



Gebiedsontwikkeling en lightrailinfrastructuur

De kip of het ei?

Machteld Hooyman
Master City Developer
Leergang 13

Gebiedsontwikkeling en lightrailinfrastructuur

De kip of het ei?

Machteld Hooyman
Master City Developer
Leergang 13

Begeleider: Giuliano Mingardo
Erasmus Universiteit Rotterdam en TU Delft
Studentnummer: 463893

Colofon

Fotografie

In opdracht van de gemeente
Amsterdam:
Marjolijn Pokorny
Elmer van der Marel
Machteld Hooyman
Ge Dubbelman
Edwin van Eis
Gaby Kho
Jorrit 't Hoen

Grafische vormgeving Softmap, Jop Mijwaard

Redactie Hooyman Connect, Marga Hooyman

Halverwege de MCD-opleiding wist ik al wat het onderwerp zou worden van mijn afstudeeronderzoek. Als relatieve nieuwkomer in het vakgebied van de gebiedsontwikkeling, en werkzaam bij de directie Metro en Tram van de gemeente Amsterdam, verbaasde ik mij over de snelheid en de omvang van de Amsterdamse woningbouwplannen en het schijnbaar achterblijven van planvorming van de hiervoor benodigde infrastructuur. Dit zou ten koste gaan van de bereikbaarheid van de snel groeiende stad, met alle gevolgen van dien. Tijdens mijn onderzoek bleek dat ik een heel actueel thema had gekozen, waar velen met mij in geïnteresseerd zijn, en er ook mee worstelen. Ik wilde de achterliggende oorzaken doorgronden en ik doe enkele voorstellen die idealiter bijdragen aan de bereikbaarheid van Amsterdam en regio. Als bestuurskundige heb ik vele nieuwe inzichten opgedaan en mijn leercurve was stijl, dus voor mij is het onderzoek geslaagd. Of mijn collega's van de gemeente Amsterdam tot nieuwe inzichten komen? Aan hen om daar over te oordelen, maar dat hoop ik natuurlijk van wel.

Ik wil allen danken die hebben bijgedragen aan dit onderzoek. De respondenten, mijn begeleider Giuliano Mingardo en mijn directe collega's.

In het bijzonder dank aan Theo van Bekkum en Jan van der Meulen, die mij alle vrijheid en vertrouwen hebben gegeven om mij professioneel verder te ontwikkelen. Danny Spee, die met zijn kritische blik heeft bijgedragen aan het structureren van de teksten en mij behoed heeft voor flagrante onwaarheden. Natuurlijk ook dank aan Nelleke Stelling, Tine Sommeijer, Martijn Simons en Lubbert Hakvoort die mij gedurende de MCD-opleiding hebben gesteund en van informatie hebben voorzien voor mijn essays. Dank aan Pierre van Rossum die zijn gemeentelijke netwerk heeft aangeboord om mij te helpen aan interessante gesprekspartners. Mijn zus Marga Hooyman heeft gedurende de opleiding meerdere essays voor mij geredigeerd. Mijn zwager Jop Mijwaard is verantwoordelijk voor de professionele lay-out van deze scriptie.

Dank tenslotte aan mijn gezin: Mark, Cathelijne en Annika van Andel. Dank jullie wel voor het geduld en ondersteuning, zonder jullie was het vast niet gelukt.

Machteld Hooyman

15 juli 2018



Samenvatting Inhoudsopgave

Metrohalte Station Zuid Amsterdam
Foto: Elmer van der Marel

Probleemstelling

Steden en mensen zijn voor hun economische groei, welvaart en welzijn afhankelijk geworden van een goede infrastructuur, betaalbaar transport en multimodale bereikbaarheid. De economische groei stelt de Nederlandse steden voor de opgave toenemende aantallen bewoners, forenzen en bezoekers te verwerken. De G4 staan voor grote woningbouwopgaves, veelal op te lossen door stedelijke verdichting. Dit leidt tot een grotere mobiliteit en een toenemende druk op het bestaande vervoersnetwerk. De ontstane mobiliteitsgewoontes zijn echter niet duurzaam; voorbeelden hiervan zijn congestie, milieuvervuiling, energieverbruik en beslag op de openbare ruimte.

Amsterdam werkt aan ambitieuze ontwikkelingsplannen als 'Koers 2025, Ruimte voor de Stad' en 'Haven-Stad'. Anno 2017 bevinden zich reeds 75.000 woningen in verschillende stadia van planvorming. Hypothetisch zou zelfs een verdichting van circa 150.000 woningen in Amsterdam mogelijk zijn. Inclusief de omliggende gemeentes in de Metropoolregio Amsterdam stijgt dit aantal naar circa 250.000 woningen in de periode tot 2040.

Voor het realiseren van een bereikbaar stadsdeel Haven-Stad wordt idealiter de (metro) Ringlijn tussen Isolatorweg en Centraal Station gesloten. De toekomstige gebiedsontwikkeling ten westen van de Zuidas (ENTER.NL) zou gebaat zijn bij het doortrekken van de Noord/Zuidlijn naar Schiphol en Hoofddorp.

Amsterdam krijgt een nieuw type economie; dienstverlenend en kennisintensief. Hiervoor is de nabijheid van functies belangrijk. Voor een economisch krachtige Metropoolregio Amsterdam is bereikbaarheid één van de belangrijkste thema's. De bereikbaarheid staat echter onder druk. Een verschuiving in vervoersmodaliteiten is nodig om te

voorkomen dat het wegverkeer vastloopt. Internationaal is een trend zichtbaar dat steden weg bewegen van het autogebruik. Exponenten hiervan zijn stedelijke verdichting met inzet op openbaar vervoer en ongemotoriseerde modaliteiten en Transit Oriented Development. Lightrail, in combinatie met de fiets, is een duurzame en ruimte-efficiënte vervoersmodaliteit die kan bijdragen aan de verhoging van de leefbaarheid van een gebied.

Vraagstelling

Een centrale vraag in het kader van de OV-ontwikkeling is de volgordelijkheid; eerst gebiedsontwikkeling en dan aanleg lightrailinfrastructuur of juist andersom? Keuzes in gebiedsontwikkeling (hierna aangeduid als landgebruik) en keuzes in mobiliteit en verkeer (hierna aangeduid als transport) beïnvloeden elkaar wederzijds. Zeker is dat een geïntegreerde aanpak nodig is om de stad bereikbaar te houden. Zowel signalen uit de praktijk als uit de wetenschap duiden echter op een scheiding tussen de twee sectoren. Hieraan liggen door de mens ingestelde structuren, werkwijzen en gedragscodes, ook wel 'instituten' genoemd, ten grondslag.

In deze scriptie is onderzocht of, en zo ja welke, institutionele barrières in Amsterdam en regio aanwezig zijn die een synchrone ontwikkeling van lightrailinfrastructuur en de stad belemmeren. Het antwoord hierop is bevestigend. Hieronder worden de belangrijkste institutionele barrières nader geduid en volgen aanbevelingen hoe deze barrières te overbruggen.

Het onderzoek is uitgevoerd door middel van 27 interviews met betrokkenen bij de cases de Uithoflijn, de RandstadRail en (regio) Amsterdam. Het centrale thema in de gesprekken was de mate van interactie tussen de sectoren landgebruik en transport bij de planvorming en uitvoering van de

betreffende of toekomstige lightrailverbinding.

Institutionele barrières ter belemmering van de integratie van landgebruik en transport

Uit het onderzoek komt een aantal generieke institutionele barrières naar voren. De cultuurverschillen tussen de werelden van landgebruik en transport (visionair versus realistisch, denken in functies versus denken in modellen) leiden tot een verschillend taalgebruik. Politieke barrières hebben ook invloed; verkeer is niet sexy en er bestaat op rijksniveau onverschilligheid tegenover het OV. De Nederlandse (plannings)cultuur is conservatief en geworteld in de strijd tegen het water, gaat uit van bescherming van het groene hart en wordt gekenmerkt door allereerst te denken in wonen en daarna pas in bereikbaarheid.

Specifiek voor lightrail belangrijke institutionele barrières zijn:

- het financierings- en bekostigingsvraagstuk van lightrail (aanleg, exploitatie en onderhoud);
- het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport is tijdrovend en inflexibel;
- versnipperde verdeling taken en verantwoordelijkheden rijk, vervoerautoriteit en gemeente;
- de verschillen in looptijd tussen gebiedsontwikkeling en ontwikkeling van een lightrailverbinding veroorzaakt door de veelheid aan partijen en procedures betrokken bij lightrail;
- de onverschilligheid bij de landelijke politiek tegenover transport, in het bijzonder het OV;
- het verschil tussen de stedenbouwers en de verkeerskundigen in kennis over en perceptie van de (on)mogelijkheden van lightrail.

Naast de bovengenoemde instituties kunnen binnen (de regio) Amsterdam de gemeentelijke verkokering en machtsdenken op directeursniveau worden toegevoegd. Het spreken met één mond richting het rijk wordt binnen de Metropoolregio Amsterdam bemoeilijkt door de ingewikkelde governance met meerdere gemeentes, twee provincies en de Vervoerregio Amsterdam.

Institutionele verandering

Instituties evolueren en zijn vaak gebaseerd op gedrag uit het verleden; zogenaamde pad-afhankelijkheden. Institutionele verandering gaat moeizaam en heeft een externe en een interne component. Externe economische of maatschappelijke trends leggen problemen bloot die om verandering vragen. Hedendaagse trends zijn de economische groei en toenemende verstedelijking, het duurzaamheidsdenken, (vermeende) afname van het autogebruik en technologische ontwikkelingen (Mobility as a Service). Problemen als congestie, vervuiling, onveilige situaties en een tekort aan groengebied leiden tot bewustwording van het feit dat huidige werkwijzen, (beleids)regels of gedrag niet meer werken. De oplossingsrichtingen voor meer integratie tussen landgebruik en transport liggen op het gebied van innovatie, samenwerken, leren en kennisdeling. Dit is de interne component van institutionele verandering. Een dergelijk veranderingsproces neemt minimaal een decennium in beslag.

Procesmanagement in complexe netwerken

De landgebruik- en transportorganisaties acteren in netwerken en ketens met vele actoren en wederzijdse onderlinge afhankelijkheden. Uit de drie cases komt naar voren dat de maakbaarheid van de stad beperkt is. Met de toenemende stedelijke verdichting groeien de complexiteit, dynamiek en de onvoorspelbaarheid. Dit kan aan de ene kant verlamdend

werken en aan de andere kant biedt het omarmen van de complexiteit juist kansen. Immers, het vergroten van het aantal betrokkenen bij een vraagstuk geeft mogelijkheden om nieuwe oplossingsroutes te vinden.

Naast bestuurlijke steun van een stevige wethouder is een kritische succesfactor bij het aanpakken van bereikbaarheidsvraagstukken de inzet van een omgevingssensitieve procesmanager met doorzettingskracht, kennis van zaken en procesvaardigheden. Het betrekken van partijen, het vraagstuk centraal stellen en het maken van procesafspraken zijn belangrijke taken.

Aanbevelingen om de institutionele barrières te overbruggen

Deze adviezen zijn gericht op de regio Amsterdam, maar zijn ook generiek toepasbaar op andere G4 steden.

1: Onderzoek alternatieve bekostiging dan wel financiering van een lightrailverbinding op regionaal niveau onder aansturing van een 'deltacommissaris'.

Er lopen reeds vele onderzoeken naar alternatieve bekostiging / financiering van een lightrailverbinding bijvoorbeeld door kennisinstituten als Railforum en EMTA. De gemeente Amsterdam kan bij deze initiatieven aansluiten onder leiding van een nieuw aan te stellen 'deltacommissaris'. Deze staat boven de regionale partijen, los van de politieke elite en is gestationeerd in het Bureau van de Metropoolregio Amsterdam. Als procesmanager heeft zij/hij de taak nieuwe allianties te vormen met regionale stakeholders en samen alternatieve financiële oplossingen te organiseren. Het reeds lopende initiatief voor een regionaal vereveningsfonds van de Metropoolregio Amsterdam kan hierbij meegenomen worden. Deze constructie kan als proef worden ingezet bij ENTER.NL en het mogelijk doortrekken van de Noord/Zuidlijn naar Schiphol.

2. Zet in op betere samenwerking en afstemming tussen de afdelingen betrokken bij landgebruik en transport, zowel binnen de gemeente als met partijen in de regio, rijk en de Vervoerregio Amsterdam.

Werk in integrale (project)teams en organiseer in een zeer vroeg stadium van de planvorming 'benen-op-tafel-sessies' en werk met 'ongeveer modellen'. Maak hierbij gebruik van workshops en ontwerpend onderzoek. Organiseer voor grote opgaves bestuurlijke teams met deelname van bestuurders verantwoordelijk voor ruimtelijke ordening en verkeer en vervoer zodat ook op dit niveau een geïntegreerde aansturing en prioriteitstelling wordt gecreëerd.

3. Zet in op de Omgevingswet (januari 2021) en stel een regionale omgevingsvisie op.

Gebruik het opstellen van een regionale omgevingsvisie als katalysator voor cultuurverandering en betere samenwerking tussen de verschillende specialisten, waaronder die van landgebruik en transport.

4. Organiseer een 'reflectieloop' op de samenhang tussen landgebruik en transport.

Bouw in het plan- en ontwikkelingsproces een reflectieloop in om te toetsen of daadwerkelijk integraal wordt gekeken. Deze toets moet op 3 niveaus plaats vinden: inhoudelijk / ambtelijk, op directeurs en bestuurders.

5. Breng wetenschap en praktijk samen.

Nodig wetenschappers uit bij gemeente voor gastcolleges over actuele onderwerpen op het gebied van bereikbaarheid, mobiliteit, de interactie met gebiedsontwikkeling en het acteren in complexe netwerken zoals die in Amsterdam en regio zich voordoen. Stimuleer bij opleidingsinstituten dat mobiliteit en bereikbaarheid een belangrijke rol hebben in de curricula van opleidingen planologie en verkeerskunde.

Ten slotte

De scheiding tussen landgebruik en transport blijkt niet zo zwart wit. De RandstadRail bijvoorbeeld werd puur sectoraal bekostigd uit de vervoerskoker, maar er was wel een link met de ontsluiting van de Vinex-locaties. Hierin is de zogenaamde 'transport landgebruik feedbackcirkel' herkenbaar waarin veranderingen in bereikbaarheid het landgebruik beïnvloeden en vice versa. Was vroeger de ruimtelijke ordening leidend en transport volgend, het lijkt er op dat in het heden de rollen worden omgedraaid. Vervoersknopen en OV zijn idealiter structurerend voor de gebiedsontwikkeling, zeker bij de grote verdichtingsopgaves van de G4. Dit stuivertje wisselen tussen landgebruik en transport in de leidende rol past bij het kip – ei vraagstuk. Om een impasse te voorkomen lijkt overleg over nieuwe plannen in een vroegtijdig stadium tussen de sectoren landgebruik en transport en tussen de verschillende territoriale schaalniveaus een oplossing te bieden. Dit laat met name van de aanbevelingen 2 en 4 de kracht zien.

Voorwoord	3
Samenvatting	5
Inhoudsopgave	8
1 Inleiding	10
1.1 Aanleiding	11
1.2 Probleemstelling en onderzoeksvragen	11
1.3 Relevantie van het onderzoek	12
1.4 Begrippen en afbakening	13
1.5 Leeswijzer	14
2 Relatie landgebruik en transport	15
2.1 Economische en sociale aspecten van transport	16
2.2 Impact van lightrail op stedelijke ontwikkeling	16
2.3 Integratie van landgebruik en transport	17
2.4 Samenvatting	18
3 Instituties, institutionele verandering en besluitvorming in complexe netwerken	19
3.1 Instituties	20
3.2 Institutionele verandering	20
3.3 Institutionele barrières ter belemmering integratie landgebruik en transport	21
3.4 Institutionele prikkels ter bevordering integratie landgebruik en transport	22
3.5 Besluitvorming in complexe systemen	23
3.5.1 De context van landgebruik en transport	24
3.5.2 Beleids- en besluitvorming in complexe netwerken	25
3.6 Samenvatting	26
3.7 Conclusie theoretisch kader en vervolg	27

4 Onderzoekskader en methodiek	28
4.1 Conceptueel model	29
4.2 Onderzoeksmethodiek	30
4.2.1 Casestudy	30
4.2.2 Delphi-methode	31
4.3 Vervolg	31
5 Uithoflijn, RandstadRail en Metropoolregio Amsterdam	32
5.1 Uithoflijn	33
5.1.1 Beschrijving Uithoflijn	33
5.1.2 Bevindingen Uithoflijn	34
5.2 RandstadRail	35
5.2.1 Beschrijving RandstadRail	35
5.2.2 Bevindingen RandstadRail	36
5.3 Bereikbaarheidsopgave Amsterdam en Metropoolregio Amsterdam	37
5.3.1 Beschrijving Amsterdam	37
5.3.2 Beschrijving Metropoolregio Amsterdam (MRA)	39
5.3.3 Bevindingen Amsterdam en regio	40
6 Toepassing conceptueel model	43
6.1 Instituties	45
6.1.1 Formele instituties	45
6.1.2 Informele instituties	46
6.2 Kritiek moment en integratie landgebruik en transport	48
6.2.1 Uithoflijn en regio Utrecht	48
6.2.2 RandstadRail in de regio Den Haag en Rotterdam	49
6.2.3 Amsterdam en regio	49

6.3	Externe trends en problematiek	50
6.3.1	Trends	50
6.3.2	Problematiek	51
6.4	Interne reflectie en oplossingen	51
6.4.1	Reflectie	51
6.4.2	Oplossingsrichtingen	51
6.5	Procesmanagement	53
6.6	Analyse en conclusie	55
7	Conclusies en aanbevelingen	58
7.1	Institutionele transformatie in Amsterdam	59
7.2	Conclusies	60
7.3	Aanbevelingen	61
8	Bijlagen	64
8.1	Lijst met respondenten	65
8.2	Vragenlijst interviews Uithoflijn en RandstadRail	66
8.3	Vragenlijst interviews Metropoolregio Amsterdam	67
8.4	Extra bevindingen regio Utrecht	68
8.5	Extra bevindingen regio Den Haag Rotterdam	69
8.6	Overzicht gemeentelijke en regionale beleidskaders (regio) Amsterdam	70
8.7	Amsterdamse gebiedsontwikkelingen en de benodigde bovenplanse infrastructuur.	71
8.8	Literatuurlijst	72
8.9	Overzicht seminars	75
8.10	Afkortingen	75

Inleiding



1.1 Aanleiding

Bereikbaarheid is een belangrijk thema voor een economisch krachtige Metropoolregio Amsterdam (MRA). Met de groei van de regio en de stad en ook de verdichting van het stedelijk gebied zal een verschuiving in vervoersmodaliteiten plaats vinden. Het openbaar vervoer (OV) en de fiets krijgen als ruimte-efficiënte en duurzame vervoerswijzen relatief een grotere rol. Zij zijn voorwaardelijk voor gebiedsontwikkeling omdat een verschuiving in vervoersmodaliteit nodig is om te voorkomen dat het wegverkeer vastloopt.

In het regeerakkoord is weliswaar 2 miljard euro extra vrijgemaakt voor infrastructuur, het Amsterdamse aandeel hierin lijkt vooralsnog (te) klein. De Amsterdamse burgemeester en de wethouder verkeer en vervoer voeren een lobby om grote investeringen te doen in het OV¹. Ook in G4-verband wordt gelobbyd voor meer OV investeringen in de Randstad.

Ambitieuze stedelijke ontwikkelingsplannen en de noodzaak om door middel van tijdige investeringen in nieuw OV de stad en regio bereikbaar te houden vragen om een geïntegreerde aanpak. Echter, het lijkt dat landgebruik en transport twee gescheiden werelden zijn. In deze scriptie wordt onderzocht op welke wijze deze werelden effectiever met elkaar kunnen optrekken. Hierbij is de focus op lightrailinfrastructuur gelegd als de meest complexe versie van het probleem vanwege de hoeveelheid aan partijen met specifieke bevoegdheden en de verschillende doorlooptijden.

¹ Koops, R., 2018. Burgemeester Van Aartsen: 'Investeer in openbaar vervoer.' Het Parool. Available at: <https://www.parool.nl/amsterdam/burgemeester-van-aartsen-investeer-in-openbaar->

1.2 Probleemstelling en onderzoeksvragen

Probleemstelling

Amsterdam groeit jaarlijks met gemiddeld 11.000 inwoners. In 2016 en 2017 stelde het college van B&W ambitieuze ontwikkelingsplannen vast als 'Koers 2025'² en 'Haven-Stad'³ (concept). De keuze voor locaties die op dit moment nog niet goed bereikbaar zijn (zowel qua OV als qua wegontsluiting) zorgt daarbij voor extra moeilijkheden. Ook de aantallen forenzen en bezoekers groeien waardoor de infrastructuur, de capaciteit van het rail-materieel en daarmee de bereikbaarheid van stad en regio onder druk staan. Hier moet extra OV een verkeersinfarct op de weg én een autonome groei van OV-reizigers op zien te vangen.

De stedelijke verdichting en de hierbij noodzakelijke uitbreiding van het infrastructurele (OV) railnetwerk houden geen gelijke tred, en bij een extrapolatie van de huidige groeicijfers is een mobiliteitsinfarct in Amsterdam een reëel gevaar. Een centrale vraag in het kader van de OV ontwikkeling is de volgordelijkheid; eerst gebiedsontwikkeling en dan aanleg railinfrastructuur of juist andersom? De aanvangsinvestering in een hoogwaardige OV railverbinding is groot en de mate waarin deze 'rendabel'⁴ is hangt mede af van de toename van het aantal woningen en bedrijfsplaatsen. Daarnaast zijn de budgetten voor de exploitatie (inclusief materieel) en het beheer en onderhoud van de nieuwe infrastructuur beperkt.

² Bouw van 50.000 woningen tot 2025 binnen de stadsgrenzen door nieuwbouw en transformatie (Gemeente Amsterdam 2016)

³ Transformatie van het noordwestelijk (haven-)gebied binnen de ring A10 door toevoeging van 40.000 - 70.000 woningen en 45.000 - 58.000 arbeidsplaatsen (Gemeente Amsterdam 2017a)

⁴ Financieel gezien is de exploitatie OV voor de concessieverlener nooit 'rendabel': de opbrengsten van de kaartverkoop van het OV in Nederland zijn niet kostendekkend, de vervoerders ontvangen exploitatie subsidies.

De besluitvorming over nieuwe OV railinfrastructuur is politiek gevoelig (wie bekostigt?) en de doorlooptijd van aanleg tot start exploitatie lang.

Binnen de gemeente Amsterdam zijn van oudsher beleid en uitvoering organisatorisch gescheiden en thema's als woningbouw, ruimtelijke ordening, verkeer en mobiliteit in aparte diensten belegd. Een duidelijke link tussen de verschillende vakinhoudelijke beleidsvisies lijkt te ontbreken. Dit wordt mede veroorzaakt door bestuurlijke en ambtelijke versnippering, instituties, verschillende snelheden en financieringsstromen.

Naast de gemeente Amsterdam zijn andere actoren actief. Op het gebied van OV is de Vervoerregio Amsterdam (VRA) bevoegd, en de Metropoolregio Amsterdam (MRA) is een informele maar invloedrijke bestuurlijke netwerkorganisatie op gebied van woningprogrammering en bereikbaarheid.

In de wetenschappelijke literatuur wordt de mismatch tussen de werelden van stedelijke ontwikkeling en verkeer en vervoer ook aangehaald. Zo spreekt Bertolini van een traditie van twee gescheiden domeinen met eigen zienswijzen op de wereld en, in zijn ogen het meest kwalijk, het onvermogen om met elkaar te communiceren. Hij roept op dit te wijzigen want steden en transport zijn, steeds meer, intrinsiek met elkaar verweven (Bertolini 2017, blz xiv).

Onderzoeksvragen

Het doel van dit onderzoek is inzicht te krijgen in de oorzaken van en oplossingen voor de scheiding tussen de werelden van stedelijke ontwikkeling aan de ene kant en die van transport, specifiek de lightrailinfrastructuur, aan de andere kant. Uiteindelijk moet dit resulteren in het bieden van handvaten aan de gemeente Amsterdam om het risico

op een mobiliteitsinfarct te verkleinen. Dit heeft geresulteerd in de volgende hoofdvraag van dit onderzoek:

‘Zijn er institutionele barrières voor een synchrone ontwikkeling van lightrailinfrastructuur en stedelijke ontwikkeling in de metropoolregio Amsterdam aanwezig en hoe kunnen deze worden overbrugd?’

De hoofdvraag is vervolgens uitgewerkt in de volgende deelvragen :

1. Wat zijn formele en informele instituties en hoe veranderen deze?
2. Welke potentiële institutionele barrières belemmeren een synchroon samengaan van stedelijke en lightrailinfrastructuur ontwikkeling, en welke oplossingsrichtingen horen hierbij?
3. Wat zijn faal- en succesfactoren van nationale cases van een synchroon samengaan van stedelijke ontwikkeling en planning en uitvoering van OV lightrailinfrastructuur?
4. Welke institutionele barrières voor een synchrone ontwikkeling van lightrailinfrastructuur en stedelijke ontwikkeling zijn in de metropoolregio Amsterdam aanwezig?
5. Welke oplossingsrichtingen zijn toepasbaar voor het overbruggen van de institutionele barrières binnen de metropoolregio Amsterdam?

1.3 Relevantie van het onderzoek

Maatschappelijke relevantie

De enorme (economische) groei van de regio en stad Amsterdam vereist een geïntegreerde aanpak van stedelijke ontwikkeling, openbare ruimte en bereikbaarheid. Om deze reden heeft de Clusterdirecteur Ruimte en Economie in voor-

jaar 2017 de ‘Taskforce Stedelijke Ontwikkeling en Mobiliteit’ in het leven geroepen. Doelstelling van de taskforce was om inzicht te creëren in, en oplossingen voor, de verschillende vraagstukken op het gebied van stedelijke en regionale groei en bereikbaarheid. Na ruim een half jaar is deze taskforce zonder duidelijke resultaten weer opgeheven; de gemeente worstelt met een geïntegreerde aanpak.

Het vraagstuk hoe stedelijke ontwikkeling en bereikbaarheid tijdig en effectief te combineren geldt niet alleen voor Amsterdam maar ook voor de andere grote steden en regio's in de randstad. Den Haag, Utrecht en Rotterdam kampen ook met snelle groei van inwoners en bijbehorende grote woningbouwopgaven, mede te bereiken door stedelijke verdichting¹. Wethouders in de randstad roepen op tot meer investeringen in lightrail² en zijn hierover in overleg met de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat.

Wetenschappelijke relevantie

Ondanks de reeds vele beschikbare wetenschappelijke onderzoeken en de hierbij aangedragen oplossingsrichtingen blijft de roep tot een betere integratie van landgebruik en transport een actueel thema. Deze scriptie beoogt bij te dragen aan de kennis over het overbruggen van de institutionele barrières die deze integratie in de weg staan. Vanuit verschillende invalshoeken en wetenschappelijke disciplines

wordt de relatie tussen stedelijke ontwikkeling en verkeer en vervoer belicht: geografische economie, sociologie, verkeerskunde, gebiedsontwikkeling en de bestuurskunde.

Economen benadrukken het belang van een goede infrastructuur en bereikbaarheid voor de productie- en consumptiestad (o.a. Beaudry & Schiffauerova 2009, Van Winden et al 2007, Glaeser et al. 2001). De invloed van mobiliteit op menselijk gedrag als woon- en leefpatronen, emancipatie, welzijn en gentrification raakt het domein van de sociologie (o.a. Castells 1999, Jones & Lucas, 2012). Voor de wisselwerking tussen transport en landgebruik is gebruik gemaakt van literatuur van zowel de verkeerskunde als de stedelijke gebiedsontwikkeling (o.a. Bertolini 2017, Van der Krabben 2013, Niedzielski & Malecky 2012, Van Wee et al. 2013). Volgde in het verleden de OV infrastructuur de gebiedsontwikkeling, soms met vertraging van jaren (Mingardo 2008), een kentering leek te komen met Transit Oriented Development (TOD) oftewel knooppuntontwikkeling. Veel is geschreven over de politieke, juridische en institutionele oorzaken van de moeizame implementatie van TOD (Tan 2013, Vander Krabben 2013). Binnen de economie is gekeken naar de werking en verandering van instituties, waarbij gestreefd werd naar het bereiken van efficiënte processen. Daarnaast is ook binnen de ruimtelijke ordening onderzoek gedaan naar de invloed van instituties op de planning, besluitvorming en realisatie van gebiedsontwikkeling (Spakman 2011, Tan 2013, Buitelaar et al 2017) . Ook binnen (bestuurs)netwerken spelen instituties een rol (Klijn & Koppenjan 2006). Een van de institutionele barrières is de fragmentatie van administratieve en politieke bevoegdheden over een veelheid aan partijen. Bestuurskundigen bestuderen de totstandkoming van beleids- en besluitvorming in dergelijke complexe netwerken (o.a. Teisman & Gerrits 2017, Klijn 2017).

¹ Den Haag: binnenstedelijke woningbouwopgave van 50.000 woningen tot 2040 (Gemeente Den Haag 2018), Utrecht: de snelst groeiende stad in Nederland met prognose van 400.000 inwoners in 2030 (huidig inwoneraantal 330.000). Utrecht wil deze groei faciliteren met inbreiding (Lennert Middelkoop, MCD college 11 april 2017). Rotterdam: prognose toename inwoners naar 700.000 inwoners in 2030 (huidig aantal 630.000). Binnenstedelijke woningbouwopgave van 50.000 woningen tot 2040 (Gemeente Rotterdam 2017)

² <https://nos.nl/artikel/2210555-wethouders-randstad-nu-meer-geld-voor-lightrail-anders-loopt-het-vast.html>

1.4 Begrippen en afbakening

Landgebruik en transport

In de wetenschappelijke literatuur worden de Engelse begrippen 'landuse' en 'transport' veelvuldig gebruikt, ook wel afgekort met 'LUT' (Bertolini 2017) (Arts et al. 2014). In deze scriptie wordt de wereld van stedelijke gebiedsontwikkeling en openbare ruimte geschaard onder de term 'landgebruik'. Het betreft alle ruimtelijke functies van huizen, werk, recreatie, natuur en water.

Met de term 'transport' wordt de wereld van verkeer en vervoer en infrastructuur bedoeld. Dit betreft zowel de 'hardware' van het leveren van infrastructuur en vervoer als de 'software' van het gebruik van deze infrastructuur: mobiliteit (Arts et al. 2014, blz 2).

Mobiliteit

Mobiliteit is een door beleidsmakers en wetenschappers veelvuldig gebruikt begrip en duidt op ruimtelijke bewegingsvrijheid. Een herkenbare rode draad in de vele publicaties is het beperken van reistijden door het bevorderen van snelheid om een doel te bereiken (Boisjoly & El-Geneidy 2017) (Bertolini 2017).

In deze scriptie wordt de volgende definitie gebruikt: *'Mobiliteit betreft de verplaatsingen tussen A en B, die afhankelijk van de vervoerswijze (modaliteit) gepaard gaan met een bepaalde duur en afstand'* (Raad voor de Leefomgeving en infrastructuur 2016, blz 9)

Bereikbaarheid

De term bereikbaarheid heeft een sterke ruimtelijke component en de kern is de nabijheid van activiteiten als wonen, werken, onderwijs, recreatie etc. (Raad voor de Leefomgeving en infrastructuur 2016). Bereikbaarheid is een functie van mobiliteit (op welke snelheid kan een doel bereikt

worden?) en van nabijheid (hoe dichtbij is een bestemming?) (Bertolini 2017, blz 10). Bereikbaarheid legt de nadruk op het potentieel, voor mensen om een activiteit uit te voeren en niet op daadwerkelijk gedrag (Jones & Lucas 2012).

In deze scriptie wordt de volgende definitie gebruikt: *'De hoeveelheid en de diversiteit van plekken waar activiteiten plaats vinden die bereikt kunnen worden op een bepaald moment, binnen een gegeven frame van tijd, geld en andere relevante reiskosten'* (Bertolini 2017, blz 106).

Transit Oriented Development

Transit Oriented Development (TOD) is een uit Amerika overgewaaid begrip en wordt ook wel knooppuntontwikkeling genoemd. Volgens Geurs en Klinkenberg betreft TOD het slim plaatsen van activiteitenlocaties, bijvoorbeeld woningen, werklocaties, winkels en gezondheidsvoorzieningen, ten opzichte van het transportnetwerk. Zij zien het als een specifieke beleidsstrategie waarbij het openbaar vervoerssysteem als de ruggengraat en aanjager van de stedelijke ontwikkeling gezien wordt (Geurs & Klinkenberg 2014). TOD past in de huidige trend van stedelijke verdichting en de wens tot duurzamere mobiliteitsgewoontes en onderstreept het belang van een geïntegreerde aanpak van ruimtelijke en infrastructurale ontwikkelingen (Geurs & Klinkenberg 2014, Tan 2013).

In deze scriptie wordt de volgende definitie gebruikt: *'Een mix van residentiële en commerciële ontwikkelingen, met voldoende dichtheid, die gericht is op en in grote nabijheid is van (op loopafstand) een openbaar vervoer knooppunt (trein, metro, tram of bus)'* (Tan 2013, blz 9).

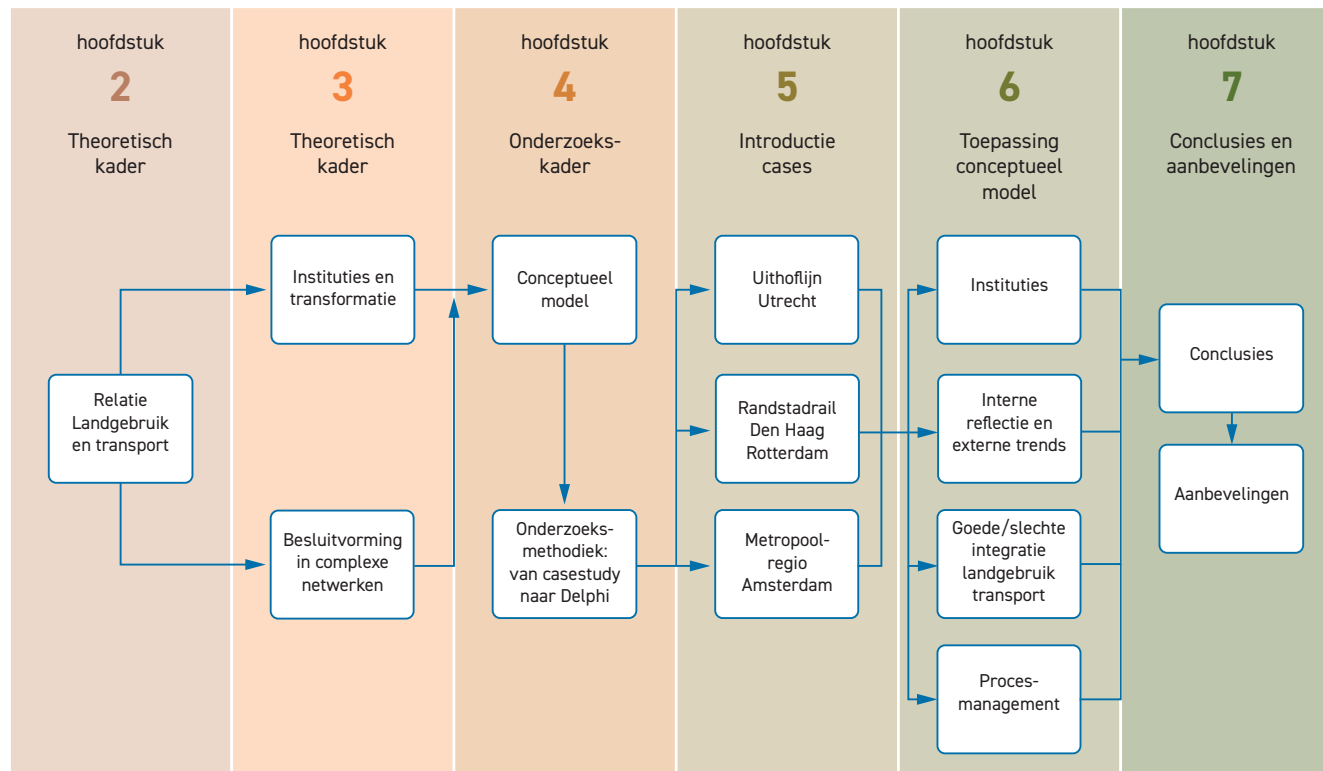
Lightrail

Een éénduidige definitie van lightrail ontbreekt. Wikipedia spreekt van een verzamelnaam van spoorvervoersystemen

die zich ergens tussen trein, metro en tram in bevinden: sneller dan een tram, lichter en goedkoper dan een trein (Wikipedia n.d.). Ferbrache en Knowles refereren aan 'supertrams, light metros and streetcars' (Ferbrache & Knowles 2017, blz 103). Lightrail is lichter ontworpen dan treinen en daardoor beter geschikt in het maken van smalle bochten. Er kunnen meer en sneller passagiers vervoerd worden dan in bussen en de mate van betrouwbaarheid in stedelijke centra is hoog (Knowles & Ferbrache 2016). Van der Bijl spreekt van een railgebonden vorm van openbaar vervoer dat ingezet wordt op de regionale schaal en de stad en dat desgewenst is te mengen met regulier wegverkeer (van der Bijl et al. 2010, blz 1). Hiermee sluit hij de metro uit, want deze vorm van vervoer is, dankzij het specifieke veiligheidsregime, dat afwijkt van die van de tram, niet te mengen met het wegverkeer.

