen aan de behoefte en de omvang van de reizigerstromen.

3.4 Ontwikkelopgaven

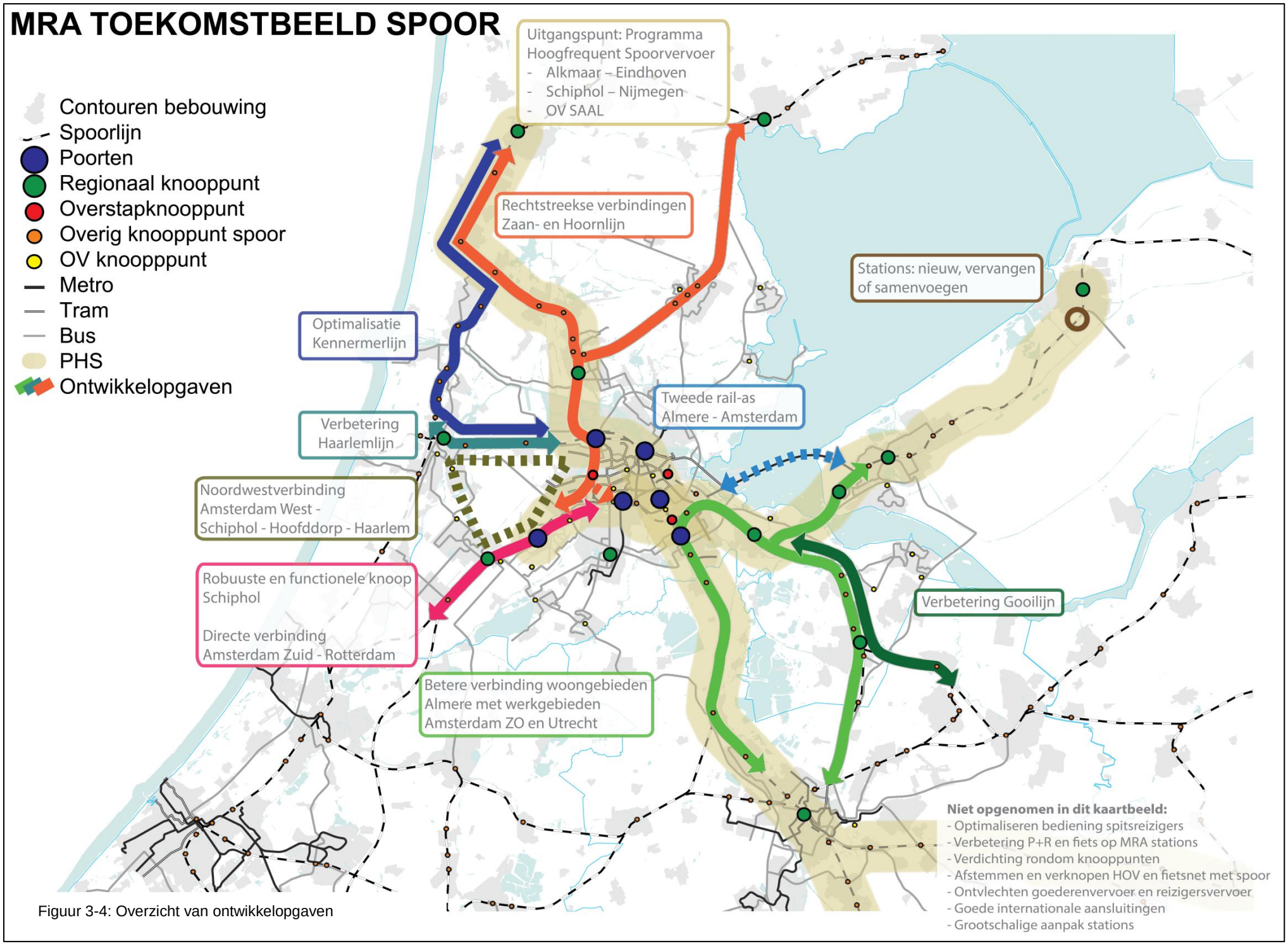
Het vertrekpunt bij het bepalen van de ontwikkelopgaven is de knooppuntenstructuur in de MRA, de mogelijkheden van het (H)OV-netwerk, de veronderstelde infra conform PHS, inclusief OV-SAAL, en de MRA-doelstellingen.

In totaal zijn samen met de spoorsector 17 ontwikkelopgaven in de MRA gedefinieerd. Het zijn toekomstbeelden die op één of meerdere manieren te realiseren zijn. De ontwikkelagenda presenteert één of meerdere mogelijke oplossingsrichtingen voor elke ontwikkelopgave. Samen met de spoorsector wordt de invulling van de ontwikkelopgaven concreet uitgewerkt in de volgende fase.

Voor de mogelijke oplossingsrichtingen is onderscheid gemaakt naar de korte termijn (2017-2020), de middellange termijn (2020-2028) en de lange termijn (na 2028).

- De korte termijn geldt voor de periode tot en met circa 2020. In deze periode worden de eerste stappen gezet op weg naar PHS en mede daarom werkt NS nu aan een pre-PHS dienstregelingstructuur.
- De middellange termijn gaat over de periode vanaf 2020 tot en met 2028. In deze periode worden de infrastructuurmaatregelen PHS in gebruik genomen (nu voorzien per 2023) en kan mogelijk een beroep worden gedaan op beschikbare middelen uit het MIRT tot en met 2028.
- De lange termijn gaat over projecten die kunnen worden gerealiseerd na 2028. Voor de Ontwikkelagenda zijn de mogelijke projecten van belang omdat de planvorming nu moet worden gestart, dan wel de mogelijkheid, wenselijkheid en nut en noodzaak onderzocht moet worden.

Figuur 3-4 toont het toekomstbeeld van het spoor in de MRA met diverse ontwikkelopgaven. Elke van deze ontwikkelopgave is gelinkt aan de doelstellingen (Tabel 3-1).



Figuur 3-4: Overzicht van ontwikkelopgaven

Tabel 3-1: Relatie tussen ontwikkelopgaven en doelstellingen

Ontwikkelopgaven	2017-2020	2020-2028	>2028	Robuust & betrouwbaar spoorwegnet behouden en verbeteren	Optimaliseren van regionale èn (nter)regionale verbindingen	Ketenmobiliteit stimuleren (P+R, HOV, fiets, stations)	Duurzaam goederenvervoer faciliteren	Passende ontsluiting bieden voor nieuwe woon- en werkgebieden
Optimalisatie Kennemerlijn	✓	✓			✓			
Verbetering Gooilijn	✓	✓		✓	✓		✓	
Verbetering P+R en fietsvoorzieningen op MRA stations	✓	✓				✓		
Optimaliseren bediening spitsreizigers	✓	✓			✓	✓		
Rechtstreekse en snellere verbindingen Zaan- en Hoornlijn	✓	✓	✓		✓			✓
Creëeren directe verbinding Amsterdam Zuid - Rotterdam	✓	✓	✓		✓			✓
Stedelijke verdichting rondom knooppunten	✓	✓	✓					✓
Afstemmen en verknopen (H)OV en fietsnet met Spoor	✓	✓	✓		✓	✓		
Nieuwe stations, vervangen of samen te voegen stations		✓				✓		✓
Grootschalige aanpak stations (o.g.v. beleving en functionaliteit)		✓				✓		
Verbeteren verbinding tussen woongebieden Almere en werkgebieden Amsterdam Zuidoost en Utrecht		✓	✓		✓	✓	✓	✓
Verbeteren Haarlemlijn		✓	✓		✓			
Ontvlechten goederenvervoer en reizigersvervoer		✓	✓	✓	✓		✓	
Goede internationale aansluitingen		✓	✓		✓			
Robuuste en functionele knoop Schiphol		✓	✓	✓		✓		✓
Tweede rail-as Almere - Amsterdam (IJmeerverbinding)			✓	✓	✓	✓		✓
Noordwestverbinding Amsterdam West - Schiphol - Haarlem			✓	✓	✓	✓		✓

Hieronder worden de ontwikkelopgaven stuk voor stuk toegelicht en voorzien van mogelijke oplossingsrichtingen die het uitgangspunt zullen vormen voor fase 4 van de MRA Ontwikkelagenda Spoor.