In deze scriptie wordt nadrukkelijk de metro wel in de beschouwing meegenomen. Daarom wordt in deze scriptie de definitie van Van der Bijl licht aangepast: *'Lightrail is een railgebonden vorm van openbaar vervoer, waaronder trams en metro's, die gebruikt wordt op de schaal van de stedelijke regio en de stad'*.

1.5 Leeswijzer



Figuur 1: opbouw scriptie

De hoofdstukken 2 en 3 bevatten het theoretisch kader van waaruit de vraagstelling wordt benaderd. Hoofdstuk 2 geeft een theoretische onderbouwing voor het idealiter samen optrekken van landgebruik en transport. Het derde hoofdstuk gaat in op het ontstaan en veranderen van instituties en op de besluitvorming in complexe netwerken. Deze theoretische exercitie heeft geleid tot een conceptueel model en een overzicht van formele en informele instituties, die beide input

zijn geweest voor de voorbereiding en uitvoering van het praktijkonderzoek. De hierbij gehanteerde onderzoeks aanpak startte met een casestudy en is geëvalueerd naar een zogenaamde Delphi methode. Het conceptueel model en het onderzoekskader vormen het onderwerp van het vierde hoofdstuk. Hoofdstuk 5 introduceert de 3 'cases' waarop het conceptueel model is toegepast; de Uithoflijn in Utrecht, de RandstadRail tussen Rotterdam en

Den Haag en het bereikbaarheidsvraagstuk van de Metropoolregio Amsterdam. De resultaten per onderdeel van het conceptueel model zijn vervolgens beschreven in het zesde hoofdstuk. Alle theoretische en praktische inzichten worden geanalyseerd in hoofdstuk 6 wat leidt tot conclusies en aanbevelingen verwoord in hoofdstuk 7, ter beantwoording van de hoofd- en deelvragen.

Relatie landgebruik en transport



Dit hoofdstuk beschrijft de relatie tussen de werelden van landgebruik en transport. Positieve en negatieve aspecten van transport en mobiliteit, in het bijzonder lightrail, worden aangestipt. De 'transport landgebruik feedbackcirkel' geeft een theoretische onderbouwing van de vooronderstelling dat de werelden van landgebruik en transport idealiter samen optrekken.

2.1 Economische en sociale aspecten van transport

Mobiliteit en bereikbaarheid zijn voor steden bestanddelen van economische ontwikkeling en sociale emancipatie, maar hebben ook nadelige consequenties voor de maatschappij. Deze paragraaf licht deze verbanden toe.

Economische aspecten

Een goede infrastructuur, lage transportkosten en internationale, regionale en multimodale bereikbaarheid zijn cruciale agglomeratievoordelen voor succesvolle steden in de kenniseconomie (Beaudry & Schiffauerova 2009) (Van Winden et al. 2007). Betrouwbare transportsystemen, samen met nieuwe informatietechnologie, faciliteren een flexibele productie en het ontstaan van netwerkorganisaties die tegelijkertijd territoriaal gecentraliseerd (hoofdkantoren) als gedecentraliseerd activiteiten (back offices) uitvoeren. Castells spreekt in dit kader van 'space of flows'. Intra-metropolitane, interregionale, internationale en globale netwerken ontstaan waarin, naast de informatietechnologie, de vliegvelden, havens, treinen en (bus)stations belangrijke uitwisselingsplaatsen zijn. Bedrijven zijn gericht op het verwerven van een functionele plaats in deze (communicatie)stromen (Castells 1999) (De Goede et al. 2012).

Tegenover de 'space of flows' staat de 'space of places'; territoriaal gebonden gebieden waaraan mensen zich kunnen relateren op gebied van wonen, werken en zingeving (Castells 1999). Ook hier zijn een gelijktijdige centralisatie en decentralisatie van activiteiten herkenbaar. Naast woonwijken en winkelcentra in voorsteden zie je de huidige trek naar historische multifunctionele stedelijke centra met dichte bebouwing, diensten en services en mogelijkheden van fysiek contact. Extra redenen voor de welvarende stedelijke werknemer om een woonplek in de stad te kiezen zijn de snelheid in mobiliteit en goed openbaar vervoer (Glaeser et al. 2001) (Bertolini 2017). Hierbij fungeren stations en hun omgeving als kruispunten van 'flows' en 'places'; het zijn gebieden waar vervoersstromen één worden met plekken die een volwaardig onderdeel zijn van het stadscentrum of herschappen tot aantrekkelijke verblijfsruimten (van der Bijl & Hendriks 2010, blz 25).

Sociale aspecten

Mobiliteit en transport dragen bij aan het sociale kapitaal en welzijn van mensen. Het geeft ze de mogelijkheid te reizen, toegang tot werk en diensten zoals gezondheidszorg, winkelen, ontspanning en ruimtelijk verspreide sociale netwerken kunnen worden onderhouden (Banister et al. 2011, blz 248). De sociale functie van openbaar vervoer bestaat uit het laten participeren in de maatschappij van hen die niet over individuele transportmiddelen beschikken. Andersom bestaat risico op sociale exclusie doordat barrières als laag inkomen, beperkte of onvoldoende openbaar vervoer routes, leeftijd of invaliditeit de toegang tot transport beperken (Reardon & Abdallah 2013) (Bertolini 2017).

Nadelen van mobiliteit

Mensen, organisaties en steden zijn dus afhankelijk van mobiliteit voor hun welvaart en welzijn, maar de mobiliteitsgewoontes zijn op de lange termijn niet duurzaam. De transportsector levert een grote bijdrage aan de CO₂ emissies¹, lawaaiervuiling en verkeersongelukken (Banister et al. 2011) (Reardon & Abdallah 2013). Dit heeft zijn gevolgen voor het klimaat, energieverbruik, bio-diversiteit, landschap, openbare ruimte en gezondheid (Bertolini 2017, blz 226).

2.2 Impact van lightrail op stedelijke ontwikkeling

Lightrail wordt door wetenschappers en stakeholders als een middel gezien dat bijdraagt aan 'stedelijke revitalisering'. Daarbij wordt onderscheid gemaakt in de symbolische functie van het moderne imago van lightrail, de bijdrage aan de stedelijke leefbaarheid en sociale gelijkheid en de economische impact van lightrail voor een gebied of stad (Ferbrache & Knowles 2017) (Knowles & Ferbrache 2016) (Niedzielski & Malecki 2012) (van der Bijl et al. 2015). Deze vierdeling wordt hieronder toegelicht.

Symbolisch

Railgebaseerde systemen worden vaak gezien als symbolen van (technische) ontwikkeling en identiteit die bijdragen aan een verbeterd imago van de stad (bijvoorbeeld Newcastle, Jeruzalem, Vancouver en Nantes). Hierbij worden foto's of iconische symbolen (de 'M') gebruikt ter promotie van de stad bij toeristen (Ferbrache & Knowles 2017).

¹ In 2015 was de sector verkeer en vervoer verantwoordelijk voor circa 20 procent van de emissie van kooldioxide (CO₂) in Nederland. Hiervan was het wegverkeer de grootste emissiebron (52 % personenvervoer, en 25% goederenvervoer) (Centraal Bureau voor de Statistiek 2018).

Leefbaarheid

Daarnaast kan lightrail bijdragen aan 'placemaking' (Niedzielski & Malecki 2012). Een veel genoemd voorbeeld is Grenoble waarbij de introductie van lightrail drukke verkeersstraten heeft gewijzigd in pleinen met voetgangersdomeinen, openbare ruimte en terrassen voor horeca. Ook het 'vergroenen' van de stad door het aanleggen van gras, bomen en struiken in en rond het railnetwerk (o.a. in Reims, Nantes, Copenhagen, Mulhouse) draagt positief bij aan de stedelijke ontwikkeling (Ferbrache & Knowles 2017). Lightrail (in combinatie met de fiets voor een hoge deur tot deur snelheid) is een duurzame en ruimte-efficiënte vervoersmodaliteit die kan bijdragen aan de verhoging van de leefkwaliteit van een gebied onder andere door vermindering van autoverkeer, geluidsoverlast en de uitstoot van fijnstof (van der Bijl et al. 2015, blz 29 en 30) (Ferbrache & Knowles 2017).

Sociale gelijkheid

Steden als Bergen, Jeruzalem en Bordeaux hadden bij de aanleg van hun lightrailsystemen als doel meer bevolkingsgroepen toegang te geven tot transport, ter verbetering van sociale gelijkheid. Echter, in steden als Los Angeles en New Orleans veroorzaakte de lightrailsystemen juist meer ongelijkheid doordat het systeem toegankelijker was voor midden inkomensgroepen dan voor lage inkomens (Ferbrache & Knowles 2017)(Hutchinson 2000).

Economie

Knowles en Ferbrache stellen dat investeringen in lightrail een positieve economische impact kunnen hebben op steden, maar dat dit verschilt per locatie en dat er daarnaast ook andere beleidsmaatregelen (zoals een geïntegreerde planning van transport en landgebruik) nodig zijn om de economie te verbeteren. Op macroniveau kan lightrail

de bereikbaarheid van voorheen moeilijk toegankelijke gebieden vergroten (Docklands in Londen, Ørestad New Town in Copenhagen) waardoor ondernemingen hun bedrijfsonderdelen fysiek verplaatsen. Daarnaast vergroot lightrail de reikwijdte van het beschikbare arbeidspotentieel, mits er goede intermodale overstappunten zijn. Lightrail kan congestie en onbetrouwbaarheid in transport opheffen en als visueel modern icoon investeringen aantrekken (Knowles & Ferbrache 2016).

Op microniveau heeft lightrail een positieve impact op de kwaliteit van het winkelaanbod in stedelijke centra en profiteren winkels en horeca van meer bezoekers en toeristen. De andere kant van de medaille is wel dat nieuwe winkels kleine en onafhankelijke winkels kunnen verdringen (Knowles & Ferbrache 2016) (van der Bijl et al. 2015).

Stijging waarde van grond- en vastgoed

De aanleg van lightrail verbetert de bereikbaarheid van plekken waardoor doorgaans de prijzen van grond en vastgoed rondom stations (tot 1,5 kilometer) stijgen. Een nadelig effect is de gentrification waardoor arme inkomensgroepen verdrongen worden die de hoge huizenprijzen niet meer kunnen betalen (Boisjoly & El-Geneidy 2017) (Knowles & Ferbrache 2016) (van der Bijl et al. 2015).

De omvang van de economische investeringen, de toegenomen omzet en gestegen vastgoedprijzen worden maar zelden of nooit afgewogen tegen de bouw- en exploitatiekosten van het lightrail netwerk. Door middel van instrumenten voor 'value capturing' kan de toename van de grondprijzen worden afgeroomd om de investeringen in, en het beheer en exploitatie van de infrastructuur te financieren. Echter, deze instrumenten worden in Europa nog maar zelden toegepast (Knowles & Ferbrache 2016)(van der Bijl et al. 2015). Overigens wordt op zowel op nationaal als Europees niveau actief onderzoek gedaan naar de toepasbaarheid van

dergelijke nieuwe financiële instrumenten (Van der Krabben et al. 2013) (EMTA 2017).

2.3 Integratie van landgebruik en transport

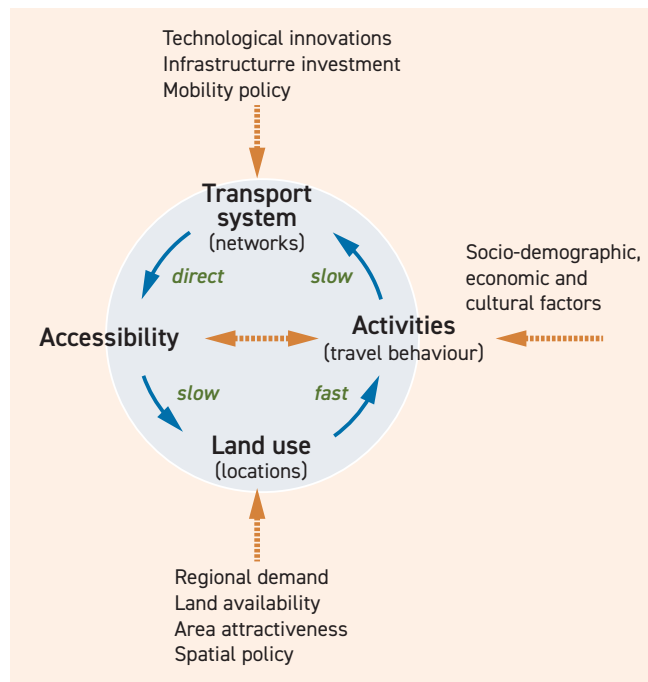
Menselijke interactie en uitwisseling vormen de essentie van de stad en het stadsleven. Transport en telecommunicatietechnologieën maken deze interactie mogelijk zonder directe fysieke nabijheid. Hierdoor zijn processen ontstaan van ruimtelijke decentralisatie en concentratie van activiteiten. Bereikbaarheid betekent toegang tot zowel naaste als verre mogelijkheden en is daarmee een belangrijke sleutel voor de ontwikkeling van plaatsen.

Landgebruik en mobiliteit

Van Wee onderbouwt de impact van landgebruik op mobiliteit met de utilitaire mobiliteitstheorie. De vraag naar mobiliteit vindt zijn oorsprong niet in de reis zelf, maar in de behoefte locaties te bereiken waar activiteiten plaats vinden. Mobiliteit is hiermee een afgeleide vraag die wordt beïnvloed door landgebruik-variabelen als dichtheid, variatie in functies (wonen, werken, voorzieningen etc), het fysieke ontwerp van de wijk en de afstand tot het openbaar vervoer. Overigens bestaat er wetenschappelijk discussie over de omvang van deze invloed. Reisgedrag wordt namelijk ook bepaald door socio-economische en demografische factoren zoals inkomen, leeftijd, opleidingsniveau en samenstelling van het huishouden, en daarnaast hebben houding, leefstijl en persoonlijke voorkeuren ook invloed (Van Wee et al. 2013).

Transport landgebruik feedbackcirkel

Landgebruik en transport beïnvloeden elkaar dus wederzijds. Deze relatie wordt nader toegelicht in de zogenaamde 'transport landgebruik feedbackcirkel' blz 18, figuur 2).



Figuur 2: de transport landgebruik feedbackcirkel.
Bron: Wegener en Fürst (1999) aangepast door Bertolini (2012)
(Bertolini 2017, blz 26)

Het landgebruik en de locaties beïnvloeden de keuzes van mensen in waar ze welke activiteiten uitvoeren. Dit veroorzaakt vraag naar mobiliteit die op zijn beurt het transportsysteem beïnvloedt. Aspecten van transport zoals o.a. snelheid en capaciteit bepalen het gemak waarmee een locatie kan worden bereikt. Bereikbaarheid bepaalt de aantrekkelijkheid van een locatie en kan zo de ontwikkeling van een locatie stimuleren, wat weer kan leiden tot nieuw landgebruik etc. (Bertolini 2017).

Bovengenoemde processen kunnen elkaar positief maar ook negatief versterken en hebben lange doorlooptijden. Het duurt enkele jaren voordat de effecten van landgebruik op reisgedrag volledig zijn gematerialiseerd en wanneer een gebied eenmaal is gebouwd zijn wijzigingen in dichtheid en in locatie van voorzieningen of winkels moeilijk te wijzigen. Dus 'verkeerde' keuzes in landgebruik zijn moeilijk te herstellen (Van Wee et al. 2013, blz 78).

Een gescheiden planning van landgebruik en transport kan er toe leiden dat belangrijke consequenties van transportplannen voor landgebruik worden genegeerd en vice versa (Arts et al. 2014). Streven is echter dat interventies in het transport- en landgebruikssysteem elkaar wederzijds versterken. Dit kan bijvoorbeeld door bestemmingen te concentreren waar openbaar vervoer al sterk aanwezig is of zal worden, of het openbaar vervoer verbeteren waar bestemmingen al zijn of geconcentreerd zullen worden (Bertolini 2017).

Transit Oriented Development

Een meer geïntegreerde benadering van landgebruik en transport is wereldwijd zichtbaar in steden¹ die zich weg bewegen van het autogebruik en hierop de ruimtelijke ontwikkeling aanpassen. Exponenten hiervan zijn stedelijke verdichting met inzet op openbaar vervoer en ongemotoriseerde modaliteiten en Transit Oriented Development (TOD). TOD claimt sociale en economische voordelen te brengen, de implementatie ervan blijkt vaak moeizaam. Hieraan liggen politieke, juridische en institutionele barrières ten grondslag (Van der Krabben et al. 2013)(Tan 2013). Deze zullen in het

¹ Europa : Stockholm, München, Kopenhagen, Amsterdam, Azië: Hong Kong, Singapore, Tokyo, Noord Amerika: Toronto, Portland, Australië: Perth, Bron: Bertolini 2017, blz 121)

volgende hoofdstuk worden toegelicht.

2.4 Samenvatting

De essentie van de stad is menselijke interactie en uitwisseling. Transport en nieuwe telecommunicatietechnologieën hebben deze menselijke interactie zonder directe fysieke nabijheid mogelijk gemaakt. Processen van ruimtelijke centralisatie en deconcentratie van activiteiten zijn ontstaan, zowel industrieel als op het gebied van dienstverlening, recreatie en wonen.

Hierdoor zijn steden en mensen voor hun economische groei, welvaart en welzijn afhankelijk geworden van een goede infrastructuur, betaalbaar transport en multimodale bereikbaarheid. De ontstane mobiliteitsgewoontes zijn echter niet duurzaam; voorbeelden hiervan zijn congestie, milieuvervuiling, energieverbruik en beslag op de openbare ruimte.

De 'transport landgebruik feedbackcirkel' verklaart hoe (beleids)keuzes op het gebied van landgebruik en op het gebied van transport elkaar wederzijds beïnvloeden en dus idealiter op elkaar afgestemd worden. Immers, bereikbaarheid is een belangrijke sleutel voor het succes van gebiedsontwikkeling. Het sturen op stedelijke verdichting en het ontwikkelen bij knooppunten (TOD) biedt kansen voor een verdere integratie van landgebruik en transport, maar dit blijkt in de praktijk niet zo eenvoudig te realiseren. Hieraan liggen politieke, juridische en institutionele barrières ten grondslag. In het volgende hoofdstuk zal verder worden ingegaan op het ontstaan en overwinnen van deze institutionele barrières.

Institutes, institutional change and decision-making in complex networks



Dit hoofdstuk beschrijft de oorsprong, de functie en het transformatieproces van instituten; door de mens ingestelde structuren en werkwijzen. Vervolgens worden deze inzichten toegepast op de werelden van landgebruik en transport. Zowel institutionele barrières als institutionele prikkels voor een geïntegreerde aanpak van landgebruik en transport worden verkend. Het in deze complexe context effectief acteren vraagt om procesleiderschap zoals in dit hoofdstuk zal worden toegelicht.

3.1 Instituten

Instituten zijn door de mens ingestelde structuren en expliciet gecodificeerd gedrag, die menselijke interactie leiden, betekenis geven en legitimeren. Instituten leveren op deze wijze een sociale infrastructuur, gevormd door interacties van actoren in het verleden (Buitelaar et al. 2007) (Buitelaar et al. 2014) (Tan 2013) (Klijn & Koppenjan 2006). Instituten leveren aan de ene kant stabiliteit, aan de andere kant codificeren ze voorgaande (ongelijke) machtsrelaties of algemene beelden waardoor ze moeilijk te veranderen zijn (Klijn & Koppenjan 2006).

Formele en informele instituten

Formele instituten betreffen bijvoorbeeld regels, wetgeving en beleidsplannen. Formele institutionele barrières zijn juridische, financiële en praktische belemmeringen. Informele instituten zijn minder expliciet en omvatten morele waarden, gedragscodes en tradities (Buitelaar et al. 2014). Informele institutionele barrières komen voort uit politieke en culturele zienswijzen, zijn vaak lastig te identificeren en worden gezien als sociale trends en gedragspatronen (Tan 2013). Buitelaar signaleert hierbij een belangrijke rol voor het 'discours'; dit is een verzameling van ideeën en concepten die betekenis geven aan sociale en fysieke fenomenen.

Een heersend discours creëert een bepaalde identificeerbare set van handelingspraktijken en kan uiteindelijk leiden tot nieuwe instituten. Voorbeelden van dergelijke discourses zijn die van de 'organische stad' en de 'participatiesamenleving' of de 'innovatieve stad' (Buitelaar et al. 2014, blz 250) (Van den Berg 2013).

Ontstaan van instituten

Voor het duiden van zowel het ontstaan als het wijzigen van instituten combineert Buitelaar de volgende wetenschappelijke stromingen (Buitelaar et al. 2007):

- Institutioneel ontwerp: deze instrumentele zienswijze stelt dat instituten (bijv. beleidsregels, organisatiestructuren) doelbewust in het leven zijn geroepen en zo ook te wijzigen zijn.
- Institutionele evolutie: deze zienswijze duidt op een leerproces waarbinnen instituten groeien door middel van variatie, selectie (door individuen die rationeel hun eigen belang nastreven) en maatschappelijke normen. Gedrag uit het verleden wordt gekopieerd en beïnvloedt toekomstige besluiten waardoor pad-afhankelijkheden ontstaan.

Sociale waarden, normen en maatschappelijke ontwikkelingen spelen een belangrijke rol in het creëren, in standhouden maar ook in het wijzigen van instituten. Zo wordt het instellen van bijvoorbeeld een belastingverhoging op parkeren (formele institutie) alleen maatschappelijk geaccepteerd als dit strookt met de heersende waarden en normen (informele institutie) (Tan 2013, blz 120-121).

Wisselwerking

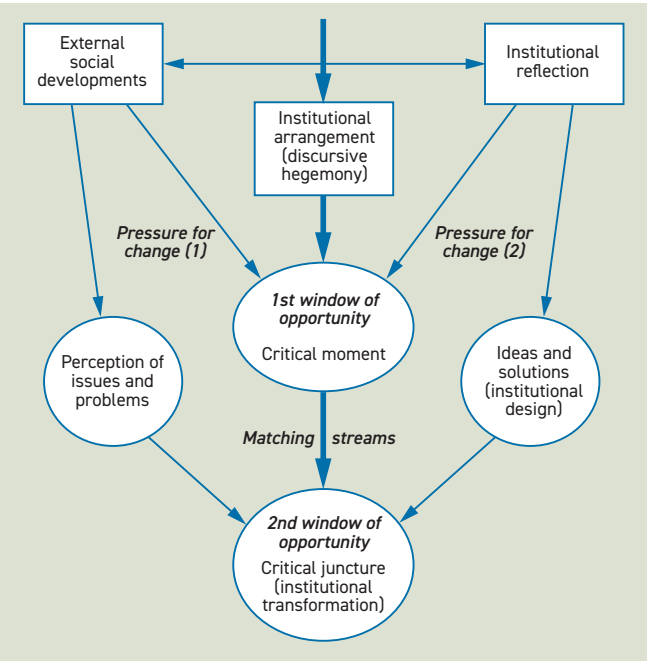
Institutionele formele en informele barrières kunnen elkaar wederzijds versterken en hierdoor ontstaan pad-afhankelijkheden en vicieuze cirkels met een negatieve feedbackloop.

Echter, instituten kunnen elkaar ook op een positieve manier versterken als ze worden ingezet om een gewenst doel te stimuleren. Door middel van het inzetten van bepaalde stimulansen (o.a. financieel, juridisch en socio-cultureel) worden processen en besluitvorming beïnvloed. Op deze wijze kan een positieve feedbackloop ontstaan: 'virtuoze cirkels' (Tan 2013, blz 89, blz 106).

3.2 Institutionele verandering

De relatie tussen instituten, actoren en stedelijke ontwikkeling is niet statisch, maar aan verandering onderhevig. Hierbij spelen veranderingen in het heersende discours een belangrijke rol (Buitelaar et al. 2014).

Zowel Tan als Buitelaar onderscheiden een fasering in het proces van institutionele verandering. Verandering wordt veelal geïnitieerd door een kritieke fase in de vorm van externe economische (bijv. financiële crisis) of sociale processen (bijv. duurzaamheidsbeweging) die institutionele tegenstellingen creëren of aan het licht brengen. De hierop volgende beleidsbeslissingen, strategieën en discussies fungeren als katalysatoren die reacties oproepen van actoren binnen de instituten. Door interne reflectie ontdekken actoren dat instituten tegenstrijdig of niet meer legitiem zijn. Indien de instituten alleen de doelen van de machtingen in de sociale arena dienen zal op een gegeven moment weerstand ontstaan van de overige participanten die hun belang niet behartigd zien. Dit leidt tot spontane en onverwachte reacties met als voorbeeld een gewijzigde publieke opinie die resulteert in demonstraties of debat. Dit resulteert in bedoelde, maar ook onbedoelde, wijzigingen van de heersende instituten (zie figuur 3, blz 21) (Buitelaar et al. 2014) (Buitelaar et al. 2007) (Tan 2013).



Figuur 3: Institutionele verandering. Bron: (Buitelaar et al. 2007, blz 897)

Een dergelijk veranderingsproces zoals hierboven beschreven neemt tijd in beslag. Om de verschillende gebeurtenissen, programma's en projecten te kunnen identificeren als indicatoren van institutionele verandering is een periode van enkele (3 tot 6) decennia nodig (Tan 2013) (Pflieger et al. 2009).

3.3 Institutionele barrières ter belemmering integratie landgebruik en transport

Institutionele barrières tussen de werelden van landgebruik enerzijds en transport anderzijds worden door verschillende wetenschappers genoemd.

Formele barrières

De stedelijke regio is het schaalniveau waar de dagelijkse activiteiten en mobiliteitspatronen zich afspelen (Bertolini 2009). Volgens Schrijnen is de infrastructuur (OV en wegen) van de steden te monocentrisch en wordt deze idealiter aangevuld met een netwerk dat metropolitane knooppunten verbindt. Een integraal regionaal ontwerp van infrastructuur, stedenbouw en landschapsarchitectuur is noodzakelijk en dit vereist van de huidige verkokerde vakgebieden een systeeminnovatie op organisatorisch en bestuurlijk gebied (Schrijnen 2005). Bertolini signaleert echter dat er vooralsnog een sterk regionaal bestuur ontbreekt; de formele en informele instituties van de dieldeling rijk, provincie en gemeente zijn te sterk (Bertolini 2009).

Tot 1 januari 2015 bestonden er enkele stadsregio's op basis van de Wet gemeenschappelijke regelingen (de WGR-plus regio's). Zij hadden wettelijke regionale taken op het gebied van verkeer en vervoer, economie en toerisme, de regionale woningmarkt en de jeugdzorg. De WGR-plus regio Utrecht is opgeheven, de taken zijn teruggedaan naar provincie en/of gemeenten. De WGR-plus regio's Rotterdam en Haaglanden zijn samengegaan tot de nieuwe Metropoolregio Rotterdam Den Haag. De verkeer- en vervoertaken van de WGR-plus regio Amsterdam zijn overgegaan in de Vervoerregio Amsterdam (VRA) (Wikipedia n.d.).

Verschillende wetenschappers signaleren formele institutionele barrières bij de implementatie van TOD in Nederland; complexiteit in wetten en regelgeving, versnippering van de bestuurlijke taken; onduidelijkheid in rollen en verantwoordelijkheden (Staricco & Vitale Brovarone 2018)(Tan 2013). Hiervan afgeleid zijn gescheiden planningsprocedures en investeringsbudgetten (Van der Krabben et al. 2013) (Tan 2013) (Bertolini 2017) (zie ook kader 1, blz 22).

Informele barrières

Informele institutionele barrières zijn terughoudende organisatieculturen en gebrek aan efficiënte management mechanismen. Substantiëler zijn de verschillen in planningsobjecten (plaatsen versus netwerken), opleidingsverschillen, en conceptuele modellen (ruimtelijke ontwerpen versus mathematische modellen) (Bertolini 2017, blz 197). Een gemeenschappelijke taal ontbreekt tussen enerzijds de verschillende planners onderling en anderzijds tussen

Formele barrières	Informele barrières
<u>Financieel</u> - MIRT / MKBA - Gescheiden investeringsbudgetten - Beschikbaarheid van financiële middelen <u>Juridisch</u> - Complexiteit in wetten en regelgeving - Gescheiden planningsprocedures op rijks- en provinciaal niveau <u>Institutioneel/territoriaal</u> - Versnippering van de bestuurlijke taken - Onduidelijkheid in rollen en verantwoordelijkheden	<u>Politiek / Cultureel</u> - Terughoudende organisatieculturen; machtsdenken - Gebrek aan efficiënte managementmechanismen - Onverschilligheid over openbaar vervoer in beleid - Gebrek aan urgentie - Ontoereikende kennisuitwisseling tussen belanghebbenden - Gemeenschappelijke taal tussen vakgebieden ontbreekt - Conservatieve vakgebieden <u>Praktisch / Technologisch</u> - Verschillen in planningsobjecten: plaatsen versus netwerken - Verschillen in en conceptuele modellen ruimtelijke ontwerpen versus mathematische modellen - Opleidingsverschillen

Tabel 1: overzicht van formele en informele barrières voor een integratie van planning van landgebruik en transport

Kader 1: Taken en bevoegdheden bestuurslagen

Het rijk bepaalt infrastructuurplannen voor rijkswegen en spoorwegen via de Tracéwet (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat 1993). Het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT) wordt voornamelijk gefinancierd uit het Infrastructuurfonds, dat nadrukkelijk bestemd is voor investeringen in weg-, spoor- en waterinfrastructuur. Op rijksniveau is er nauwelijks budget voor investeringen in ruimtelijke of andersoortige ingrepen die de bereikbaarheid kunnen verbeteren (Raad voor de Leefomgeving en Infrastructuur 2016).

Provincies en regionale vervoerregio's geven concessies uit voor het lokale openbare vervoer (bussen en (light) rail) (Wet Personenvervoer 2000) (Ministerie van Infrastructuur en Milieu 2018). Zij worden hiervoor door het rijk gefinancierd door middel van een Brede Doeluitkering (Wet BDU verkeer en vervoer) (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat 2004). Daarnaast belegt de Wet Lokaal Spoor (Ministerie van Infrastructuur en Milieu 2015) de eindverantwoordelijkheid voor de aanleg en het beheer en onderhoud van de lokale spoorweginfrastructuur bij de provincies en de vervoerregio's (en niet meer bij de gemeentes die eigenaar zijn van de railinfrastructuur). Zij krijgen daarvoor via het provinciefonds dan wel BDU (te weinig) geld voor. Feitelijk moeten lokale spoorwegen beschouwd worden als een soort 'provinciale wegen' binnen de gemeentelijke openbare ruimte. Gemeentes hoeven niet mee te betalen aan de railinfrastructuur, maar doen dat soms uit vrije keuze omdat zij de infrastructuur willen of nodig hebben om een gebied te ontwikkelen.

Gemeenten zijn verantwoordelijk voor de ruimtelijke ontwikkeling van hun grondgebied, met als wettelijke basis de Wet ruimtelijke ordening (Ministerie van Binnenlandse Zaken 2006) die per 1 januari 2021 wordt vervangen door de Omgevingswet. Daarnaast draagt de gemeente zorg voor het voeren van een samenhangend verkeer- en vervoerbeleid.

planners en modelleers (te Brömmelstroet 2008). Inzake de TOD noemt Tan de onverschilligheid over openbaar vervoer in beleid, gebrek aan urgentie en onvoldoende kennisuitwisseling tussen belanghebbenden (Tan 2013, blz xlvii). Geraadpleegde experts bevestigen de bovengenoemde tweedeling tussen de (gemeentelijke) werelden van transport en landgebruik; een scheiding die al zeker 30 jaar bestaat. Als oorzaken benoemen zij het machtsdenken binnen de gemeentes en de verschillende culturen. Zoals één van de experts zei *'De wereld van Verkeer en Vervoer is een conservatieve branche [...] die niet is aangehaakt bij de nieuwe Omgevingswet'* (zie kader 2). Andere observaties

zijn het gebrekkig functioneren van de vervoerregio's bij het opstellen van een regionaal mobiliteitsplan en het gebrek aan financiële instrumenten voor Nederlandse gemeentes om te kunnen investeren in railinfrastructuur.

3.4 Institutionele prikkels ter bevordering integratie landgebruik en transport

De druk tot institutionele verandering komt van externe maatschappelijke ontwikkelingen en van interne reflectie in de vorm van leren, experimenteren en kennisdeling. Enerzijds zijn instituties en pad-afhankelijkheden hardnekkig

Kader 2: De Omgevingswet

Met de Omgevingswet voegt de overheid de regels voor ruimtelijke ontwikkeling samen. Deze vereenvoudiging moet leiden tot meer samenhang, meer bestuurlijke afwegingsruimte en betere en snellere besluitvorming.

Belangrijke elementen zijn:

- Omgevingsvisie: een verplichte, integrale visie met strategische hoofdkeuzen van beleid voor de fysieke leefomgeving voor de lange termijn.
- Omgevingsplan; hierin worden functies toegekend aan locaties voor het grondgebied van een gemeente. Hierin kunnen regels staan over activiteiten die gevolgen (kunnen) hebben voor de fysieke leefomgeving.

De maatschappelijke doelen van de Omgevingswet zijn het in samenhang (a) bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit en (b) doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving ter vervulling van maatschappelijke functies. Het wetsvoorstel laat ruimte voor het realiseren van activiteiten van burgers en bedrijven en maakt het realiseren van internationale, nationale, regionale en lokale beleidsdoelen mogelijk.

Naar verwachting treedt de Omgevingswet in 2021 in werking (Bekhuis 2016).

en moeilijk te wijzigen en anderzijds introduceert Tan de 'virtuoze cirkel' waarbinnen institutionele prikkels juist bewust toegepast worden om een doel te bereiken (Tan 2013). Hieronder volgen enkele van deze, door wetenschap en praktijk genoemde, institutionele prikkels om de vakgebieden van landgebruik en transport nader tot elkaar te brengen. Ze zijn gerangschikt naar 'externe/maatschappelijke' en 'interne reflectie' prikkels.

Maatschappelijke ontwikkelingen

Burgers, belangengroepen of andere stakeholders beïnvloeden sociale waarden en normen en genereren nieuwe ideeën door middel van experimenten en niches. Voorbeelden hiervan zijn het omtrenten van lege parkeerplaatsen en ongebruikt asfalt in bruikbare openbare ruimtes (San Francisco, New York) en 'leefstraten' waarin straten veranderd worden in leefgebieden in plaats van doorgangsroutes voor verkeer (Gent) (Bertolini 2017, blz 137,138). Stedelingen kiezen voor de faciliteiten van en de nabijheid in de stad; de auto daalt aan populariteit. Wetenschappers herkennen hierin de opkomst van het discours van de 'duurzame' en 'leefbare stad' (Knowles & Ferbrache 2016) (Curtis & Low 2012). Zij wijzen op de 'smart growth' beweging waarbij gestuurd wordt op minder autogebruik en vervuiling door TOD en verdere integratie van landgebruik en transport (Colonna et al. 2012). Om deze integratie nog meer te bevorderen is een verdere transformatie nodig in de visie van zowel de maatschappij als van de planners; een shift van de nadruk op mobiliteit naar nadruk op bereikbaarheid (Bertolini 2017).