3.4.1 Optimalisatie Kennemerlijn

De Kennemerlijn kenmerkt zich door een teruglopend aantal reizigers. Op korte termijn zijn maatregelen nodig om de rentabiliteit van de spoorlijn te behouden. Op middellange en lange termijn zijn ingrijpende maatregelen nodig om de aantrekkelijkheid van de spoorlijn te vergroten en reizigersvraag te behouden en mogelijk zelfs uit te breiden. Om de aantrekkelijkheid van de Kennemerlijn te vergroten bestaat er de mogelijkheid om een aantal kleine stations tussen Beverwijk en Haarlem (Santpoort Zuid, Noord en Driehuis) met relatief weinig in- en uitstappers (ca. 900 in- en uitstappers) samen te voegen en de sprinter te versnellen.

Doel van de ontwikkelopgave is om een economisch duurzame corridor te ontwikkelen die competitief is met regionale autonetwerken in de omgeving. Belangrijk bij de uitwerking van de ontwikkelopgave is de samenhang met in het bijzonder de Haarlemlijn. Het koppelen van deze corridors kan een aantrekkelijk alternatief bieden voor de verbetering van autobereikbaarheid als gevolg van A8/A9-doorsteek.

Mogelijke oplossingsrichting(en):

A	Aanpassen dienstregeling op de vraag waarbij rekening wordt gehouden met spits/niet-spits verbindingen. Mogelijk kan een IC verbinding tijdens de spitsuren behouden blijven.	Dienstregeling	KT
B	Samenvoegen stations, nieuwe dienstregeling en integratie met (H)OV IJmuiden – Haarlem.	Infra + Dienstregeling	MLT
C	IC-knooppunt Kennemerlijn - Zaanlijn bij Uitgeest.	Infra + Dienstregeling	MLT

3.4.2 Verbetering Gooilijn

In het BO PHS GON van 16 juni jl is door het ministerie een studie naar de Gooilijn toegezegd. De studie moet nog worden gestart. Initiatiefnemer is ministerie van I&M, i.s.m. de Noordvleugelregio's. Dit onderzoek betreft een integrale analyse van het totaal aangenomen en nog te nemen besluiten voor de Gooilijn, waarbij ook een aantal aanpalende projecten worden meegenomen. De analyse zal worden geconcentreerd op het deel tussen Weesp en Amersfoort en neemt eventuele uitstralingseffecten op de OV-SAAL-corridor mee.
Het doel van het onderzoek is het realiseren van betrouwbare, robuuste verbindingen op de Gooilijn.

Onderwerpen die bij de analyse betrokken worden zijn:
- OV-SAAL besluit uit augustus 2013
- GON besluit van juni 2014
- PHS Amsterdam Centraal besluit van juni 2014
- ERMTS voorkeursbeslissing en effecten op de Gooilijn
- Basisnet goederen
- Maatregelen Naarden-Bussum
- MIRT onderzoek sporendriehoek Utrecht/Amersfoort/Hilversum (incl o.a. Gooiboogtreinen)

Het versnellen van de sprinter Almere – Gooi – Utrecht is geen onderdeel van de scope van deze studie. Deze vraag is ondergebracht bij ontwikkelopgave 'verbeteren verbindingen woongebieden Almere en werkgebieden Amsterdam Zuidoost'.

Mogelijke oplossingsrichting(en):

A	Eventuele maatregelen n.a.v. studie Gooilijn (waaronder MIRT Onderzoek Sporendriehoek Utrecht - Hilversum - Harderwijk).	Infra + Dienstregeling	KT, MLT

3.4.3 Verbetering P+R en fietsvoorzieningen op MRA stations

Fiets en P+R zijn integraal onderdeel van de deur-tot-deurreistijden. Het aanbieden van adequate voorzieningen op stations draagt bij aan de aantrekkelijkheid van het reizen met de trein en borgt de leidende positie op het gebied van duurzaamheid van de trein.

Op diverse stations is de vraag naar stallingsruimte al groter dan het aanbod. Gezien de verwachte toename van het aantal reizigers in de huidige LTSA prognoses zal de vraag naar stallingsruimte alleen maar toenemen. Dit vraagt om een passende aanpak.

Voor Amsterdam en Almere wordt een aantal voorbeelden voor deze ontwikkelopgave gegeven. Voor Amsterdam betreft het de uitbreiding nabij Amsterdam CS, Zuid, Sloterdijk, Amstel, Muiderpoort en Lelylaan. Het gaat hierbij om meer dan 10.000 fietsstalplekken. Voor de stations in Almere is ook duidelijk dat er een grote potentie is voor het uitbreiden van parkeerplaatsen. Bijna alle P+R-terreinen in Almere staan nagenoeg vol. Voor fietsenstallingen is het zeer variërend, maar de verwachting is dat in de komende jaren ook hier uitbreiding noodzakelijk is. Benodigde uitbreiding bij andere stations is nog niet bekend en het inventariseren is onderdeel van deze ontwikkelopgave.

Mogelijke oplossingsrichting(en):

A	Programma verbetering fiets en P+R (stations nader te bepalen)	Infrastructuur	KT, MLT

3.4.4 Optimaliseren bediening spitsreizigers

Naar aanleiding van Kiezen voor Kwaliteit is een gezamenlijk onderzoek gestart naar betere bediening van de spitsreiziger en richt zich op mogelijke aanpassing van de dienstregeling ten behoeve van deze reizigersstromen.
Het onderzoek bestaat uit 2 delen: een korte termijn (dienstregeling 2017-2020) en een lange termijn (dienstregeling 2020-2025). Deel 1 richt zich op aanpassing van dienstregeling op basis van de huidige infrastructuur terwijl deel 2 ook ingaat op mogelijke infrastructuuraanpassingen. Het lange termijn deel wordt pas opgepakt na het korte termijn deel en zal ook ingaan op infrastructuurwijzigingen.