De betrokkenheid en vorming van de publieke opinie en gedragsverandering door samenwerkende en communicatieve methoden blijken grote invloedrijke instrumenten voor de planner en de beleidsmaker (Tan 2013, blz 157). Dit is toepasbaar bij maatschappelijke veranderingen die

invloed hebben op mobiliteitsgedrag; duurzaamheid, nieuwe technologieën, Mobility as a Service (Tan 2013) (Bertolini 2017).

Interne reflectie

Zowel binnen de wetenschap als onder de professionals werkzaam in de praktijk groeit het besef van het belang van een geïntegreerd landgebruik- en transportbeleid. Een zoektocht naar nieuwe werkwijzen, financieringsconstructies, instrumenten en paradigma's is gestart. Dit is een proces van interne reflectie zoals Buitelaar dat in zijn model aangeeft (zie figuur 3, blz 21).

Vanaf de jaren 90 in de vorige eeuw is het discours van 'bereikbaarheids'planning gestart (Coppola & Papa 2013). Inzicht in bereikbaarheidspatronen bevordert gerichte interventies in het landgebruik en transportsystemen. Boisjoly en El Geneidy signaleren dat de transportplanning nog steeds gedomineerd wordt door het mobiliteits-paradigma. Door de nadruk op het beperken van reistijden en bevorderen van snelheid wordt vooral gewerkt aan het verbeteren van infrastructuurnetwerken, en worden componenten van landgebruik verwaarloosd (Boisjoly & El-Geneidy 2017).

Nederlandse advies- en kennisorganisaties wijzen de beleidsmakers op de noodzaak staand beleid te wijzigen. Zo stelt de Raad voor de Leefomgeving en Infrastructuur dat ook het Nederlandse transportbeleid nog te eenzijdig is gericht op het optimaliseren van mobiliteit (snelheid) en te weinig op de nabijheid van mensen, banen, bedrijven en voorzieningen en activiteiten (Raad voor de Leefomgeving en Infrastructuur 2016). Het CROW vult daarbij aan dat door te kiezen voor bereikbaarheid door middel van knooppunten en stedelijke verdichting de noodzaak ontstaat voor versoepeling van verplaatsingsketens, vooral die waarin het openbare vervoer

een rol speelt. Denk aan het verbeteren van de overstap tussen fiets of auto en rail. Dit is veelal een ruimtelijke ontwerpogave; een goed vormgegeven omgeving met een prettige maatvoering maakt de overstap aangenamer (CROW 2016).

In de nieuwe Omgevingswet (januari 2021) is een grote rol weggelegd voor burgerparticipatie. Integratie (transport en landgebruik) omgevingsvisies van rijk, provincie en gemeente zijn noodzakelijk om adequaat te kunnen reflecteren op burgerinitiatieven (Bekhuis 2016). Adopteer hierbij een integrale, duurzame benadering waarbij de maatschappij, de economie en ecologie in ogenschouw worden genomen (Arts et al. 2014).

Aanpassingen in cultuur- en structuurelementen binnen de (overheids)organisaties betrokken bij landgebruik en transport kunnen de interne reflectie verder bevorderen. Hierbij staan betere samenwerking, nieuwe organisatieverbanden, experimenteren, innoveren, monitoren, evalueren en leren centraal (zie kader 3, blz 24). Dit vraagt van betrokken ambtenaren nieuwe vaardigheden; naast inhoudelijke vaardigheden op het eigen vakgebied dienen zij met name procesvaardigheden te ontwikkelen (Bekhuis 2016)

3.5 Besluitvorming in complexe systemen

Enkele van de bovengenoemde institutionele barrières vinden hun oorsprong in de fragmentatie van administratieve, financiële en politieke bevoegdheden en een veelheid aan betrokken partijen. Deze partijen behartigen hun belangen in complexe systemen als allianties en netwerken. Bestuurskundigen als Teisman en Klijn hebben elementen uit de complexiteitstheorie toegepast op het openbaar bestuur. Zij signaleren dynamische en non-lineaire relaties tussen

Kader 3: institutionele prikkels ter bevordering integratie landgebruik en transport

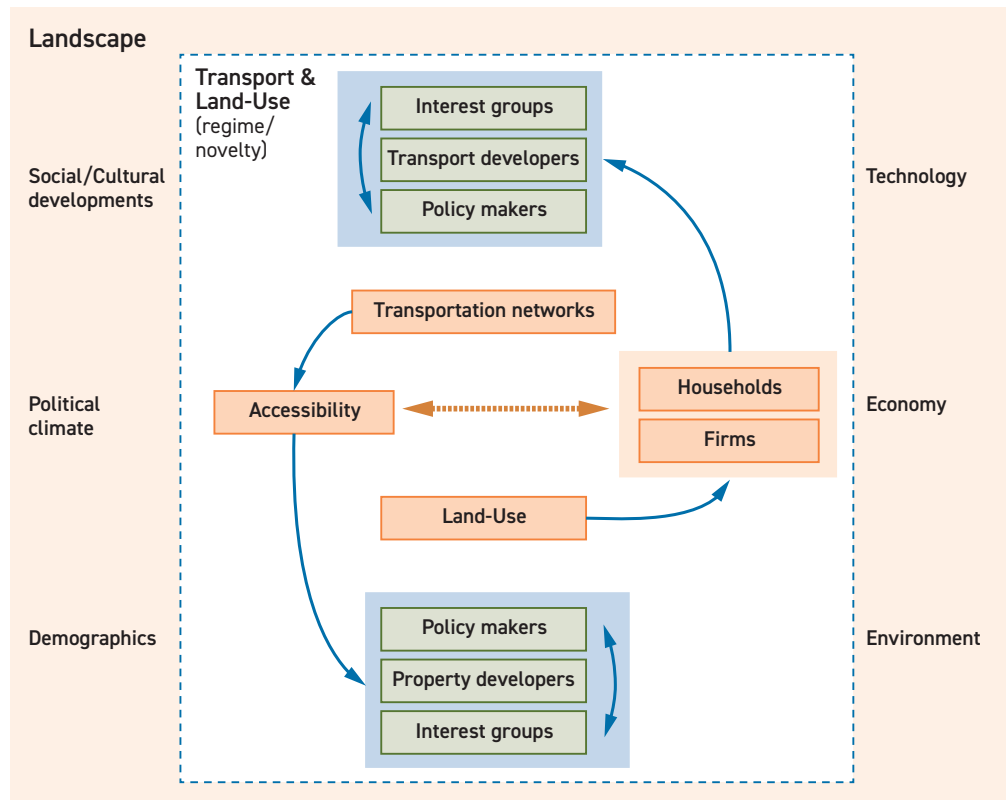
- Experimenteer met nieuwe financiële arrangementen en instrumenten als value capturing en stedelijke herverkaveling (CROW 2016) (Van der Krabben et al. 2013)
- Samenwerking tussen wetenschap en praktijk om nieuwe innovaties en arrangementen te kunnen bereiken en benutten (Tan 2013) (Bertolini 2017) (Klinkenberg 2012)
- Omgevingsvisie (i.k.v. Omgevingswet) als katalysator voor cultuurverandering en samenwerking binnen de overheidsorganisaties (Bekhuis 2016).
- Bevorder beleidsconsistentie tussen de beleidssectoren van infrastructuur en ruimte d.m.v. nieuwe geïntegreerde instrumenten of organisatieverbanden voor mobiliteits- en ruimtelijk beleid (CROW 2016, blz 67)
- Bij start van het planningsproces (visie en strategievorming) adresseren van transport – landgebruik thema's met zowel transport- als landgebruik-planners en stakeholders (Bertolini, blz 196).
- 'Ontwerpend onderzoeken' waarbij creatieve integrale oplossingen worden gevonden die de betrokken partijen samen brengt, ze informeert en de consequenties van beleidskeuzes helder maakt (Arts et al. 2014)
- Werk op alle (geografische) schaal niveaus en verbind die schaalniveaus in een iteratieve manier (CROW 2016, blz 66).
- Ontwikkel allianties waarbij halen en brengen van verschillende publieke, private en maatschappelijke partijen in evenwicht zijn. Gebruik alliantiegesprekken, serious games en ontwerpend onderzoek (CROW 2016, blz 66)
- Een gemeenschappelijke taal LUT (landuse transport) ontwikkelen bijvoorbeeld in de vorm van modellen (Bertolini blz 197)
- Het creëren en/of verbeteren van kennis in bestaande en/of nieuwe sociale- en kennisnetwerken, zowel op individueel als collectief niveau (Tan 2013, blz xlviii).
- Combineer de systems engineering benadering van de infrastructuur en verkeers-planners met de benadering van architecten en ruimtelijke planners in een scenario gedreven benadering waarin verschillende modellen worden getest (Arts et al. 2014)
- Vertaal bereikbaarheid (in termen van toegang tot meerdere bestemmingen) in concrete indicatoren en neem deze op in gemeentelijke en regionale beleidsdocumenten (Boisjoly & El-Geneidy 2017, blz 41-42)

overheidsinterventies en resultaten. Met andere woorden; de inzet van nieuw beleid bereikt zelden de door de beleidsmaker vooraf bedachte doelstellingen. Dit wordt mede veroorzaakt door het zelf-organiserend vermogen van de actoren die in een bepaalde context opereren. Om hierin effectiever te acteren dienen overheidsorganisaties vaardig te worden in het zich aanpassen aan externe veranderingen in plaats van de reflex meer macht naar zich toe te willen trekken (Teisman & Klijn 2008).

3.5.1 De context van landgebruik en transport

Bertolini wijst op de invloed van de maatschappelijke omgeving op 'het regime' (dominante sociaal-technische regelingen op gebieden als van techniek, beleid, wetenschap en cultuur). Veranderingen vinden plaats in een 'multi-level' perspectief met vele actoren (zie figuur 4, blz 25). Door middel van niches, innovaties en experimenten door bijvoorbeeld belangengroepen en burgers wordt het regime geprikkeld tot wijziging. Deze interactie tussen regime en niche/innovaties heeft een hoog politiek gehalte (Bertolini 2017, blz 132).

Landgebruik is beïnvloed door beleidsmakers, vastgoedontwikkelaars en belangengroepen die plannen tegen houden of juist bevorderen. Huishoudens en bedrijven reageren op het landgebruik in hun keuzes voor wonen, recreëren en bedrijfsuitvoering. Hiermee ontstaat behoefte aan mobiliteit en gebruik van transportsystemen. Dit stuurt weer signalen naar transportplanners, transportbedrijven en belangengroepen met voor- of tegenstanders van transportaanpassing. De veranderingen in bereikbaarheid worden vervolgens weer geïnterpreteerd als kansen of bedreigingen door de ontwikkelaars en planners van landgebruik, waarmee de cirkel wordt gesloten. Naast deze cirkel beïnvloeden keuzes van huishoudens en bedrijven ook rechtstreeks de bereikbaarheid (bijvoorbeeld door congestie); het systeem kan dus ook wijzigen zonder vooraf geplande interventies (Bertolini 2017, blz 133, 134). Het regimeniveau is van nature conservatief; veranderingen vinden hun oorsprong in de niches en innovaties. Bertolini geeft aan dat planners en beleidsmakers, naast het regimeniveau, ook op dit niveau kunnen werken door het zelf initiëren van experimenten en het faciliteren van initiatieven van andere actoren als huishoudens, bedrijven en belangengroepen (Bertolini 2017, blz 136).



Figuur 4:
de transport land gebruik
feedbackcirkel geïntegreerd
met het multi level
perspectief.
Bron: Switzer et al. (2015)
(Bertolini 2017, blz 134)

3.5.2 Beleids- en besluitvorming in complexe netwerken

Organisatiegrenzen

Een geïntegreerde ontwikkeling van landgebruik en transport behoeft integratie en samenwerking van afdelingen of organisaties die van oudsher gescheiden zijn. Hierbij worden de organisatiegrenzen bewaakt en vindt onderhandeling over nieuwe grenzen plaats. Grenzen hebben een belangrijke sociale functie en actoren, in het bijzonder formele organisaties, maken en onderhouden deze organisatiegrenzen op een actieve wijze. Dit zorgt voor een 'bureaucratische' orde; grenzen geven complexiteitsreductie en structuur

bijvoorbeeld in de vorm van taak- en verantwoordelijkheidsverdeling. Om geïntegreerde doelen te bereiken moeten actoren grenzen overbruggen die door anderen zijn gemaakt (van Broekhoven et al. 2015).

Netwerken

Teisman geeft aan dat in de huidige samenleving het dominante organiserende principe is verschoven van de eigen organisatie naar ketens en netwerken (Teisman & Gerrits 2014). De complexiteit van deze netwerken wordt bepaald door het aantal relaties, de grilligheid van de relaties en

in- en uitredende actoren. Binnen deze netwerken hebben de actoren een groot zelf organiserend vermogen, dat niet éénduidig door één partij, bijvoorbeeld het openbaar bestuur, directief is te sturen (Teisman & Klijn 2008). Dit daagt de klassieke bureaucratie uit; van government naar governance. Het vraagt van de verschillende overheden een beweeglijke uitoefening van bestuurskracht waarin samen met private en maatschappelijke stakeholders naar overeenstemming wordt gezocht (Teisman & Gerrits 2014) (Hemel 2016).

Vergroten van complexiteit

Teisman is een voorstander van het vergroten van de complexiteit bij hardnekkige vraagstukken. Om binnen ketens effectief te acteren dient niet meer de eigen organisatie maar het vraagstuk centraal gesteld te worden. Per vraagstuk nemen verschillende actoren deel. Besluitvorming vindt plaats in verschillende rondes waarbinnen een reeks beslissingen of leidt tot resultaten of het loopt vast. Om los te komen uit een impasse is het vergroten van het vraagstuk en het aantal actoren gewenst. Op deze wijze wordt het vraagstuk en alle daaraan verbonden kansen in verschillende organisaties bekeken. Na een periode van chaos komen gestolde relaties los en ontstaat er ruimte voor innovaties en nieuwe oplossingen (een 'kruispunt' voor een nieuwe ronde (Bil & Teisman 2017) of 'window of opportunity' (Buitelaar et al. 2007)).

Het centraal stellen van een vraagstuk vraagt van deelnemende actoren om 'procesleiderschap' waarbij authenticiteit en persoonlijkheid belangrijker zijn dan de formele functie die een actor uitoefent (Teisman, MCD college 24 januari 2017). Hierbij is zijn eigen organisatie de grootste 'vijand'; die beoordeelt namelijk de resultaten op eigen organisatienormen en beleid (Bil & Teisman 2017).

Sturen in netwerken

Veel is geschreven in de bestuurskundige literatuur over de noodzaak van adequate managementstrategieën in de complexe (overheids)netwerken voor het bereiken van legitieme en breed gedragen uitkomsten. Beslissingen worden op veel verschillende plaatsen tegelijkertijd genomen. Klijn spreekt hierbij van zogenaamde 'arena's' die vaak verschillende spelregels hebben (Klijn & Koppenjan 2006). Om hierin te acteren adviseert Klijn om een proces- of netwerkmanager aan te stellen (Klijn, MCD college 14 februari 2017). Deze netwerkmanager brengt partijen bij elkaar met het oog om tot overeenstemming te komen op een gezamenlijke inhoud en middelen te delen. Een netwerkmanager kan hierbij gebruik maken van de volgende netwerkstrategieën (Edelenbos et al. 2013, blz 133):

1. De inhoud exploreren door het creëren van meer variëteit, uitvoeren van onderzoek en het onderzoeken van de perceptie van andere participanten.
2. Het organiseren van interactie tussen partijen door het instellen van een tijdelijke organisatorische structuur.
3. Het vaststellen van procesregels bestaande uit tijdelijke overeenkomsten en regels om onderlinge interactie te faciliteren.
4. Het verbinden van actoren, schalen, ontwikkelingen en mogelijkheden.

De verbindende netwerkstrategie is belangrijk gezien de reflex van organisaties om hun grenzen te bewaken. In dit kader wordt gesproken over 'boundary spanners'. Succesvolle boundary spanners hebben sterke banden met actoren binnen hun organisatie en met externe actoren die hen in staat stellen om informatie van buiten te verzamelen en intern over te brengen (en vice versa) (Edelenbos et al. 2013, blz 134).

Project- en procesmanagement

Verbinden is een belangrijke strategie bij ingewikkelde problemen. Edelenbos, Van Buuren en Klijn zien hier een continuüm tussen project- en procesmanagement. Bij projectmanagement worden strakke, stabiele en gesloten lijnen getrokken tussen het project en de context. Deze managers hebben een complexiteit reducerende oriëntatie en passen de verbindende stijl beperkt toe. Bij procesmanagement zijn de grenzen tussen het project en context vloeiend, dynamisch en doorlatend. De manager gebruikt de dynamiek van de omgeving om zijn eigen project positief te beïnvloeden. Deze manager omarmt de complexiteit en heeft een sterke verbindende managementstijl (Edelenbos et al. 2013).

Overheidsmanagers zijn eerder geneigd te streven naar vooraf gedefinieerde projectresultaten (door politieke keuzes gedefinieerd) dan managers met een achtergrond in de advieswereld. Overheidsmanagers volgen, eerder dan externe managers, de procedures van de eigen organisatie. Externe managers passen meer een verbindende en procesmatige netwerkmanagementstijl toe door de bredere omgeving van het project te betrekken, wat meestal leidt tot betere resultaten (Edelenbos et al. 2013).

3.6 Samenvatting

De realiteit van de scheiding tussen transport en landgebruik wordt breed erkend zowel door de wetenschap als de praktijk. Hieraan liggen zogenaamde institutionele formele en informele barrières ten grondslag. Voorbeelden zijn complexiteit in wet- en regelgeving, de versnippering van bestuurlijke taken en verantwoordelijkheden en hiervan afgeleid gescheiden investeringsbudgetten. Als informele barrières worden onder andere terughoudende organisatieculturen (bewaken van organisatiegrenzen), ontoereikende

kennissuitwisseling tussen de vakgebieden en het gebruik van verschillende conceptuele modellen genoemd.

Institutionele verandering wordt ingezet vanuit zowel externe maatschappelijke ontwikkelingen als interne reflectie van betrokken organisaties en actoren. Hierbij ontdekken actoren dat instituties tegenstrijdig of niet meer legitiem zijn en aanpassing nodig is. Echter, door ingesloten pad-afhankelijkheden en maatschappelijke waardenpatronen blijken institutionele transformatieprocessen moeizaam en langlopend in tijd.

In de huidige maatschappij is het discours van duurzaamheid en leefbaarheid sterk in opkomst. In combinatie met de toenemende burgerparticipatie ontstaan bottom up initiatieven als 'leefstraten' en andere experimenten. Wetenschappers houden een pleidooi om als beleidsmakers deze maatschappelijke ontwikkelingen en publieke opinie actief te stimuleren en te beïnvloeden zodat een maatschappij-brede overgang ontstaat van mobiliteits- naar bereikbaarheidsdenken.

Planners en professionals zien het belang van een geïntegreerde planning van transport en landgebruik. Gezocht wordt naar nieuwe werkwijzen, financieringsconstructies, instrumenten en modellen voor versterking van het bereikbaarheidsdenken. De Omgevingswet (per 2021) is een nieuwe formele institutie die naar verwachting ook informele effecten zal hebben in de vorm van cultuurverandering en betere samenwerking binnen de overheidsorganisaties. Overige informele institutionele prikkels zijn nieuwe organisatieverbanden, innoveren, experimenteren, evalueren en leren.

De context van transport en landgebruik is er één met vele autonoom opererende actoren, verschillende bestuurslagen

en uiteenlopende belangen. Naast beleidsmakers, planners en politici zijn ook projectontwikkelaars, transportbedrijven en -ontwikkelaars, burgers, bedrijven en belangengroepen actief. Deze actoren hebben een groot zelfsturend vermogen en overheidsinterventies hebben hierdoor niet altijd de gewenste lineaire resultaten. Het dominante organiserende principe is verschoven van de eigen organisatie naar ketens en netwerken (Teisman & Klijn 2008).

Effectieve beleids- en besluitvorming in bovengenoemd 'multi-level' perspectief vraagt van deelnemende actoren om procesleiderschap waarbij niet meer de eigen organisatie centraal dient te staan, maar het vraagstuk. Hierbij zijn persoonlijke vaardigheden om over de eigen organisatiegrenzen heen te kijken erg belangrijk, immers de eigen organisatie heeft de reflex de eigen organisatienormen en -grenzen te bewaken.

In dergelijke netwerken vinden beslissingen tegelijkertijd in verschillende 'arena's' plaats. Het inzetten van een proces- of netwerkmanager als een mediator voor een succesvolle interactie tussen de organisaties kan hierin effectief zijn.

3.7 Conclusie theoretisch kader en vervolg

Een geïntegreerde planning van transport en landgebruik is belangrijk voor de bereikbaarheid van plaatsen. Dit draagt bij aan de economische groei, welvaart en welzijn van steden en mensen. De werelden van transport en landgebruik zijn van oudsher gescheiden. Organisatiegrenzen worden in stand gehouden door formele en informele institutionele barrières. Zowel wetenschappers als professionals uit de praktijk erkennen het belang deze barrières te overwinnen en zijn op zoek naar nieuwe werkwijzen en (financiële) instrumenten. Een sleutel tot daadwerkelijke verandering lijkt het bereikbaarheidsparadigma. Het duurzaamheidsdenken

in de huidige maatschappij ondersteunt het stimuleren van de nabijheid van verschillende activiteitenlocaties en de vermindering van de (auto)mobiliteit ten faveure van lightrail en fiets.

Echter, deze institutionele veranderingen blijken een moeizaam proces. Vernieuwd procesleiderschap in ketens en netwerken, waarbij betrokken actoren over de organisatiegrenzen heen kijken, kan een sleutel zijn voor de verdere integratie van de 2 werelden.

In het volgende deel van deze scriptie zal het theoretisch kader van de hoofdstukken 2 en 3 verder worden uitgewerkt in een conceptueel model dat zal worden toegepast op een aantal praktijksituaties.

Onderzoekskader en methodiek



Dit hoofdstuk beschrijft het conceptueel model waarmee het praktijkonderzoek is voorbereid en ingericht.

4.1 Conceptueel model

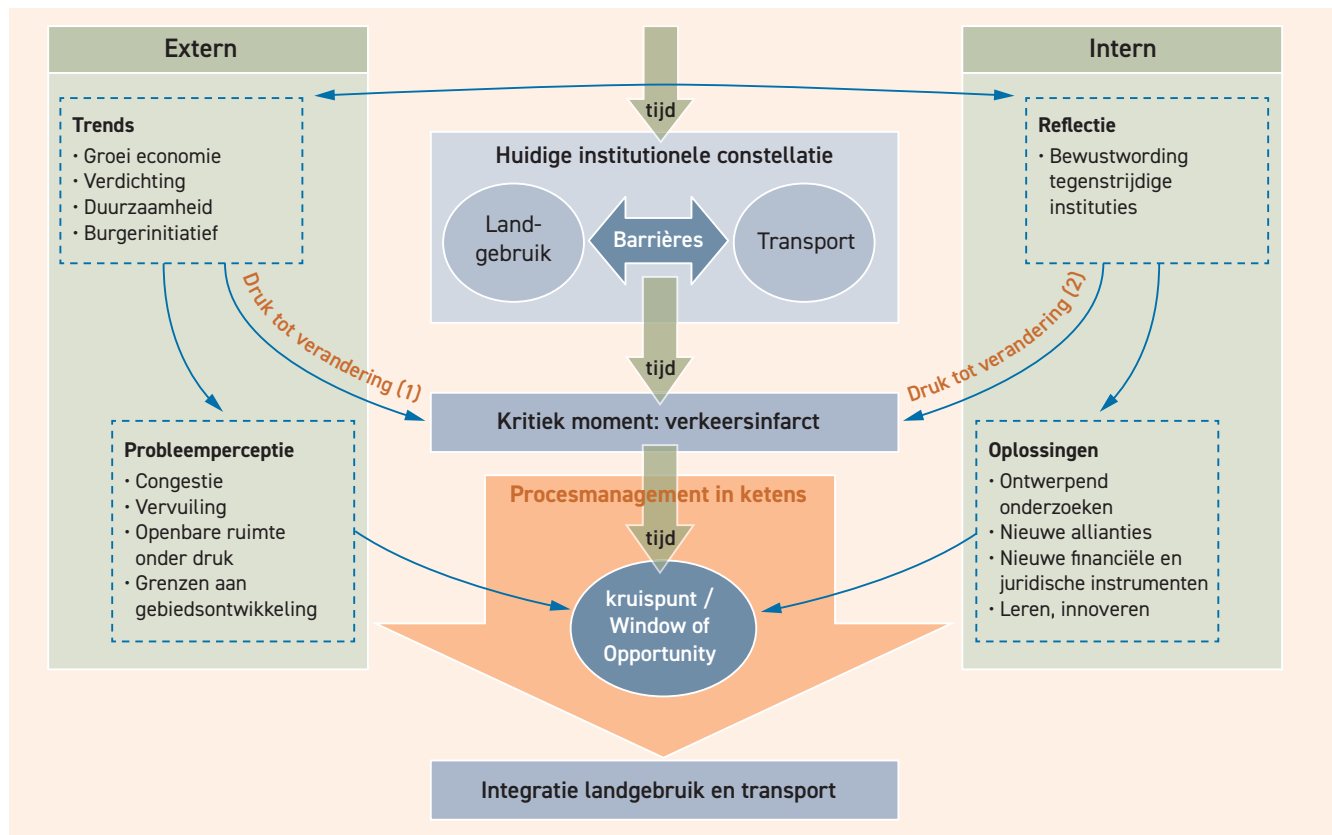
Op basis van het theoretisch kader bouwt deze paragraaf een redenering op ter vorming van een conceptueel model.

De economische groei stelt de Nederlandse steden voor de opgave toenemende aantallen bewoners, forenzen en bezoekers te verwerken. De G4 staan voor grote woningbouwopgaves, veelal op te lossen door stedelijke verdichting¹. Dit leidt tot een grotere mobiliteit en risico's op congestie. De huidige mobiliteitsgewoontes zijn op de lange termijn niet duurzaam. De economische groei en de duurzaamheidsbeweging zijn externe trends die het belang van een geïntegreerde planning van transport en landgebruik stimuleren.

Een shift in het denken van mobiliteit naar bereikbaarheid bevordert de integratie van transport en stedelijke planning: *'het leveren van bereikbaarheidscondities voor een toenemende en dynamische diversiteit van sociale en economische activiteiten in steden, en tegelijkertijd bewaken dat de impacts duurzaam zijn op de korte en lange termijn'* (Bertolini 2017, blz 9).

Internationaal is een trend zichtbaar dat steden weg bewegen van het autogebruik. Exponenten hiervan zijn stedelijke verdichting met inzet op openbaar vervoer en ongemotori-

¹ Zie voetnoten 2, 3 op blz 11 en voetnoot 1 op blz 12, waarin de woningbouw-opgaven van Amsterdam, Utrecht, Rotterdam en Den Haag zijn geduid.



Figuur 5: Conceptueel model, gebaseerd op model van Buitelaar (Buitelaar et al. 2007, blz 897)

seerde modaliteiten en Transit Oriented Development (TOD). Lightrail (in combinatie met de fiets) is een duurzame en ruimte-efficiënte vervoersmodaliteit die kan bijdragen aan de verhoging van de leefbaarheid van een gebied.

Transport en landgebruik zijn binnen de Nederlandse overheid georganiseerd in verschillende organisaties. Formele en informele institutionele barrières belemmeren

een integratieve werkwijze. Duidelijke taakafbakening en organisatiegrenzen scheppen orde en bieden veiligheid voor de hier werkende medewerkers. Zij bewaken deze grenzen actief.

Institutionele verandering wordt bereikt door externe maatschappelijke factoren (duurzaamheid, groei economie, verdichting, congestie) en interne reflectie binnen de bij

transport en landgebruik betrokken organisaties in de vorm van innoveren en leren. Nieuwe werkwijzen en allianties en innovatieve financiële en juridische instrumenten worden beproefd. Organisatie-denken en interne pad-afhankelijkheden zijn echter sterk en moeilijk te doorbreken.

De landgebruik- en transportorganisaties acteren in netwerken en ketens met vele actoren en wederzijdse onderlinge afhankelijkheden. Beslissingen in het ene domein hebben consequenties in het andere domein. Daarnaast beïnvloeden keuzes van overige actoren als huishoudens en bedrijven ook de bereikbaarheid. Om hierin effectief te handelen dient het vraagstuk (vergroten van bereikbaarheid van locaties van landgebruik) centraal gesteld te worden boven het organisatiebelang.

Mogelijke impasses in bereikbaarheidsvraagstukken kunnen doorbroken worden door het vraagstuk te verbreden en het aantal actoren te vergroten. Een netwerkmanager met vaardig procesleiderschap kan hierin een actieve rol spelen door op kritieke momenten gebruik te maken van nieuwe kruispunten / 'windows of opportunities'. Hierbij dient hij alle belangen met elkaar in verband te brengen om 'mutual gain' te bereiken.

Door bovenstaande redenering toe te passen op Buitelaars model inzake institutionele veranderingen (Buitelaar et al. 2007) ontstaat het conceptuele model, zie blz 29.

4.2 Onderzoeksmethodiek

Na de literatuurstudie is een onderzoek uitgevoerd waarbij het conceptueel model is getoetst aan de praktijk. Deze onderzoeksaanpak is exploratief van aard, waarbij het probleem, een dreigend verkeersinfarct door gebrekkige

interactie tussen transport en landgebruik veroorzaakt door institutionele barrières, verder is onderzocht. Hierbij is gekeken naar gedragspatronen, meningen en veronderstelde relaties tussen variabelen (Tulder 2012). De gebruikte methodiek is gedurende het onderzoek geëvolueerd van een kwalitatieve, explorerende casestudy naar een vereenvoudigde vorm van de Delphi methode.

4.2.1 Casestudy

Volgens Yin is een casestudy geschikt op de beantwoording van een 'hoe' vraag. Daarnaast zijn casestudies geschikt voor situaties waar je het gedrag van de betrokkenen of gebeurtenissen niet kan beïnvloeden, en voor het bestuderen van de contextuele omstandigheden (Yin 2014). Een casestudy is passend voor dit onderzoek, immers uit het theoretisch kader blijkt dat juist de context bepalend is bij het ontstaan en veranderen van instituties. Daarnaast zijn instituties moeilijk te wijzigen en beïnvloeden deze het gedrag van de landgebruik- en transportprofessionals. Tulder ziet als nadeel van een casestudy de beperkte externe validiteit en de moeilijkheid de casestudy te reproduceren. Hierdoor is het moeilijk om generalisaties te maken. Echter, door een casus te selecteren op basis van representativiteit van een bepaald thema en door de cases op basis van een zelfde framework te vergelijken stijgt de externe validiteit (Tulder 2012, blz 63-64).

Keuze casuïstiek

Bij de start van het onderzoek was de opzet om de geleerde lessen van twee casestudies in Nederland toe te kunnen passen in Amsterdam. Bij de keuze van de casuïstiek was de vergelijkbaarheid met de situatie in Amsterdam belangrijk. Gekeken is naar stedelijke verdichtingsopgaves, formele institutionele omgeving en de combinatie van zowel een stedelijk als regionaal perspectief. Dit heeft geleid tot de

volgende selectiecriteria:

- Nederlandse cases die met vergelijkbare wet- en regelgeving te maken hebben,
- railverbinding naar een stedelijke uit/inbreidingslocatie in een G4 stad,
- naast de lokale gemeente ook regionale stakeholders zoals een metropoolregio, vervoerautoriteit en/of provincie die concurreren voor regionale opgaven.

Op basis van bovenstaande criteria zijn de volgende cases geselecteerd:

1. *Uithoflijn*: een lightrailverbinding tussen Utrecht centrum en het Sciencepark Uithof. Het sciencepark breidt uit o.a. door groei onderwijsinstellingen en komst van instellingen als RIVM. De regionale component zit in de aantakking van de Uithoflijn op sneltrams naar Nieuwegein en IJsselstein en een park & ride halte aan de kant van Zeist.
2. *RandstadRail*: een lightrailverbinding die de centra van Rotterdam en Den Haag met elkaar verbindt.

De eenheid van analyse bij deze casestudies betreft de interactie tussen (actoren uit) de vakgebieden transport en landgebruik bij de planning en de totstandkoming van een lightrail verbinding in een stedelijke omgeving.

Verzameling gegevens

Per casus is via internet en de universiteitsbibliotheek gezocht naar feitelijke informatie en documenten, zowel wetenschappelijk als beleidsstukken en rapporten. De websites van de betrokken gemeentes, de vervoerbedrijven, de projectorganisatie Uithoflijn, digitale vakbladen (o.a. Gebiedsontwikkeling.nu en OV Magazine) en kennisinstituten (o.a. Railforum, CROW en EMTA) waren hiervoor goede bronnen. Daarnaast is deelgenomen aan kennissessies

(overzicht in bijlage 8.9).

De belangrijkste bron van informatie zijn de semi gestructureerde interviews. Per casus zijn uit de volgende doelgroepen respondenten geselecteerd: ambtelijk (transport en landgebruik, gemeentelijk en regionaal), vervoerbedrijf en vastgoedontwikkelaar. Voor de Uithoflijn zijn ook twee bedrijven langs de railverbinding geïnterviewd. Gerelateerd aan de RandstadRail is een specialist van een adviesbureau benaderd. Dit heeft geresulteerd in 14 interviews (zie bijlage 8.1).

Het interview is vormgegeven aan de hand van een semi-gestructureerde vragenlijst (bijlage 8.2). De vragenlijst diende als leidraad voor het gesprek, tijdens de gesprekken was het mogelijk uit te wijden over specifieke punten die belangrijk of interessant bleken (Tulder 2012).

De vragenlijst is per doelgroep op maat gemaakt en bestaat uit drie delen. Gevraagd is naar de door de respondent gepercipieerde interactie tussen de werelden van transport en landgebruik bij a) de planvorming en b) de realisatie van de lightrailverbinding. Deel c vraagt de respondent naar adviezen om de integratie tussen beide werelden in de toekomst te bevorderen.

Omdat de termen 'formele en informele institutionele barrières' niet voor elke respondent duidelijk zijn, is in elk interview het overzicht in tabel 1 (blz 21) voorgelegd, met de vraag welke barrières herkenbaar waren.

Van elk interview is een verslag gemaakt dat gecodeerd is aan de hand van de informatie uit het theoretisch kader. Bij het interpreteren van de verzamelde data fungeerde het conceptueel model als een anker (Baxter & Jack 2008).

Verloop van het onderzoek

Tijdens het onderzoek bleek dat niet alle respondenten

waren betrokken bij de beginfase van de betreffende railverbinding die 15 (Uithoflijn) à 20 jaar (RandstadRail) geleden plaats vond. Juist in de planningsfase is een goede afstemming tussen landgebruik en transport essentieel. Dit maakte de gesprekken echter niet minder interessant; het thema bereikbaarheid in relatie tot stedelijke verdichting blijkt erg actueel. Bij de Uithoflijn werd gerefereerd aan ontwikkelingen in Utrecht als Leidsche Rijn, Merwedekanaalzone en knooppuntontwikkeling langs de sneltramhalte in Nieuwegein centrum. Bij de casus van de RandstadRail werd verwezen naar het financieringsvraagstuk van een lightrailverbinding en de mogelijke rol van beleggers. Actuele gebiedsontwikkelingen in bijvoorbeeld De Binckhorst Den Haag en Zuidplaspolder werden genoemd. Daarnaast wordt in het heden voortgebouwd op het succes van de RandstadRail bij de ontwikkeling van nieuwe gemeentelijke OV visies van zowel Den Haag als Rotterdam. Op deze wijze werd vanuit de specifieke cases het thema verder geëxploreerd naar meerdere inhoudelijke terreinen dan alleen lightrail waardoor de casestudy zich verbreedde naar een Delphi-aanpak (toegelicht in paragraaf 4.2.2.).

4.2.2 Delphi-methode

De Delphi-methode is een onderzoeksmethode waarbij de meningen van een panel experts wordt gevraagd ten aanzien van een onderwerp. In de methode worden in verschillende rondes de standpunten van experts verkend en met elkaar geconfronteerd. Het oorspronkelijke doel van de methode is het bereiken van consensus, maar het wordt ook vrijer toegepast om bijvoorbeeld oplossingsrichtingen te inventariseren (Crisp et al. 1997) (Mayer 2013).

In dit onderzoek is ook gebruik gemaakt van experts. In de voorbereiding van het onderzoek en scriptie zijn 2 experts geïnterviewd om de onderzoeksvragen te valideren (Tulder

2012) en te adviseren in de selectie van de cases. Zoals in de vorige sub-paragraaf beschreven, werd tijdens de interviews voor de cases gerefereerd naar andere geografische gebieden of werd verder ingezoomd op een specifieke institutie als bijvoorbeeld financieringsstructuur. De respondenten waren zelf specialisten of verwezen door naar experts op het betreffende onderwerp. Dit heeft geleid tot enkele verdiepende interviews.

Naast de Uithoflijn en RandstadRail, is de bereikbaarheidsopgave voor de Metropoolregio Amsterdam onderzocht. Middels 11 interviews met betrokkenen, elk experts in hun vakgebied, is ingezoomd op de institutionele barrières en prikkels inzake de interactie tussen landgebruik en transport. De aanpak was het zelfde als bij de cases, alleen de semi-gestructureerde vragenlijst (bijlage 8.3) was aangepast.

4.3 Vervolg

Een conceptueel model is opgesteld dat door middel van een onderzoek op de praktijk is getoetst. De gebruikte methodiek is een combinatie geworden van een kwalitatieve, explorerende casestudy met een vereenvoudigde vorm van de Delphi methode. De in kaart gebrachte praktijksituatie in Amsterdam en regio (met mogelijk nieuwe lightrailverbindingen) kan als een derde casus in de casestudy worden geïnterpreteerd. Het centrale thema in alle gesprekken was de mate van interactie tussen de sectoren landgebruik en transport bij de planvorming en uitvoering van gebiedsontwikkeling en (lightrail) infrastructuur. Het volgende hoofdstuk introduceert de drie cases.

Uithoflijn, RandstadRail en Metropoolregio Amsterdam

Drie praktijksituaties zijn onderzocht waarbij het conceptueel model is getoetst; de Uithoflijn in Utrecht, de RandstadRail tussen Den Haag en Rotterdam en de bereikbaarheidsopgave in Amsterdam en regio. In Amsterdam is geen concrete lightrailverbinding als onderwerp genomen, maar is ingezoomd op (on)mogelijkheden van toekomstige lightrailverbindingen en hun betekenis voor gewenste gebiedsontwikkelingen. In alle drie de praktijksituaties is de mate van integratie tussen landgebruik en transport bij de planvorming en uitvoering van gebiedsontwikkeling en railinfrastructuur het onderwerp van onderzoek. Bleek bij de cases Uithoflijn en RandstadRail de interactie tussen de sectoren in de plan- en besluitvormingsfase moeilijk te achterhalen (want ver terug in de tijd), in de Amsterdamse situatie is deze interactie (of het gebrek eraan) juist heel zichtbaar. Hierop zal in hoofdstuk 6 verder worden ingegaan. Dit hoofdstuk start echter met de introductie van de praktijk-situaties aan de hand van een korte beschrijving.

De paragrafen 5.1, 5.2 en 5.3. beschrijven respectievelijk de Uithoflijn, de RandstadRail en bereikbaarheidsopgave van Amsterdam en regio. Deze beschrijving bestaat uit een feitelijk gedeelte gebaseerd op informatie gevonden in beleidsstukken en op een gedeelte met bevindingen uit interviews met de respondenten.



Figuur 6: tracé en factsheet (bewerkt) Uithoflijn, bron: 'Feiten en cijfers' website Uithoflijn (Projectorganisatie Uithoflijn 2018)

5.1 Uithoflijn

5.1.1 Beschrijving Uithoflijn

Doelstelling

De Uithoflijn is een in aanleg zijnde sneltramlijn van Utrecht Centraal Station naar de Uithof, met het doel de bereikbaarheid van het Utrecht Science Park De Uithof, een belangrijk innovatie-centrum met een regionale economische betekenis, te verbeteren. Het aantal reizigers naar de Uithof groeit de komende jaren met 25% naar meer dan 60.000 OV-reizigers per dag in 2020 (Projectorganisatie Uithoflijn 2018). De Uithoflijn zal worden geëxploiteerd door Q-buzz.

Besluitvorming

Tot 2006 was het idee om de verbinding vorm te geven met busbanen, maar door de hoger ingeschatte reizigersaantallen bieden bussen onvoldoende capaciteit. Het toenmalige Bestuur Regio Utrecht (BRU)¹ en het Utrechtse college besluiten in 2007 een tramstudie uit te voeren (Bil & Teisman

¹ Het Bestuur Regio Utrecht (BRU) was een samenwerkingsverband van negen gemeenten in de provincie Utrecht. Met het aannemen van de Wet Afschaffing Plusregio's is per 1 januari 2015 de verantwoordelijkheid voor het mobiliteitsbeleid van de stedelijke Utrechtse regio en de bijbehorende taken en middelen over gegaan naar de provincie Utrecht (Bestuur Regio Utrecht 2018).

2017, blz 27). In april 2012 besluit het Algemeen Bestuur van de BRU om de huidige buslijn 12 te vervangen door een laagvloerse tramlijn op het tracé 'Om de Zuid'.

Tracé

De Uithoflijn vertrekt vanaf het centraal station, langs het Stadion Galgewaard, onder de A27 door naar het transferium De Uithof, achter deze eindhalte komen opstelsporen. Door een koppeling in 2020 aan de reeds bestaande sneltram naar Nieuwegein en IJsselstein kunnen reizigers zonder overstap gebruik maken van de sneltram tussen Nieuwegein, IJsselstein, Utrecht Centraal en Utrecht Science Park De Uithof (Projectorganisatie Uithoflijn 2018).

Projectorganisatie en stakeholders

De projectorganisatie Uithoflijn is verantwoordelijk voor het ontwerp, de realisatie en het testen van de Uithoflijn. In deze projectorganisatie werken gemeente Utrecht en de provincie Utrecht samen. De Provincie Utrecht is de OV-autoriteit in de regio en de toekomstige beheerder van de trambaan en tramvoertuigen. Naast de provincie en de gemeente zijn de volgende partijen betrokken: Projectorganisatie Stationsgebied, ProRail, Rijkswaterstaat, Universiteit Utrecht, Hogeschool Utrecht; UMC Utrecht; eigenaren van kabels en leidingen (nutsbedrijven), Veiligheidsregio Utrecht, omwonenden; belanghebbenden langs het tracé, zoals sportverenigingen, bedrijven en diverse instanties (Gemeente Utrecht 2014).

Planning

In 2011 startten de eerste werkzaamheden en de Uithoflijn gaat via een gefaseerde ingebruikname in december 2019 volledig in exploitatie (Projectorganisatie Uithoflijn 2018).

Budget

De totale kosten van de aanleg van de Uithoflijn waren begroot op €427 miljoen. Na het opstellen van een business case en een Maatschappelijke Kostenbaten Analyse (MKBA) in mei 2011, verstrekt het Rijk een subsidie van €110 miljoen (Projectorganisatie Uithoflijn 2018). De overige kosten worden gedeeld door gemeente Utrecht en de provincie Utrecht. In 2018 blijkt dat € 84 miljoen euro extra nodig is om de tramlijn af te bouwen (provincie Utrecht €59 miljoen, gemeente Utrecht €25 miljoen) (Provincie Utrecht 2018).

5.1.2 Bevindingen Uithoflijn

De universiteit Utrecht (UU) besloot in de jaren 60 te verhuizen van het Utrechtse centrum naar het meest oostelijke deel van de stad, de Uithof, om haar groeiambitie te verwezenlijken. Een respondent vraagt zich af waarom een dergelijk groot complex in een weiland werd geplaatst zonder een NS station in de buurt. Ook de keuze van het Universitair Medisch Centrum (UMC) om in de jaren 90 te verhuizen en de aanleg van een Uithoflijn pas 30 jaar later roept bij een respondent vragen op.

De bereikbaarheid van de Uithof staat onder druk. Een dagelijkse verkeerspendel van 60.000 – 70.000 bezoekers per dag zorgt voor een lange spitsperiode tussen 6.00 en 9.30 uur s' ochtends. Ingesloten tussen de A27 en A28 heeft de Uithof 3 entrees: de OV busbaan, fietspaden en een auto-entree. Bij file op de A27 en A28 wordt de Uithof als sluiproute gebruikt en staat het verkeer vast. De huidige buslijn 12 zit dagelijks bomvol en zal in 2019 vervangen worden door de Uithoflijn. Grote bewoners van het gebied als de UU en het UMC zetten met maatregelen (stimuleren van fiets en OV) in op het terugdringen van het autogebruik door hun medewerkers. Het UMC heeft als doelstelling om in 2030 CO2 neutraal te zijn.

Een aantal respondenten verwacht dat met de komst van de Uithoflijn de druk op het gebied van de Uithoflijn juist zal toenemen. Gezien de lange doorlooptijd van de aanleg van nieuwe railinfrastructuur zou daar nu al voor gepland moeten worden. De provincie verwacht een groei naar dagelijks 200.000 bezoekers in 2030. Deze prognose is puur gebaseerd op vervoersmodellen met bepaalde parameters. Drie respondenten achten deze groei erg onwaarschijnlijk. Bovendien blokkeert dit enorme aantal volgens hen de discussie en werkt daarmee verlamdend op de toekomstige planvorming. Wellicht hanteert de provincie het getal met name om een politieke lobby te voeren.

In oktober 2007 presenteerde de UU de 'Visie De Uithof', dat in mei 2010 resulteerde in een vernieuwd bestemmingsplan voor de Uithof. Streven is om van een primair universiteitsterrein uit te groeien naar een sciencepark op het gebied van de life sciences. Naast onderzoeksinstituten als het RIVM en het Hubrecht Instituut zijn op dit moment circa 90 bedrijven gevestigd op de Uithof, variërend van start ups, scale-ups tot volwassen bedrijven als het Europees onderzoeksinstituut van Danone. Daarnaast wil de Uithof de studentenhuysvesting uitbreiden aan de randen van de campus en sportfaciliteiten verplaatsen naar het centrum gebied. De in het bestemmingsplan voorziene groei van 260.000 m² is met de komst van het Prinses Máxima Centrum bijna gerealiseerd.

Een respondent geeft aan dat bij het opstellen van deze visie de gemeente gestimuleerd moest worden om te participeren in workshops met verschillende disciplines als stedenbouw, verkeer, wonen etc. Dit **ging destijds niet vanzelf**. Echter, bij de gemeente groeit het besef van de noodzaak tot een bredere blik op gebiedsontwikkeling en bereikbaarheid. De universiteit en de gemeente Utrecht zijn recent een

traject gestart voor het opstellen van een omgevingsvisie. Een eerste stap is het met meerdere partijen opstellen van een integrale netwerkstudie op de bereikbaarheid van Rijsweerd (bedrijventerrein naast de Uithof). De stedenbouwkundige component betreft het aantrekkelijker maken van het gebied en er wordt gekeken naar welk economisch programma ingebouwd wordt. Een projectleider, stedenbouwkundige en verkeerskundige van de gemeente gaan samen met RWS en teams van Rijsweerd en de Uithof aan de slag. Deze gemeentelijke netwerkstudie is voorgelegd aan de provincie Utrecht, die heel sectoraal vanuit de verkeersoptiek (wat betekent het voor de doorstroom van bussen?) heeft gereageerd.

Volgens een respondent vindt er geen nieuwe gebiedsontwikkeling in de buurt van de Uithoflijn plaats, immers de lijn rijdt door bestaand stedelijk gebied. Andere respondenten zien dat de markt reageert op de lijn; bijvoorbeeld met nieuwe initiatieven die ontstaan bij Galgenwaard en het station Vaartsche Rijn dat samen met de NS wordt ontwikkeld. Het RIVM zou voor de Uithof gekozen hebben, mede door de komst van de nieuwe railverbinding.

Een neveneffect van de Uithoflijn is het ontstaan van een nieuw stukje openbare ruimte door de ontwikkeling van een park langs de Oosterspoorbaan. Dit betreft een oud stuk ongebruikte rails van ProRail, dat in 2014 werd aangekocht door de projectorganisatie Uithof om als uitvalsroute bij calamiteiten te gaan gebruiken. Op de omliggende grond wordt in 2018 een wandel- en fietsroute gerealiseerd.

In 2003 werd het 'Masterplan Stationsgebied' vastgesteld. De Projectorganisatie Stationsgebied (POS) van de gemeente Utrecht werkte met commerciële partijen aan de verbetering van de verblijfskwaliteit en leefbaarheid van het Stations-

plein Oost, een complex proces. Uit het onderzoek van Bil en Teisman blijkt dat **POS zich niet betrokken voelde bij de tramstudie** over de Uithoflijn, waarin wordt voorgesteld dat er 2 trambanen aan de oostzijde van het station worden gepland (Bil & Teisman 2017, blz 27).

Een respondent bevestigt dat de gebrekkige afstemming veel weerstand opriep bij POS. Overigens was de fysieke inpassing wel mogelijk, de moeilijkheid betrof met name de bouwfaserings die rekening diende te houden met de raakvlakken van andere bouwprojecten. Op de Uithof is een ruimtelijke reservering gemaakt om de lijn op termijn door te trekken naar Zeist. De plan- en besluitvorming in deze is onderdeel van de gemeentelijke deelopgave 'Systeemsprong Infra'.

5.2 RandstadRail

5.2.1 Beschrijving RandstadRail

RandstadRail is een lightrail- en snelbusnetwerk in de Zuidvleugel van de Randstad dat nu bekend staat als Metropoolregio Rotterdam Den Haag (MRDH). RandstadRail is sinds 2007 in gebruik. RandstadRail komt voort uit de koppeling van het tracé van twee voormalige spoorlijnen (Zoetermeer Stadslijn en Hofpleinlijn) aan het tramnetwerk in Den Haag en het metronetwerk in Rotterdam. Tussen Zoetermeer en Rodenrijs is een geheel nieuwe vrijliggende busbaan.

De exploitatie van en het beheer van de Zoetermeerlijn en de Hofpleinlijn is in handen gegeven van respectievelijk HTM en RET. Het rollend materieel op de twee genoemde spoorlijnen is vervangen door sneltrams (HTM) en sneltrams/metro's (RET). Nieuwe stations zijn geopend en de frequentie op de lijnen is aanzienlijk verhoogd. (Wikipedia 2018)(van der Bijl et al. 2015).

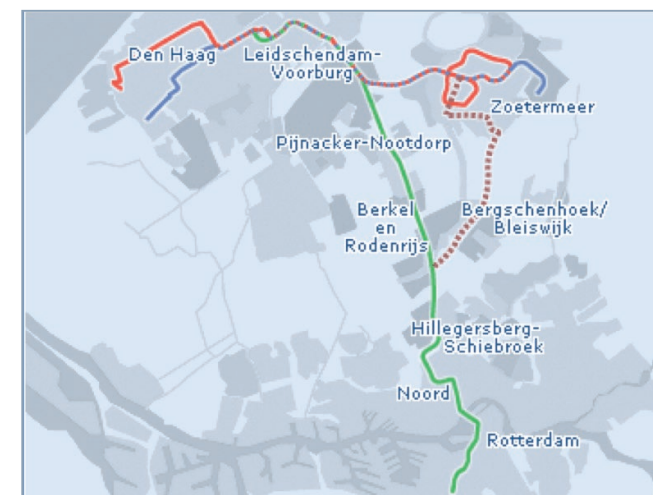
Doelstelling

In de jaren 1990 stond de bereikbaarheid in de Zuidvleugel onder grote druk door toename van de files en vertragingen op de wegen in en rond de grote steden. Met RandstadRail werd beoogd een hoogwaardige vorm (snel, stipt, frequent, bereikbaar en comfortabel) van OV te bieden als alternatief voor de vele autoverplaatsingen in het gebied over afstanden tussen 10 en 40 kilometer. De ontsluiting van de nieuwe Vinex-locaties in het gebied per OV was ook een streven (RET RandstadRail 2014b).

Besluitvorming

Formeel begon dit project, na een lange voorbereidingsperiode, op 6 december 2001 met de ondertekening van een bestuurlijke overeenkomst tussen de Stadsregio Rotterdam, het Stadsgewest Haaglanden en de minister van Verkeer en Waterstaat (RET RandstadRail 2014a).

Tracé



Figuur 7: Tracé: RandstadRail,
Bron: website foto's van HTM materieel en Den Haag (Anon 2018)

Projectorganisatie en stakeholders

De RandstadRail is gerealiseerd door projectorganisaties van de gemeentes Rotterdam en Den Haag. Het project bestond uit een Rotterdams deel onder de verantwoordelijkheid van de stadsregio Rotterdam, een Haags deel waarvoor het stadsgewest Haaglanden verantwoordelijkheid droeg en een gemeenschappelijk deel (o.a. realisatie van ICT systemen) (Heuvelhof et al. 2008). De gemeenten Zoetermeer, Leidschendam-Voorburg en Pijnacker-Nootdorp waren nauw bij het Haagse project betrokken.

Planning

In 2002 startten de werkzaamheden en in 2006 werd de RandstadRail opgeleverd. In Den Haag vonden echter in het najaar 2006 enkele ontsporingen plaats. De exploitatie werd onderbroken met ongeveer 11 maanden. Gedurende die tijd waren reizigers in met name Zoetermeer en Pijnacker aangewezen op het kwalitatief veel mindere en soms tekortschietende vervangend busvervoer (Heuvelhof et al. 2008).

Budget

De belangrijkste financierders van de RandstadRail waren het Ministerie van Verkeer en Waterstaat (subsidie van 1,2 miljard gulden voor zowel de infrastructuur als de exploitatie), de Stadsregio Rotterdam (€114,1 miljoen) het Stadsgewest Haaglanden (€32,9 miljoen). De gemeentes Rotterdam en Den Haag waren als uitvoerders de financieel risicodragende partijen.

5.2.2 Bevindingen RandstadRail

Een respondent verhaalt over de lange voorgeschiedenis van de RandstadRail; er is 15 jaar over gepraat. De toenmalige wethouder van Den Haag besloot om als Den Haag voor eigen rekening en risico, voorafgaand aan de financiering

door het rijk, reeds stations te gaan bouwen in Zoetermeer. Een respondent betrokken bij het Haagse deel van RandstadRail gaf aan dat de Nederlandse Spoorwegen (NS) zou participeren bij de ontwikkeling van de RandstadRail. De HTM streefde naar een kostendekkingsgraad van 50%, wat in de ogen van de NS niet reëel was.

Het initiële idee om de RandstadRail als een apart merk te positioneren met een eigen logo, bedrijfskleding en verkeersleiding paste niet in het streven van de 50% kostendekkingsgraad. Het bereiken van synergievoordelen met het HTM bedrijf waren belangrijk.

Ondanks dat er 15 jaar gepraat was over RandstadRail, was er in de planvorming en ontwerpfasen niet gekeken naar de stalling van de voertuigen en het beheer en onderhoud.

Het project is binnen het budget gerealiseerd. Vanaf de start exploitatie waren er veel storingen veroorzaakt door de wissels en het beveiligingssysteem. Na een ongeluk in 2006 met 17 gewonden is de exploitatie gedurende een jaar gestaakt. In dit jaar is de beveiliging uitgerold, zijn storingsnormen opgesteld en is er uitgebreid getest. De politieke druk om weer te gaan rijden was enorm: er stonden touringcarbussen uit Zoetermeer vast in de file.

Een respondent noemt de verbinding een voorbeeld van **een solitair programma**; volledig door rijk en regio gefinancierd uit het mobiliteitsbudget. Een andere respondent ziet de RandstadRail als een puur vervoerskundig concept; er lag al NS rail, er moest meer uit te halen zijn. Dit neemt niet weg dat een koppeling aan gebiedsontwikkeling werd nagestreefd. Vinexlocaties werden ontsloten met een station en gebiedsontwikkeling vond plaats in o.a. Pijnacker, Nootdorp, Rotterdam-Noord en Zoetermeer.

Een respondent ziet de bouw van een extra station in Pijnacker Zuid als 'window of opportunity'. De woningbouwopgave

van Pijnacker werd regionaal erkend en kreeg de halte 'in de schoot geworpen'.

Een betrokken ontwikkelaar in Pijnacker geeft aan dat de aanwezigheid van de RandstadRail zeker helpt bij de ontwikkeling van een gebied, immers bereikbaarheid wordt steeds belangrijker.

De RandstadRail is gesitueerd op regionale schaal en is heel succesvol, mede door de koppeling aan de metro in Rotterdam en het tramnet in Den Haag en de hogere frequenties. De NS reed elk half uur, de RandstadRail biedt een 10-minuten dienst. De target om op de RandstadRail 75.000 reizigers te halen is ruimschoots gehaald. Een respondent benadrukt dat bovengenoemde systemsprong met name mogelijk was omdat daar reeds onrendabel bestaand spoor aanwezig was.

Zowel in Rotterdam als in Den Haag is uitbreiding van de RandstadRail gewenst. In de recente nieuwe OV visies van Rotterdam en Den Haag wordt expliciet voortgebouwd op het succes van de RandstadRail. In Den Haag zal de zogenaamde 'Koningscorridor' de Binckhorst en het Central Innovation District met de internationale Zone en Scheveningen moeten gaan verbinden (Gemeente Den Haag 2018, blz 25). In Rotterdam is de huidige ombouw van de Hoekse Lijn een logisch vervolg op de RandstadRail (Gemeente Rotterdam 2017, blz 25).

Een respondent geeft aan dat het 'netkousviaduct' die het tramnet met de RandstadRail verbindt (inter)nationale bekendheid heeft gekregen.

5.3 Bereikbaarheidsopgave Amsterdam en Metropoolregio Amsterdam

5.3.1 Beschrijving Amsterdam

Gebiedsontwikkeling

Amsterdam is gewild als woonstad, werkplek en stad om te bezoeken. Amsterdam groeit vanaf 2009 met gemiddeld 11.000 bewoners per jaar (zie figuur 8). Ook tijdens de crisis, die startte in 2008, bleef de stad groeien¹. Tussen 2008 en 2015 is het aantal hotelgasten met 55% gestegen (zie figuur 9).

Ten tijde van de crisis dreigden tekorten in het Vereveningsfonds². Het Gemeentebestuur bracht de planvoorraad terug, en hief de projectbureau's en centraal georganiseerde kavelsturing op. Kansrijke projecten werden in goed te beheersen onderdelen opgedeeld en per bouwkvavel op de markt gebracht (Vermeulen & Langendijk 2018, blz 9)(Hoog 2018, blz 20).

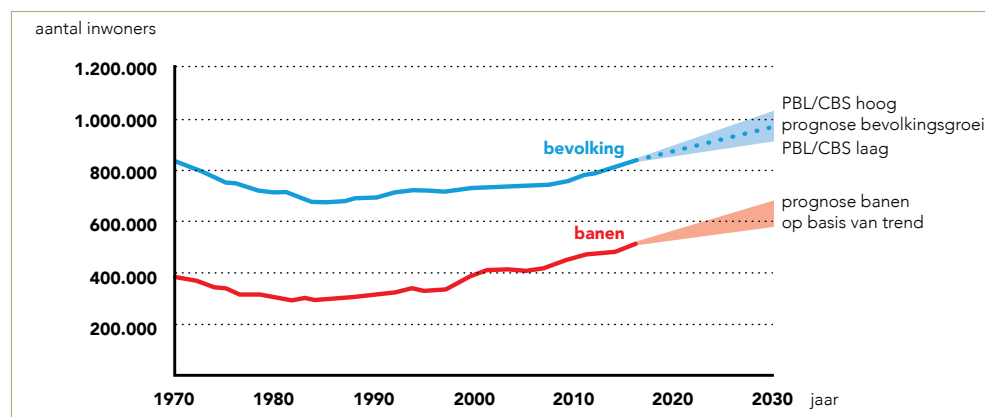
Met het aantrekken van de economie en de woningmarkt zette het college van B&W in 2014 in op de bouw van 5.000 woningen per jaar. In het 'Actieplan Woningbouw 2014-2018' werden mogelijkheden genoemd om procedures te versnellen, leegstaande kantoren en maatschappelijk vastgoed om te bouwen tot wooncomplexen en werden zogenaamde versnellingslocaties aangewezen (o.a. de Sluisbuurt op de westelijke punt van Zeeburgereiland) (Hoog 2018, blz 21).

Vervolgens stelde het college in 2016 'Koers 2025, ruimte voor de Stad' vast waarin een ambitie van 25.000 binnen de stadsgrenzen nieuw te bouwen woningen is opgenomen, te bereiken voor 2025. Uitgangspunt hierbij is de in 2011 vastgestelde 'Structuurvisie 2040; Amsterdam sterk en duurzaam' (Gemeente Amsterdam 2011) waarin de ontwikkelrichting in de vorm van 'verdichting' van bestaand stedelijk gebied en 'transformatie' van bestaande gebouwen is opgenomen.

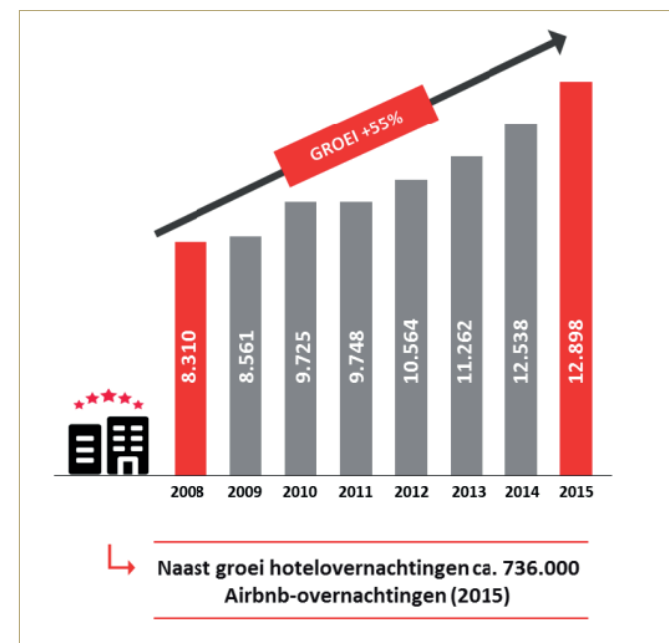
In juni 2017 gaf het college van B&W de 'Ontwikkelstrategie Haven-Stad' vrij voor inspraak. Hiermee zet het college in op de creatie van 58.000 nieuwe arbeidsplaatsen en de bouw van 40.000 tot 70.000 woningen aan de Westkant van de stad (Sloterdijk, deel Havengebied en een stuk van de Noordelijke IJ-oever). De kern van de strategie is een gefaseerde verkleuring tot gemend woon-werk gebied, te bereiken in de periode 2027 - 2040 (Gemeente Amsterdam 2017a)(Hoog 2018).

Om het volledige programma van Haven-Stad te kunnen realiseren is een mobiliteitsshift nodig waarbij flink op het OV, fietsers en voetgangers wordt ingezet (figuur 10, blz 38). Voor Haven-Stad zijn opties voor hoogwaardige OV verbindingen verkend (figuur 11, blz 38):

1. het sluiten van de kleine metroring (Ringlijn),
2. het maken van een grote metroring onder het IJ door en over de noordelijke IJ-oever,
3. een metroverbinding over de noordelijke IJ oever naar Zaanstad.



Figuur 8: Ontwikkeling en prognose bevolking en werkgelegenheid, Amsterdam 2016 (bron: OIS, PBL) (Gemeente Amsterdam 2017c, blz 7)



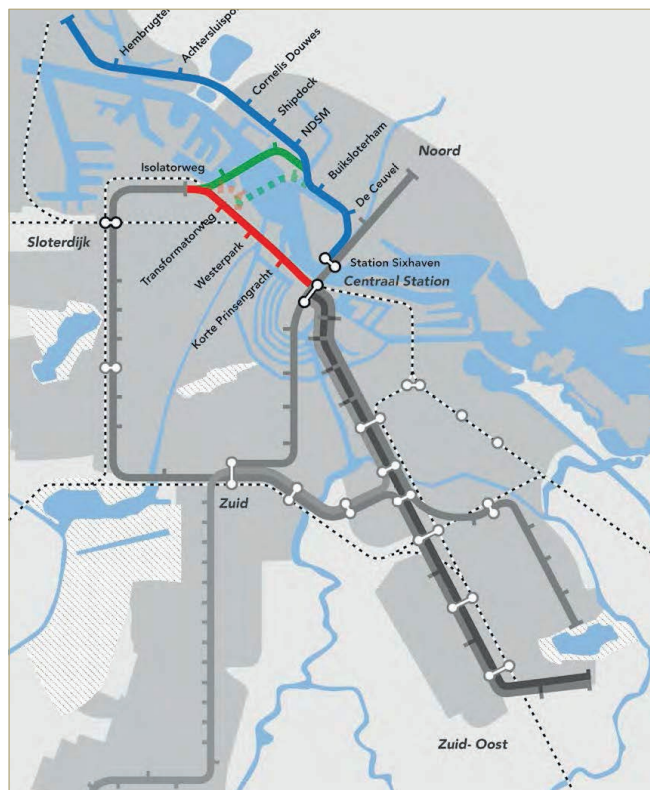
Figuur 9: Groei aantal toeristische overnachtingen. (Gemeente Amsterdam 2017b, blz 8)

¹ Jaarlijkse groei tijdens de crisis: 10.000 inwoners, o.a. veroorzaakt door jonge Amsterdammers die langer thuis bleven wonen en studenten bleven lang na hun studententijd samenwonen (Vermeulen & Langendijk 2018, blz 5).

² Vereveningsfonds: een intern gemeentelijk fonds waarin de inkomsten van gronduitgifte en uitgaven voor investeringen voor toekomstige gebiedsontwikkeling worden verrekend.

Modal Split				
Haven-Stad gemiddelde (eindsituatie)	15%	30%	30%	25%
Amsterdams gemiddelde (2015)	25%	16%	34%	25%

Figuur 10: Vervoersmodaliteiten Haven-Stad (Gemeente Amsterdam 2017a, blz 11)



Figuur 11: HOV opties Haven-Stad (Gemeente Amsterdam 2017a, blz 11)

In de *'Tussenrapportage Koers 2025, Ruimte voor de Stad'* wordt gemeld dat anno 2017 reeds 75.000 woningen zich in verschillende stadia van planvorming bevinden. Op verzoek van de gemeenteraad zijn extra mogelijkheden voor verdichting geïnventariseerd bovenop de in Koers 2025 gevonden ruimte. Dit heeft geleid tot een hypothetisch mogelijke verdichting van 145.000 tot 200.000 woningen die verder in Amsterdam kan plaatsvinden. Het werkelijk haalbare aantal woningen is sterk afhankelijk van de fysieke en financiële ruimte voor bijbehorende voorzieningen, mobiliteit, werkgelegenheid, groen, etc. (Gemeente Amsterdam 2017d).

Mobiliteit en bereikbaarheid

Om te toetsen of de ambities van Koers 2025 realiseerbaar zijn voerde de gemeente Amsterdam in 2017 een mobiliteitsverkenning uit. In het document *'Mobiliteitsverkenning, voor een groeiend Amsterdam'* wordt gesteld dat een systeemverandering nodig is op het gebied van mobiliteit. De grenzen van de groei komen snel in zicht wanneer ook aanvullende plannen volgens de huidige normen en uitgangspunten worden ontwikkeld. Bij de realisatie van de huidige planvoorraad (75.000 woningen) is de verwachting dat het aantal verplaatsingen in de stad met 20% zal toenemen (Gemeente Amsterdam 2017b). Een ontwikkelprogramma van 150.000 woningen levert 39% meer mobiliteit op. Voor deze groei is een schaa sprong in mobiliteitsinvesteringen nodig, vooral gericht op Hoogwaardig Openbaar Vervoer (HOV) en fietsvoorzieningen (Gemeente Amsterdam 2017b, blz 4).

Voor de autobereikbaarheid is een aantal forse stappen genomen. Daardoor ontstaat, met uitzondering van de noordzijde, een volwaardige dubbele ring rond de stad. Verdere ontwikkelingskansen liggen in veranderend autobezit, -gebruik en -verduurzaming. De volgende stap is nadenken over de rol van de A10 en het transfer naar de

stad.

Deze volgende stappen hebben alleen zin wanneer op regionale schaal wordt nagedacht over prioriteiten binnen OV verbindingen. De groei van de regio dwingt de regiopartners hierop snel een perspectief te formuleren. Dit perspectief en bijkomende investeringen zijn nodig om de groei van de stad en regio na 2025 te faciliteren (Gemeente Amsterdam 2017d).

De Vervoerregio Amsterdam heeft in 2017 het *'Beleidskader Mobiliteit'* vastgesteld. Hierin worden uitspraken gedaan over welk soort OV bij welk soort gebiedstype past. Bijvoorbeeld in het metropolitaan centrumstedelijk gebied, waar de beschikbare ruimte minder groot is, wordt meer ingezet op het openbaar vervoer en op vervoerwijzen die minimale hinder vormen voor de omgeving, zoals de fiets en de voetganger (Vervoerregio Amsterdam 2017, blz 20).

Mede naar aanleiding van de vaststelling in 2017 van het Stedenbouwkundig Plan voor de Sluisbuurt is in 2018 het *'Mobiliteitsplan Zeeburgereiland en IJburg'* opgesteld. Het bevat mobiliteitsmaatregelen voor de totale as van Zeeburgereiland tot IJburg 2. Voorstellen voor lightrail betreffen het doortrekken van de IJ-tram naar IJburg 2 en een onderzoek naar een HOV verbinding (bus of tram) tussen de Indische Buurt en Zeeburgereiland.

Nieuw Coalitieakkoord gemeente Amsterdam 2018

In mei 2018 is het nieuwe Amsterdamse College van B&W geïnstalleerd. In het coalitieakkoord worden de volgende kernpunten, van belang voor stedelijke ontwikkeling en openbaar vervoer, genoemd:

- Woningbouwproductie: 7500 per jaar
- Maximale inzet op de Omgevingswet
- Terugdringen CO2 uitstoot

- Amsterdam autoluw, Mobility as a Service
- Onderzoeken naar lightrail OV verbindingen: Oost-West-lijn, sluiten Ringlijn, doortrekken Noord/Zuidlijn in noordelijke en zuidelijke richting

Bijlage 8.6 geeft een chronologisch overzicht van de verschillende gemeentelijke en regionale beleids- en visiedocumenten. Bijlage 8.7 geeft een gedetailleerder uitwerking van de Amsterdamse gebiedsontwikkelingen en de benodigde bovenplanse infrastructuur.

5.3.2 Beschrijving Metropoolregio Amsterdam (MRA)

Gebiedsontwikkeling

Binnen de MRA moeten in de periode tot 2040 circa 250.000 extra woningen gebouwd worden (zie figuur 12) (Gemeente Amsterdam 2017d). Onderlinge afstemming inzake de opgaven in gebiedsontwikkeling en de bijbehorende verbindingen is belangrijk.