Mogelijke oplossingsrichting(en):

A	Implementeren van uitkomsten onderzoek betere bediening spitsreizigers – korte termijn.	Dienstregeling	KT
B	Implementeren van uitkomsten onderzoek betere bediening spitsreizigers –lange termijn	Dienstregeling + Infrastructuur	MLT, LT

3.4.5 Rechtstreekse en snellere verbindingen Zaan- en Hoornlijn naar Schiphol en Amsterdam Zuid

De bereikbaarheid vanuit de noordkant van Amsterdam, de Hoornlijn en Zaanlijn is aangemerkt als een belangrijk aandachtspunt in de Gebiedsagenda. Het realiseren van rechtstreekse verbindingen naar de diverse MRA Poorten verkort de reistijd en aantrekkelijk van verbindingen binnen het MRA-gebied. Met de huidige dienstregeling bestaat een aantal rechtstreekse verbindingen, waaronder de Hoornlijn die een verbinding heeft naar Amsterdam CS en Schiphol.

De Hoornlijn is een voorbeeld voor de Zaanlijn gelet op de snelle verbindingen tussen West Friesland en Amsterdam en de rolverdeling tussen IC en Sprinter (Amsterdam CS / Schiphol). De snelle verbindingen komen hier tot stand doordat Purmerend wordt bediend door de Sprinter en bussen, zodat de reistijd van de IC naar Hoorn vermindert. Het doel is om rechtstreekse verbindingen te behouden en in de toekomst mogelijk uit te breiden. Dit vraagt om een herverdeling van de treinen op basis van de infrastructuur van PHS om van/naar Zaanlijn directe verbindingen met Schiphol (- Leiden - Den Haag CS) mogelijk te maken. Verder zijn extra aanvullende infrastructuurmaatregelen noodzakelijk om op termijn onder meer directe verbindingen naar de Zuid-As te kunnen aanbieden bij voldoende marktvraag.

Mogelijke oplossingsrichting(en):

A	Andere rolverdeling sprinter – IC Amsterdam – Zaandam in relatie tot stations en aansluiting op andere treindiensten	Dienstregeling	KT, MLT
B	Andere rolverdeling sprinter - IC Zaandam – Alkmaar in het kader van versnellen van de Intercity's van/naar de Kop van Holland	Dienstregeling	MLT
C	Alterneren IC/sprinters Zaan- en Hoornlijn naar Amsterdam CS en/-of Schiphol binnen kader PHS	Dienstregeling	MLT
D	Zuidwestboog Ring Amsterdam ten behoeve van rechtstreekse treinen tussen de Zuid-As en de Zaan- en Hoornlijn.	Infra + Dienstregeling	LT
E	Verbetering robuustheid ten noorden van Uitgeest om exploitatie van hoogfrequent spoorvervoer tussen Zaandam en Amsterdam en verder niet te verstoren.	Infra + Dienstregeling	MLT

3.4.6 Creëren directe verbinding Amsterdam Zuid – Rotterdam

De Zuid-As is een nationale toplocatie, maar momenteel niet direct verbonden met Rotterdam. Op termijn zijn directe verbindingen wenselijk om aantrekkelijke verbindingen aan te bieden. Alleen wanneer een IC-direct Rotterdam – Amsterdam Zuid valt te combineren met een in PHS/SAAL reeds voorziene binnenlandse IC uit het oosten (Almere, Amersfoort, Utrecht) is een IC Direct Rotterdam – Amsterdam Zuid zonder extra infrastructuur inpasbaar. Wanneer de directe verbinding eindigt op Amsterdam Zuid is een extra perron 5/6 noodzakelijk als gevolg van de capaciteit.

Mogelijke oplossingsrichting(en):

A	IC/IC Direct van Rotterdam naar Amsterdam Zuid e.v.	Dienstregeling	KT, MLT
B	IC/IC Direct van Rotterdam naar Amsterdam Zuid zonder doorrijden i.c.m. fysieke uitbreiding Zuidasdok 5^{e} en 6^{e} spoor.	Infra + Dienstregeling	LT

3.4.7 Stedelijke verdichting rondom knooppunten

Knooppunten van openbaar vervoer zijn uitgelezen locaties voor het toevoegen van woningen, voorzieningen en kantoren. Daarnaast verhoogt knooppuntontwikkeling het aandeel verplaatsingen met openbaar vervoer en langzaam verkeer. Locaties die én per auto én per fiets én per openbaar vervoer goed bereikbaar zijn, geven bewoners keuzevrijheid. Zeker als tegelijkertijd maatregelen worden genomen om ruimte te bieden aan fietsers en aan het realiseren van meer 'fietsbare' woon-werkafstanden.

Knooppunten kunnen dankzij genoemde eigenschappen fungeren als aanjager voor stedelijke verdichting. Door op deze goed bereikbare plekken nieuwe woon- en werkmilieus te ontwikkelen, hoeft er minder te worden geïnvesteerd in de bereikbaarheid. Ander voordeel is dat verder verdichten de kostendekkingsgraad van het OV ten goede komt, terwijl tegelijkertijd het landschap wordt gespaard.

Verdichting kan bijdragen aan het ontwikkelen van een tegenspits op corridors, maar ook bijdragen aan het versterken van de verspitsing zodat het vervoersysteem goed aangepast kunnen worden. Als onderdeel van de verdichtingsopgave is voldoende aandacht voor de stedelijke kwaliteit van groot belang voor de aantrekkelijkheid van het OV.
Om knooppuntontwikkeling tot een succes te maken is het van belang om gezamenlijk met gemeenten regionale afspraken te maken.

Mogelijke oplossingsrichting(en):

A	Opstellen MRA- programma Verdichting rondom Knooppunten. In samenspraak met de spoorsector zijn de volgende stationsgebieden aangeduid als zoekgebieden voor verdichting. Deze knooppunten vormen de basis voor een MRA programma. De gedachten zoals opgenomen in Maak Plaats! staan daarbij centraal. – Almere (loopt ook ihkv RRAAM) – Zaanlijn: Heerhugowaard, Krommenie, Koog-Zaandijk, Zaandam en Kogerveld) – Hoornlijn – Kennemerlijn: nabij nieuw OV knooppunt Velsen bij geoptimaliseerde Kennemerlijn – A2 corridor: Breukelen en Abcoude (A2) – Schiphollijn/ Westtak: Hoofddorp – Flevolijn: Almere Poort, Centrum en Almere Buiten. – Ring Amsterdam – Gooilijn: Weesp, Duivendrecht, Diemen Zuid De potentie van deze locaties hangt voor een belangrijk deel af van de marktvraag.	RO	KT, MLT, LT

3.4.8 Afstemmen en verknopen (H)OV en fietsnet met Spoor

Het afstemmen en verknopen van (H)OV en fietsnet met spoor zorgt voor een aantrekkelijke deur-tot-deur reis voor (potentiële) reizigers in het MRA gebied. Belangrijk aandachtsgebied is de rol van het spoor in het binnenstedelijk gebied. In Amsterdam bijvoorbeeld dient het spoor niet alleen als ontsluiting van woon- en werkgebieden, maar speelt het ook een belangrijke rol bij de verdeling van vervoerstromen over de diverse toegangspoorten van het (H)OV-netwerk.

Diverse maatregelen zijn mogelijk om de afstemming en verknoping te bevorderen.