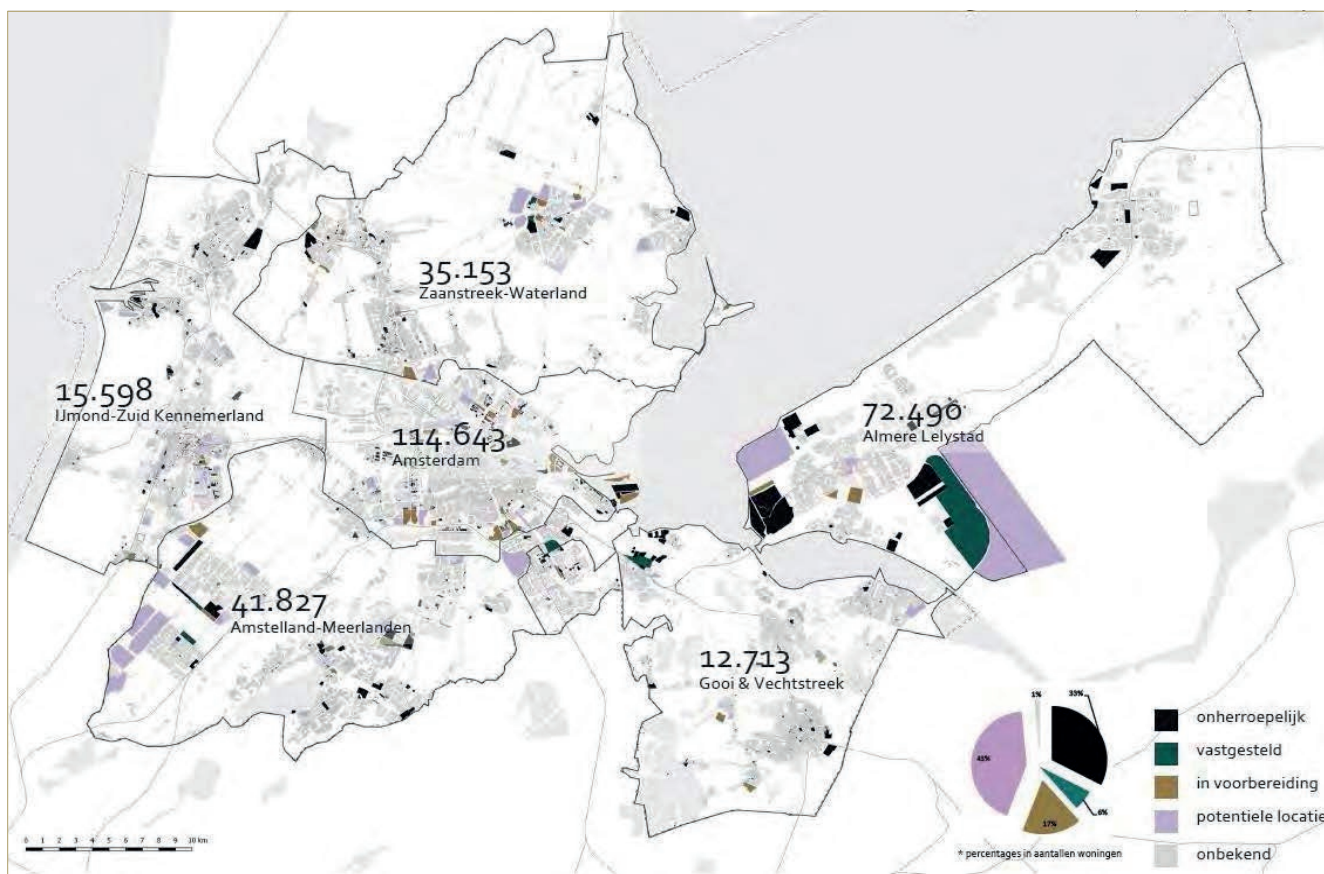
Economische ontwikkeling

De MRA is een economisch diverse regio met een gevarieerd aanbod aan werkmilieus. Het is de ambitie van de MRA om bij de mondiale top 25 van stedelijke regio's te behoren. In de nieuwe stedelijke economie is omvang van agglomeratie een voordeel. Door beter te verbinden en te verdichten, kan economisch succes dat zich tot nu toe vooral binnen Amsterdam manifesteert, zich ook uitstrekken tot de buurgemeenten (Gemeente Amsterdam 2017c). Naast inwoners groeit de MRA ook sterk qua werkgelegenheid en het internationale karakter neemt toe. Dit heeft gevolgen voor de mobiliteitsstromen (zie figuur 13).

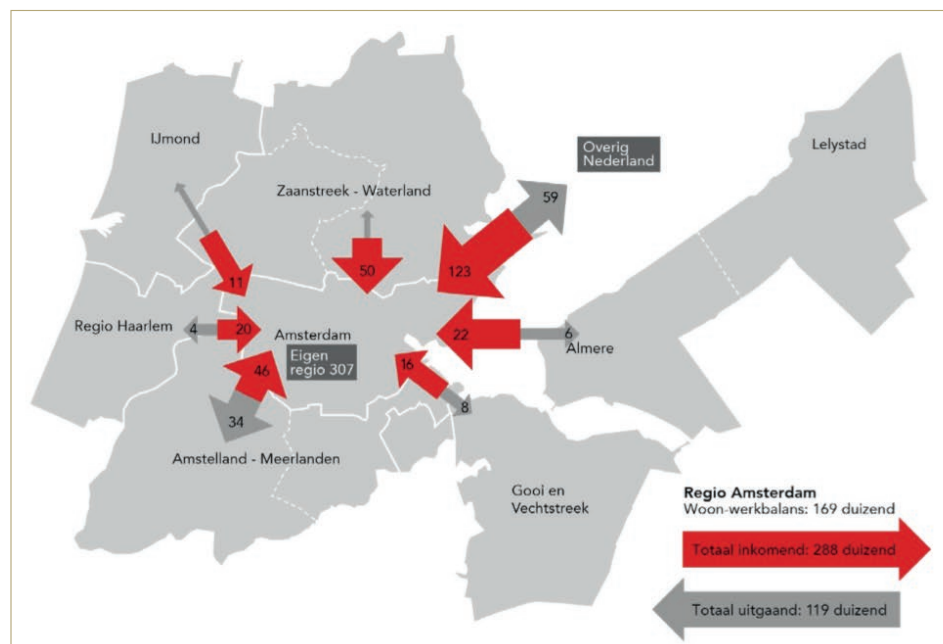
De as Hoofddorp-Schiphol-Zuidas is economisch zeer krachtig en volgens het adviesbureau Bureau Stedelijke Planning (BSP) dé economische motor van Nederland. De

werkgelegenheid nam hier in de afgelopen tien jaar met 25% toe. Tot 2030 is er in deze as extra behoefte aan kantoorruimte. Voor de succesvolle ontwikkeling van een internationaal topmilieu houdt BSP het pleidooi dat hoogwaardige verbindingen met het openbaar vervoer en over de weg op tijd zijn gerealiseerd. Dit betekent dat de planvorming van een hoogwaardige openbaar vervoerverbinding (treinen, metro's

en sneltrams) idealiter versneld dient plaats te vinden. De (mogelijkheden tot) gebiedsontwikkelingen langs deze as worden aangeduid als het project 'ENTER (NL)' (Baggerman 2018).



Figuur 12: Plancapaciteit Metropoolregio Amsterdam, (Gemeente Amsterdam 2017d, blz 21)



Figuur 13: pendelstromen in de MRA (Gemeente Amsterdam 2017c, blz 85)

MIRT overleg

In het MIRT overleg eind 2017 zijn met het Rijk principeafspraken gemaakt over de verbetering van de bereikbaarheid van de MRA. Het betreft investeringen in de infrastructuur, de aanpak van het derde perron (vijfde en zesde spoor) op Amsterdam Zuid en de doorontwikkeling van de sprinters tussen Amsterdam Centraal en Schiphol: de Airportsprinter. De Airportsprinter is het meest kansrijke alternatief uit de studie 'Optimalisatie metro en spoor op de Westtak en Zuidtak', die Rijk, MRA, NS en ProRail het afgelopen jaar hebben uitgevoerd (Metropoolregio Amsterdam 2017). De Airportsprinter kan (naast Lelylaan en Sloterdijk) extra stations krijgen bij de Henk Sneevlietweg (Riekerpolder), de Jan van Galenstraat en Haven-Stad/Transformatorweg. Op de middellange termijn lost dit de problemen op Station

Schiphol NS en de verbinding Amsterdam – Schiphol op. Op de lange termijn is waarschijnlijk een extra verbinding nodig in de vorm van een verlengde Noord/Zuidlijn (of Oost/Westlijn) (Spee 2018a).

5.3.3 Bevindingen Amsterdam en regio Sluisbuurt

De Sluisbuurt ligt op de westelijke punt van Zeeburgereiland. Nadat dit project in 2010 was stilgelegd, is het in 2014 benoemd als versnellingslocatie om te kunnen voldoen aan de groeiende woningvraag. Het project is in 2017 weer opgestart en de start bouw is verwacht in 2019.

Onder leiding van een programma-manager is het 'Mobiliteitsplan Zeeburgereiland en IJburg' opgesteld met mobi-

liteitsmaatregelen (o.a. fietsersbrug, IJtram en aansluiting op de A10) die tussen 2018 en 2038 geïmplementeerd zullen worden. Het plan bevat de totale as van Zeeburgereiland tot IJburg 2. Per vervoersmodaliteit zijn workshops georganiseerd met een brede bezetting qua expertise (transport en landgebruik) als bestuurslaag (gemeente, VRA en RWS). De totale kosten van het plan betreffen circa €650 miljoen en deze worden gelijk verdeeld over de VRA, de grondexploitatie en het mobiliteitsfonds van de gemeente. De parkeernorm in de Sluisbuurt is vastgesteld op 0,3, op het Strandeiland van IJburg zal naar verwachting de huidige norm van 0,7 gelden.

Een respondent geeft aan dat de gemeentelijke organisatie en het bestuur **'wakker zijn geschud'** door de casus Sluisbuurt omdat in de aanvankelijke plannen voor de gebiedsontwikkeling geen rekening was gehouden met de mobiliteit en bereikbaarheid van het gebied. In opdracht van de wethouder verkeer en vervoer is versneld de haalbaarheid van het totale woningbouwprogramma Koers 2025 onderzocht in de 'Mobiliteitsverkenning'.

Haven-Stad

De transformatiestrategie Haven-Stad uit 2013 had oorspronkelijk maar 12.000 woningen in de planning, waarbij in Sloterdijk Centrum en Sloterdijk Zuid bedrijven en woningen naast elkaar komen. In de huidige Haven-Stad plannen echter, worden veel hogere dichtheden bereikt door bedrijven (creatieve- en maakindustrie) en woningen op elkaar te plaatsen.

De meningen van de respondenten over de haalbaarheid van de drie optionele metroverbindingen ter ontsluiting van de nieuwe woonwijken zijn verdeeld. Een respondent met een achtergrond in transport staat kritisch over de (financiële)

haalbaarheid van genoemde metrolijnen door het IJ en op de noordelijke IJ-oever. Een andere respondent geeft aan dat het woningbouwprogramma juist is afgestemd op de vervoerswaarde die een metrostation nodig heeft om 'rendabel' te zijn.

In de ogen van vijf respondenten is de meest kansrijke metroverbinding het sluiten van de 'kleine ring' (Ringlijn) waarvan de aanlegkosten worden ingeschat tussen de €1,3 en €1,7 miljard (exclusief de kosten voor exploitatie en beheer en onderhoud). Voor de bekostiging wordt een actieve lobby gevoerd richting het rijk. Doel is om Haven-Stad via het REOS¹, MIRT en de Nationale Omgevingsvisie als voorbeeldproject te positioneren. Een respondent wijst op de mogelijkheid om projectontwikkelaars mee te laten betalen. De realisatie van de kleine ring wordt idealiter pragmatisch en gefaseerd aangepakt door o.a. gebruik te maken van reeds aanwezige rails en de bouw van tijdelijke stations. Het sluiten van de kleine ring bedient niet alleen Haven-Stad, maar heeft ook een belangrijke functie voor reizigers richting Centraal Station en de Zuidas.

Een respondent duidt de moeilijke 'kip-ei' discussie rondom Haven-Stad en het sluiten van de kleine ring. Als het plan voor Haven-Stad er niet was geweest, dan kwam er geen geld voor het sluiten van de kleine ring. Het aantal woningen en de parkeernorm zijn aangepast om voldoende vervoerswaarde te genereren voor een metro verbinding.

¹ Ruimtelijk-Economische Ontwikkelstrategie: ter versterking van de internationale concurrentiekracht werken bestuurders van het Rijk, vijf provincies, vijf steden en vier economic boards uit de Noordelijke en Zuidelijke Randstad en de Brainport Eindhoven samen aan de versterking van een selectie van toplocaties (campussen, functiegemengde zakencentra, transformatiegebieden, productielandschappen) en van de verbindingen daartussen. Dit heeft geleid tot het 'Uitvoeringsprogramma 2017 – 2018' (Anon 2017).

Deze verbinding is weer randvoorwaardelijk voor de gebiedsontwikkeling. Ook als er nog geen concreet plan is, zouden rijk, regio en gemeente toch al in een vroeg stadium de eerste ideeën uit moeten wisselen in een zogenaamde 'benen op tafel discussie'.

Rijk, regio en de VRA waren verrast door de plannen van Haven-Stad. De provincie Noord Holland ervaart de toename in woningbouw als een belemmering voor de industrie waarvoor juist recent de sluis in IJmuiden is verbreed.

Almere ziet Haven-Stad als een bedreiging voor haar eigen schaa sprong en de hierbij gewenste IJmeer-verbinding. Overigens voegt een respondent hier aan toe dat door **'het gooien van deze steen in de vijver'** door Amsterdam partijen in de MRA weer alert zijn en herpositionering heeft plaats gevonden.

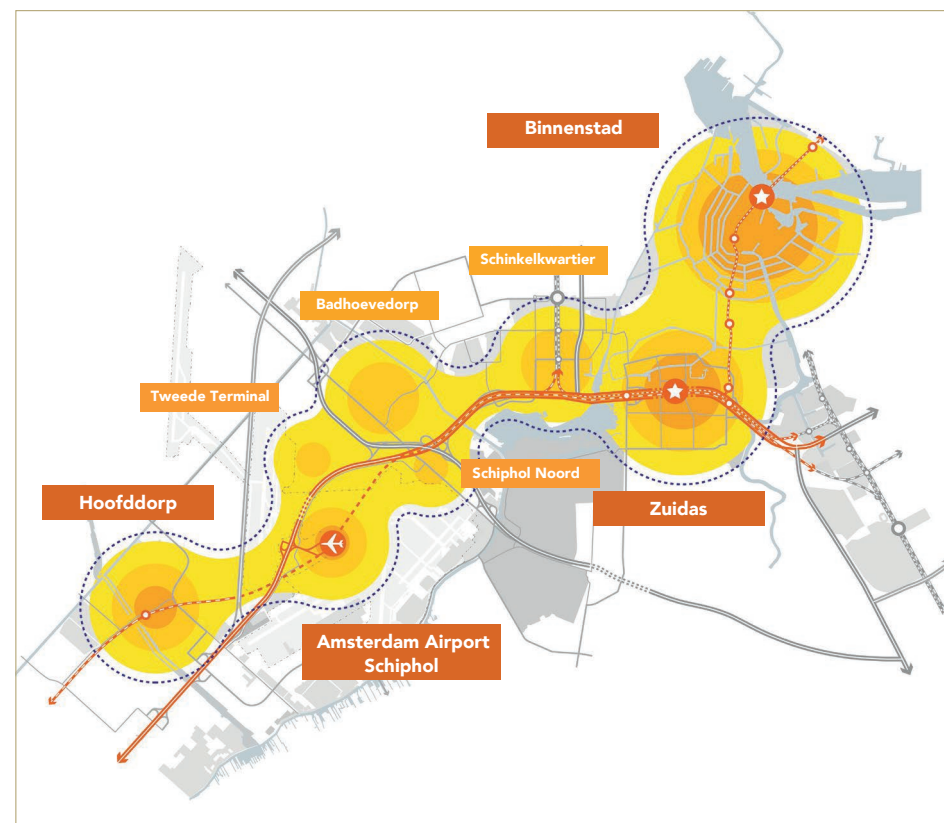
As Schiphol - Hoofddorp

Vier respondenten duiden het enorme economische belang van Schiphol voor Amsterdam en de MRA.

De as die loopt van de Zuidas via Schiphol naar Hoofddorp, ook wel ENTER (NL) genoemd, heeft grote potentie voor verdere gebiedsontwikkeling. De huidige weg- en OV infrastructuur rondom Schiphol lopen vast.

Een oplossing voor het ontlasten

van Schiphol is de 'Airportsprinter' over de westtak van het bestaande NS spoor van Schiphol naar Centraal Station Amsterdam, met als voordeel het gebruik van bestaand spoor. Twee respondenten noemen dit echter een tijdelijke oplossing die voor een korte periode voldoende capaciteit zal bieden. Voor Amsterdam zelf is het geen goede oplossing; de reistijd naar Schiphol wordt verlengd met 5 minuten, het station Zuidas wordt verzwakt ten tijde van een verbouwing en het tramnetwerk is niet gericht op de Zuidas.



Figuur 14: Mogelijk tracé doortrekken Noord/Zuidlijn. (Schaafsma 2018, blz 6)

Zeven respondenten noemen het belang van het doortrekken van de metroverbinding Noord/Zuidlijn naar Schiphol. Deze lijn dient ook (en misschien wel meer) het belang van de regio, rijk en de overige G4 steden. Voor de bekostiging wordt gekeken naar een 'mengsmering' door de verschillende belanghebbenden zoals het rijk, Schiphol, Haarlemmermeer en Amsterdam.

Flinke gebiedsontwikkeling moet plaats vinden om voldoende vervoerswaarde te bereiken voor het doortrekken van de Noord/Zuidlijn. Deze gebiedsontwikkeling zou dan ook moeten bijdragen aan de bekostiging van de aanleg; bij nieuwbouw dient de meerwaarde te worden afgeroomd via de grondexploitatie. De metrolijn is op zijn beurt randvoorwaarde voor de gebiedsontwikkeling. Ook hier is sprake van het kip – ei vraagstuk.

Een respondent wijst op het belang van een goede doorrekening van de verschillende scenario's van de gebiedsontwikkeling. Data helpen om te kunnen duiden wat de consequenties zijn van het doortrekken van de Noord/Zuidlijn. Er zijn namelijk meer aspecten om rekening mee te houden zoals bijvoorbeeld groen landschap en de risico's van bouwen onder het NAP. Ook duidt hij op de gevolgen voor Almere ; de MIRT gelden kunnen maar één maal toegekend worden.

Toepassing conceptueel model

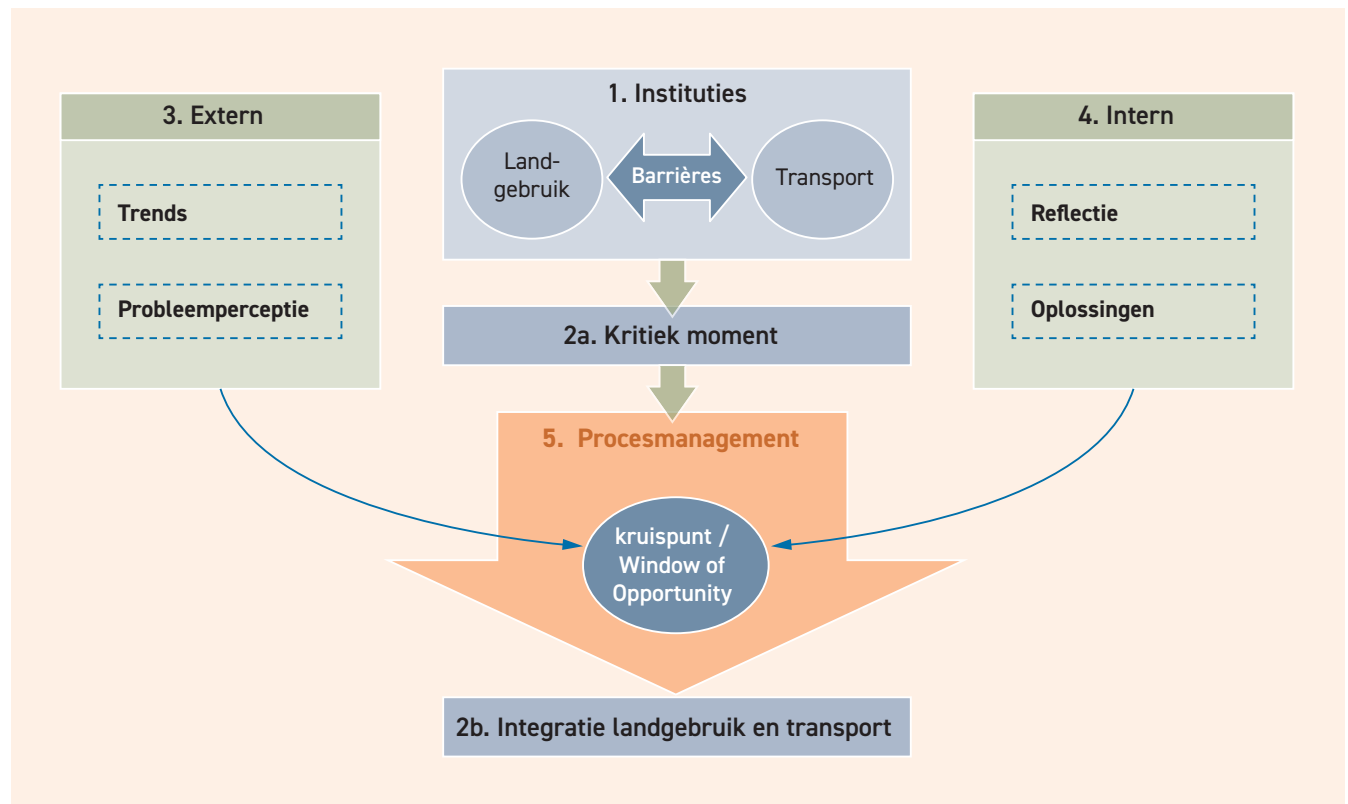


In dit hoofdstuk worden de bevindingen weergegeven van de 3 uitgevoerde casestudies: de Uithoflijn, de RandstadRail en (regio) Amsterdam. Per casus zijn respondenten uit de volgende categorieën geïnterviewd: ambtelijk (transport en landgebruik, gemeentelijk en regionaal), vervoerbedrijf en vastgoed ontwikkelaar (m.u.v. Amsterdamse casus). Voor de Uithoflijn zijn ook twee bedrijven langs de railverbinding geïnterviewd, en gerelateerd aan de RandstadRail is een specialist van een adviesbureau benaderd.

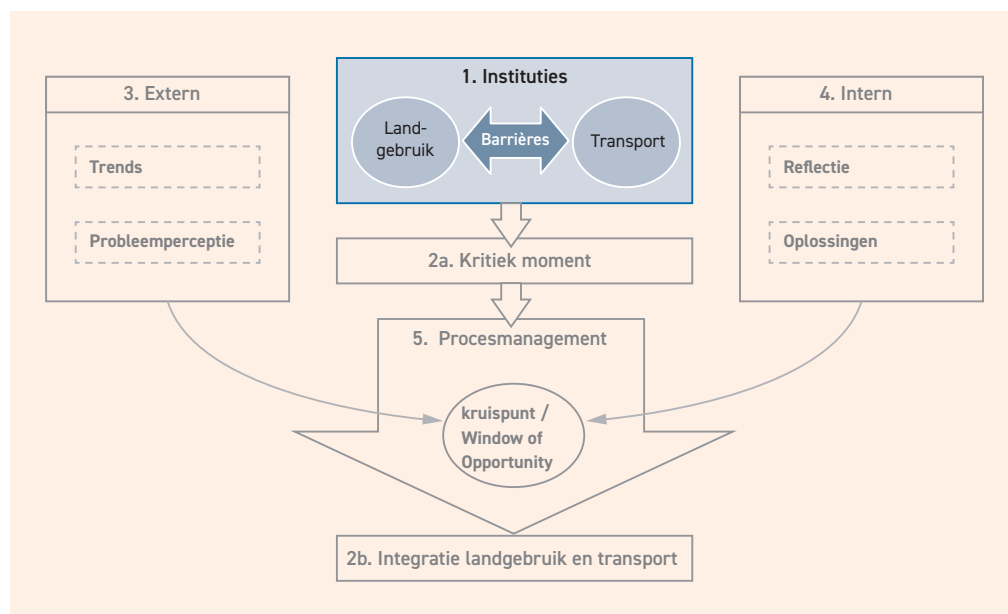
Het centrale thema in de gesprekken was de mate van interactie tussen de sectoren landgebruik en transport bij de planvorming en uitvoering van de betreffende of toekomstige lightrailverbinding. In de cases Uithoflijn en RandstadRail werd geregeld uitgeweid naar andere stedelijke/regionale opgaves waar deze integratie (of juist het gebrek daar aan) aan de orde was.

De uitkomsten van de interviews zijn gerangschikt naar de 5 hoofdonderdelen van het conceptueel model: 1) instituties, 2) kritiek moment (slechte integratie) dan wel een goede integratie van landgebruik en transport, 3) externe trends en problematiek, 4) interne reflectie en oplossingen en 5) procesmanagement (zie figuur 15).

De onderdelen 'kritiek moment' en 'integratie landgebruik en transport' zijn samengevoegd in categorie 2 omdat een zelfde praktijksituatie door respondenten verschillend gewaardeerd kan worden (van een slechte tot een goede integratie). Van de overige categorieën blijkt dat de reacties van de respondenten vaak niet casus-gebonden zijn. Om herhalingen te voorkomen is de feedback gebundeld per onderwerp en volgorde in de paragrafen 6.1 tot en met 6.5 weergegeven. Indien de feedback wel specifiek casus-gebonden is wordt dit apart vermeld.



Figuur 15: Vereenvoudigd conceptueel model



Figuur 16:
Instituties

6.1 Instituties

In deze paragraaf geven de respondenten aan welke instituties zij herkennen in hun dagelijkse praktijk. Instituties worden zeker niet altijd als een barrière opgevat. Formele kaders en regels bieden rechtszekerheid aan burgers en bedrijven. Door instituties als barrières te framen ontstaat het risico dat de scheiding tussen landgebruik en transport juist in stand gehouden wordt. Formele barrières zouden overbrugbaar zijn, de informele instituties daarentegen zijn hardnekkig.

6.1.1 Formele instituties

Verschillende financieringsstromen

De (sectorale) financiering van het OV versus de grondexploitatie bij gebiedsontwikkeling wordt door vijftien

respondenten genoemd. Wordt de financiering van gebiedsontwikkeling uit de grondexploitatie betaald (opgesteld door één partij), de bovenwijkse infrastructuur kent meerdere financieringsbronnen met elk eigen doorlooptijden.

In Amsterdam zijn tijdens de crisis de voormalige projectbureau's opgeheven. Als gevolg hiervan wordt in het heden 'slechts' op een sluitende grondexploitatie per kavel gestuurd en vindt geen verevening over grotere gebieden plaats waaruit bekostiging van infrastructuur makkelijker plaats kan vinden.

Via de grondexploitatie kunnen projectontwikkelaars een financiële bijdrage leveren aan infrastructuur in een te ontwikkelen gebied, maar zware investeringen in stations en lightrail leveren voor hen te grote risico's.

De aanleg en het beheer en onderhoud van grootschalige nieuwe railinfrastructuur hoeven gemeentes formeel gezien financieel niet zelf op te brengen; het wordt gefinancierd door regio en rijk o.a. via het MIRT. Bij het rijk bestaat een sterke voorkeur voor asfalt en in het regeerakkoord is maar weinig geld gereserveerd voor het OV. De MIRT gelden zijn reeds tot 2028 belegd. De ambtstermijn van 4 jaar maakt het voor (lokale) bestuurders moeilijk het lange termijn MIRT programma effectief te beïnvloeden.

Vaak wordt de bekostiging van de exploitatie en het beheer en onderhoud van nieuwe railverbindingen over het hoofd gezien door gebiedsontwikkelaars, maar dit is in ogen van de verkeerskundigen een reële barrière. In de huidige BDU systematiek groeien de gelden voor het beheer en onderhoud namelijk niet mee met de uitbreiding van het areaal.

Met het mobiliteitsprogramma voor de Sluisbuurt is binnen Amsterdam voor de bekostiging van bovenplanse infrastructuur (naast tram ook fietsbruggen, wegen etc) een goede verdeling gevonden tussen de grondexploitatie/vereeningsfonds, het mobiliteitsfonds en de BDU gelden van de VRA.

Versnippering taken en verantwoordelijkheden bestuurslagen

De verschillende bestuurslagen met versnippering van taken en bevoegdheden wordt door 12 respondenten herkend. Het huis van Thorbecke¹ is welhaast een 'heilig' instituut met als bottleneck dat op het gebied van ruimtelijke ordening veel aan de gemeentes wordt overgelaten terwijl er behoefte is aan een autoriteit die regionale regie kan afdwingen. Een concreet voorbeeld van gebrekkige afstemming tussen

¹ Het 'Huis van Thorbecke' doelt op de staatsrechtelijke inrichting van Nederland met de drie bestuurslagen rijk, provincies en gemeentes.

de bestuurslagen geeft de Uithoflijn. Het betreft het gebrek aan afstemming tussen de provincie Utrecht en Rijkswaterstaat over de ruimtelijke gevolgen van de uitbreiding van de A27 voor het reeds geplande opstelsterrein van de Uithoflijn. In Amsterdam wordt het belang benadrukt om als regio met één mond te spreken naar het rijk in het kader van de MIRT. Echter de hoeveelheid partijen (gemeentes, VRA en twee provincies) bemoeilijkt de governance.

Daarnaast wordt gesignaleerd dat de vele reorganisaties, zowel binnen het rijk als in de regio, ten koste gaan van de continuïteit van beleid. Hierbij blijft de verkokering tussen de ruimtelijke ordening en transport in stand, waarbij ruimtelijke ordening op rijksniveau het ondergeschoven kindje is. Deze verkokering is ook herkenbaar bij Amsterdam, maar in het algemeen hebben gemeentes meer samenhang dan het rijk.

De taakverdeling tussen de partijen op OV gebied begrijpen alleen insiders. Het opdrachtgeverschap is versnipperd; de provincie of vervoerregio is formeel de concessieverlener, maar de gemeente is de beheerder van de stad, en bepaalt mede waar het vervoer komt.

MIRT en MKBA

Over zowel het MIRT als het MKBA variëren de meningen van een expliciete barrière tot een nuttig instrument. Genoemde kritiekpunten op het MIRT zijn de **traagheid, het inflexibele karakter en een onvoldoende integratie van het ruimtelijke aspect**. Ook het MKBA heeft voor- en tegenstanders. De effectiviteit wordt betwijfeld omdat de gebruikte cijfers manipuleerbaar zijn. Zo zou aan de MKBA voor de Uithoflijn gesleuteld zijn opdat deze een positief resultaat gaf. Daarnaast zijn enkelen van mening dat de toekomstige waardeestijging van grond en vastgoed door een

lightrailverbinding niet of onvoldoende wordt gewaardeerd. Ook positieve milieu- en sociale effecten zouden niet meegenomen worden.

Procedureel

De gebiedsontwikkeling en de realisatie van een lightrailverbinding kennen **grote verschillen in tempo**. De druk van projectontwikkelaars versnelt het tempo van de gebiedsontwikkeling. Daarnaast zijn bij bovenplanse infrastructuur veel meer partijen betrokken dan bij een gebiedsontwikkeling; het betreft vaak een groter geografisch gebied met veel grondeigenaren, financierders/bekostigers en besluitvormers. Hierdoor moeten meerdere procedures worden doorlopen. Een indicatie van de verschillen in doorlooptijden: de planning en realisatie van een busverbinding duurt circa 2 maal zo lang als die van de gebiedsontwikkeling, een railverbinding neemt 3 tot 4 maal meer tijd in beslag.

De gemeente Amsterdam werkt met het 'Plaberum' en het 'PBI', twee gemeentelijke sturingsinstrumenten voor de plan- en bestuurlijke besluitvorming van respectievelijk de stedenbouwkundige en infrastructurele projecten. In 2014 zijn een aantal stappen uit het Plaberum geschrapt voor de gewenste versnelling in de woningbouw. Een respondent verzucht dat binnen de gemeente Amsterdam alles is dichtgetimmerd in dicterende instrumenten, visies en fondsen; dit gaat ten koste van de broodnodige flexibiliteit.

Juridisch

Wetgeving biedt rechtszekerheid, maar loopt eigenlijk altijd achter. Een voorbeeld is de Milieu Effecten Rapportage (MER) dat uitgaat van bestaande beleidskaders, terwijl deze in de praktijk alweer achterhaald zijn. In de Merwedekanaalzone in Utrecht leidt de MER tot een toelaatbare norm van 6.000 woningen, echter het streefaantal betreft 10.000 woningen.

De MER neemt de toekomstige veranderingen als verlaging van de parkeernorm en vermindering van milieu- en geluidsoverlast van de omringende snelwegen niet mee (meer informatie in bijlage 8.4).

Bij de railinfra gelden meer wettelijke voorschriften dan bij gebiedsontwikkeling; denk hierbij aan veiligheidskaders en de Wet Lokaal Spoor.

6.1.2 Informele instituties

Cultuurverschillen landgebruik en transport

De culturele verschillen tussen de werelden van landgebruik en transport zijn door 15 respondenten genoemd. Daarbij is er wel de erkenning dat je beide typen professionals nodig hebt en dat het belangrijk is de samenwerking te organiseren.

Flexibel versus conservatief

Stedenbouwkundigen als grote denkers, architecten en creatievelingen versus de technische verkeerskundigen die veel minder visionair zijn. De stedelijke ontwikkelaars zijn flexibeler dan hun mobiliteitscollega's. Zij acteren met name strategisch en politiek en zij bestempelen verkeerskundigen, die kijken naar (het tekort aan) de middelen, als problematiserend. De verkeerskundigen spreken liever van realiteitszin.

Modellen versus mensen en functies

In de vervoerskolom werken inhoudelijke specialisten, die sterk hechten aan het werken met modellen en met affiniteit voor het vak. Een respondent ziet hierin een verklaring dat in infrastructurele projecten kwalitatief betere projectmanagers actief zijn dan in de gebiedsontwikkeling, waar de kans aanwezig is op een projectmanager (uit de gemeentelijke projectmanagerspool) met weinig affiniteit met gebiedsontwikkeling.

Verkeerskundigen denken in systemen en efficiëntie, terwijl stedenbouwers denken in functies, mensen en ruimtelijke kwaliteiten. Dit leidt tot verschillend taalgebruik. De transportsector kijkt naar vervoer-assen en bij gebiedsontwikkeling zijn ook andere aspecten belangrijk als woonwensen, 'rode contouren', luchtkwaliteit, duurzaamheid, groen en een positieve business case. Bereikbaarheid is een sluitstuk en volgens een respondent is het heel menselijk dat dit aan de aandacht van een gebiedsontwikkelaar kan ontsnappen.

Cultuurverschillen bestuurslagen

De Uithof-casus is een voorbeeld van een machtsstrijd tussen de gemeente en de provincie. Deze wordt beschreven in termen van **'water en vuur en wij- versus zij-denken'**. De verschillende politieke kleuren van de provincie (conservatief) en de gemeente (progressief), zouden hieraan ten grondslag liggen. Binnen de projectgroep Uithoflijn werken de gemeentelijke en provinciale medewerkers overigens in goede harmonie samen en vallen de cultuurverschillen weg.

Gebrek aan kennis (deling)

In de opleiding planologie ontbreekt het thema verkeer wat als een manco wordt gezien. Twee respondenten, beiden zelf met een verkeersachtergrond, signaleren dat gebiedsontwikkelaars ergens starten met bouwen en dan verwachten dat het verkeersnetwerk zich hierop wel aanpast. Zij zouden geen idee hebben van de kosten en van het minimale aantal reizigers dat een railverbinding nodig heeft. Onvoldoende onderlinge kennisuitwisseling en **'hobby-isme'** zouden hier debet aan zijn.

¹ Rode contouren begrenzen het stedelijke gebied. Het instrument (van het rijk) draagt bij aan het handhaven van de kwaliteit van het landelijk gebied en ondersteunt het realiseren van de binnenstedelijke ambities (Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties 2018).

Hieraan gekoppeld noemen zij de voorkeur van stedenbouwers voor rail boven bussen. Echter, met de nieuwe schone technologieën zijn elektrische bussen op regionaal niveau een goedkoper en even hoogwaardig alternatief.

Nederlandse planningscultuur

Nederland heeft een sterke cultuur van plannen en kaders stellen. Deze vindt zijn oorsprong in de strijd tegen het water om Nederland veilig te houden. Het **solistisch acteren van de 'mobiliteitskolom'** (RWS, regio en gemeentes) is een historisch gegroeide planmatige aanpak waarin het belang van een veilig Nederland groot is. Daarnaast wordt van oudsher het groene hart streng bewaakt. Hierdoor kent de Randstad een polycentrische structuur en mist Nederland de schaalgrootte voor een uitgebreid lightrailnetwerk zoals dat bijvoorbeeld in Londen aanwezig is. Tenslotte wordt de Nederlandse reflex (ook zeer herkenbaar in Amsterdam) genoemd om in eerste instantie te denken in wonen en pas daarna in bereikbaarheid.

Politiek

Stedenbouwers kunnen bij politici scoren met structuurvisies, ook als er geen budget voor de plannen is. Voor **politici is verkeer echter niet sexy**; zij zien het als een afgeleide van de stedelijke ontwikkeling.

De invloed van de politiek is op verschillende manieren zichtbaar. Op rijksniveau zou een machtsstrijd bestaan tussen de huidige VVD minister van Infrastructuur en Waterstaat met een voorkeur voor asfalt en de D66 staatssecretaris met een voorkeur voor OV. Het feit dat het rijk geen extra geld beschikbaar stelt voor o.a. het beheer en onderhoud van de railinfrastructuur wordt als een teken van onverschilligheid ten opzichte van het OV gezien. Overigens is er op regionaal niveau, bijvoorbeeld bij de VRA, op dit gebied juist geen

sprake van onverschilligheid.

De uitlating van de minister van Binnenlandse Zaken in januari 2018 over het bouwen in het groen aan de randen van de stad² is bij enkele respondenten met onbegrip ontvangen. Nu de vraag naar de stad zo hoog is, kan dankzij de hoge grondprijzen het bouwen in de binnenstad worden gefinancierd (overbruggen onrendabele top). Door nu de stop uit het ventiel te halen zou de druk op de binnenstedelijke woningmarkt afnemen wat ten koste zou gaan van de aanleg van extra groen en infra in de verdichtingsgebieden.

Een typisch Nederlands cultuurtrekje is de wens om iedereen te willen faciliteren. Hierdoor wordt geen duidelijke keuze gemaakt voor één vervoersmodaliteit. In de Zuidelijke Randstad zijn lokale partijen in de gemeenteraad verkozen die, in tegenstelling tot het oude gemeentelijk beleid, pro-autogebruik zijn. Zo wil de gemeente Den Haag een fiets-visie ontwikkelen maar daarbij mogen de automobilisten niet gehinderd worden. Daarnaast zijn recent de kosten van een 2e parkeervergunning verlaagd.

De politieke besluitvormers zijn soms bang geworden voor de raad. Raadsleden, vaak zonder voldoende inhoudelijke kennis van gebiedsontwikkeling of transport, dreigen ontwikkelingen stil te leggen. Dit gaat ten koste van de kwaliteit en snelheid van de besluitvorming.

In Amsterdam zijn gelijktijdig met het opheffen van de stadsdeel-brede projectbureau's ook de bestuurlijke teams met wethouders verkeer en ruimtelijke ordening opgeheven,

² Er moet meer in 'het groen' aan de rand van de stad worden gebouwd. Met de huidige bouwplannen, die voornamelijk over projecten binnen de stadsgrenzen gaan, redden we het niet. Dat zegt minister Ollongren (Binnenlandse Zaken) op 30 januari 2018 in De Telegraaf (Jonker 2018).

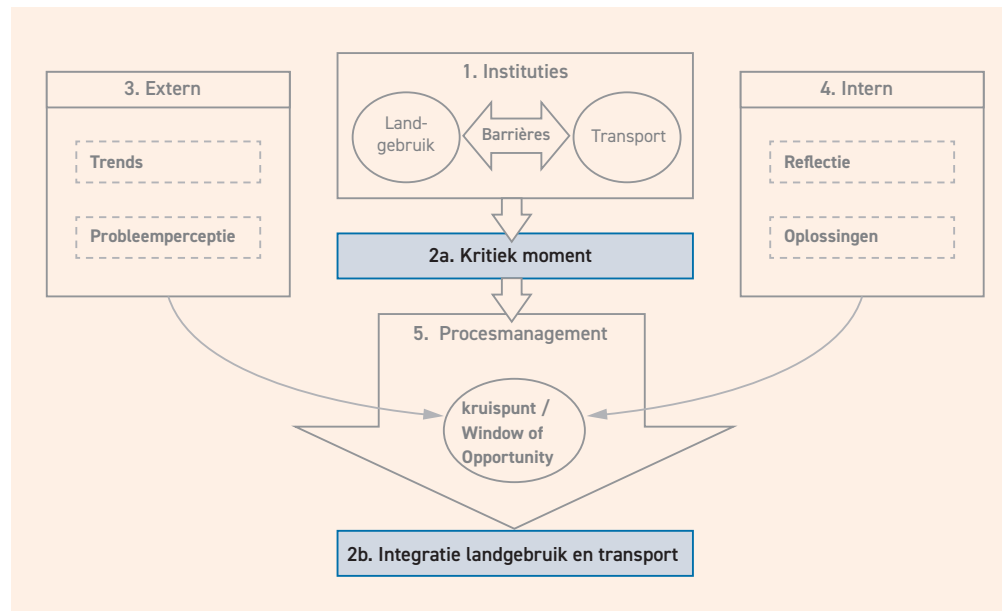
zodat ook bestuurlijk de integratie ontbreekt.

Organisatieculturen en machtsdenken

Sterke grenzen tussen de betreffende (gemeentelijke) afdelingen houden de tweedeling tussen landgebruik en transport in stand. Het hierbij geassocieerde machtsdenken hangt overigens heel erg af van de personen en hierin zijn goede en slechte voorbeelden.

Een nuancering van de gepercipieerde verkokering tussen de Amsterdamse gemeentelijke diensten is op zijn plaats. Het is een logisch gegeven dat elke dienst zijn eigen taken en verantwoordelijkheden heeft waarop hij wordt aangesproken. Het gaat er om dat de onderlinge samenwerking tijdig georganiseerd wordt. Een complicerende factor hierbij was tot voor kort het gebrek aan capaciteit bij en wisselingen in de ambtelijke leiding van de directie Verkeer en Openbare Ruimte.

Ondanks de organisatiewijziging van het concern Amsterdam in 2015, waarbij het cluster Ruimte en Economie werd gevormd, blijft de samenwerking soms lastig. Volgens enkele respondenten lukt het de directeuren van de diensten niet om samen de juiste prioriteiten te stellen. Er zou weinig synergie tussen de directeuren bestaan en ten tijde van de crisis spraken zij weinig met elkaar. Nu we **'uit de stof weer omhoog kruipen'** is intensievere interactie wel nodig. Binnen het concern Amsterdam zijn slechts een handvol ambtenaren te onderscheiden die groots durven te denken en het vermogen hebben om te kunnen schakelen tussen de verschillende schaalniveaus om zo over de eigen grenzen heen kunnen kijken. Echter, het denken in grootse oplossingen die jaren duren mag een pragmatische en gefaseerde aanpak voor de problemen van morgen niet in de weg staan.



Figuur 17:
Kritiek moment, integratie
landgebruik en transport

6.2 Kritiek moment en integratie landgebruik en transport

In deze paragraaf geven respondenten voorbeelden van situaties waar in hun ogen de onderlinge samenwerking tussen landgebruik en transport slecht was (kritiek moment) naast situaties waarin ze de interactie juist als goed beoordelen. De praktijksituaties Uithoflijn (regio Utrecht), RandstadRail (regio Den Haag en Rotterdam) en Amsterdam en regio worden onderscheiden.

Naast de specifieke cases als de Uithoflijn en de RandstadRail gaven respondenten ook voorbeelden van andere ontwikkelingen in hun regio. Hier wordt kort aan gerefereerd, nadere uitwerkingen zijn opgenomen in bijlages 8.4 en 8.5.

6.2.1 Uithoflijn en regio Utrecht

Uithoflijn

De keuze van de locatie voor de Uithof, en later het UMC, in een oostelijk weiland zonder treinstation getuigt niet van een goede afstemming tussen landgebruik en transport. Ook de moeizame totstandkoming van de visie en bestemmingsplan Uithof zijn hier een voorbeeld van. Met een dagelijkse zware ochtendspits en hoge filegevoeligheid dreigt anno 2018 een verkeersinfarct. In verloop van tijd wordt deze integratie beter getuige het opstellen van een gezamenlijke omgevingsvisie en integrale netwerkstudie Rijnsweerd. Daarnaast refereert een respondent aan de renovatie van de sneltram Nieuwegein-IJsselstein, die in 2020 gekoppeld wordt aan de Uithoflijn. Bij de upgrade van de haltes wordt

integraler gekeken naar het omliggende gebied. Zo wordt de halte bij Nieuwegein City (centrum) samen met de gemeente, provincie en ontwikkelaars integraal aangepakt.

Overig

Zowel de projecten Leidsche Rijn als de Merwedekanaalzone zijn goede voorbeelden van een integrale aanpak. In Leidsche Rijn zorgde een integrale werkgroep met zowel vertegenwoordigers van landgebruik als transport voor een goede ontsluiting van het gebied (3 treinstations en een HOV busbaan). Een van de projectontwikkelaars heeft financieel bijgedragen aan de infrastructuur van het gebied. Wel reden de bussen nog niet tijdens de oplevering van de eerste huizen; verwachtingsmanagement richting de bewoners is dan belangrijk.

De huidige ontwikkeling van Merwedekanaalzone wordt met betrokkenheid van alle relevante vakgebieden als mobiliteit, wonen, energie en recreatie opgepakt. Zie voor een uitgebreidere beschrijving bijlage 8.4.

6.2.2 RandstadRail in de regio Den Haag en Rotterdam RandstadRail

De Vinexwijken in Den Haag en Zoetermeer werden veel te laat ontsloten door railverbindingen en zijn daarmee een voorbeeld van slechte afstemming tussen landgebruik en transport. Door de komst van de RandstadRail is deze lacune opgeheven en is zelfs nieuwe gebiedsontwikkeling langs de lijn ontstaan.

Op het succes van de RandstadRail wordt voortgebouwd in de recente OV visies van Den Haag en Rotterdam. Beide steden hebben een inbreidingsopgave van 50.000 woningen tot 2040 (Gemeente Den Haag 2018, blz 15). Het openbaar vervoer, samen met de fiets, wordt structurerend voor de verdichtingsopgave en de daaruit voortvloeiende stedelijke

mobiliteitsbehoefte. De visies zijn tot stand gekomen in afstemming met betrokken omringende gemeenten en met de verschillende vakgebieden; verkeer en vervoer, ruimtelijke ordening en het sociale domein. In de vorm van ateliers en ontwerpend onderzoeken zijn verschillende perspectieven op hun effecten beschouwd.

Overig

De respondenten refereren aan twee gebiedsontwikkelingen in de Zuidplaspolder nabij Gouda waar de integratie tussen landgebruik en transport slecht is. Hier wordt 'blind' gebouwd zonder dat er ontsluiting is, of er wordt aangenomen dat de Rotterdamse metro uit nabijgelegen Nesseland wordt doorgetrokken. De 'maakbaarheid' van de stad is in de ogen van de respondent maar beperkt.

De ontwikkeling van de Binckhorst en het Central Innovation District in Den Haag zijn voorbeelden waar de samenwerking tussen landgebruik en transport goed verlopen. Zie voor een uitgebreidere beschrijving bijlage 8.5.

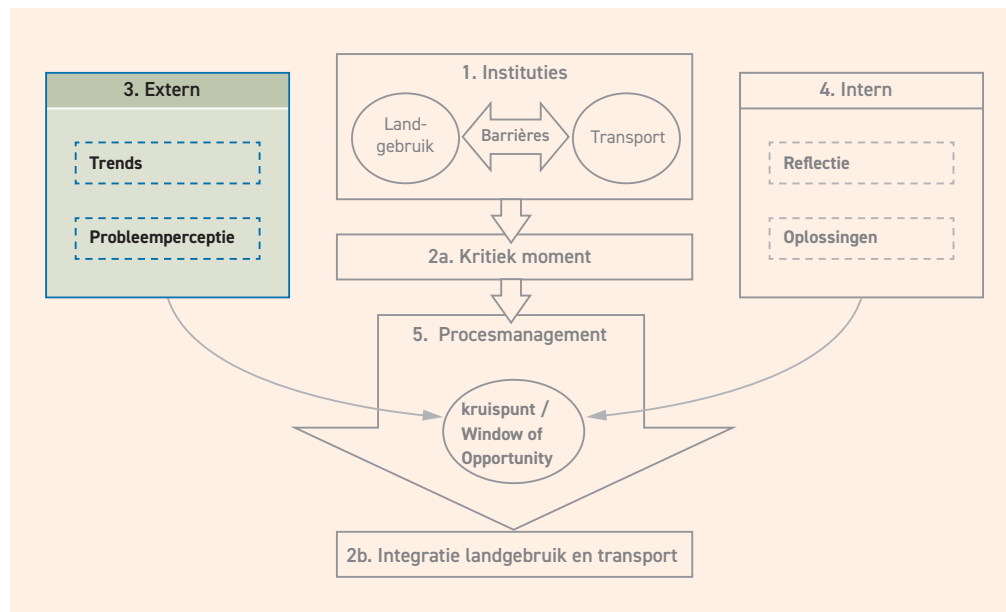
6.2.3 Amsterdam en regio

De planontwikkeling van de Sluisbuurt is een voorbeeld van slechte integratie van landgebruik en transport. De verkeerskundigen werden niet of te laat aangehaakt; er was onvoldoende expliciet nagedacht over de bereikbaarheid. Zonder maatregelen dreigde een verkeersinfarct (o.a. afrit A114 van de ringweg). De totstandkoming van het Mobiliteitsplan Zeeburgereiland en IJburg daarentegen wordt gezien als een inhaalslag, waarbij landgebruik en transport succesvol samen zijn opgetrokken. Dit is ook te herkennen in de bekostigingsconstructie van het plan.

In de initiële plannen van Haven-Stad staan opties voor metroverbindingen die volgens enkele respondenten onhaalbaar zijn. Hierin kan een slechte afstemming tussen

landgebruik en transport gezien worden. Bij de verdere, gefaseerde, ontwikkeling van Haven-Stad vindt echter wel integratie tussen stedelijke ontwikkeling en verkeer en vervoer plaats. De bij de Sluisbuurt gehanteerde mobiliteitsaanpak zal ook hier worden toegepast.

IJburg 1 is een voorbeeld van een goede integratie van landgebruik en transport. Net nadat de eerste woningen in 2002 bewoond waren reed er al een IJ-bus (met een fatsoenlijke frequentie), vervolgens is die bus steeds vaker gaan rijden tot de tram kon gaan beginnen. Vooraf is er al rekening mee gehouden dat die tram in de toekomst gekoppeld zal gaan rijden. Ook de Noord/Zuidlijn wordt als goed voorbeeld genoemd. Langs de stations vindt nieuwe gebiedsontwikkeling plaats (o.a. in Noord).



Figuur 18: Extern

6.3 Externe trends en problematiek

6.3.1 Trends

Toenemende verstedelijking en druk op het vervoersnetwerk

De G4 hebben alle te maken met een toenemende verstedelijking en verdichting. Er is sprake van economische groei en een toename van het aantal inwoners, toeristen en werknemers. De druk op bestaande vervoersnetwerken neemt toe. De noodzaak ontstaat vervoersnetwerken te optimaliseren, uit te breiden (schaalsprong) of over te gaan tot een systeemsporang; de keuze voor andere vervoersmodaliteiten en -concepten als bijvoorbeeld 'Mobility as a Service'. Voor de stad Amsterdam en de MRA is bereikbaarheid de grote opgave. De nieuwe Amsterdamse economie is dienstverlenend en kennisintensief; de nabijheid en bereikbaarheid van verschillende functies is belangrijk.

Verschuiving in vervoersmodaliteiten; afname autogebruik

Een breed herkende trend is het stimuleren van het OV en fiets ten koste van het autogebruik. Dit is herkenbaar zowel in de verschillende gemeentelijke beleidsvisies van de G4 als in de mobiliteitsplannen van grote organisaties als de Universiteit van Utrecht en Universitair Medisch Centrum Utrecht (UMC). Een extra stimulans van het OV gebruik in Amsterdam is het feit dat Amsterdam een inclusieve en internationale stad is. Andere culturen en expats zijn niet, of minder, gewend te fietsen.

Daarnaast is het wonen in de stad voor jonge mensen zo kostbaar dat zij geen geld hebben voor een eigen auto. Een herkenbaar gevolg is een dalend autogebruik onder jonge stedelingen. Zij denken niet meer in één vervoersmodaliteit,

maar in verplaatsingsketens, en van bezit van een vervoersmiddel naar het gebruik ervan. Een respondent geeft echter aan dat hier sprake is van uitgesteld koopgedrag; in een latere levensfase wordt alsnog die auto aangeschaft. Een logische consequentie is de afname van stedelijke parkeerplaatsen. Rotterdamse bedrijven geven aan dat hun parkeergarages half leeg staan. Projectontwikkelaars hebben ook een voorkeur voor het verminderen van parkeerplaatsen die relatief duur zijn in aanleg. Utrecht en Amsterdam hanteren bij nieuwe gebiedsontwikkelingen (o.a. Merwedekanaalzone, Sluisbuurt, Haven-Stad) lage parkeernormen. Overigens verloopt het aanpassen van de parkeernormen en -vergunningen traag, o.a. door politieke gevoelheden en de onzekerheden in de discussie rondom de omvang van het toekomstige autogebruik. Er is wel een duidelijk verschil in het autogebruik binnen en buiten de stad. Buiten de grote steden wensen gezinnen nog steeds een parkeerplaats bij hun woning.

Duurzaamheid

Het duurzaamheids-denken neemt toe, zo ook de bewustwording van het belang van de energietransitie. De overheid zou de industrie expliciet normen en kaders moeten opleggen om bijvoorbeeld duurzamere bussen en motoren te bouwen en zo bij te dragen aan het Klimaatverdrag van Parijs¹. Bedrijven streven (zoals het UMC) naar vermindering van CO₂ uitstoot en de Utrechtse en Amsterdamse gemeentebesturen zetten in op verbetering van de luchtkwaliteit en een gezonde leefomgeving.

¹ Het Klimaatverdrag van Parijs is op 22 april 2016 door 174 landen ondertekend. Het verdrag stelt de opwarming van de aarde op een bovengrens van 2 graden gesteld en de CO₂ uitstoot dient verlaagd te worden door verminderd gebruik van fossiele brandstoffen (Wikipedia n.d.).

Technologische ontwikkelingen

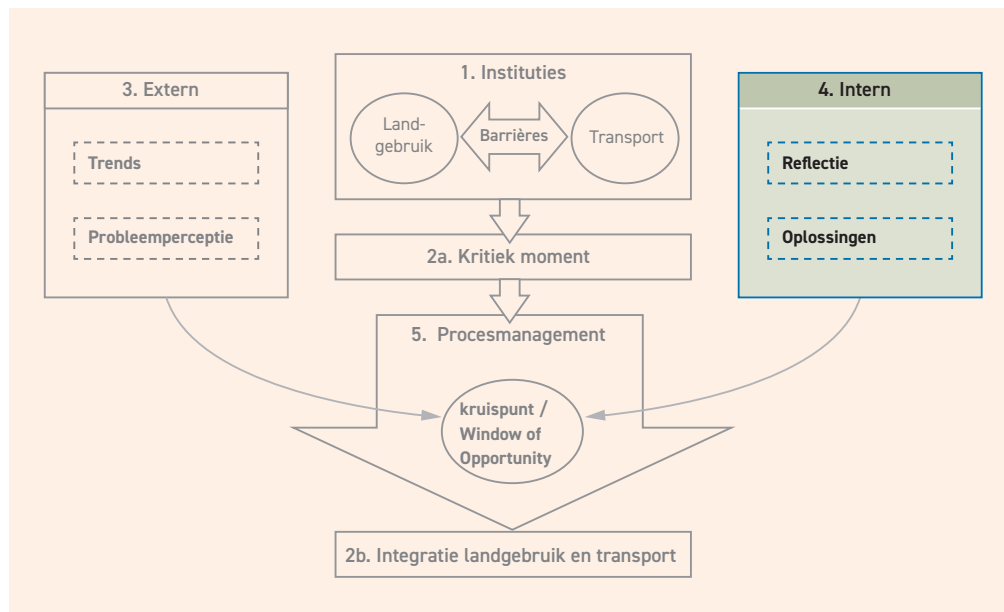
Technologische ontwikkelingen faciliteren nieuwe vervoersconcepten en mobiliteitsarrangementen; 'Mobility as a Service'. Een voorbeeld is Q-buzz, het Utrechtse stedelijke vervoerbedrijf, dat samenwerkt met private partijen (projectontwikkelaar en een bedrijf voor deelauto's) om de toekomstige bewoners van Merwedekanaalzone een nieuw mobiliteitsarrangement aan te bieden dat is inbegrepen in de servicekosten van de nieuwe woning. Via één chipkaart kunnen busvervoer, deelauto en een deelfiets door de bewoner worden gebruikt.

Lokale initiatieven

Als laatste trend worden lokale initiatieven genoemd: zoals de opkomst van de lokale economie en een toename van burgerinitiatieven, ondersteund door social media.

6.3.2 Problematiek

De toenemende verstedelijking in combinatie van auto-gebruik veroorzaakt congestie (voorbeeld Uithof-casus), vervuiling en onveilige situaties. Een respondent noemt het tekort aan groengebied.



Figuur 19: Intern

6.4 Interne reflectie en oplossingen

6.4.1 Reflectie

De huidige verdichtingsopgave dwingt af dat landgebruik en transport meer samen optrekken. Het besef is doorgedrongen dat het ontwerpen van verkeersnetwerken binnen de context van de stad randvoorwaarde wordt voor de gebiedsontwikkeling. Zoals één respondent het verwoordde: **'met de nieuwe OV visies loopt de verkeerssector weer even voorop'**.

Binnen de gemeente Amsterdam wordt met het 'Programma Ruimte voor de Stad' zowel ambtelijk als bestuurlijk het belang van integratie landgebruik en transport erkend. Om deze bewustwording levend te houden adviseert een respondent om in het plan- en ontwikkelingsproces een reflectieloop in te bouwen om te toetsen of daadwerkelijk integraal wordt gekeken. Deze toets zou op 3 niveau's plaats

moeten vinden: inhoudelijk / ambtelijk, op directuren en bestuurders.

6.4.2 Oplossingsrichtingen

Gemeentelijke organisatie

De samenwerking tussen landgebruik en transport kan in belangrijke mate worden gestimuleerd in de wijze waarop een ruimtelijke opgave wordt georganiseerd, bijvoorbeeld door middel van integraal samengestelde projectgroepen. Een respondent beschrijft de nieuwe organisatiestructuur van de ruimtelijke sector binnen de gemeente Utrecht. Deze structuur is in 2016 in samenwerking met de medewerkers uitgewerkt waarbij de afdelingen zijn opgeheven en in een matrixstructuur wordt samengewerkt aan een aantal

opgaven. Tevens is ingezet op een cultuurverandering waarbij de professional wordt aangesproken op zijn verantwoordelijkheid, en procesvaardigheden leert om door middel van **het voeren van het 'juiste gesprek'** meer impact te genereren met zijn kennis.

Nieuwe allianties en financieringsstructuren

Twee respondenten verhalen over nieuwe allianties die nieuwe vervoersconcepten aanbieden. Daarnaast worden nieuwe financiële constructies genoemd waarbij geld uit de markt wordt gehaald bij projectontwikkelaars die vastgoed bouwen nabij een metrostation of bij investerende pensioenfondsen. Tegelijkertijd wordt de haalbaarheid van deze laatste optie betwijfeld gezien de hoge rendementseis (5 à 6 %) die pensioenfondsen nastreven. De overheid kan nu tegen een veel lagere rente geld lenen.

Binnen (de regio) Amsterdam bestaat de roep om van kavelsturing terug te gaan naar programmasturing zodat verevening over een groter gebied kan plaats vinden. Mogelijk leidt dit tot een ander kader voor het Amsterdamse vereveningsfonds. Ook wordt ook verwezen naar de opzet van een **regionaal verveningsfonds** dat reeds sinds 1,5 jaar op MRA niveau in voorbereiding is. Dit zou kunnen helpen om nieuwe lightrail, bijvoorbeeld het doortrekken van de Noord/Zuidlijn naar Schiphol, mede te bekostigen uit de grondopbrengsten langs de lijn. In navolging van de Sluisbuurt is binnen Amsterdam voor de bekostiging van infrastructurele investeringen inmiddels een goede verdeling gevonden tussen de grondexploitatie/ vereveningsfonds, het mobiliteitsfonds en de BDU gelden van de VRA.

Workshops en overleg

Professionals zijn te bewegen op de inhoud waardoor

het instrument 'ontwerpend onderzoeken' een geschikt instrument is om de samenwerking tussen transport en landgebruik te stimuleren.

De nieuwe OV visies van Den Haag en Rotterdam en het Mobiliteitsplan Zeeburgereiland en IJburg zijn ontwikkeld door middel van workshops met vertegenwoordigers uit verschillende bestuurslagen en sectoren (transport, landgebruik en sociale domein).

In 2017 zijn binnen de gemeente Amsterdam nieuwe structurele overlegstructuren ontstaan waarin relevante disciplines (landgebruik, transport, VRA en soms ook het sociaal domein) overleggen over nieuwe planvorming en financiering. Voorbeelden zijn het 'Team Ruimte voor de Stad', het 'Overleg Fondsbeheer' en de 'Werkgroep Financiën'.

Opleiding en kennisdeling

Het is belangrijk om actief, buiten de eigen organisatie, in de samenleving kennis en creativiteit op te gaan halen. Een Amsterdamse respondent geeft aan dat binnen de dienst Verkeer en Openbare ruimte alle verkeerskundigen een cursus openbare ruimte hebben gevolgd.

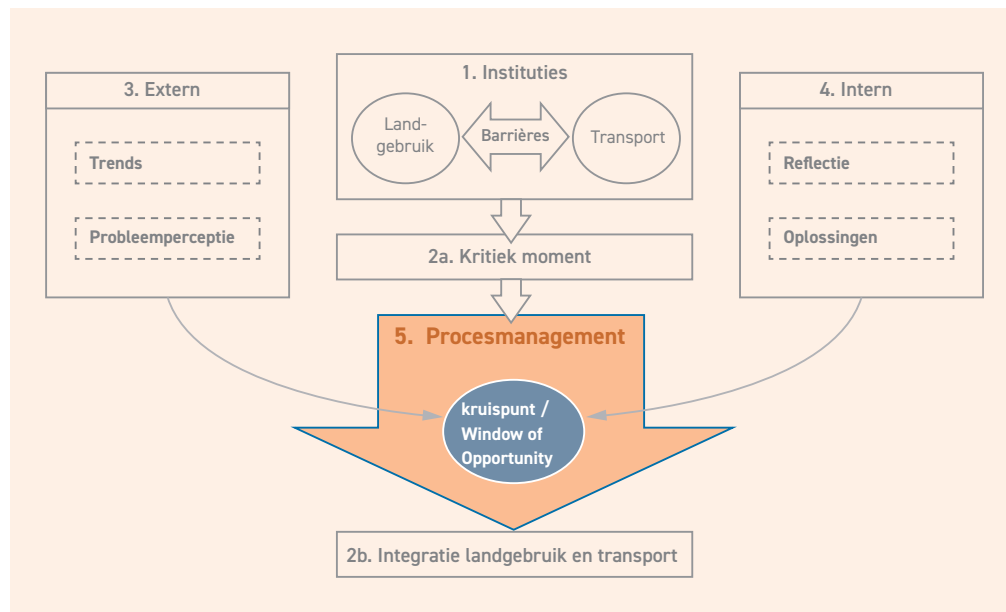
Instituties

Formele instituties zijn door ons zelf bedacht en moeten idealiter ook door ons zelf 'omgedacht' worden. Een voorbeeld zou zijn om de crisis- en herstelwet in te zetten om van bepaalde beleidskaders af te kunnen wijken. De Omgevingswet als nieuwe institutie zal een meer integrale aanpak tussen landgebruik en transport gaan afdwingen.

Kip-ei dilemma: in vroeg stadium afstemmen

Voor het beslechten van het kip-ei dilemma (railinfralijn is randvoorwaardelijk voor gebiedsontwikkeling maar

wordt pas aangelegd bij realisatie van een minimaal aantal woningen) komt het pleidooi voor een vroege afstemming tussen landgebruik en transport. De sectoren en de verschillende bestuurslagen zouden plannen al in een embryonaal stadium moeten afstemmen in een **'benen-op-tafel-gesprek'**. Zoals binnen landgebruik een vroegtijdige afstemming plaats vindt tussen 'rekenen en tekenen' zou tussen landgebruik en transport ook al in een vroeg stadium afgestemd moeten worden over de consequenties van stedenbouwkundige plannen voor de mobiliteit en bereikbaarheid van de stad. Het gebruik van **'ongeveer' modellen** zou kunnen helpen.



Figuur 20:
Procesmanagement

6.5 Procesmanagement

Krachtige bestuurder

Een stevige wethouder (in haar/zijn 2^e termijn) helpt bij de besluitvorming en realisatie van grote ruimtelijke projecten. Een vastberaden Utrechtse wethouder nam de BRU en het rijk actief mee in de realisatie van de Uithoflijn. In den Haag bevorderde het leiderschap van de toenmalige wethouder de start van de RandstadRail door voor eigen rekening en risico stations te gaan bouwen op het grondgebied van de gemeente Zoetermeer.

Procesmanagement

Het is van belang om de samenwerking tussen de sectoren expliciet te organiseren. Laat plannen niet te lang bij de beleidsmakers liggen, maar beslis op tijd om over te gaan tot de uitvoering en organiseer het proces. In een eerste

bijeenkomst met betrokkenen wordt idealiter gestart met het maken van procesafspraken. Vervolgens zijn fasering en een adaptieve strategie van monitoren en bijsturen belangrijk. Realiseer bijvoorbeeld een nieuwe railverbinding in kleine stapjes en zorg voor een snelle start exploitatie.

Als de betrokken partijen verder kijken dan de eigen sector, organisatie of afdeling kan de opgave centraal gesteld worden. Door dit te doen zou de besluitvorming vanzelf volgen. Het vraagt om procesleiderschap ongeacht welke formele functie de betreffende procesmanager vervult. Een respondent formuleert het als **'publiek ondernemerschap'** waarbij het signaleren en benutten van de zogenaamde 'windows of opportunity' belangrijke vaardigheden zijn. Daarnaast

worden doorzettingsmacht en kennis van zaken als kritieke succesfactoren voor een procesmanager genoemd.

Het aanstellen van een procesmanager, in een tijdelijke constructie, kan helpen. Voorbeelden van dergelijke procesmanagers zijn de Amsterdamse programmamanagers Haven-Stad, Mobiliteitsplan Zeeburgereiland en IJburg. Op het regionale niveau wordt de Metropoolregio Amsterdam van het procesmanagement belegd bij een ondersteunend bureau dat de MRA-samenwerking initieert en coördineert. Een respondent geeft aan, enigszins cynisch, dat consultancybureaus floreren door de barrières tussen afdelingen en partijen bij opdrachtgevers te overbruggen via hun inzet als procesmanager.

De casus Uithoflijn geeft een voorbeeld hoe het proces ook mis kan gaan. De geringe afstemming met de Projectorganisatie Stationsgebied (POS) over de aanlanding van de Uithoflijn in het stationsgebied veroorzaakte weerstand. In 2016 is een projectdirecteur van de Uithoflijn van het project afgehaald omdat hij onvoldoende oog had voor de omgeving en voor de wethouder die verantwoordelijk was voor het Stationsgebied.

In november 2017 vond binnen de gemeente Amsterdam een bijeenkomst plaats met alle directeurs van het cluster Ruimte en Economie. Onderwerp was het inventariseren, combineren en prioriteren van de verschillende puzzelstukjes van gebiedsontwikkelingen en bereikbaarheidsvraagstukken. De respondenten hebben verschillende visies op de resultaten van deze sessie. Negatieve annotaties betroffen: problematiserend en verlamdend, de gewenste éénduidige centrale aansturing van alle projecten is onrealistisch en de directeurs hebben onvoldoende inhoudelijke kennis; door hun keuzes zijn we in een fuik terecht gekomen. Positieve

bewoordingen over de sessie zijn bewustwording en focus.

Vergroten van de complexiteit

Als een stad zo hard wil groeien als Amsterdam, dan is een systeemsprong nodig. Door de groei wordt de stad complexer, maar ook rijker. Dit is een hefboom naar een systeemsprong op zowel energie, mobiliteit, ruimtelijke en economische vraagstukken.

Traditioneel konden we alles voorspellen met modellen (o.a. in de MKBA), tegenwoordig is dat steeds moeilijker. De verdichting van bestaand stedelijk gebied en de nieuwe technologische ontwikkelingen achter 'Mobility as a Service' vergroten de complexiteit en verlagen de voorspelbaarheid. Door te **'poeren' in de bestaande stad veroorzaakt je onvoorspelbare reacties**. Die complexiteit kan verlamrend werken.

Met de toenemende complexiteit van stedelijke verdichting en bereikbaarheid wordt het netwerk-denken belangrijker. Om hierin te acteren moet je je rekenschap geven van de dynamiek: 'het wordt steeds ingewikkelder en **je moet slim knopen leggen**, en soms weet je niet welke knoop'.

Onder de respondenten wordt verschillende gedacht over de complexiteitstheorie van Teisman (Teisman & Gerrits 2014). Soms wordt de chaos expliciet omarmd getuige enkele uitspraken als **'je moet chaos creëren om instituties te wijzigen' of 'je moet chaos juist laten ontstaan om chaos te voorkomen'**.

Anderen geven aan dat, wil je een probleem tackelen je deze juist zou moeten afpellen om het in kleine stapjes op te lossen. Dit sluit aan bij het onderscheid dat verschillende respondenten maken tussen project- en procesmanagement; een project is gebaat bij concrete doelen en kaders en bij het proces zijn deze meer fluïde. De procesmanager werkt

in een open systeem en de projectmanager in een gesloten systeem.

Het vergroten van het aantal betrokkenen bij de voorliggende opgave geeft de mogelijkheid extra oplossingsmogelijkheden aan te boren. Denk bijvoorbeeld aan de social media waarmee de denkkraft van een community op een snelle manier aangeboord wordt. Een respondent geeft aan dat het moeilijk is om te bepalen welke partijen te selecteren om met een vraagstuk mee te denken en hoe hun verwachtingen te managen.

Als kanttekeningen bij het vergroten van de complexiteit wordt genoemd dat politieke bestuurders niet houden van het vergroten van de complexiteit. Daarnaast geeft het vergroten van het speelveld meer vrijheden een oplossingsroute te vinden, maar die route dient ook beheerst te worden om mogelijke spanning op de rechtszekerheid voor burgers en bedrijven te managen.

6.6 Analyse en conclusie

In voorgaande paragrafen zijn de verschillende onderdelen van het conceptuele model gevuld met de resultaten uit de interviews met de respondenten. In deze paragraaf worden de uitkomsten geanalyseerd, onder andere door het leggen van verbanden met de theorie in hoofdstukken 2 en 3. De paragraaf wordt afgesloten met een conclusie.

Instituties

De respondenten herkennen veel institutionele barrières, ook al worden instituties niet altijd als zodanig ervaren. Instituties geven ook rechtszekerheid en een leidraad voor handelen. Het framen van instituties als barrières zou de afstand tussen landgebruik en transport juist in stand kunnen houden.

Tabel 2 geeft een overzicht van de instituties zoals die in de theorie zijn gevonden (paragraaf 3.4) en het aantal keren dat deze genoemd (van de in totaal 27 respondenten). Daarnaast zijn nieuwe instituties weergegeven. Met het oog op de onderzoeksvraag (die in hoofdstuk 7 wordt beantwoord) geeft een aparte kolom aan of de institutie door Amsterdamse respondenten is genoemd.

Op basis van tabel 2 is de top 3 van formele en informele instituties te onderscheiden:

Top 3 formele instituties

1. Gescheiden financieringsstromen van gebiedsontwikkeling (GREX) en OV (sectorale financiering waarbij gemeenten afhankelijk zijn van de vervoersautoriteit en het Rijk).
2. Versnipperde verdeling taken en verantwoordelijkheden tussen de verschillende bestuurslagen.
3. Het MIRT is tijdrovend en inflexibel.