Mogelijke oplossingsrichtingen:

A	Verhogen frequentie (H)OV Ringlijn Amsterdam.	Dienstregeling	KT
B	Verknopen (H)OV IJmuiden - Haarlem met Kennemerlijn.	Infrastructuur + dienstregeling	MLT
C	IC's vanuit het oosten halteren op station Hoofddorp t.b.v verknoping met HOV.	Dienstregeling	KT, MLT
D	HOV Lelystad - Lelystad Airport.	Infrastructuur + dienstregeling	MLT
E	Onderzoek parallelle ontwikkeling van spoorcorridors en HOV, o.a. voor Ring Amsterdam.	Dienstregeling	MLT, LT
F	Optimaliseren van fietsnetten in samenspraak met gemeenten.	Infrastructuur	KT, MLT, LT
G	Integratie van informatie en tarieven (H)OV en Spoor.	ICT / informatie	KT, MLT

3.4.9 Nieuwe stations, vervangen of samen te voegen stations

Stations dienen als toegang tot het spoorsysteem. Het goed positioneren van stations in relatie tot stedelijke gebieden en (H)OV zorgt voor een sterk integraal systeem.

Mogelijke oplossingsrichting(en):

A	<u>Lelystad Zuid</u> Ten behoeve van de ontsluiting van het nieuwe woongebied Warande is een station noodzakelijk. In 2009 is begonnen met de bouw van Warande. Dit wordt een woongebied in de buurt Lelystad-Zuid met ruimte voor ongeveer 8.500 huizen.	Infrastructuur	MLT

3.4.10 Grootschalige aanpak stations (o.g.v. beleving en functionaliteit)

Knooppunten vormen het visitekaartje van het OV-netwerk. Onder het motto ‘eerst beter, dan meer’ is het investeren in een aantrekkelijke stationsomgeving noodzakelijk voor een betere ervaring van de deur tot deur reis voor de reiziger. Ook voor de incidentele reiziger is de stationsbeleving van belang: reizigers moeten behouden blijven voor het OV middels positieve gebruikservaringen. Het bieden van comfortabele knooppunten met goede overstapfunctionaliteit en beleving draagt hieraan bij.
Ook zijn stationsgebouwen vaak plekken van sociale onveiligheid in de late uren, dit soort problemen moeten worden voorkomen door het toevoegen van kwaliteit aan het knooppunt en de directe omgeving.

Op dit moment wordt een aantal stations(gebieden) aangepakt waaronder Amsterdam CS, Amsterdam Zuid, Alkmaar en Weesp. In aanvulling hierop zijn een aantal knooppunten aangemerkt voor mogelijke verbetering.

Mogelijke oplossingsrichting(en):

A	Verbetering van knopen: – Zaanlijn: Heerhugowaard, Castricum, Zaandam en Amsterdam Sloterdijk – Ring: Amsterdam Sloterdijk Muiderpoort, Amstel, Duivendrecht, Lelylaan – Flevolijn: Almere Poort, Centrum Buiten en Lelystad – Schipholijn*: Hoofddorp *) Station Schiphol is opgenomen als aparte ontwikkelopgave	Infrastructuur	MLT

3.4.11 Verbeteren verbindingen tussen woongebieden Almere en werkgebieden Amsterdam Zuidoost en Utrecht

Amsterdam Zuidoost en Utrecht zijn belangrijke werkgebieden voor Almere. Met de groei van Almere neemt de interactie tussen deze werkgebieden toe. Tussen Amsterdam Zuidoost en Almere bestaat nu geen directe treinverbinding. Reizigers zijn afhankelijk van een overstap op station Duivendrecht of maken gebruik van de bus, of nemen de auto via de A6/A9. Nu is het aandeel OV op deze relatie laag terwijl de druk op het wegennet vrij hoog is. Het realiseren van een directe verbinding zorgt voor een afname van reistijd en daarmee ontstaat een aantrekkelijke OV verbinding. Snellere verbindingen in de MRA kunnen ook bijdragen aan nadere ruimtelijk-economische integratie van deelgebieden.

Tussen Almere en Utrecht bestaat wel een directe verbinding. Deze verbinding kenmerkt zich als een trage verbinding. Het versnellen van deze verbinding door aanpassing aan de infra en dienstregeling maakt de verbinding tussen Almere, het Gooi en Utrecht een aantrekkelijk alternatief voor de auto.

Het doel van de ontwikkelopgave is om aantrekkelijke verbindingen tussen de woongebieden van Almere en de werkgebieden Amsterdam Zuidoost en Utrecht te realiseren.

Mogelijke oplossingsrichting(en):

A	IC verbinding tussen Almere, Amsterdam Bijlmer (en Utrecht). Een IC verbinding tussen Almere Bijlmer en Utrecht biedt een snelle verbinding tussen de woongebieden in Almere en de werkgebieden in Amsterdam Zuidoost en Utrecht. Voor de intakking van de IC op de oostelijke Zuidtak-Flevolijn zijn mogelijk aanpassingen van de infrastructuur noodzakelijk.	Infra + Dienstregeling	MLT, LT
B	Versnellen sprinter Almere - Gooi – Utrecht voor reizigers tussen Almere en het Gooi maar ook richting Utrecht. Mogelijke oplossingsrichtingen liggen in de exploitatie maar ook in de aanpassing van de infrastructuur.	Infra + Dienstregeling	MLT, LT
C	Beter verknopen van trein met HOV om een aantrekkelijke verbinding te realiseren tussen Almere en de werkgebied Amsterdam Zuidoost.	Dienstregeling	MLT, LT

3.4.12 Verbeteren Haarlemlijn

Bij het verbeteren van de Haarlemlijn staat het versterken van de verbinding tussen Haarlem en Amsterdam voorop. Het verhogen van de frequenties maakt de verbinding aantrekkelijker voor gebruik. Ook dient onderzocht te worden of alternerende verbindingen mogelijk èn wenselijk zijn. Kansen bestaan voor het beter verbinden van Schiphol. Op de middellange termijn is een verbinding met Schiphol mogelijk na aanpassingen bij Amsterdam Sloterdijk. Het eventueel aanbieden van rechtstreekse verbindingen dient in samenhang met het (H)OV netwerk bekeken te worden. Het spoor kan mogelijk de druk in de toekomst verlichten. Het verbeteren van deze verbinding kan bijdragen aan de versterking van de ruimtelijk-economische structuur van het westen van de MRA.

Belangrijk voor de uitwerking van deze ontwikkelopgave is de samenhang met in het bijzonder de Kennemerlijn. Het koppelen van deze corridors kan een aantrekkelijk alternatief bieden voor de verbetering van autobereikbaarheid als gevolg van A8/A9-doorsteek.

Mogelijke oplossingsrichting(en):

A	Extra 5^{e} en 6^{e} IC Haarlem naar Amsterdam CS (-Weesp e.v.) of een IC-verbinding met Schiphol	Infra + Dienstregeling	MLT, LT

3.4.13 Ontvlechten goederenvervoer en reizigersvervoer

Met het besluit PHS Amsterdam van 16 juni 2014 is een aantal maatregelen vastgelegd om de verwachte capaciteit voor goederenvervoer te faciliteren. Aanvullend zijn maatregelen noodzakelijk die de betrouwbaarheid en robuustheid van een toekomstige hoogfrequente dienstregeling verder kunnen verbeteren. Op korte en middellange termijn zijn maatregelen noodzakelijk om hogere frequenties op de Haarlemlijn toe te laten. Bijvoorbeeld een mogelijkheid voor goederentreinen van/naar Beverwijk Tata Steel om veel westelijker van/naar corridor Zaanlijn-A2 over te lopen, dan wel een mogelijkheid waarbij reizigerstreinen in/uit Haarlem via Sloterdijk Hemboog naar Schiphol worden afgeleid.

Op lange termijn kan het deeltraject Amsterdam CS – Bijlmer een bottleneck worden. Maatregelen zijn dan noodzakelijk om goederenvervoerafwikkeling in de toekomst te verbeteren.

Mogelijke oplossingsrichting(en):

A	Wachtspoor Contactweg of het alternatief daarvoor Achteringang Aziëhavenweg (ook i.r.t. maatregel Contactweg). Het is overeengekomen dat er een studie komt naar het effect (en de kosten) van de maatregelen.	Infrastructuur + dienstregeling	MLT
B	Aanpassen proces toewijzing goederenpaden: goederenvervoer buiten de spits voor zover mogelijk en prioriteit voor eigen goederenvervoer.	Dienstregeling	MLT, LT
C	Op lange termijn zijn de volgende maatregelen denkbaar: – Herrouteren of inkorten sprinterdienstregeling Bijlmer – Amsterdam CS – DEMAZO “Light” met het omleiden van goederentreinen via Watergraafsmeer – Zuidwestboog Ring Amsterdam ook ten behoeve van goederentreinen	Infrastructuur + dienstregeling	LT

3.4.14 Goede internationale aansluitingen

De MRA, met haar internationale toplocaties en attracties zoals Amsterdam Centrum en de Zuid-As, is een regio van internationaal belang en vraagt om een goede en aantrekkelijke bediening op het internationale schaalniveau. Nationale en Internationale verbinding zijn noodzakelijk om de concurrentiepositie van de MRA als internationale economische regio te behouden en verbeteren.
Voor de concurrentiepositie van Schiphol zijn snelle en rechtstreekse internationale treinverbindingen met België en Duitsland (Nordrhein-Westfalen) van belang.

Het doel van de ontwikkelopgave is om internationale aansluitingen te behouden en/of verbeteren.

Mogelijke oplossingsrichting(en):

A	Mogelijke maatregelen/onderzoeksrichtingen zijn: – Routering en frequentie IC Berlijn – Routering HSL Zuid As, CS of combi met eventueel een 5e en 6e spoor bij Amsterdam Zuid – Creëren of behouden toekomstvaste internationale verbindingen met London, Hamburg, Brussel/Parijs, Keulen	Dienstregeling	MLT, LT

3.4.15 Robuuste en functionele knoop Schiphol

De continue groei van het aantal trein- en busreizigers en vliegtuigpassagiers leidt tot noodzaak voor een vernieuwing van het stationsgebouw en het verbeteren van de transferfunctie. De functie van het station hangt sterk samen met de landzijde infrastructuur – de Schipholtunnel.

De ontwikkelopgave is gericht op de robuustheid van de Schipholtunnel en de kwaliteit van de transfer. Het doel van de ontwikkelopgave is om een robuuste en functionele knoop Schiphol (inclusief Schipholtunnel) te realiseren zodat ook op termijn de groeiende reizigersstromen opgevangen worden en de bereikbaarheid van de luchthaven gegarandeerd blijft.

Mogelijke oplossingsrichting(en):

A	MIRT-onderzoek Transferfunctie Schiphol Plaza.	Infrastructuur	MLT
B	Robuustheid Schipholtunnel voorbij 2028 (bovenop PHS). Het robuustheidsonderzoek dient zich te richten op de mogelijkheden om de in PHS/SAAL voorziene treinen in relatie tot Schiphol (32) beter te benutten, en op de mogelijkheden om de Schipholtunnel te ontlasten (van doorgaand vervoer en van overaanbod)	Dienstregeling + Infrastructuur	LT

3.4.16 Tweede rail-as Almere - Amsterdam (HOV IJmeerverbinding)

De plannen voor de nieuwe IJmeerverbinding met een hoogstedelijke ontwikkeling van Almere Pampus vormen een voorkeursvariant voor de lange termijnontwikkeling. Hiermee ontstaat, naast de Flevolijn via de Hollandse Brug, een tweede regionale openbaar vervoerverbinding tussen Amsterdam en Almere. Het is een OV verbinding dat goed aansluit op het Amsterdamse netwerk en loopt tussen de stations Almere Centrum (via de locaties Almere Pampus en Amsterdam IJburg) en Amsterdam.

Een IJmeerverbinding kan bijdragen aan een betere verknoping van de regionale economische markten, stimuleert de uitwisseling van wonen, werken en recreëren in de regio en zorgt daarmee voor een vergroting van het regionale daily urban system. Amsterdam IJburg wordt daarmee geen eindhalte, maar komt meer centraal in de metropoolregio te liggen. Almere wordt daarmee meer integraal onderdeel van de Noordvleugel. Dit leidt tot een versterking van de sociaal-economische structuur van Almere en een meer gedifferentieerde ontwikkeling van de stad.

Het Rijk en regio starten een vervolgonderzoek naar verdere infrastructuurmaatregelen tussen Amsterdam en Almere ten behoeve van de ontsluiting van Pampus als er in Almere ten opzichte van 2010 circa 25.000 woningen zijn gebouwd en er zicht is op afronding van de realisatie van Amsterdam IJburg II. Naar verwachting is er met 25.000 woningen extra ten opzichte van 2010 voldoende stedelijke druk opgebouwd. Positieve besluitvorming over de IJmeerverbinding is een voorwaarde voor de ontwikkeling van Almere Pampus.

Mogelijke oplossingsrichting(en):

A	Aanleg van de IJmeerverbinding in samenspraak met de ontwikkeling van Pampus-West. De metro verbinding sluit aan op Almere en verbindt de ontwikkelingslocaties Pampus met de Amsterdamse metroring.	Infra	LT

3.4.17 Noordwestverbinding Amsterdam West – Schiphol – Hoofddorp - Haarlem

Onderzoek naar de mogelijke synergie tussen de ontsluiting van het Noord-west areaal en de rest van de MRA-gebieden. Het gaat om een nieuwe (H)OV-verbindingen tussen Ringzone West (station Lelylaan) en Hoofddorp via Nieuw West (Parkstad) en Noord-west areaal Schiphol in de driehoek A4-A5-A9, maar ook om de verbetering van de verbinding tussen Haarlem en Schiphol (en eventueel Amsterdam Zuid).
Wanneer dit wenselijk en noodzakelijk blijkt, omdat (H)OV geen voldoende oplossing meer kan bieden, kan op de lange termijn de verbinding Haarlem – Schiphol met een rechtstreekse trein ingevuld worden middels een aanpassing aan de Hemboog (zie ook ontwikkelopgave ‘Verbetering Haarlemlijn’). Voor een verbinding tussen Haarlem – Amsterdam Zuid is naast de aanpassing aan de Hemboog ook de Zuidwestboog noodzakelijk (zie ook ontwikkelopgave 3.4.5 mogelijke oplossingsrichting D).