Top 3 informele instituties

1. Cultuurverschillen tussen de werelden van landgebruik en transport: denken in functies en mensen versus denken in modellen, architecten versus techneuten en visionairs versus realisten,
2. Politieke invloeden: politici vinden transport minder sexy dan stedenbouwkundige visies, op rijksniveau wordt een zekere onverschilligheid inzake OV geconstateerd, en vastgesteld beleid kan op losse schroeven komen te staan als bestuurders bang zijn voor de

Formele instituties	#	Amsterdam	Informele instituties	#	Amsterdam
Theorie					
<u>Financieel</u>			<u>Politiek / Cultureel</u>		
▪ MIRT	9	x	▪ Terughoudende organisatieculturen; machtsdenken	3	x
▪ MKBA	7	x	▪ Gebrek aan efficiënte managementmechanismen	2	
▪ Gescheiden investeringsbudgetten	15	x	▪ Onverschilligheid over openbaar vervoer in beleid / Gebrek aan urgentie	5	x
▪ Beschikbaarheid van financiële middelen	4	x	▪ Ontoereikende kennisuitwisseling tussen belanghebbenden	2	x
			▪ Gemeenschappelijke taal tussen vakgebieden ontbreekt	3	x
			▪ Conservatieve vakgebieden	4	x
<u>Juridisch</u>			<u>Praktisch / Technologisch</u>		
▪ Complexiteit in wetten en regelgeving	3		▪ Verschillen in planningsobjecten: plaatsen versus netwerken	4	x
▪ Gescheiden planningsprocedures op rijks- en provinciaal niveau	7	x	▪ Verschillen in en conceptuele modellen: ruimtelijke ontwerpen versus mathematische modellen	6	x
			▪ Opleidingsverschillen	2	x
<u>Institutioneel/territoriaal</u>					
▪ Versnippering van de bestuurlijke taken	12	x			
▪ Onduidelijkheid in rollen en verantwoordelijkheden	1				
Nieuw geïntroduceerd door respondenten					
▪ MER	2		▪ Nederlandse (plannings)cultuur	5	x
▪ Plaberum en PBI (Amsterdam)	3	x			
▪ Gebrek aan nieuw kader voor vereveningsfonds (Amsterdam)	1	x			
▪ Gebrek aan personele capaciteit	1	x			

Tabel 2: formele en informele instituties genoemd door respondenten

raadsleden en/of burgers.

3. De Nederlandse (plannings)cultuur; conservatief en geworteld in de strijd tegen het water, bescherming van het groene hart, allereerst denken in wonen en daarna pas in bereikbaarheid en de wens om iedereen te faciliteren.

De top 3 van de formele en informele instituties is generiek, niet alleen omdat de instituties in alle 3 de cases voorkomen, maar ook dat ze benoemd worden in voorbeelden die niet specifiek lightrail betreffen.

Kritieke momenten en integratie landgebruik en transport

In het verleden konden ruimtelijke en infrastructurele ontwikkelingen vrij 'ongestraft' apart van elkaar plaats vinden. De ontstane mobiliteitsproblemen werden daarna weer aangepakt (positionering Uithof in weiland oost Utrecht en Uithoflijn, vinex locaties en RandstadRail). In de huidige periode van stedelijke verdichting is de urgentie van bereikbaarheid dusdanig hoog dat ongeïntegreerde plannen onmiddellijk worden gecorrigeerd (Sluisbuurt) of vanaf het begin gelijktijdig worden opgepakt (Haven-Stad en Merwedekanaalzone).

Maatschappelijke trends en problematiek

Het in de theorie beschreven discours van de 'leefbare en duurzame' stad waardoor het het OV en ongemotoriseerde vervoersmodaliteiten worden bevorderd ten koste van het autogebruik en de opkomst van MAAS zijn zeker te herkennen in de praktijk. In de drie cases is de trek naar de stad een breed genoemde trend. Door het OV en fiets te stimuleren kunnen problemen als congestie door wegverkeer, vervuiling en onveilige situaties worden opgelost. Duurzaamheid en energietransitie zijn belangrijke maatschappelijke doelen. Het verminderen van parkeerplaatsen wordt nagestreefd in gemeentelijke beleidsplannen en ook door projectontwikkelaars en bedrijven. Het is echter een politiek gevoelig thema en er zijn ook contra bewegingen (zie gemeente Den Haag waar de kosten van een 2e parkeervergunning verlaagd zijn). Nieuwe technologieën maken nieuwe vervoerconcepten mogelijk; een verschuiving vindt plaats van het denken in één vervoersmodaliteit naar het denken in verplaatsingsketens en van het bezit naar het gebruik van een voertuig. Voorbeelden als in de theorie genoemde lokale initiatieven als het omdenken van parkeerplaatsen in bruikbare openbare ruimte en 'leefstraten' komen niet terug in de cases.

Interne reflectie en oplossingen

De huidige stedelijke verdichting dwingt af dat de sectoren landgebruik en transport meer

samenwerken; verkeersafhandeling is belangrijk geworden. Zowel op ambtelijk als bestuurlijk niveau groeit het bewustzijn van het belang van een geïntegreerd optrekken.

Tabel 3 geeft een overzicht van de oplossingen zoals die in de theorie zijn gevonden (paragraaf 3.4, kader 3 onder de noemer 'institutionele prikkels') en het aantal keren dat deze genoemd zijn. Daarnaast zijn nieuwe oplossingen weergegeven. Met het oog op de onderzoeksvraag geeft een aparte kolom aan of de oplossing door Amsterdamse respondenten is genoemd.

Theorie	#	Amsterdam
Nieuwe financiële arrangementen en instrumenten	4	x
Bij start van het planningsproces adresseren van transport – landgebruik thema's met beide sectoren en stakeholders	4	x
Nieuwe geïntegreerde organisatieverbanden	3	x
"Ontwerpend onderzoeken" / serious games	3	x
Omgevingsvisie (i.k.v. Omgevingswet): katalysator voor cultuurverandering en samenwerking	2	x
Ontwikkel allianties (publieke, private en maatschappelijke partijen)	2	
Verbeteren kennis in bestaande en/of nieuwe sociale- en kennisnetwerken, zowel op individueel als collectief niveau	2	x
- Nieuwe geïntegreerde instrumenten - Combineer systems engineering (transport) met de benadering van landgebruik in een scenario gedreven benadering waarin verschillende modellen worden getest.	1	
Werk op alle (geografische) schaal niveaus en verbind die schaalniveaus in een iteratieve manier	1	x
Samenwerking wetenschap en praktijk	1	x
Vertaal bereikbaarheid in concrete indicatoren en neem deze op in gemeentelijke en regionale beleidsdocumenten		
Nieuw geïntroduceerd door respondenten		
Instituties "omdenken" (crisis en herstelwet)	1	
Reflectieloop integrale werkwijze (inhoudelijk, directeuren en wethouders)	1	x

Tabel 3: oplossingen voor verbetering samenwerking landgebruik en transport genoemd door respondenten

Op basis van tabel 3 is de top 3 van oplossingen te onderscheiden:

1. onderzoeken van innovatieve financieringsmogelijkheden van nieuwe lightraillijnen, al dan niet in nieuwe allianties,
2. integrale (project)teams en overlegstructuren,
3. multidisciplinaire workshops waarin via ontwerpend onderzoek opties worden getoetst.

Wat opvalt is dat 'slechts' 2 respondenten expliciet de Omgevingswet noemen als katalysator voor cultuurverandering. Immers, deze wet vraagt dat ruimtelijke ordenaars en de specialisten op het gebied van verkeer, maar ook die op het gebied van water, milieu, natuur en het sociale domein, samenwerken aan één omgevingsvisie en -plan. Adviesbureaus wijzen op de nieuwe procesvaardigheden die dit van de medewerkers vraagt. Een mogelijke reden dat de respondenten minder urgentie ervaren is de startdatum van de wet in 2021, waardoor de implementatie zich nog in een grijs gebied bevindt. Wellicht bevorderen de integrale omgevingsvisie en -plan ook het opnemen van concrete bereikbaarheidsindicatoren in beleidsdocumenten. Deze laatste in de theorie genoemde oplossingsrichting is door geen enkele respondent genoemd.

Procesmanagement

Uit de drie cases komt naar voren dat de maakbaarheid van de stad beperkt is. Met de toenemende stedelijke verdichting groeien de complexiteit, dynamiek en de onvoorspelbaarheid. Dit kan aan de ene kant verlamdend werken en aan de andere kant biedt het omarmen van de complexiteit juist kansen. Immers, het vergroten van het aantal betrokkenen bij een vraagstuk geeft mogelijkheden om nieuwe oplossingsroutes te vinden. Hierbij moeten de politieke bestuurders (wars van complexiteitstoename) en de mogelijke spanning op de

rechtszekerheid van burgers en bedrijven niet uit het oog verloren worden.

Grootse oplossingen dienen overigens vooral pragmatisch en gefaseerd geïmplementeerd te worden.

Bij complexe opgaven is het nuttig een omgevings-sensitieve procesmanager met doorzettingskracht, kennis van zaken en procesvaardigheden in te zetten. Het betrekken van partijen, het vraagstuk centraal stellen en het maken van procesafspraken zijn belangrijke taken van de procesmanager. Overigens maken deze procesafspraken een netwerk zelf tot een institutie, en is het belangrijk te voorkomen dat deze op termijn zich evalueert tot een barrière. Een procesmanager onderscheidt zich van een projectmanager die met strakkere kaders stuurt.

Bovengenoemde praktijkervaringen bevestigen de theorie over beleids- en besluitvorming in complexe netwerken (paragraaf 3.5.2.). Verschillende theoretische noties werden door respondenten verwoord, zoals de noodzaak van het centraal stellen van het vraagstuk, het continuüm in de verbindende netwerkstrategie tussen de procesmanager en de projectmanager en de inzet van externen als procesmanagers bij complexe vraagstukken.

In de Amsterdamse casus werd de noodzaak van een heldere taak- en verantwoordelijkheidsverdeling genoemd, in de theorie mede geduid als een complexiteit-reducerende maatregel die het bewaken van de eigen organisatiegrenzen stimuleert. De uitspraak van een respondent dat slechts een handvol (Amsterdamse) ambtenaren in staat is over die organisatiegrenzen heen te kijken is te koppelen aan de theoretische notie dat de eigen organisatie de grootste vijand is; die beoordeelt namelijk op de eigen organisatienormen en beleid.

Transit Oriented Development (TOD)

Het fenomeen TOD, in de theorie gepresenteerd als een oplossing voor een geïntegreerde benadering van landgebruik en transport, is in de praktijkcases niet expliciet naar voren gekomen. De beschreven gebiedsontwikkelingen langs lightrail verbindingen lijken meer organisch gegroeid dan dat daar een bewuste TOD strategie aan ten grondslag lag. De Amsterdamse Sluisbuurt, Haven-Stad en ENTER.NL zijn ook geen voorbeelden van reeds aanwezige OV knooppunten of verbindingen waarlangs gebiedsontwikkeling plaats gaat vinden. Enkele respondenten hebben wel gerefereerd aan de noodzaak van TOD en in Amsterdam zijn wel TOD plannen in voorbereiding (zie bijlage 8.7).

Vervolg

Op basis van deze analyse van het conceptueel model in de praktijk gaat het volgende hoofdstuk over tot de conclusies van dit onderzoek en het beantwoorden van de onderzoeksvragen.

Conclusies en aanbevelingen



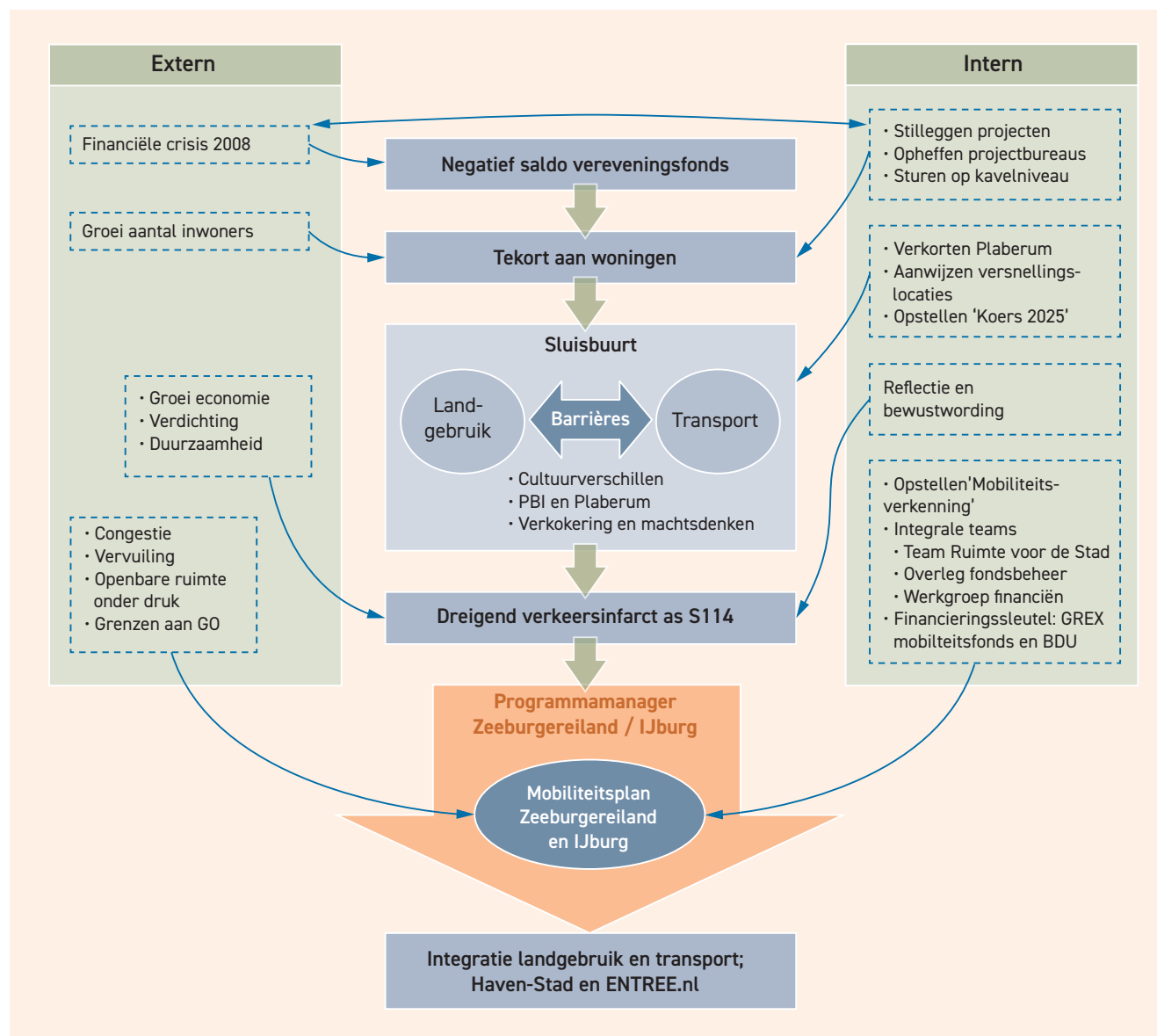
Met behulp van de analyse uit hoofdstuk 6, aangevuld met een schets van de institutionele veranderingen binnen de gemeente Amsterdam de afgelopen 10 jaar, worden in dit laatste hoofdstuk conclusies getrokken en de onderzoeksvragen beantwoord. Dit leidt tot aanbevelingen voor de gemeente Amsterdam en de regio.

7.1 Institutionele transformatie in Amsterdam

Met het oog op de onderzoeksvraag die zich richt op de institutionele barrières en de wijze waarop deze zijn te overbruggen in de regio Amsterdam volgt hieronder een analyse van de institutionele transformatie die het afgelopen decennium plaats vond in Amsterdam (zie figuur 21).

Ten tijde van de financiële crisis in 2008 kreeg het vereveningsfonds een negatief saldo. Veel gebiedsontwikkelingsprojecten werden stilgelegd en de integraal sturende projectbureau's werden ontmanteld. De programmasturing werd vervangen door sturing op sluitende grondexploitaties op kavelniveau. De noodzaak voor interactie tussen de verschillende gemeentelijke diensten en hun directeuren was beperkt.

Tijdens de crisis bleef echter het aantal inwoners van Amsterdam groeien en ontstond een tekort aan woningen. Om snel te kunnen voldoen aan de groeiende woningvraag wees het college van B&W in 2014 een aantal versnellingslocaties (o.a. Sluisbuurt) en werden procedures ingekort (Plaberum). In 2016 volgde het woningbouwprogramma 'Koers 2025' waarbij mobiliteit en bereikbaarheid onvoldoende in



Figuur 21:
Institutionele verandering
binnen gemeente Amsterdam

ogenschouw werden genomen.

Bij de definitieve vaststelling van de stedenbouwkundige plannen van de Sluisbuurt in 2017 kwam het besef dat de toenemende mobiliteitsstromen en de effecten voor de bereikbaarheid onvoldoende in de plannen waren meegenomen. Een verkeersinfarct op de as S114 dreigde. Zoals een respondent het verwoordde: 'we werden wakker geschud'. Op dat moment werd de 'Mobiliteitsverkenning voor een groeiend Amsterdam' ingezet als een inhaalslag op Koers 2025. Verkokering en machtsdenken op directeursniveau zijn herkenbaar in Amsterdam. Nieuwe integrale multidisciplinaire werkgroepen op ambtelijk niveau werden in het leven geroepen om dit te overbruggen.

Een programmamanager werd ingezet om een pakket mobiliteits- en bereikbaarheidsmaatregelen op te stellen voor Zeeburgereiland en IJburg. Dit werd bereikt door middel van workshops met multidisciplinaire werkgroepen en met betrokkenen van verschillende bestuurslagen. Deze werkwijze bleek succesvol en wordt ook ingezet bij Haven-Stad en in de toekomst wellicht ook bij ENTER.NL.

7.2 Conclusies

Deze scriptie is gestart met de probleemstelling en de volgende onderzoeksvraag:

'Zijn er institutionele barrières voor een synchrone ontwikkeling van lightrailinfrastructuur en stedelijke ontwikkeling in de metropoolregio Amsterdam aanwezig en hoe kunnen deze worden overbrugd?'

Met de beantwoording van de geformuleerde 5 deelvragen zal ook de hoofdvraag beantwoord worden. De in deze

paragraaf gegeven antwoorden op de eerste vier deelvragen zijn tevens de conclusies van het onderzoek. De eerste drie deelvragen hebben een algemeen karakter en de antwoorden zijn gebaseerd op de uitkomsten van alle drie de cases. Deelvragen 4 en 5 zijn specifiek gericht op de situatie in Amsterdam en regio. Deelvraag 5 wordt beantwoord in de vorm van concrete aanbevelingen en is onderwerp van paragraaf 7.3.

1. Wat zijn formele en informele instituties en hoe veranderen deze?

Instituties zijn door de mens ingestelde structuren en expliciet gecodificeerde gedragscodes, die menselijke interactie leiden, betekenis geven en legitimeren. Formele instituties betreffen bijvoorbeeld regels, wetgeving en beleidsplannen. Informele instituties zijn minder expliciet en omvatten morele waarden, gedragscodes en tradities (Buitelaar et al. 2014) (Buitelaar et al. 2007) (Tan 2013).

Instituties evolueren en zijn vaak gebaseerd op gedrag uit het verleden. Hierdoor zijn ze moeilijk te wijzigen en spreken we van zogenaamde padafhankelijkheden. Institutionele verandering wordt vaak geïnitieerd door externe economische of maatschappelijke processen. Voorbeelden zijn de financiële crisis in 2008 of het huidige discours van de duurzame stad. Dit leidt vervolgens tot bewustwording bij betrokkenen dat bepaalde werkwijzen, (beleids)regels of gedrag niet meer werken en deze worden vervolgens vernieuwd. Dit is de interne kant van institutionele verandering. Een dergelijk veranderingsproces neemt enkele decennia in beslag (Buitelaar et al. 2007) (Buitelaar et al. 2014) (Tan 2013) (Pflieger et al. 2009).

2. Welke potentiële institutionele barrières belemmeren een synchroon samengaan van stedelijke en lightrailinfrastructuur ontwikkeling, en welke oplossingsrichtingen horen hierbij?

Institutionele barrières

Uit het onderzoek komen een aantal generieke institutionele barrières naar voren. De cultuurverschillen tussen de werelden van landgebruik en transport (visionair versus realistisch, denken in functies versus modellen) leiden tot een verschillend taalgebruik. Politieke barrières hebben ook invloed; verkeer is niet sexy en gepercipieerde onverschilligheid tegenover het OV. De Nederlandse (plannings)cultuur is conservatief en geworteld in de strijd tegen het water, gaat uit van bescherming van het groene hart en wordt gekenmerkt door allereerst te denken in wonen en daarna pas in bereikbaarheid.

Specifiek voor lightrail belangrijke institutionele barrières zijn:

- het financierings- en bekostigingsvraagstuk, zowel van de aanleg als exploitatie, beheer en onderhoud van een lightrailverbinding,
- het MIRT is tijdrovend en inflexibel,
- versnipperde verdeling taken en verantwoordelijkheden tussen het rijk, de vervoersautoriteit en de gemeente,
- de verschillen in looptijd tussen gebiedsontwikkeling en ontwikkeling van een lightrailverbinding veroorzaakt door de veelheid aan partijen en procedures betrokken bij lightrail,
- de gepercipieerde onverschilligheid bij de landelijke politiek tegenover transport en dan in het bijzonder het

openbaar vervoer,

- het verschil tussen de stedenbouwers en de verkeerskundigen in kennis over en perceptie van de (on)mogelijkheden van lightrail.

Oplossingsrichtingen

De oplossingsrichtingen voor meer integratie tussen landgebruik en transport liggen op het gebied van innovatie, samenwerken, leren en kennisdeling. Voorbeelden van belangrijke oplossingen zijn:

- het onderzoeken van innovatieve financieringsmogelijkheden van nieuwe lightraillijnen in al dan niet nieuwe allianties,
- het in een vroeg stadium werken met integrale (project) teams en overlegstructuren, waarin naast verschillende disciplines ook verschillende bestuurslagen zijn betrokken,
- multidisciplinaire workshops waarin via ontwerpend onderzoek opties op hun effecten worden getoetst.

Naar verwachting zal de nieuwe Omgevingswet die per 1 januari 2021 in werking treedt door middel van het opstellen van een integrale omgevingsvisie de samenwerking tussen landgebruik en transport bevorderen.

3. Wat zijn faal- en succesfactoren van nationale cases van een synchroon samengaan van stedelijke ontwikkeling en planning en uitvoering van OV (light) railinfrastructuur?

Bestuurlijke steun

Een stevige wethouder (in haar/zijn 2e termijn) helpt bij de besluitvorming en realisatie van grote infrastructurele

en ruimtelijke projecten, getuige de cases Uithoflijn en RandstadRail. Het gebrek aan dergelijke steun zou als een faalfactor gezien kunnen worden. In de Amsterdamse casus werden ten tijde van de crisis naast de projectbureau's ook de integrale bestuurlijke teams opgeheven wat een integrale blik en sturing op de ontwikkelingen inzake landgebruik en transport niet heeft bevorderd.

Procesmanagement

Procesmanagement met inachtneming van de belangen van de verschillende (omgevings)partijen is een kritische succesfactor. In de casus Uithoflijn kostte de geringe afstemming met de Projectorganisatie Stationsgebied over de aanlanding van de Uithoflijn in het stationsgebied de positie van de projectdirecteur. In de casus van het Mobiliteitsplan Zeeburgereiland en IJburg heeft de programmamanager de verschillende partijen succesvol bij elkaar gebracht en dit heeft geleid tot een nieuwe bekostigingsstructuur waaraan landgebruik, transport en de VRA samen bijdragen.

Sense of urgency / momentum

De theorie over institutionele verandering geeft het al aan: het zijn maatschappelijke gebeurtenissen of kritieke momenten die een sense of urgency creëren om te wijzigen. Het dreigende verkeersinfarct in de Amsterdamse Sluisbuurt bracht partijen versneld bij elkaar.

4. Welke institutionele barrières voor een synchrone ontwikkeling van lightrailinfrastructuur en stedelijke ontwikkeling zijn in de metropoolregio Amsterdam aanwezig?

De institutionele barrières genoemd bij deelvraag 2 zijn

ook alle van toepassing binnen (de regio) Amsterdam. Daar kan de gemeentelijke verkokering en machtsdenken op directeursniveau aan worden toegevoegd. Het spreken met één mond richting het rijk wordt binnen de metropoolregio Amsterdam bemoeilijkt door de ingewikkelde governance, met meerdere gemeentes, twee provincies en de VRA. De onderlinge afstemming in het platform mobiliteit van de MRA is ingewikkeld; het gaat om veel geld, er lopen nog oude lijntjes tussen de provincie en het rijk en de VRA kan besluiten blokkeren.

7.3 Aanbevelingen

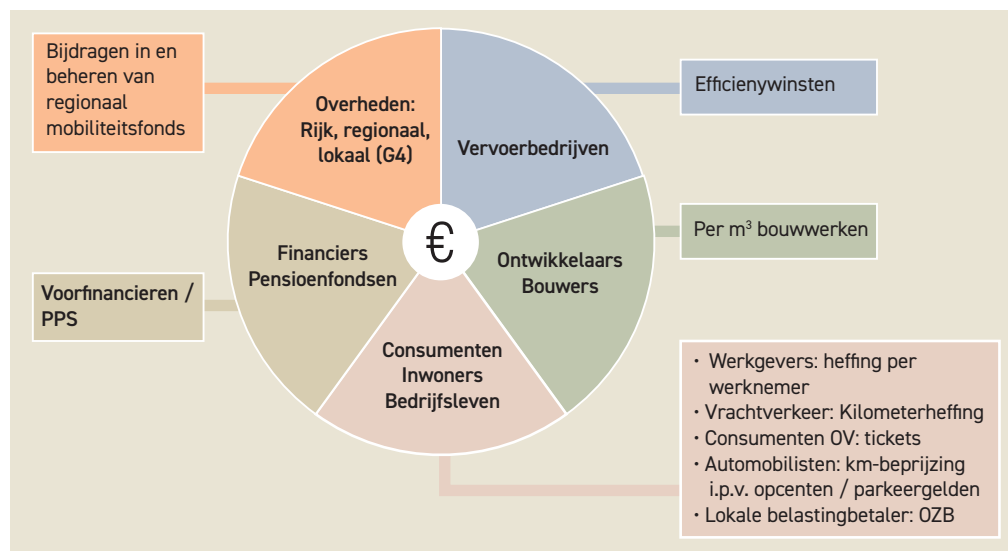
In deze paragraaf wordt deelvraag 5 beantwoord in de vorm van concrete aanbevelingen.

5. Welke oplossingsrichtingen zijn toepasbaar voor het overbruggen van de institutionele barrières binnen de metropoolregio Amsterdam?

Deze adviezen zijn gericht op de regio Amsterdam, maar zijn ook generiek toepasbaar op andere G4 steden.

Aanbeveling 1: Onderzoek alternatieve bekostiging dan wel financiering van een lightrailverbinding op regionaal niveau onder aansturing van een 'deltacommissaris'.

De grootste barrière voor een synchrone planning van gebiedsontwikkeling en een nieuwe lightrailverbinding blijkt het verschil in bekostiging. De bekostiging dan wel financiering van een lightrail verbinding is ingewikkeld gezien de enorme investeringen (in miljarden €) die dit vergt. De doorlooptijden zijn hierdoor lang. De Wet Lokaal Spoor maakt provincies en Vervoerregio's eindverantwoordelijk



Figuur 22:
'De schijf van 5' contribuanten voor bekostiging lightrailinfrastructuur. Bron: (de Weger & van der Kooij 2018)

voor de aanleg en het beheer en onderhoud van lokale spoorinfrastructuur. Zij krijgen daar (via het provinciefonds dan wel BDU) (te weinig) geld voor. Gemeentes betalen soms uit vrije keuze mee aan de railinfrastructuur omdat zij deze nodig hebben om een gebied te kunnen ontwikkelen. Daarnaast kan het Rijk een bijdrage leveren via het MIRT. De huidige MIRT gelden zijn vastgelegd tot 2028 en voor de periode daarna lobbyen de verschillende steden en regio's om het beperkte budget.

Er lopen reeds vele onderzoeken naar alternatieve bekostiging / financiering van een lightrailverbinding bijvoorbeeld door kennisinstituten Railforum (zie figuur 22) en EMTA¹. De gemeente Amsterdam kan bij deze initiatieven aansluiten.

De nieuw aan te stellen deltacommissaris staat boven de regionale partijen en los van de politieke elite. Als procesmanager heeft zij/hij de taak nieuwe allianties te vormen met regionale stakeholders zoals genoemd in 'de schijf van 5' en samen alternatieve financiële oplossingen te organiseren. Het reeds lopende initiatief voor een regionaal vereveningsfonds van de MRA kan hierbij meegenomen worden. Deze deltacommissaris zou gepositioneerd kunnen worden in het MRA Bureau.

Deze constructie kan als proef worden ingezet bij ENTER.NL en het doortrekken van de Noord/Zuidlijn naar Schiphol. Via 'backcasting' wordt van de gewenste eindsituatie teruggerekend naar het heden en door middel van fasering en kleine stapjes naar het doel gewerkt.

Aanbeveling 2: Zet in op betere samenwerking en afstemming tussen de afdelingen betrokken bij landgebruik en

transport, zowel binnen de gemeente als met partijen in de regio, rijk en de VRA.

Gebruik de aanpak van het programma 'Mobiliteitsplan Zeeburgereiland en IJburg' als best practice voor toekomstige stedelijke ontwikkelings- en bereikbaarheidsopgaven. Werk in integrale (project)teams en organiseer in een zeer vroeg stadium van de planvorming 'benen op tafel sessies' en werk met 'ongeveer modellen'. Maak hierbij gebruik van workshops en ontwerp onderzoek.

Organiseer voor grote opgaves bestuurlijke teams met deelname van bestuurders verantwoordelijk voor ruimtelijke ordening en verkeer en vervoer zodat ook op dit niveau een geïntegreerde aansturing en prioriteitstelling wordt gecreëerd.

Aanbeveling 3: Zet in op de Omgevingswet en stel een regionale omgevingsvisie op.

De nieuwe Omgevingswet treedt in werking per 1 januari 2021. Gebruik het opstellen van een regionale omgevingsvisie driedelig:

- start met een gedeelde ambitie aan de voorkant. Welk type stad wil je zijn? Welke waarden en uitgangspunten? Wat betekent dit voor de regio?
- als katalysator voor cultuurverandering en betere samenwerking tussen de verschillende specialisten, waaronder die van landgebruik en transport,
- neem in de integrale omgevingsvisie en -plan concrete bereikbaarheidsindicatoren op.

Aanbeveling 4: Organiseer een 'reflectieloop' op de samenhang tussen landgebruik en transport.

Bouw in het plan- en ontwikkelingsproces een reflectieloop in om te toetsen of daadwerkelijk integraal wordt gekeken. Deze toets moet op 3 niveau's plaats vinden: inhoudelijk / ambtelijk, op directuren en bestuurders.

¹ EMTA: European Metropolitan Transport Authorities. EMTA publiceerde in november 2017 het rapport 'Innovative Funding Solutions for Public Transport'

Aanbeveling 5: Breng wetenschap en praktijk samen.

Nodig wetenschappers uit bij gemeente voor gastcolleges over actuele onderwerpen op het gebied van bereikbaarheid, mobiliteit, de interactie met gebiedsontwikkeling en het acteren in complexe netwerken zoals die in Amsterdam en regio zich voordoet.

Stimuleer opleidingsinstituten dat mobiliteit en bereikbaarheid een belangrijke rol heeft in de curricula van opleidingen planologie en verkeerskunde.

7.4 Ten slotte

De scheiding tussen landgebruik en transport blijkt niet zo zwart wit. De RandstadRail bijvoorbeeld werd puur sectoraal bekostigd uit de vervoerskoker, maar er was wel een link met gebiedsontwikkeling in de vorm van de ontsluiting van de Vinex-locaties. Hierin is de 'transport landgebruik feedbackcirkel' (Bertolini 2017) (paragraaf 2.3) herkenbaar waarin veranderingen in bereikbaarheid het landgebruik beïnvloeden en vice versa. Was vroeger de ruimtelijke ordening leidend en transport volgend, het lijkt er op dat in het heden de rollen worden omgedraaid. Vervoersknopen en OV zijn idealiter structurerend voor de gebiedsontwikkeling, zeker in de stedelijke gebieden van de G4 die aan een grote verdichtingsopgave werken. Dit stuivertje wisselen tussen landgebruik en transport in de leidende rol past bij het kip – ei vraagstuk waaraan is gerefereerd in de Amsterdamse cases Haven-Stad en ENTER.NL. Om een impasse te voorkomen lijkt overleg in een vroegtijdig stadium tussen de sectoren landgebruik en transport en tussen de verschillende territoriale schaalniveaus een oplossing te bieden. Dit laat met name van de aanbevelingen 2 en 4 de kracht zien.

Bijlagen



8.1 Lijst met respondenten

Naam	Functie	Datum gesprek
Experts		
1. Rob van der Bijl	Directeur RVDB Urban Planning / Lightrail.nl & Go Dutch Cycling	10 jan 2018
2. Frans Bekhuis	Senior Projectmanager, CROW	14 feb 2018
3. Marcel Touset	Strategisch Adviseur Mobiliteit, APPM	18 mei 2018
Uithoflijn		
4. Bert Coenen	Projectdirecteur Uithoflijn	6 april 2018
5. Lennert Middelkoop	Directeur Stedelijk Ontwikkeling & Economie, Gemeente Utrecht	10 april 2018
6. Rutger Siderius	Programmamanager OV projecten, Provincie Utrecht	23 maart 2018
7. Ruut van Rossen	Hoofd Campusbeheer, Universiteit Utrecht	3 april 2018
8. Robert-Jan Cornelissen	Senior adviseur Mobiliteit, Vastgoedbedrijf UMC	3 april 2018
9. Han van der Wal	Manager wagenpark en facilitair, Q buzz (U-OV)	26 april 2018
10. Tjakko Smit	Directeur Projecten, BPD Ontwikkeling, Regio Noord-Oost & Midden	15 mei 2018
RandstadRail		
11. Piet Jansen	(oud) Directeur exploitatie HTM	11 april 2018
12. Martin Guit	Strategisch Adviseur Mobiliteit, Gemeente Rotterdam	13 april 2018
13. Willem Benschop	(oud) Directeur Verkeer & Vervoer, vervoerautoriteit MRDH	3 mei 2018
14. Simon Renzema	(oud) Directeur Openbaar Vervoer stadsgewest Haaglanden Commissaris HTM	3 mei 2018
15. Jantien Tideman	Programmamanager Openbaar Vervoer, Dienst Stedelijke Ontwikkeling, Gemeente Den Haag	8 mei 2018
16. Arnaud van der Knaap	Ontwikkelaar Heijmans Vastgoed	1 juni 2018

Naam	Functie	Datum gesprek
Amsterdam		
17. Rick Vermeulen	Planoloog / Strategisch Adviseur, Ruimte en Duurzaamheid, Gemeente Amsterdam	9 mei 2018
18. Henk Jagersma	- Stedelijk Directeur Ruimte en Economie, Gemeente Amsterdam (heden) (oud) Directeur Financiën en Stedelijke Ontwikkeling, Gemeente Den Haag	9 mei 2018
19. Menko Noordegraaf	Teamleider Infrastructuur, Vervoerregio Amsterdam	18 mei 2018
20. Lubbert Hakvoort	Programmamanager Haven- Stad, Gemeente Amsterdam	22 mei 2018
21. Nelleke Stelling	Programmamanager Bereikbaarheid Zeeburgereiland en IJburg, Gemeente Amsterdam	22 mei 2018
22. Ivo Frantzen	Senior Beleidsadviseur, Verkeer en Openbare Ruimte, Gemeente Amsterdam	25 mei 2018
23. Esther Agricola	Directeur Ruimte en Duurzaamheid, Gemeente Amsterdam	31 mei 2018
24. Rijk van Ark	Directeur MRA Bureau, Metropoolregio Amsterdam MRA	1 juni 2018
25. Pierre van Rossum	Directeur Grond & Ontwikkeling, Gemeente Amsterdam	6 juni 2018
26. Esseline Schieven	Directeur Verkeer & Openbare Ruimte, Gemeente Amsterdam	13 juni 2018
27. Robert-Jan ter Kuile	Strategisch Adviseur GVB	15 juni 2018

8.2 Vragenlijst interviews Uithoflijn en RandstadRail

Definitief	Plan- en besluitvorming railverbinding	Uitvoering nieuwe railverbinding (Uithoflijn)	Railverbinding in gebruik (Randstadrail)	Algemeen / Toekomst
Beleidsmakers transport en landgebruik	- Wat waren projectdoelstellingen? - Welke types landgebruik worden ontsloten / verbonden? - Hoe was de afstemming tussen (planning van) transport en landgebruik? - Welke institutionele barrières ervaren? - Hoe zijn deze barrières aangepakt? - Wat ging goed, wat fout? - Hoe verliep besluitvormingsproces? Regisseur?	- Zijn er reeds effecten van de nieuwe railverbinding (gebieds-ontwikkeling, imago, openbare ruimte, nieuwe investeringen)? - Vindt bij gebiedsontwikkelingen rond knooppunten afstemming tussen transport en landgebruik plaats? - Welke institutionele barrières of incentives ervaart u?	- Welke effecten heeft de gerealiseerde railverbinding (gebieds-ontwikkeling, imago, openbare ruimte, nieuwe investeringen)? - Vindt bij gebiedsontwikkelingen rond de (nieuwe) knooppunten afstemming tussen transport en landgebruik plaats? - Welke institutionele barrières of incentives ervaart u?	- Welk belang hecht u aan de integratie tussen transport en landgebruik? - Verandert deze integratie? - Wat zijn de oorzaken, zowel extern (maatschappelijke trends) als intern? - Hoe zou de integratie bevorderd kunnen worden?
Gebruikers / bewoners	- Wat waren projectdoelstellingen? - Op welke wijze was u betrokken bij de planvorming? - Wat was uw belang bij de nieuwe railverbinding? - Hoe was de afstemming tussen (planning van) transport en landgebruik? - Welke institutionele barrières ervaren? - Hoe zijn deze barrières aangepakt? - Wat ging goed, wat fout?	- Zijn er reeds effecten van de nieuwe railverbinding (gebieds-ontwikkeling, imago, openbare ruimte, nieuwe investeringen)? - Op welke wijze heeft de nieuwe railverbinding uw keuze van vestigingsplaats beïnvloed?	- Welke effecten heeft de gerealiseerde railverbinding (gebieds-ontwikkeling, imago, openbare ruimte, nieuwe investeringen)? - Op welke wijze heeft de nieuwe railverbinding uw keuze van vestigingsplaats beïnvloed? - Op welke wijze bent u betrokken bij nieuwe ontwikkelingen?	- Welke problemen/thema's ervaart u op gebied van bereikbaarheid en landgebruik? - Ziet u samenhang tussen ontwikkelingen in bereikbaarheid en gebiedsontwikkeling in uw gebied? - Hoe wordt u hierbij betrokken? - Welke suggesties voor een betere samenhang tussen bereikbaarheid en gebiedsontwikkeling?
Project ontwikkelaars	- Wat waren projectdoelstellingen? - Op welke wijze was u betrokken bij de planvorming? - Wat was uw belang bij de nieuwe railverbinding? - Hoe was de afstemming tussen (planning van) transport en landgebruik? - Welke institutionele barrières ervaren? - Hoe zijn deze barrières aangepakt? - Wat ging goed, wat ging fout?	- Zijn er reeds effecten van de nieuwe railverbinding (gebieds-ontwikkeling, imago, openbare ruimte, nieuwe investeringen)? - Op welke wijze heeft de nieuwe railverbinding uw keuze van activiteiten /investeringen beïnvloed?	- Zijn er reeds effecten van de nieuwe railverbinding (gebieds-ontwikkeling, imago, openbare ruimte, nieuwe investeringen)? - Op welke wijze heeft de nieuwe railverbinding uw keuze van activiteiten / investeringen beïnvloed? - Op welke wijze bent u betrokken bij nieuwe ontwikkelingen?	- Welke problemen/thema's ervaart u op gebied van bereikbaarheid en landgebruik? - Ziet u samenhang tussen ontwikkelingen in bereikbaarheid en gebiedsontwikkeling in uw gebied? - Hoe wordt u hierbij betrokken? - Welke suggesties voor een betere samenhang tussen bereikbaarheid en gebiedsontwikkeling? - Bent u bereid om te investeren in nieuwe (regionale) rail?
Vervoerder	- Wat waren projectdoelstellingen? - Op welke wijze was u betrokken bij de planvorming? - Wat was uw belang bij de nieuwe railverbinding? - Hoe was de afstemming tussen (planning van) transport en landgebruik? - Welke institutionele barrières ervaren? - Hoe zijn deze barrières aangepakt? - Wat ging goed, wat ging fout?	- Zijn er reeds effecten van de nieuwe railverbinding op het landgebruik? - Vindt bij gebiedsontwikkelingen rond knooppunten afstemming tussen transport en landgebruik plaats? - Welke institutionele barrières of incentives ervaart u?	- Welke effecten heeft de gerealiseerde railverbinding op het landgebruik? - Vindt bij gebiedsontwikkelingen rond de (nieuwe) knooppunten afstemming tussen transport en landgebruik plaats? - Welke institutionele barrières of incentives ervaart u?	- Welk belang hecht u aan de samenwerking tussen transport en landgebruik? - Verandert deze? - Wat zijn de oorzaken, zowel extern (maatschappelijke trends) als intern? - Hoe zou de samenwerking bevorderd kunnen worden? - Bent u bereid om te investeren in nieuwe (regionale) rail?

8.3 Vragenlijst interviews Metropoolregio Amsterdam

1. Hoe belangrijk is de bereikbaarheidsopgave van Amsterdam?
2. Welke rol ziet u voor het OV en in het bijzonder Lightrail?
3. Waar liggen de belangrijkste knel- en aandachtspunten?
4. Zijn er voorbeelden/best practices in de stad van een geïntegreerde aanpak van GO en transport / lightrail?
5. Zijn er voorbeelden van bad practices?
6. In Haven Stad wordt flink ingezet op het OV. Hoe verloopt de samenwerking tussen de werelden van landgebruik en vervoer?
7. Welke (structurele) afstemmingsmechanismen zijn er tussen de werelden van landgebruik en vervoer? Bijv. de regiegroep OV.
8. In 2017 gaf de stedelijk directeur de directies VO&R en MET opdracht om tot een gezamenlijke visie te komen voor de stedelijke ontwikkeling en bereikbaarheid. Wat zijn de bereikte resultaten na een half jaar? Wat heeft hieraan bijgedragen?
9. Welke institutionele barrières ervaart / herkent u?
10. Welke adviezen om tot een gezamenlijke aanpak transport en landgebruik te komen?
11. Hoe zou de interne afstemming, samenwerking en besluitvorming in dergelijke complexe netwerken verbeterd kunnen worden?

8.4 Extra bevindingen regio Utrecht

Enkele respondenten geven voorbeelden van stedelijke ontwikkelingen in de regio Utrecht waar de samenwerking tussen landgebruik en transport in hun ogen goed, dan wel slecht, was:

Leidsche Rijn

- In Leidsche Rijn, een nieuwe wijk in gemeente Utrecht, zijn 3 treinstations en een HOV busbaan aangelegd. In de gemeentelijke projectgroep verantwoordelijk voor de ontwikkeling van Leidsche Rijn namen zowel transport- als gebiedsontwikkeling-medewerkers deel. Hierdoor vielen mogelijke cultuurverschillen weg.
- Eén van de betrokken projectontwikkelaars heeft financieel meegedragen aan de busbaan en de verbreding van een ondergrondse doorgang.
- Een respondent geeft aan dat er een bus zou rijden bij oplevering van de eerste woningen, dit was echter niet het geval. Hij benadrukt het belang van verwachtingsmanagement bij de burger bij nieuwe gebiedsontwikkelingen.

Merwedekanaalzone

Volgens één respondent is de keuze van dit gebied voor verdere stedelijke verdichting voornamelijk bepaald door het feit dat er ruimte was, niet de mate van bereikbaarheid. De ontsluiting van het gebied is hiermee een vraagstuk. Een andere respondent geeft aan dat de opgave van de Merwedekanaalzone integraal wordt aangepakt; met betrokkenheid van alle relevante vakgebieden als wonen, energie, mobiliteit en recreatie.

In dit gebied vindt letterlijk een conflict plaats tussen mobiliteit en gebiedsontwikkeling. De Milieu Effectrapportage

(MER) is opgesteld op basis van het huidige beleid (o.a. parkeernormen). Hierin worden op basis van het aantal woningen de vervoerbewegingen berekend. De leidt tot een toelaatbare norm van 6.000 woningen, echter het streefaantal betreft 10.000 woningen. Door uit te gaan van het huidige beleid neemt de MER de toekomstige veranderingen niet mee:

- De gemeente Utrecht wil het autogebruik verminderen en ook de projectontwikkelaars vragen de gemeente de parkeernorm te verlagen naar 0,3 (overigens lijkt dit politiek onhaalbaar).
- Snelwegen als de A12 en de A27 gaan 'ingepakt' worden ter vermindering van de milieu- en geluidsoverlast.

De ontsluiting per openbaar vervoer of andere modaliteiten is een actueel vraagstuk. Q-buzz, het stedelijke vervoerbiedrijf, werkt samen met private partijen (projectontwikkelaar en een bedrijf voor deelauto's) om de toekomstige bewoners van Merwedekanaalzone een nieuw mobiliteitsarrangement aan te bieden dat is inbegrepen in de servicekosten van de nieuwe woning. Via één chipkaart kunnen busvervoer, deelauto en een deelfiets door de bewoner worden gebruikt.

Sneltram Nieuwegein en IJsselstein

De sneltram, die IJsselstein en Nieuwegein met Utrecht verbindt, is in de jaren 80 gerealiseerd. Doordat er zich werkgelegenheid in de betreffende steden ontwikkelde was de reizigersstroom naar Utrecht kleiner dan verwacht. Inmiddels wordt deze lijn vernieuwd, anticiperend op de koppeling met de Uithoflijn in 2020. Een respondent geeft aan dat bij de upgrade van de haltes integraler wordt gekeken dan voorheen, met oog voor de ontwikkeling van het omliggende gebied. Zo wordt de halte bij Nieuwegein City (centrum) samen met de gemeente, provincie en ontwikkelaars integraal aangepakt.

8.5 Extra bevindingen regio Den Haag Rotterdam

Respondenten geven voorbeelden van stedelijke ontwikkelingen in de zuidelijke Randstad waar de samenwerking tussen landgebruik en transport in hun ogen goed, dan wel slecht, was.

Binckhorst en Central Innovation District (CID)

Twee respondenten refereren aan De Binckhorst, een gemengd gebied van bedrijfsmatige activiteiten en wonen zuidoostelijk van het centrum van Den Haag. Voor het wonen zijn kavels vrijgegeven en er is ruimte gereserveerd voor de aanleg van een tramverbinding. De huidige 5000 woningen zijn echter te weinig voor een tram; er wordt gestart met een bus. Er is overigens te weinig geld beschikbaar voor het OV. In de grondexploitatie is de aanleg van een tramverbinding niet opgenomen.

De Binckhorst grenst aan het CID. Binnen de gemeente vindt een goede afstemming plaats tussen de teams stedelijke ontwikkeling en verkeer over de ontwikkeling van het CID.

Wateringse Veld

Een uitbouw op de RandstadRail zijn 2 trams naar de Haagse nieuwbouwwijk Wateringse Veld. Het stedenbouwkundige plan ging uit van hofjes aan een doorgaande weg waarop later de tram zou gaan rijden. Hierdoor zijn per hofje overgangen over de trambaan wat onveilige situaties oplevert en vertraging van de tram. Als er tijdig integraal was gekeken dan was de wijk anders ingericht. De inrichting van een wijk moet je vooraf integraal aanpakken.

Zuidplaspolder

Een respondent noemt de gebiedsontwikkeling in de Zuidplaspolder bij Gouda. Hier worden 'blind' huizen gebouwd en de Rotterdamse metro zou uit het aangrenzende

Nesselande doorgetrokken moeten worden. Deze gedachte van de maakbare stad werkt volgens de respondent niet. De bewoners in dit gebied werken naar inschatting van de respondent namelijk in de Noordelijke Randstad en zullen de metro naar Rotterdam centrum niet gaan gebruiken.

Gouda Westergouwe

Een respondent betrokken bij Westergouwe, een uitbreidingslocatie met 4000 woningen, refereert aan de gebrekkige bereikbaarheid van de wijk. De uitvalsweg staat vast en een halte voor OV ontbreekt. Dit is slecht voor de verkoopbaarheid van de woningen en blokkeert de door de gemeente gewenste verdere verdichting in de vorm van appartementen. Projectontwikkelaars zien zeker meerwaarde in de aanwezigheid van het OV, en zijn bereid via de grondprijzen hier aan bij te dragen. Echter, een extra financiële bijdrage naast de GREX is voor ontwikkelaars geen haalbare kaart.

8.6 Overzicht gemeentelijke en regionale beleidskaders (regio) Amsterdam

	Stedelijke ontwikkeling	Mobiliteit	Overig
2008		Amsterdamse OV visie 2008 - 2020	
2011	Structuurvisie 2040; Amsterdam sterk en duurzaam		
2013	Transformatiestrategie Haven-Stad	Mobiliteitsaanpak Amsterdam	
2014	Actieplan Woningbouw 2014 - 2018		
2015		- Uitvoeringsagenda Mobiliteitsaanpak Amsterdam - Uitbreiding metronet Amsterdam, verkennend variantenonderzoek - Investeringsagenda OV (VRA)	Stad in balans; startdocument
2016	Koers 2025, Ruimte voor de Stad - MER Haven-Stad, Notitie Reikwijdte en Detailniveau	Regionaal OV Ambitiebeeld 2040 voor Noord Holland en Flevoland (MRA)	Strategisch meerjarenprogramma openbare ruimte
2017	- Koers 2025, Ruimte voor de Stad, tussenrapportage Haven-Stad, Concept ontwikkelstrategie	Mobiliteitsverkenning voor een groeiend Amsterdam - Beleidskader Mobiliteit (VRA)	Ruimte voor de economie van morgen
2018		Mobiliteitsplan Zeeburgereiland en IJburg, 2018 – 2038 - Actieprogramma Smart Mobility MRA 2018 -2022	

Coalitieakkoord gemeente Amsterdam 2018

- Woningbouwproductie: 7500 per jaar
- Maximale inzet op de Omgevingswet
- Terugdringen CO₂ uitstoot
- Amsterdam autoluw, Mobility as a service
- Onderzoeken naar OV: Oost-Westlijn, sluiten Ringlijn, doortrekken NZL naar Noord en Zuid

8.7 Amsterdamse gebiedsontwikkelingen en de benodigde bovenplanse infrastructuur

Korte termijn: Koers 2025 en de Zuidas

In Koers 2025 zijn onder andere de Sprong over 't IJ en de daarbij behorende ontwikkeling van Zeeburgereiland (Sluisbuurt) en de Noordelijke IJ-oever, de realisatie van IJburg 2 (Strandeiland) en de gebieden Schinkel, Riekerpolder en Riekerhaven opgenomen. Om deze nieuwe woon- en werklocaties goed te ontsluiten (met OV en stedelijke auto- en fietsinfrastructuur) is in totaal circa € 1.200 miljoen nodig. Het is aannemelijk dat dit bedrag gedekt zal kunnen worden uit de BDU-subsidies en bijdragen uit de grondexploitatie, het Vereveningsfonds en het Stedelijk Mobiliteits Fonds¹.

Voorbeelden van de hier bedoelde bovenplanse infrastructuur zijn de geplande bruggen over het IJ (Javabrug en Stenen Hoofdbrug), de fietsbrug tussen het Oostelijk Havengebied en de Sluisbuurt, een tram- of busontsluiting van de gebieden Schinkel, Riekerpolder en Riekerhaven, de verlenging van de IJtram, de aanleg van een definitieve tramstalling op of nabij Zeeburgereiland, de aanleg van een trambrug tussen Oost en Zeeburgereiland en de aanleg van metrostation Sixhaven. Hoewel de financiële dekking er lijkt te zijn, is nog niet over alle hier genoemde bovenplanse infrastructuur een realisatiebesluit genomen (Gemeente Amsterdam 2017d) (Spee 2018b).

De ontwikkeling van de Zuidas is reeds aan het eind van de vorige eeuw ingezet, maar leidt de laatste jaren steeds meer tot zichtbare (en in de mobiliteit merkbare) resultaten. Tot 2030 wordt in de Zuidas nog ruim 1 miljoen m² aan kantoren, woningen en voorzieningen gerealiseerd. Het nieuwe station Zuid moet, na oplevering in 2028, kunnen functioneren als een 'overstapmachine', waarbij haltes en perrons van bussen, trams, metro en trein zo dicht mogelijk bij elkaar gesitueerd worden (Spee 2018a).

Middellange termijn: Bouwen waar bereikbaarheid al geregeld is

Na realisatie van de plannen voor de korte termijn zijn de budgetten voor investeringen in bovenplanse infrastructuur (in ieder geval tijdelijk) uitgeput. De gemeente zal weer moeten sparen voordat zij nieuwe gebieden kan ontwikkelen die óók om investeringen in bereikbaarheid vragen. Daarom ligt het voor de hand om op de middellange termijn vooral locaties te (her)ontwikkelen die al goed bereikbaar zijn en waar de infrastructuur en het OV nog overcapaciteit hebben. Er bestaan concrete plannen voor verdichting rond de west-tak van de (metro) Ringlijn en de transformatie van het kantorengedebied in Amsterdam Zuidoost ten westen van het spoor naar een gemengd milieu (wonen en werken). Verdichting van het gebied rond de (metro) Gaasperplaslijn behoort ook tot de mogelijkheden, maar hiervoor zijn (nog) geen concrete plannen (Spee 2018a).

Lange termijn: Haven-Stad, Riekerpolder en een metroverbinding met Schiphol

Voor de realisatie van Haven-Stad zijn (grote) bovenplanse investeringen nodig, waarvoor nog geen financiële dekking is. Infrastructuur die in ieder geval nodig is, is een trein- of metrostation ter hoogte van de Transformatorweg, die een verbinding biedt met de NS-stations CS en Sloterdijk.

Daarnaast zal het OV-aanbod aan de noordkant van het IJ vergroot moeten worden en is een goede (OV-)verbinding tussen beide delen (ten noorden en ten zuiden van het IJ) zeer wenselijk. In de huidige plannen wordt gepleit voor diverse metroverbindingen door het IJ, maar dit lijkt gezien de verwachte kosten-batenverhouding niet haalbaar (Spee 2018a).

Voor de Riekerpolder bestaan gebiedsontwikkelingsplannen (in combinatie met de Riekerhaven en De Schinkel) met een beperkte omvang, waarbij de grootste bovenplanse investering de aanleg is van traminfrastructuur door het gebied en over/onder de Schinkel door naar het bestaande tramspoor bij het Stadionplein. De locatie heeft echter de potentie om uit te groeien tot een 'verlengstuk van de Zuidas' als er een trein- of metrostation komt waarvandaan rechtstreeks naar Schiphol gereisd kan worden.

Voor zowel Haven-Stad als Riekerpolder geldt dat er nog geen financiële dekking is gevonden voor de benodigde bovenplanse investeringen (Spee 2018a).

¹ Stedelijk Mobiliteitsfonds (SMF): intern gemeentelijk fonds waaruit o.a. de stedelijke bijdragen aan projecten m.b.t. nieuwe tram- en metro-infrastructuur worden betaald. Bij overschrijdingen van het originele projectbudget kan een aanvullende bijdrage uit het SMF worden aangevraagd. Het fonds wordt gevoed met de parkeeropbrengsten.

8.8 Literatuurlijst

- Anon, 2018. Foto's van HTM materieel en Den Haag. 12 februari 2018. Available at: <https://www.htmfoto.net/nieuws/tonen.php?datum=20080212&item=240> [Accessed May 12, 2018].
- Anon, 2017. *Ruimtelijk-Economische Ontwikkelstrategie Noordelijke Randstad, Zuidelijke Randstad en Brainport Eindhoven, uitvoeringsprogramma 2017 -2018*, Arts, J., Hanekamp, T. & Dijkstra, A., 2014. Integrating land-use and transport infrastructure planning: towards adaptive and sustainable transport infrastructure. *Transport Research Arena*.
- Baggerman, K., 2018. Amsterdam werkt aan nieuw internationaal topmilieu: ENTER [NL]. *Stadszaken.nl*. Available at: <http://www.stadszaken.nl/economie/stedelijke-economie/1580/na-zuidas-komt-enter-nl/>.
- Banister, D. et al., 2011. Transportation and the Environment. *Annual Review of Environment and Resources*, 36(1), pp.247–70.
- Baxter, P. & Jack, S., 2008. Qualitative Case Study Methodology : Study Design and Implementation for Novice Researchers Qualitative Case Study Methodology : Study Design and Implementation. , 13(4), pp.544–559.
- Beaudry, C. & Schiffauerova, A., 2009. Who's right, Marshall or Jacobs? The localization versus urbanization debate. *Research Policy*, 38(March 2009), pp.318–2337.
- Bekhuis, F., 2016. Wat vraagt de nieuwe Omgevingswet van de afstemming tussen ruimte en mobiliteit? *Kennisplatform CROW*. Available at: <https://www.crow.nl/blog/juli-2016/wat-vraagt-de-nieuwe-omgevingswet-van-de-afstemming> [Accessed February 27, 2018].
- Berg, M. van der, 2013. *Stedelingen veranderen de stad, over nieuwe collectieven, publiek domein en transitie*, trancity*valiz.
- Bertolini, L., 2009. De planologie van mobiliteit (oration Universiteit van Amsterdam).
- Bertolini, L., 2017. *Planning the mobile metropolis, Transport for people, places and the planet*, London: PALGRAVE.
- Bestuur Regio Utrecht, 2018. Bestuur Regio Utrecht. Available at: <http://www.regioutrecht.nl/home> [Accessed May 6, 2018].
- Bijl, R. van der, Baartman, J. & van Witsen, M., 2010. Uitweg uit de Spraakverwarring, Definitie & begrippenkader Light Rail.
- Bijl, R. van der, Bukman, B. & van Oort, N., 2015. *Investeren in de stad, Lessen uit 47 light rail projecten* 2e druk., Amsterdam: Milete Media.
- Bijl, R. van der & Hendriks, M., 2010. *Station Centraal* R. van der Bijl, ed., Den Haag: Atelier van de Rijksbouwmeester.
- Bil, H. & Teisman, G., 2017. *Zit je vast ? Maak het complexer ! Hoe complexificeren als managementstrategie*, Delft: Eburon.
- Boisjoly, G. & El-Geneidy, A.M., 2017. The insider: A planners' perspective on accessibility. *Journal of Transport Geography*, 64(August), pp.33–43.
- Broekhoven, S van. et al., 2015. Boundaries in action: a framework to analyse boundary actions in multifunctional land-use developments. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 33(5), pp.1005–1023.
- Brömmelstroet, M. te, 2008. Afstemming tussen wonen, werken en verkeer vraagt om een gemeenschappelijke taal. Available at: [http://www.transumofootprint.nl/upload/documents/03 Projecten/Design Sustainable Accessibility/03 Output/03 Toegepaste publicaties/Transities Een Gemeenschappelijke Taal DESSUS.pdf](http://www.transumofootprint.nl/upload/documents/03%20Projecten/Design%20Sustainable%20Accessibility/03%20Output/03%20Toegepaste%20publicaties/Transities%20Een%20Gemeenschappelijke%20Taal%20DESSUS.pdf).
- Buitelaar, E., Galle, M. & Sorel, N., 2014. The public planning of private planning: an analysis of controlled spontaneity in the Netherlands. *Cities and private urban planning: property rights, entrepreneurship and transaction costs.*, (April 2016), pp.248–265.
- Buitelaar, E., Lagendijk, A. & Jacobs, W., 2007. A theory of institutional change: Illustrated by Dutch city-provinces and Dutch land policy. *Environment and Planning A*, 39(4), pp.891–908.
- Castells, M., 1999. Grassrooting the Space of Flows. *Urban Geography*, 20(4), pp.294–302. Available at: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.2747/0272-3638.20.4.294>.
- Centraal Bureau voor de Statistiek, 2018. Kooldioxide, Verkeer en vervoer goed voor een vijfde van de CO2-emissie. Available at: <https://www.cbs.nl/nl-nl/maatschappij/verkeer-en-vervoer/transport-en-mobiliteit/energie-milieu/milieuaspecten-van-verkeer-en-vervoer/categorie-milieuaspecten/kooldioxide> [Accessed May 11, 2018].
- Colonna, P., Berloco, N. & Circella, G., 2012. The Interaction between Land Use and Transport Planning: A Methodological Issue. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 53, pp.84–95. Available at: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1877042812043248>.
- Coppola, P. & Papa, E., 2013. Accessibility Planning Tools for Sustainable and Integrated Land Use/Transport (LUT) Development: An Application to Rome.

- Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 87, pp.133–146. Available at: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1877042813040445>.
- Crisp, J. et al., 1997. the Delphi Method. *Nursing Research*, 46, pp.116–118.
- CROW, 2016. *Meer bereiken met een brede blik op mobiliteit: Overzicht van trends en ontwikkelingen voor integraal mobiliteitsbeleid*, Ede.
- Curtis, C. & Low, N., 2012. *Institutional barriers to sustainable transport*, Farnham, Surrey: Ashgate Publishing Limited.
- Edelenbos, J., van Buuren, A. & Klijn, E.H., 2013. Connective Capacities of Network Managers: A comparative study of management styles in eight regional governance networks. *Public Management Review*, 15(1), pp.131–159.
- EMTA, 2017. *Innovative Funding Solutions for Public Transport*, Paris, Rotterdam.
- Ferbrache, F. & Knowles, R.D., 2017. City boosterism and place-making with light rail transit: A critical review of light rail impacts on city image and quality. *Geoforum*, 80, pp.103–113. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.geoforum.2017.01.013>.
- Gemeente Amsterdam, 2017a. *Haven- Stad, concept ontwikkelstrategie, verkorte versie*,
- Gemeente Amsterdam, 2016. *Koers 2025, Ruimte voor de stad*, Amsterdam.
- Gemeente Amsterdam, 2017b. *Mobiliteitsverkenning, voor een groeiend Amsterdam*,
- Gemeente Amsterdam, 2017c. *Ruimte voor de economie van Morgen*, Amsterdam.
- Gemeente Amsterdam, 2011. *Structuurvisie Amsterdam 2040*. , p.328.
- Gemeente Amsterdam, 2017d. *Tussenrapportage Ruimte voor de Stad*. , 2025(me 2016), pp.1–20.
- Gemeente Den Haag, 2018. *Schaalsprong openbaar vervoer Den Haag en regio*, Den Haag.
- Gemeente Rotterdam, 2017. *Openbaar vervoer als drager van de stad*, Rotterdam.
- Gemeente Utrecht, 2014. *Samenvatting definitief ontwerp Uithoflijn, publieksversie*, Available at: https://www.uithoflijn.nl/fileadmin/Redacteuren_Bestand_Upload/Documenten/Definitief_Ontwerp/Infrastructuur/Uithoflijn_Publieksversie_3.0_lowres_spreads.pdf.
- Geurs, K. & Klinkenberg, J., 2014. Ruimte, mobiliteit en bereikbaarheid succesvol combineren. *Rooilijn*, 47(3), pp.202–207.
- Glaeser, E.L., Kolko, J. & Saiz, A., 2001. Consumer city. *Journal of Economic Geography*, 1(1), pp.27–50. Available at: <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-0035560936&partnerID=tZ0tx3y1>.
- Goede, P.J.M. de, Goverde, H.J.M. & Nelissen, N.J.M., 2012. *De netwerksamenleving volgens Manuel Castells*. , p.25.
- Hemel, Z., 2016. *De toekomst van de stad*, Amsterdam: Amsterdam University Press B.V.
- Heuvelhof, E. Ten et al., 2008. *Het RandstadRail-project: Lightrail, Zware Opgave*,
- Hoog, M. de, 2018. Strategie in Stadsontwikkeling. *Plan Amsterdam*, 01, pp.20–25.
- Hutchinson, S., 2000. Waiting for the Bus. *social-text*, pp.107–120.
- Jones, P. & Lucas, K., 2012. The social consequences of transport decision-making: Clarifying concepts, synthesising knowledge and assessing implications. *Journal of Transport Geography*, 21, pp.4–16. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2012.01.012>.
- Jonker, J., 2018. Bouw woningen in het groen. *De Telegraaf*. Available at: <https://www.telegraaf.nl/nieuws/1603049/bouw-woningen-in-het-groen>.
- Klijn, E.H. & Koppenjan, J.F.M., 2006. Institutional design: Changing institutional features of networks. *Public Management Review*, 8(1), pp.141–160.
- Klinkenberg, J., 2012. Bereikbaarheidsonderzoek sterker praktijkgericht Achtergrond. *Rooilijn*, 45(3), pp.160–167.
- Knowles, R. & Ferbrache, F., 2016. Evaluation of wider economic impacts of light rail investment on cities. *Journal of Transport Geography*, 54, pp.430–439. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2015.09.002>.
- Van der Krabben, E. et al., 2013. *Onderzoek innovaties bij integrale gebiedsontwikkeling en knooppuntontwikkeling*,
- Mayer, H., 2013. Die Delphi-Methode. , pp.16–20.
- MetropoolregioAmsterdam, 2017. Rijk en regio pakken bereikbaarheidsproblemen in MRA samen aan. Available at: <https://www.metropoolregioamsterdam.nl/artikel/20171222-rijk-en-regio-pakken-bereikbaarheidsproblemen-in-mra> [Accessed June 22, 2018].
- Mingardo, G., 2008. Cities and innovative urban transport policies. *Innovation: management, policy & practice*, 10(2), pp.269–281.
- Ministerie van Binnenlandse Zaken, 2006. *Wet ruimtelijke ordening*, Ministerie van Binnenlandse Zaken. Available at: <http://wetten.overheid.nl/BWBR0020449/2016-04-14>.
- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2018. Dataportaal van de Nederlandse overheid, rode contouren. Available at: <https://data.overheid.nl/data/dataset/rode-contouren> [Accessed June 10, 2018].

- Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2004. *Wet BDU verkeer en vervoer*, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Available at: <http://wetten.overheid.nl/BWBR0017828/2015-01-01>.
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2015. *Wet Lokaal Spoor*. Available at: <http://wetten.overheid.nl/BWBR0034363/2015-12-15>.
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2018. *Wet personenvervoer 2000*. Available at: <http://wetten.overheid.nl/BWBR0011470/2018-02-17> [Accessed June 10, 2018].
- Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 1993. *Tracéwet (2017)*, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Available at: <http://wetten.overheid.nl/BWBR0006147/2017-05-01>.
- Niedzielski, M.A. & Malecki, E.J., 2012. Making Tracks: Rail Networks in World Cities. *Annals of the Association of American Geographers*, 102(6), pp.1409–1431.
- Pflieger, G. et al., 2009. How does urban public transport change cities? Correlations between past and present transport and urban planning policies. *Urban Studies*, 46(7), pp.1421–1437.
- Projectorganisatie Uithoflijn, 2018. Uithoflijn. Available at: <https://www.uithoflijn.nl/home/> [Accessed May 6, 2018].
- Provincie Utrecht, 2018. Achtergrond Uithoflijn. Available at: <https://www.provincie-utrecht.nl/onderwerpen/alle-onderwerpen/openbaar-vervoer/uithoflijn/virtuele-map/situatie-uithoflijn/> [Accessed May 6, 2018].
- Raad voor de Leefomgeving en infrastructuur, 2016. Dichterbij en Sneller, kansen voor betere bereikbaarheid in stedelijke regio's. , (December).
- Reardon, L. & Abdallah, S., 2013. Well-being and Transport: Taking Stock and Looking Forward. *Transport Reviews*, 33(6), pp.634–657.
- RET RandstadRail, 2014a. *Evaluatie project RandstadRail, Bevindingenrapportage – deel 1*, Rotterdam.
- RET RandstadRail, 2014b. *Evaluatie project RandstadRail, Bevindingenrapportage – deel 3*, Rotterdam.
- Schaafsma, M., 2018. Metro naar Schiphol. In *Werkconferentie 25 juni 2018, 'Keuzen Stedelijke Rail.'* Railforum.
- Schrijnen, J.M., 2005. Land en Stad, de creatie van een opgave. *Uitwerking oratie prof. ir. Joost M. Schrijnen*, pp.13–57.
- Spakman, J., 2011. *Instituten in stedelijke gebiedsontwikkeling*. Erasmus Universiteit Rotterdam, TU Delft.
- Spee, D., 2018a. Perspectieven voor OV in de Amsterdamse regio.
- Spee, D., 2018b. Voor de overlevenden...Omdat over het graf heen regeren ook zijn goede kanten heeft.
- Staricco, L. & Vitale Brovarone, E., 2018. Promoting TOD through regional planning. A comparative analysis of two European approaches. *Journal of Transport Geography*, 66(November 2017), pp.45–52. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2017.11.011>.
- Tan, W., 2013. *Pursuing transit-oriented development: Implementation through institutional change, learning and innovation*. Universiteit van Amsterdam.
- Teisman, G. & Gerrits, L., 2014. The Emergence of Complexity in the Art and Science of Governance 1. *Complexity Governance & Networks*, pp.1–12.
- Teisman, G. & Klijn, E.-H., 2008. Complexity Theory and Public Management. *Public Management Review*, 10(October 2014), pp.287–297.
- Tulder, R. van, 2012. *Skill sheets* second edi., Pearson Benelux.
- Vermeulen, R. & Langendijk, S., 2018. Bouwen voor een nieuwe tijd. *Plan Amsterdam*, (01), pp.4–15.
- Vervoerregio Amsterdam, 2017. *Beleidskader Mobiliteit*, Amsterdam. Available at: <https://vervoerregio.nl/pagina/20180223-beleidskader-mobiliteit-vastgesteld-kopie>.
- Van Wee, B., Annema, J.A. & Banister, D., 2013. The transport system and transport policy: an introduction. , p.399.
- Weger, T. de & van der Kooij, E., 2018. Over Parijs en hoe slimmer de financiën te organiseren. In *Werkconferentie 25 juni 2018, 'Keuzen Stedelijke Rail.'*
- Wikipedia, Klimaatconferentie van Parijs 2015. Available at: https://nl.wikipedia.org/wiki/Klimaatconferentie_van_Parijs_2015 [Accessed June 8, 2018a].
- Wikipedia, Lightrail. Available at: <https://nl.wikipedia.org/wiki/Lightrail> [Accessed May 1, 2018b].
- Wikipedia, Plusregio. Available at: <https://nl.wikipedia.org/wiki/Plusregio> [Accessed May 8, 2018c].
- Wikipedia, 2018. RandstadRail. Wikipedia. Available at: <https://nl.wikipedia.org/wiki/RandstadRail> [Accessed May 12, 2018].
- Van Winden, W. et al., 2007. European cities in the knowledge economy. *Urban Studies*, 44(3), pp.525–549.
- Yin, R.K., 2014. *Case Study research, Design and Methods*, Thousand Oaks : Sage Publications.

8.9 Overzicht seminars

- 15-01-2018 De bereikbare stad, Pakhuis De Zwijger, Amsterdam
- 24-01-2018: Dag van de Lightrail, Railforum, Amsterdam
- 20-03-2018 presentatie aanpak opstellen OV visies Rotterdam en Den Haag aan ambtenaren gemeente Amsterdam, APPM, Amsterdam
- 25-06-2018, Werkconferentie 'Keuzen Stedelijke Rail', Railforum, Utrecht

8.10 Afkortingen

Afkorting	Definitie
BDU	Brede Doeluitkering
BRU	Bestuur Regio Utrecht
CROW	Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in de grond-, Water- en wegenbouw en de verkeerstechniek
EMTA	European Metropolitan Transport Authorities
GREX	Grondexploitatie
MAAS	Mobility as a Service
MER	Milieueffectrapportage
MIRT	Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport
MKBA	Maatschappelijke kosten- en batenanalyse
MRA	Metropoolregio Amsterdam
OV	Openbaar Vervoer
PBI	Planvorming, Besluitvorming Infrastructuur
Plaberum	Plan- en Besluitvormingsproces ruimtelijke maatregelen
REOS	Ruimtelijk-Economische Ontwikkelstrategie
RWS	Rijkswaterstaat
TOD	Transit Oriented Development
UMC	Universitair Medisch Centrum
UU	Universiteit Utrecht
VRA	Vervoerregio Amsterdam