Mogelijke oplossingsrichting(en):

A	Nieuwe (H)OV / spoor verbinding(en): station Lelylaan, Noord-west areaal Schiphol, Hoofddorp en Haarlem	Dienstregeling + Infrastructuur	LT

4 VOORUITBLIK

Het einddoel is een concreet, haalbaar en gedragen ontwikkelprogramma met afspraken tussen decentrale overheden en spoorsector over wie doet wat, monitoring en financiering Voor de korte termijn ligt de focus op op haalbaar, kosteneffectiviteit en snel rendement en met een doorkijk naar een meer ambitievolle langere termijn, waarbij het vergroten van het rendement van de gedane investeringen centraal staat.

De gedefinieerde ontwikkelopgaven vormen het startpunt voor de definitie en uitwerking van mogelijke oplossingsrichtingen samen met de spoorsector. Tijdens het vervolg zal ook de uitwerking van de Amsterdamse spoormodule, die deels al als bouwsteen heeft gediend, centraal staan.

5 COLOFON

Opdrachtgever	:	Metropoolregio Amsterdam
Project	:	MRA Ontwikkelagenda Spoor
Auteur	:	Erwin van Dijk, Melchior Verboeket, Reinier Brinks, Hans Marinus
Bijdrage	:	Kernteam MRA Ontwikkelagenda Spoor
Projectleider	:	Melchior Verboeket
Projectmanager	:	Bart Humblet
Datum	:	Januari 2015

HaskoningDHV Nederland B.V.
Infrastructure
Leidseveer 35
3511 SB Utrecht
Postbus 2202
3500 GE Utrecht
T (088) 348 55 00
F (088) 348 55 01
E info@rhdhv.com
W www.royalhaskoningdhv.com

Bijlage 1: Onderbouwing kaartje 'Knooppunten MRA' en 'Reistijd' kaartjes bij 1.3 en 2.1.4

De kaartjes met de Knooppunten in de MRA zijn opgesteld naar aanleiding van een gezamenlijke analyse. Uit die analyse is een overzicht van de belangrijkste knooppunten gekomen, welke vervolgens ingedeeld zijn in een aantal categorieën. Een goede bereikbaarheid per spoor van de gedefinieerde gebieden staat centraal in de MRA Ontwikkelagenda Spoor. Knooppunten van openbaar vervoer zijn uitgelezen locaties voor het toevoegen van woningen. Daarnaast verhoogt knooppuntontwikkeling het aandeel verplaatsingen met openbaar vervoer en langzaam verkeer. Vanuit de analyse in 'Maak plaats!' blijkt dat locaties die én per auto én per fiets én per openbaar vervoer goed bereikbaar zijn, mensen de meeste keuze geven. Een goede bereikbaarheid van juist deze knooppunten moet centraal staan in de MRA Ontwikkelagenda Spoor.
Hieronder wordt toegelicht hoe de kaartbeelden tot stand zijn gekomen.

Knooppunten
Om zicht te krijgen op de belangrijkste OV-Knooppunten is in eerste instantie vanuit de Ruimtelijke Ordeningsinvalshoek gekeken naar de (prioritair) meest belangrijke knooppunten in de MRA. De ruimtelijke opgave, zoals ook gedefinieerd in de gebiedsagenda, is hierbij van belang. Er is zoveel mogelijk gebruik gemaakt van de informatie die beschikbaar is op basis van de door de provincie Noord-Holland en Vereniging Deltametropool uitgevoerde analyse verwoord in de rapportage "Maak plaats! – Werken aan knooppuntontwikkeling in Noord-Holland" (oktober 2013). De informatie is aangevuld met de belangrijkste OV-Knooppunten in de provincie Flevoland en de MRA-omringende regio's (met name provincie Utrecht, Zuidvleugel). In onderstaande tabellen zijn per categorie de OV-Knooppunten benoemd. Hierbij is tevens het aantal in- en uitstappers binnen het invloedgebied van een station (conform Maak Plaats! 1.200 meter) onderscheiden naar inwoners, werknemers en bezoekers. Op basis van deze input zijn de diverse OV-Knooppunten opgedeeld in vier categorieën.

Disclaimer
De categorisering is tot stand gekomen in gezamenlijk overleg met NS en ProRail en betreft een eerste suggestie. Algemeen geldt dat in de loop van het proces bij de totstandkoming van de Ontwikkelagenda kan blijken dat aan stations meer belang wordt gehecht (bijvoorbeeld meer concentratie van regionale voorzieningen). Zo is het mogelijk dat stations 'opgeschaald' worden als hiervoor goede argumenten voor worden aangedragen.

Categorie: Poorten
De Ontwikkelagenda moet bijdragen aan de bereikbaarheid en ontwikkeling van de MRA als economisch centrum dat kan concurreren tegen andere centra in en buiten Nederland. De economische ontwikkeling van de MRA wordt vooral vorm gegeven door een concentratie van werkgelegenheid en bovenregionale schoollocaties. De knopen die hoog scoren op het aantal arbeidsplaatsen in de directe stationsomgeving liggen allemaal in Amsterdam en vormen de economische motor van de MRA. Met de volgende cijfers van het aantal in- en uitstappers per station kan een opdeling van het aantal inwoners, werknemers en bezoekers gemaakt worden binnen het invloedgebied van het station / OV-Knooppunt (< 1.200 meter).

		Nabijheid (binnen invloedgebied < 1.200 meter)		
OV-Knooppunt	In-/uitstappers	Inwoners	Werknemers	Bezoekers
Amsterdam Centraal	164.732	33.300	44.229	124.732
Amsterdam Bijlmer	18.285	13.605	33.809	66.580
Amsterdam Sloterdijk	39.858	13.641	31.350	0
Amsterdam Zuid	35.816	19.308	35.195	51.083
Amsterdam Amstel	24.381	38.541	24.706	12.810
Schiphol	61.209	15	19.078	140.566

Categorie: Regionaal knooppunt en Overig knooppunt spoor
Naast de MRA-Poorten zijn er knopen met een meer regionale functie die ook een belangrijke bijdrage leveren aan de economische ontwikkeling van de MRA. Ook zijn dit knopen die een goede uitvallocaties zijn voor de Poorten. Deze locaties zijn aantrekkelijke woonlocaties voor mensen die niet in de economische MRA-centra wonen, maar daar wel werken of naar school gaan. Op deze woonlocaties wonen mensen die bewust voor een ander soort woonklimaat kiezen, maar wel goed verbonden willen zijn met de faciliteiten die de belangrijke centra bieden.

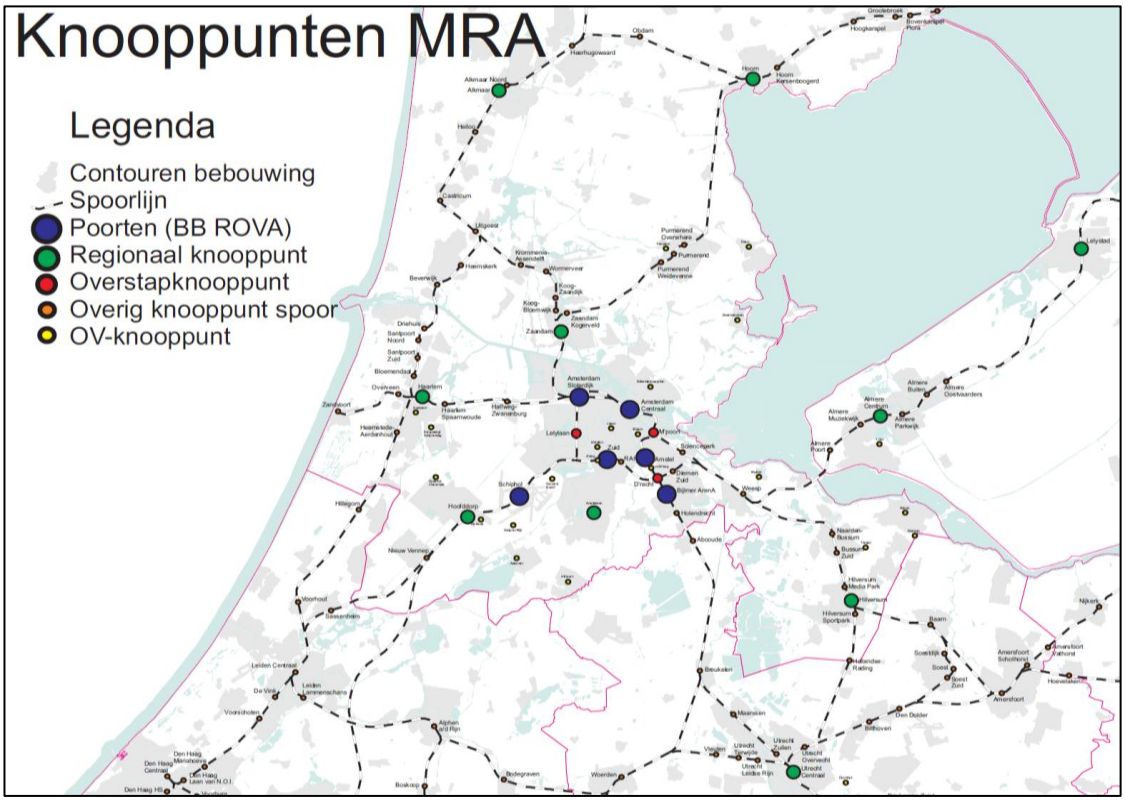
Tot slot zijn er nog locaties met een bovenlokaalbelang. Dit zijn locaties met meer werkgelegenheid of goed ontwikkelde woningbouwlocaties. Al deze locaties dragen bij aan de diversiteit in woon- en werkmilieu van de MRA en hebben zo ook hun bijdrage aan de aantrekkelijkheid van de MRA als totaal. Echter mensen die in deze locaties wonen of werken, doen dat niet vanwege de goede bereikbaarheid met de MRA Poorten; meestal is het hebben van een directe verbinding met bijvoorbeeld Amsterdam Sloterdijk of Amsterdam Centraal een belangrijke vestigingsvoorwaarde, ook al is deze langer dan 30 treinminuten. Zij kiezen bewust voor een andere omgeving en zijn zich bewust van eventuele gevolgen voor de bereikbaarheid.

		Nabijheid (binnen invloedgebied < 1.200 meter)		
OV-Knooppunt	In-/uitstappers	Inwoners	Werknemers	Bezoekers
Haarlem	36.405	30.624	18.294	34.349
Hilversum	19.810	24.099	11.470	25.646
Zaandam	14.901	17.442	13.135	20.794
Almere Centrum	19.731	17.431	21.807	33.311
Hoofddorp	12.542	6.268	16.610	20.320
Amstelveen	-	*22.971*	*12.357*	*13.343*
Duivendrecht	12.392	14.256	11.543	10.930
Alkmaar	21.145	20.310	18.425	47.884
Hoorn	12.491	15.445	11.153	24.310
Heerhugowaard	7.201	10.120	8.966	29.542
Lelystad	11.038	18.037	10.860	2.737

Belangrijke niet MRA knopen (komen niet terug in de kaartbeelden)
Hieronder vallen de belangrijke knopen die op binnen de Randstad maar buiten de MRA. Idealiter is de verbinding tussen deze knopen en de Categorie 1 knopen zo snel mogelijk en worden deze verbindingen waar mogelijk geoptimaliseerd.

		Nabijheid (binnen invloedgebied < 1.200 meter)		
OV-Knooppunt	In-/uitstappers	Inwoners	Werknemers	Bezoekers
Utrecht Centraal	169.759	28.646	45.280	66.384
Amersfoort	38.266	20.193	23.877	23.083
Den Haag Centraal	74.957	-	-	-
Leiden Centraal	60.782	24.667	29.524	39.650
Rotterdam Centraal	89.935	-	-	-
Zwolle	35.591	-	-	-

Bovenstaande leidt tot onderstaand kaartje met een categorisering van de knooppunten op basis van het huidig ruimtelijke en economisch profiel. De knooppunten Lelylaan, Muiderpoort en Duivendrecht zijn de belangrijkste ‘Overstapknooppunt’ in Amsterdam. De ‘Overige knooppunt spoor’ bestaan uit de overige stations.



Dienstregeling en infrastructuur

In overleg met de spoorsector (NS en ProRail) is de bereikbaarheid over het spoor van de knopen geanalyseerd. Basis is hiervoor de dienstregeling 2013. De resultaten zijn opgenomen in onderstaande tabel.

Rechtstreekse treinverbindingen per treinreistijdklasse op basis van dienstregeling 2013:

Treinverbindingen obv dienstregeling 2013

Rechtstreeks < 30 min | Rechtstreeks 30 - 45 min | Rechtstreeks > 45 min | Niet rechtstreeks

KNOPEN		Categorie Poorten												
		A'dam Centraal		A'dam Sloterdijk		A'dam Amstel		A'dam Bijlmer		A'dam Zuid		Schiphol		Score rechtstreeks
		IC	SPR	IC	SPR	IC	SPR	IC	SPR	IC	SPR	IC	SPR	v/d 6
Categorie Regionaal knooppunt en Overig knooppunt spoor	Haarlem													2
	Hilversum			Spits										4
	Zaandam													5
	Almere Centrum													4
	Hoofddorp													4
	Alkmaar		-		-		-							3
	Hoorn													3
	Heerhugo-waard		-		-		-							3
	Lelystad													4
	Amstelveen	*geen spoor aanwezig*												*nvt*
		IC	SPR	IC	SPR	IC	SPR	IC	SPR	IC	SPR	IC	SPR	v/d 6
Categorie Belangrijke niet MRA knopen	Amersfoort			Spits										4
	Utrecht													6
	Breukelen	-		-		-		-		-		-		4
	Rotterdam													5
	Leiden													4
	Den Haag													4
	Zwolle													3
		IC	SPR	IC	SPR	IC	SPR	IC	SPR	IC	SPR	IC	SPR	v/d 5
Categorie Poorten onderling	A'dam Centraal	nvt	nvt											4
	A'dam Sloterdijk			nvt	nvt									4
	A'dam Amstel					nvt	nvt							3
	A'dam Bijlmer					-		nvt	nvt		-		-	5
	A'dam Zuid								-	nvt	nvt			2
	Schiphol								-			nvt	nvt	4

Vervolgens is in kaart gebracht welke infrastructuur aanwezig is om in te kunnen schatten of andere lijnvoeringen mogelijk zouden zijn. Het blijkt dat de infrastructuur in belangrijke mate aanwezig om eventuele dienstregelingsambities te realiseren. Op het ontbreken van aanvullende bogen/aansluitingen nabij Sloterdijk, Riekerpolder en/of Duivendrecht na (zie vooral de OV-knopen Amstel, Zuid en Schiphol).

Mogelijke verbindingen gegeven de aanwezige infrastructuur in 2013:

Beschikbare infrastructuur 2013

Infra aanwezig | Infra ontbreekt

KNOPEN		Categorie Poorten					
		A'dam Centraal	A'dam Sloterdijk	A'dam Amstel	A'dam Bijlmer	A'dam Zuid	Schiphol
Categorie Regionaal knooppunt en Overig knooppunt spoor	Haarlem						
	Hilversum						
	Zaandam						
	Almere Centrum						
	Hoofddorp						
	Alkmaar						
	Hoorn						
	Heerhugo-waard						
	Lelystad						
	Amstelveen	*geen spoor aanwezig*					
Categorie Belangrijke niet MRA knopen	Amersfoort						
	Utrecht						
	Breukelen						
	Rotterdam						
	Leiden						
	Den Haag						
	Zwolle						
Categorie Poorten onderling	A'dam Centraal	nvt					
	A'dam Sloterdijk		nvt				
	A'dam Amstel			nvt			
	A'dam Bijlmer				nvt		
	A'dam Zuid					nvt	
	Schiphol						nvt

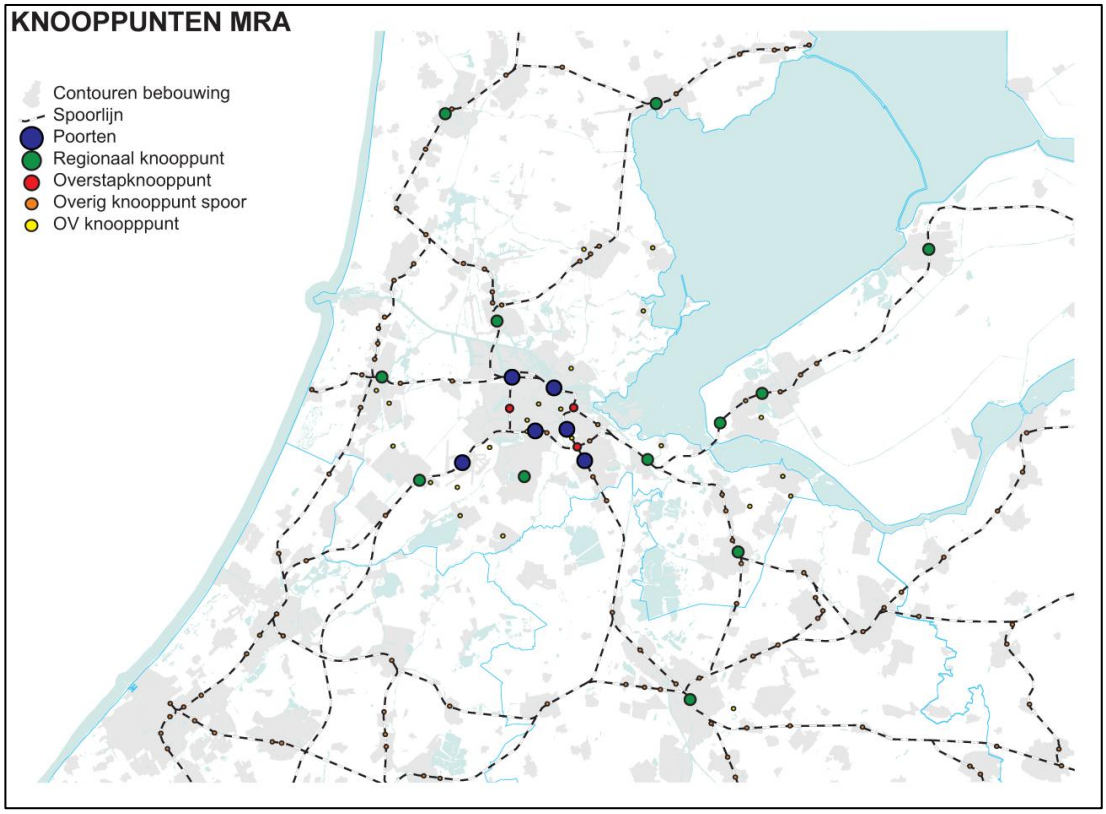
Doorkijk naar de toekomst

Om de in de gebiedsagenda gedefinieerde ambitie te verwezenlijken zijn o.a. acties nodig op het gebied van verstedelijking. De in de ontwikkelagenda op te nemen maatregelen zijn in belangrijke mate een afgeleide van de keuzes op het gebied van de Ruimtelijke Ordening. Anno 2013 is de Nota Ruimte vervangen door de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). De SVIR schetst de visie van het Rijk op het Nederland van 2040. De uitvoering ligt bij provincies en gemeenten. Één van de hoofddoelen in de SVIR is de verbetering van de bereikbaarheid door ketenmobiliteit te verbeteren en multimodale (OV)knooppunten als verbindende schakels te versterken.

Binnen de MRA is een woningbouwbehoefte van 300.000 woningen tot 2040. Voor Noord-Holland gaat het om ca. 240.000 woningen (in het Zuidelijke deel van de provincie). De ontwikkelingen in de provincie Flevoland sluiten aan bij de onlangs gepresenteerde (ontwerp)structuurvisie behorende bij het Rijk-regioprogramma Amsterdam-Almere-Markermeer (RRAAM). De focus ligt hierbij op groei van Almere (60.000 nieuwe woningen) en Lelystad (15.000 nieuwe woningen). Totaal kent de provincie Noord Holland ruim 60 bepalende OV-knooppunten (de 60 treinstations en vier grote busstations) en de provincie Flevoland zeven treinstations (zes in Almere plus één in Lelystad).

De ruimtelijk-economische plannen voor wonen, werken en bedrijvigheid zijn vervolgens langs deze knooppunten gelegd. Geanalyseerd is in hoeverre het belang van de knooppunten als gevolg van deze plannen gelijk blijft of toeneemt. De gewenste bereikbaarheid van de verschillende typen knooppunten verschilt.

Bovenstaande leidt tot onderstaand kaartje met de toekomstige categorisering van de knooppunten binnen de MRA. Dit kaartbeeld is gebruikt als onderligger in de MRA Ontwikkelagenda Spoor.



Bijlage 2: Gebruikte afkortingen

Afkorting	Verklaring
HOV	Hoogwaardig Openbaar Vervoer
LTSA	Lange Termijn Agenda Spoor
MIRT	Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport
MRA	MetropoolRegio Amsterdam
OV SAAL	Openbaar Vervoer Schiphol-Amsterdam-Almere-Lelystad
PBMA	Platform Bereikbaarheid Metropoolregio Amsterdam
PHS	Programma Hoogfrequent Spoorvervoer
RRAAM	Rijk-regioprogramma Amsterdam-Almere-Markermeer
SVIR	Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte