

# Potentiële effecten van HSL in Lissabon

De effecten van de lijn Madrid-Lissabon op de omgeving van Oriente station



Rijksuniversiteit Groningen  
Faculteit der Ruimtelijke wetenschappen  
Masterscriptie Economische geografie  
Begeleider; drs. Paul van Steen  
17 maart 2011

Frank Holstein  
1608266



rijksuniversiteit  
groningen



## Voorwoord

Voor u ligt het resultaat van mijn onderzoek naar de potentiële effecten van HSL op de omgeving van Oriente station in Lissabon. Met deze scriptie zal ik mijn studie Economische Geografie aan de Rijksuniversiteit van Groningen afronden.

Tijdens mijn studie wilde ik graag buitenlandse ervaring opdoen en kijken in hoeverre een geografische studie elders in Europa anders wordt gegeven en er binnen de studie op een andere manier naar bepaalde projecten wordt gekeken dan in Nederland. Na een korte selectie van enkele mogelijk interessante onderwerpen in verschillende landen, stuitte ik op een nieuwsbericht over een nieuwe HSL in Portugal. Na vakken gevolgd te hebben als ‘Ruimtelijke Interactie’ en ‘Infra, Economie en Ruimte’ ben ik geïnteresseerd geraakt in de relatie tussen nieuwe verbindingen tussen plaatsen en regionale of lokale ontwikkeling. Dit onderwerp sloot hierop aan en was buiten Nederland.

Een onderzoek in het buitenland is een hele opgave, maar maakt de uitdaging niet minder motiverend. Daarom wil ik allereerst mijn begeleider in Portugal, Regina Salvador, bedanken. Zij heeft mij in contact gebracht met een paar van de geïnterviewden, waardoor de bal ging rollen en ik vervolgens vol goede moet zelf ook weer begon met bellen, mailen en rondvragen voor nieuwe interviews. Verder wil ik Paul van Steen bedanken als begeleider voor zijn goede en scherpe op- en aanmerkingen en als Erasmus coördinator, waardoor ik geen moment spijt heb gehad van mijn verblijf in Lissabon. Verder wil ik alle geïnterviewden en andere personen die mij van informatie hebben voorzien bedanken.

Frank Holstein  
Groningen, 17 maart 2011

## Samenvatting

Er is in de loop der tijd veel geschreven over de relatie tussen nieuwe infrastructuur en ruimte. In deze scriptie zal dit onderwerp worden belicht door te kijken naar de potentiële effecten van een nieuwe hoge snelheidslijn (HSL) van Lissabon naar Madrid op de omgeving van het treinstation Oriente in Lissabon.

Doordat de lijn Madrid-Lissabon nog niet gereed en operationeel is, is gekeken naar de verwachtingen vanuit vier verschillende gezichtspunten. Vanuit de literatuur, de betrokken partijen, bedrijven en vanuit experts zijn verwachtingen ten aanzien van de HSL uitgesproken over de mogelijke effecten die zich kunnen voordoen in de omgeving van Oriente.

Na verschillende economisch geografische theorieën, benaderingen en een internationale vergelijking van mogelijke effecten te hebben besproken, blijkt uit de theorie dat in de omgeving van Oriente meer toeristen zijn te verwachten, meer service industrie, dat de waarde van het vastgoed in de omgeving van het station omhoog zal gaan en dat verkeer over de weg en door de lucht de grootste concurrenten zijn van de HSL. Door interviews te houden met personen van de verschillende groepen is gekeken of deze beweringen ook daadwerkelijk kunnen worden bevestigd.

Volgens de betrokken partijen (de overheid) en de bedrijven worden er niet meer toeristen verwacht voor de omgeving Oriente. De experts daarentegen beweren dat er juist meer zakelijke reizigers komen door de HSL naar Oriente.

Door alle drie de groepen wordt de bewering dat er meer service bedrijven naar de omgeving Oriente komen bevestigd. De gemeente heeft het plan opgevat op een deel van de omgeving te gaan ontwikkelen. In dit plan is duidelijk ruimte vrij gemaakt voor meer service industrie in het gebied. Volgens het vier kwadrantenmodel levert dit ook een stijging van de vastgoedwaarde in de omgeving op. Deze verwachting wordt ook door alle drie de groepen bevestigd.

Tot slot is de laatste bewering vanuit het theoretisch en maatschappelijk kader niet bevestigd. De komst van de HSL zal niet ten koste gaan van zowel de luchtvaart als het wegverkeer. Voor de lijn Madrid-Lissabon, blijkt het marktaandeel van alleen de luchtvaart te verminderen.

Kortom de gemeente Lissabon heeft al het plan om de omgeving van Oriente verder te ontwikkelen, hierdoor kunnen er meer service bedrijven naar Oriente komen. Het knooppunt Oriente en de plaats Oriente worden hierdoor echter door de komst van de HSL niet verder gekoppeld. De komst van de HSL (versterking knooppunt) is niet de primaire reden voor de ontwikkeling van het gebied (versterking van de plaats).

Dus het effect van de HSL Madrid-Lissabon is voornamelijk dat de omgeving Oriente een betere uitstraling krijgt. Het imago van het gebied wordt groter waardoor meer bedrijven geïnteresseerd zijn in het gebied en de waarde van het vastgoed omhoog zal gaan.

## Inhoud

1. Doel en achtergronden .....	7
1.1 Achtergrond .....	7
1.2 Doel en vraagstelling.....	8
1.3 Leeswijzer.....	9
2. Theoretisch en maatschappelijk kader .....	10
2.1 Inleiding.....	10
2.2 Kosten minimalisatie.....	12
2.3 New Economic Geography .....	14
2.4 Potentiële effecten.....	16
2.4.1 Aantal reizigers .....	17
2.4.2 Service industrie .....	19
2.4.3 Waarde van het vastgoed.....	20
2.5 Lokale context.....	22
2.6 Concurrentie .....	25
2.7 Verwachtingen .....	26
3. Structureren van het veldwerk .....	29
3.1 Methodologie.....	29
3.1.1 Secundaire data.....	29
3.1.2 Primaire data .....	30
3.2 Plaatsdefiniëring.....	31
4. Mening en betrokken partijen.....	34
4.1 Nationale overheid .....	34
4.2 Semi/private partijen .....	36
4.3 Lokale overheid .....	38
5. Mening bedrijven.....	40
5.1 Push, Pull, Keep.....	40

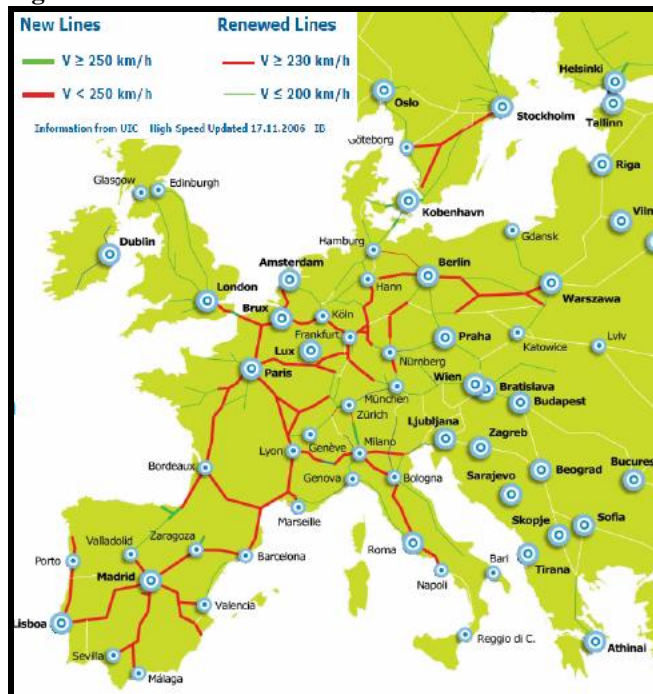
5.2 Bedrijven bij Oriente .....	41
5.2.1 Reizigers .....	43
5.2.2 Landgebruik .....	44
5.2.3 Vastgoedwaarde .....	45
5.3 Bedrijven elders in de stad.....	46
6. Mening experts .....	48
6.1 Inleiding.....	48
6.2 Reizigers .....	49
6.3 Service industrie.....	50
7. Synthese .....	53
7.1 De vier gezichtspunten .....	53
7.2 Conclusies.....	54
7.3 Aanbevelingen .....	56
7.3 Reflectie.....	57
8. Literatuur.....	58
9. Bijlagen .....	64

# 1. Doel en achtergronden

## 1.1 Achtergrond

Sinds de jaren '90 is er in Europa veel geïnvesteerd in hoge snelheidslijnen (HSL). Dit zijn spoorwegverbindingen waarop treinen meer dan 250 kilometer per uur kunnen rijden (Nash, 2009). Europa's eerste verbinding is in 1981 in gebruik genomen tussen Parijs en Lyon (Willigers, 2006). In 1957 met het in werking treden van het verdrag van Rome (vrij verkeer van personen en goederen binnen de landen van de EU) is er een basis gelegd voor de belangstelling in HSL vanuit Brussel (Ross, 2009). Deze belangstelling kwam volgens Bruinsma (2009) pas echt naar voren na 1992 met het verdrag van Maastricht, dat de basis vormde voor één interne Europese markt. Het is duidelijk dat de Europese Unie de ontwikkeling van hogesnelheidslijnen aanmoedigt. Dit doet de Europese Unie vanuit meerdere oogpunten; vanuit ecologisch oogpunt (openbaar vervoer als de trein heeft minder uitstoot van CO<sub>2</sub> dan de auto en bijvoorbeeld het vliegtuig), maar voornamelijk ter bevordering van de interne Europese markt. Het realiseren van zo geheten 'missing links' is een van de doelen van de Europese Unie, ondanks het bestaan van grenseffecten en het feit dat verbindingen tussen landen vaak nog zwak is (Vickerman, 1991). Meer divergentie tussen de landen van de EU is een ander doel van de EU. Hiervoor heeft de Europese Unie het zogenaamde TEN-T ontworpen (Trans-European Transport Network). Doel van dit plan is om voor 2021 dertig Europese transportcorridors te realiseren tussen alle zevenentwintig huidige lidstaten (Ross, 2009; Willigers, 2006). HSL kan helpen bij het realiseren van deze Europese doelen. De HSL verbindingen binnen het TEN-T zijn opgenomen in figuur 1.

**Figuur 1: TEN-T**



Bron: naar RAVE, 2009



Zoals te zien in figuur 1 is één van de hogesnelheidslijnen binnen het TEN-T die wordt ontwikkeld, de lijn tussen Madrid en Lissabon. Als twee landen op een schiereiland zou men verwachten dat het redelijk makkelijk is om te reizen van het ene land naar het andere. Het tegendeel is waar. Er zijn slechts drie spoorwegverbindingen tussen Spanje en Portugal, waarvan één tussen beide hoofdsteden. Het duurt negen uur om van Lissabon naar Madrid met de trein te reizen, terwijl Spanje en daarmee Madrid de belangrijkste handelspartner is van Portugal. De nieuwe HSL moet de reistijd verkleinen tot twee uur en drie kwartier (RAVE, 2010). Het streven is om Portugal en Lissabon meer te verbinden met de rest van Europa door het nieuwe HSL traject (Marques et al., 2009).

Sinds een aantal jaren is er in Europa weer een opleving te zien in het aantal passagiers dat met de trein reist. Tevens wordt er recent veel geïnvesteerd door nationale overheden in de spoorwegen (Bertolini en Spit, 1998). Samen met de ontwikkelingen in het HSL netwerk in Europa, is het onderwerp weer meer gaan leven in de wetenschap. Lokale ontwikkeling rond treinstations is één van de onderwerpen die kan worden bestudeerd. Bertolini en Spit (1998) en Debrezion et al. (2007) beschrijven stations in dit verband als een knooppunt en als plaats. Treinstations zijn over het algemeen knooppunten van meerdere soorten transport, zowel lokaal als internationaal. Een treinstation verbindt het verkeer binnen de stad, door de aansluiting op het bus- of metronetwerk met treinen die het hele land doorgaan of over de landsgrenzen heen gaan. Om al deze reizigers te behouden, worden stations steeds vaker een plaats, er wordt geïnvesteerd in de omgeving. Bij stations worden kantoorlocaties ontwikkeld, winkelgebieden ingericht en gelet op de publieke inrichting.

Over het algemeen wordt aangenomen dat nieuwe infrastructuur gevolgen heeft voor de regionale ontwikkeling. Hier is veel onderzoek naar gedaan, maar in wetenschap bestaat er nog geen consensus over de mogelijke impact van nieuwe infrastructuur. De effecten van nieuwe infrastructuur op de omgeving zijn in iedere context verschillend evenals de mate van de waargenomen effecten. Daarbij moet opgemerkt worden dat veel onderzoek naar effecten van infrastructuur ex ante is.

## **1.2 Doel en vraagstelling**

Omdat de HSL verbinding tussen Madrid en Lissabon nog niet bestaat zal deze scriptie zich richten op de potentiële impact van de nieuwe HSL in de omgeving van het Portugese eindstation Oriente. Omdat er geen algemene consensus is in de wetenschap is er gekozen het onderwerp van vier verschillende kanten te belichten. Vanuit onderstaande vier gezichtspunten zullen verwachtingen ten aanzien van de mogelijke effecten van de HSL worden besproken, om zodoende een zo'n compleet mogelijk beeld te krijgen van de potentiële impact van de HSL Madrid-Lissabon op de omgeving van Oriente.

- Ten eerste is er vanuit de literatuur gekeken naar vergelijkbare projecten elders in Europa
- Vervolgens de betrokken partijen bij de realisatie van de HSL
- Ten derde zijn de verwachtingen van bedrijven gevraagd
- En tot slot de verwachtingen van enkele experts.



Het doel van dit onderzoek is om de potentiële impact van de nieuwe HSL Madrid-Lissabon vast te stellen. Daarvoor zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld;

1. Wat zijn, volgens de literatuur, de mogelijke ruimtelijk-economische effecten van de aanleg van een HSL of HSL station?
2. Wat is de huidige staat van de omgeving van station Oriente in Lissabon, Portugal?
3. Wat zijn de verwachtingen van de partijen betrokken bij de realisatie van de HSL Madrid-Lissabon ten aanzien van de ruimtelijk-economische ontwikkelingen nabij station Oriente in Lissabon?
4. Wat zijn de verwachtingen van lokale bedrijven en van experts ten aanzien van de ruimtelijke ontwikkeling nabij station Oriente?

### **1.3 Leeswijzer**

Deze scriptie is als volgt opgebouwd. In hoofdstuk twee zal een algemeen theoretisch en maatschappelijk kader worden gevormd voor het vervolg van het onderzoek. Vervolgens zal in hoofdstuk drie de gebruikte methodologie worden toegelicht en zal het onderzoeksterrein worden gedefinieerd en afgebakend. Op basis van de huidige staat van het project en de algemene literatuur zijn hypotheses opgesteld die in de volgende hoofdstukken worden getoetst. In hoofdstuk vier zullen de meningen van de betrokken partijen worden besproken. In hoofdstuk vijf zal hetzelfde gebeuren voor de bedrijven. Vervolgens zullen nog enkele meningen van andere experts worden besproken. Tot slot zullen in hoofdstuk zeven de conclusies worden besproken.

## 2. Theoretisch en maatschappelijk kader

### 2.1 Inleiding

Nieuwe infrastructuur heeft zijn impact op de omgeving, echter is het niet altijd duidelijk in hoeverre infrastructuur de lokale ontwikkelingen veroorzaakt. HSL wordt gezien als een van de beste alternatieven om te investeren in infrastructuur door de publieke sector (KPMG, 2010). Publieke investeringen in infrastructuur kunnen private investeringen in de omgeving doen ontstaan, maar private ontwikkelingen kunnen publieke investeringen in infrastructuur ook aanwakkeren. (Eberts, 1990). “It is obvious that dynamic growing regions have a well developed infrastructure whereas lagging regions are typically deficient” (Vickerman, 1991 p. 1). Adam Smith beschreef al dat infrastructuur een basis voorwaarde is voor regionale groei (Vickerman, 1991). Andere onderzoeken kunnen dit bevestigen. Aschauer (1989) en Munnell (1990) bevestigen een positieve correlatie tussen publieke investeringen in infrastructuur en de productiviteit op regionale schaal (Eberts, 1990). Daarnaast beweert Eberts dat locatievoordelen de belangrijkste voorwaarde zijn voor regionale groei, infrastructuur kan helpen de locatie verder te versterken. Hierover zegt Égert et al. (2009) het volgende;

*“infrastructure may have a competition enhancing effect, allowing for improved market access, such as through lowering transport costs. However, the causal link between infrastructure and growth may operate in the opposite direction, as countries with high levels of output will also be able to fund higher infrastructure investments, which may be desirable for social reasons. Moreover infrastructure investment will, to some extent, reflect expectations of future capacity utilization.”* (p. 5)

Oftewel de causaliteit tussen infrastructuur en regionale ontwikkeling is niet duidelijk. Daarbij moet worden gesteld dat er over het algemeen een vaag onderscheid wordt gemaakt tussen publieke investeringen en investeringen in infrastructuur. De grens tussen de overheid en infrastructuur wordt vager door algehele privatiseringen en PPS constructies (Égert et al., 2009).

Er zijn vele onderzoeken gedaan naar de effecten van HSL op de regionale economie. Deze studies kunnen over het algemeen worden verdeeld over drie categorieën; studies die zich richten op directe effect, indirecte effecten of externe effecten. Oosterhaven en Knaap (2003) beschrijven de directe en indirecte effecten zoals weergegeven in onderstaande tabel. Zoals te zien in Tabel 1 beschouwen Oosterhaven en Knaap externe effecten niet als een aparte categorie. Dit zijn de effecten die ontstaan buiten het project om; de milieueffecten (minder CO2 of geluidsoverlast (Bowes en Ihlanfeldt, 2001)) en veiligheidseffecten (minder verkeersongelukken). Tevens verdelen Oosterhaven en Knaap de directe en indirecte effecten in tijdelijke en permanente effecten. Eijgenraam daarentegen baseert zijn onderzoek op een typologie van directe en indirecte effecten met een onderverdeling in geprijsde en niet-geprijsde effecten, zowel in het land waar de investering plaats vindt als de effecten die wegvloeien naar het buitenland (Pellenbarg, 2010). Niet-geprijsde effecten in deze verdeling zijn de effecten die moeilijk zijn uit te drukken in geld, zoals vermindering van risico's, betrouwbaardere reistijd en congestie. Zoals

de meeste studies over nieuwe infrastructuur (Willigers, 2006), zal deze scriptie gaan over de indirecte effecten. Dit zijn de effecten die niet rechtstreeks worden veroorzaakt als gevolg van de nieuwe infrastructuur. “In de indirecte effecten worden ook zogenaamde nationale consumentenbaten berekend” (NEI, 2000 p. 16). Bijvoorbeeld private investeringen als gevolg van publieke investeringen. De publieke investering wordt in dit voorbeeld gezien als een voorwaarde van regionale groei, omdat ze private investeringen in het gebied genereert (Eberts, 1990). In deze scriptie zullen de externe effecten minimaal worden meegenomen.

**Tabel 1: Directe en Indirecte effecten**

	Temporary	Permanent
Direct	construction effects environmental effects	exploitation and time saving effects  environmental, safety effects
indirect	backward expenditure effects  crowding-out effects indirect emissions	backward expenditure effects production and location effects indirect emissions

**Bron: naar Oosterhaven en Knaap, 2003**

Hoewel de relatie tussen publieke investeringen in infrastructuur en private investeringen niet duidelijk is en dat de effecten die infrastructuur in te delen zijn in meerdere typologieën, blijkt over het algemeen dat een verbetering van een transportnetwerk interactiekosten verlaagt, het concurrentievermogen van het systeem verhoogt en zorgt voor meer specialisatie waardoor schaalvoordelen kunnen ontstaan (Gutiérrez, 2001). Volgens Gutiérrez kan een meer efficiënte manier van productie en andere economische activiteiten worden verwacht, als de kwaliteit en capaciteit van een transportnetwerk verbetert. In hoeverre deze verwachting klopt zal blijken uit deze scriptie. Daarvoor zal eerst een breder overzicht worden gegeven van de theorie over de mogelijke effecten van nieuwe infrastructuur op lokaal schaalniveau en zal het maatschappelijke kader in dit hoofdstuk worden geschetst.

In dit hoofdstuk zullen eerst de klassieke algemeen economisch geografische theorieën worden beschouwd, aangezien vele theorieën transport gebruiken als één van de determinanten. Vervolgens zullen meer recente theorieën van de New Economic Geography worden besproken. Ten derde zullen allerlei mogelijke effecten worden besproken en een internationale vergelijking worden gedaan, regionale effecten zijn immers altijd afhankelijk van de plaatselijke context. Daarop volgend zal er dieper worden ingegaan op de lokale context, het Portugese planningsstelsel en huidige informatie over het project. Tot slot zal er worden gekeken naar de concurrentiepositie van het project.

## 2.2 Kosten minimalisatie

In de meeste onderzoeken over de relatie tussen nieuwe infrastructuur en regionale ontwikkeling wordt kosten minimalisatie als één van de belangrijkste determinanten beschouwd. Volgens Pontes (2001) heeft het reduceren van de prijs van transport en communicatie significante gevolgen voor de stedelijke ruimtelijke ordening. Het is echter lastig de impact van infrastructuur op de ruimte op te sporen. De benadering van kosten minimalisatie heeft zijn oorsprong in de klassieke economische geografie.

Eén van de meest simpele verklaringen voor het ontstaan van ontwikkelingen in de buurt van nieuwe infrastructuur is het distance decay effect. Omdat de relatieve afstand tussen plaatsen kleiner wordt, reizen er ook meer mensen (Knox en Marston, 2007). De relatieve afstand wordt kleiner, het wordt goedkoper om te reizen en goederen te transporteren. De aanwezigheid van veel mensen is voor sommige bedrijven een voorwaarde om zich ergens te vestigen. Volgens Biehl is infrastructuur één van de belangrijkste determinanten van regionale ontwikkeling (Vickerman, 1991). Volgens Biehl beïnvloedt infrastructuur de regionale inkomens, productiviteit, werkgelegenheid en de sectorstructuur van het gebied. De meeste klassieke theorieën behandelen één of meerdere van deze onderwerpen. Zoals de theorieën van Christaller, Schumpeter, Von Thünen en Weber. Echter komt dit ook terug in meer recente theorieën.

Zoals in de inleiding is gezegd kan een stationsgebied beschouwd worden als knooppunt en plaats (Bertolini en Spit, 1998). Tijd is schaars en tijd is geld en zou daarom moeten worden gestructureerd. Menselijke activiteiten zijn volgens de 'time-geography' gestructureerd in een paar lokale handelingen. Een 'activity space' is een locatie waar de meerderheid van de menselijke handelingen plaats vindt. In deze locatie worden de activiteiten geconcentreerd (Holloway en Hubbard, 2001). Door de activiteiten te concentreren wordt tijd bespaard. Echter zoals gesteld is tijd schaars. De waarde van tijd stijgt met het inkomen, waardoor ook de relatieve kosten van transport toenemen (Crozet, 2009). Een voorbeeld van een plaats waar de kosten van reizen zo laag mogelijk wordt gehouden door het structureren van menselijke activiteiten kan een station zijn. Een station is immers een plaats waar lokaal en (inter)nationaal vervoer samen komen. Het is dus relatief goedkoop voor mensen om daar te komen of voor producten om naar toe te worden vervoerd. Bertolini en Spit (1998) pleiten daarom voor een stationsgebied met goede publieke ruimte, kantoren en winkelgebieden, om de reizigers te creëren en te behouden.

Von Thünen (1826) gebruikte in zijn theorie transport en afstand om verschillende soorten land-use (landbouwproducten) te beschrijven. De transportkosten lopen op als een bedrijf zich verder van de markt vestigt en het bedrijf zal daarom andere producten moeten verbouwen (Weehler et al., 1998). In 1964 publiceerde Alonso een soortgelijk onderzoek in een urbane context. Alonso zocht een verklaring voor stedelijk land-use en de waarde van het vastgoed, door middel van Bid-rent curven. Volgens Alonso willen mensen meer huur betalen om in het centrum te wonen, zodat ze meer tijd kunnen besteden aan vrije tijd (Capello, 2007). In de 21<sup>e</sup> eeuw is relatieve schaarste aan tijd vergeleken met het inkomen de grootste zorg van consumenten om een zo hoog mogelijke nut te verkrijgen (Crozet, 2009). Nieuwe infrastructuur en sneller transport kan bijdragen aan het verkleinen van de schaarse tijd. Crozet verwacht daarom een bundeling van activiteiten rond transportknooppunten. Daarnaast stelt Crozet dat dit geldt voor consumenten die

reizen om hun producten te verkrijgen. Andersom geldt het ook, als consumenten niet reizen zullen goederen via centrale punten worden getransporteerd.

Weber's theorie is meer gefocust op goederentransport. Doormiddel van een gewichtenmatrix wordt bepaald waar bedrijven zich vestigen, zodat ze zo min mogelijk hoeven te betalen voor transportkosten (Wheeler et al., 1998). Producten worden bijvoorbeeld vervaardigd met vrij verkrijgbare grondstoffen (water) of vaste grondstoffen (ijzererts). Een bedrijf dat meer vrij verkrijgbare grondstoffen gebruikt zal zich vestigen vlak bij de markt, of in een tussenliggende havenplaats, waar het goedkoop is om het product te vervoeren. Door de komst van een nieuwe verbinding kunnen meer bedrijven ervoor kiezen om zich te vestigen in de havenplaats. Een meer recente theorie die gebruikt maakt van zo'n gewichtenmatrix, zoals voorgesteld door Weber is het economische potentie model. Het model is een manier om de nabijheid of toegankelijkheid van een economische activiteit ten opzichte van een regio te berekenen en kan worden geïnterpreteerd als de volume van economische activiteit waar een regio toegang toe heeft (Gutiérrez, 2001). Oftewel

$$P_i = \sum_{j=1}^n \frac{M_j}{T_{ij}^a},$$

Waarbij  $P_i$  het economische potentieel is van knooppunt  $i$ ,  $a$  is een parameter voor afstandsverval,  $M_j$  is de massa, bijvoorbeeld het bruto regionaal product van de bestemmingsregio en  $t$  is de reistijd. Als parameter voor  $a$  wordt meestal het getal één gekozen, omdat bij een kleiner getal te veel belang wordt gehecht aan kleine afstanden. Voor de HSL Madrid-Lissabon zou dit betekenen dat doordat de reistijd bijna drie keer zo klein wordt het economische potentieel van Lissabon omhoog gaat. De theorieën die gebruik maken van gewichtenmatrices sluiten aan bij de groeipooltheorie van Perroux. Deze theorie beweert dat wanneer een stuwend bedrijf in een regio zit, dit bedrijf zal zorgen voor verdere regionale groei doormiddel van een multiplier effect (Atzema et al., 2005). Dit kan echter niet overal gebeuren. De ontwikkeling van de regionale economie door de plaatsing van een stuwend bedrijf in de regio is afhankelijk van het productiemilieu en locatiefactoren. Meestal doet dit effect zich niet voor in perifere gebieden (Atzema et al., 2005).

Zoals blijkt uit de theorieën zoals in bovenstaande beschreven zijn ondernemers en consumenten in voornamelijk de klassieke theorieën rationeel, ze kijken naar het minimaliseren van transportkosten. Door het realiseren van goedkoper transport zou er meer kunnen worden afgezet, meer worden verkocht en meer worden geproduceerd, waardoor de regio zich economisch ontwikkelt. Door de aanleg van een nieuwe HSL kan een regio profiteren van een relatief goedkoper transport (in tijd en/of geld). Doordat de overheid investeert in nieuwe infrastructuur kan dit volgens deze theorieën leiden tot meer investeringen in het gebied van bijvoorbeeld toeristen of bedrijven die gebruik maken van de nieuwe connectie. Daarop is veel kritiek geweest en zijn er vele nieuwe stromingen ontstaan van de behaviourale tot de institutionele geografie (Sheppard en Barnes, 2003). De modellen in deze stromingen gaan er echter allen vanuit dat steden en ontwikkelingen al bestaan. De nieuwe economische geografie daarentegen start vanuit een lege ruimte en onderzoekt waar de kans het grootst is dat ontwikkelingen en steden ontstaan. Hiervoor zouden beter zogenaamde LUTI-modellen kunnen worden gebruikt aldus Van Wee en Annema (2009) Dit soort modellen zouden de impact van infrastructuur op het landgebruik en

de lokale economie beter weergeven dan de klassieke theorieën, hierover meer in de volgende paragraaf. De huidige modellen gaan uit van een ex post verklaring voor het ontstaan van ontwikkelingen (Capello, 2007).

Een ondernemer blijkt echter niet altijd rationeel in zijn locatiekeuze. Hierdoor zijn in de loop der tijd andere benaderingen ontstaan. Eén van die benaderingen is de behaviourale geografie. Volgens de behaviourale geografie kan een ondernemer nooit over alle informatie bezitten, de ondernemer is beperkt in zijn informatie. Daarnaast blijkt het dat een ondernemer vaak in plaats van een optimale vestigingsplaats voor een bevredigende vestigingsplaats kiest, waarbij ondernemers vaak thuis vooringenomen zijn (Sheppard en Barnes, 2003; Figueiredo et al., 2002). Een ondernemer zal ieder kiezen voor een bekende locatie (in veel gevallen de thuisbasis) dan kiezen voor de beste locatie. Tevens zijn agglomeraties locaties waar veel bedrijven zich vestigen. In deze locaties zijn de informatiekosten kleiner, dit is een voordeel voor niet lokale bedrijven. Of ondernemers baseren hun locatiekeuze op de kosten van alternatieve locaties (Holl, 2004).

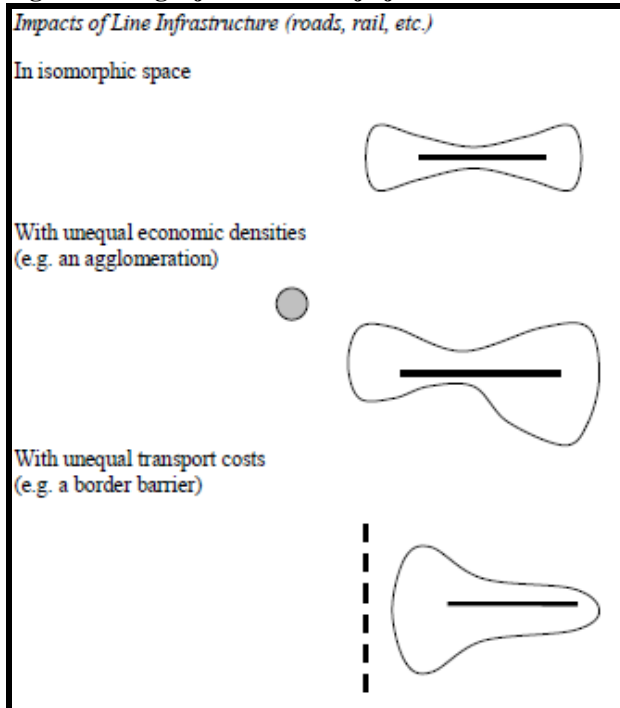
Verder zijn er onder andere de institutionele geografie en de evolutionaire geografie. De evolutionaire benadering gaat bijvoorbeeld uit van de plaats gebondenheid van een ondernemer aan een locatie.

### **2.3 New Economic Geography**

Paul Krugman is de grondlegger van de New Economic Geography (NEG). Doormiddel van modellen uit deze stroming kan worden vastgesteld waar ontwikkelingen zich voordoen in de ruimte. Met betrekking tot infrastructuur kunnen er volgens de NEG drie ruimtelijke patronen ontstaan, zoals weergegeven in figuur 2. Er wordt onderscheid gemaakt tussen lijn- en puntinfrastructuur. Lijninfrastructuur zijn wegen (spoorwegen, kanalen, rivieren, etc.), puntinfrastructuur zijn bijvoorbeeld havens of andere logistieke centra. Als wordt gekeken naar de impact van infrastructuur, veroorzaakt lijninfrastructuur vlinderachtige patronen terwijl investeringen in puntinfrastructuur concentrische patronen veroorzaken. In figuur 2 zijn drie verschillende patronen te zien onder verschillende assumpties. Het eerste patroon is gebaseerd op een isomorfe ruimte. In dit voorbeeld is de impact aan beide uiteinden van de lijn hetzelfde. Dit verandert echter als de agglomeraties niet even groot zijn, of als er sprake is van een barriere (Oosterhaven en Knaap, 2003). Echter de impact van de investering in infrastructuur is afhankelijk van meer factoren:

- Het prijsniveau in beide steden,
- De lonen,
- De transportkosten,
- De relatieve grote van de footloose sector en
- De elasticiteit van substitutie (Capello, 2007; Seung and Kraybill, 2001).

**Figuur 2: mogelijke effecten bij lijninfrastructuur**



**Bron: Oosterhaven en Knaap (2003)**

De nieuwe economische geografie gaat er in beginsel van uit dat er twee type bedrijven zijn; landbouw (immobiele bedrijven) en industrie (de footloose sector). Tevens gaat NEG er van uit dat er agglomeratievoordelen zijn, ten eerste vanwege externe schaalvoordelen en vanwege het substitutie effect. Als het substitutie effect laag is, is de consumptie hoger. Daarentegen is er ook een transportnadeel, fracties van de goederen lekken weg, het ijsbergprincipe (Stelder, 2010; Capello, 2007).

Over het algemeen geldt;

- Des te groter de footloose sector des te meer agglomeratie effecten
- Des te lager de elasticiteit van substitutie goederen des te meer agglomeratie effecten
- Des te lager de transportkosten, des te meer agglomeratie effecten

Er zijn verschillende manieren om analyses uit te voeren op de manier zoals voorgesteld in de NEG. De meest gangbare modellen zijn LUTI (land-use/transportation interaction) en SGME (spatial computable general equilibrium models) (Oosterhaven en Knaap, 2003). “Spatially detailed models provide the only way to adequately model the economic impact of new transport infrastructure” aldus Oosterhaven en Knaap (2003, p.95). Beide modellen worden beschouwd als gedetailleerde modellen vanuit de NEG. LUTI is voornamelijk ontworpen om toekomstige groei te bepalen en beleidsscenario’s te analyseren voor grote stedelijke gebieden. Dit model zorgt voor de beste empirische uitkomsten met betrekking tot economische impacts van transport investeringen (Oosterhaven en Knaap, 2003). Hoewel de theoretische achtergrond van dit model nog niet optimaal is. Dit is wel het geval voor het SGME model. Dit model leidt tot de voorspelling van niet transport gerelateerde baten van nieuwe infrastructuur. Deze modellen zullen verder worden besproken bij de methodologie (hoofdstuk 3).



De NEG betekent voor het geval van de HSL van Madrid naar Lissabon dat de vooruitzichten van Lissabon niet per definitie positief zijn. In tabel 2 zijn enkele indicatoren van de NEG weergegeven die dit bevestigen. Nieuwe infrastructuur vermindert bereikbaarheidsongelijkheden tussen steden op Europees schaalniveau, maar zal de ongelijkheden op nationale schaal vergroten, aldus Gutiérrez (2001). Verder heeft nieuwe infrastructuur een significant effect op Europees niveau. Allereerst moet opgemerkt worden dat Madrid een veel grotere stad is dan Lissabon. Volgens Eurostat (2011a) is de werkloosheid in beide steden is vergelijkbaar zo'n 6,5 procent van de werkende bevolking. Het verschil in prijs tussen Portugal en Spanje is tien procent op basis van het PPP (purchasing power parities) (OECD, 2011). In de vergelijking van het OECD liggen de gemiddelde prijzen zo'n tien procent lager in Portugal. Op basis van deze gegevens kan al worden verwacht dat er een patroon kan ontstaan zoals het tweede patroon in figuur 2. Door het enorme verschil in inwonersaantallen tussen beide steden kan er een patroon worden verwacht met ongelijke economische dichtheden. Daarentegen is de footloose sector in Portugal (services) groter dan in Spanje (CIA World Factbook, 2011). Kortom de ongelijkheden in dichtheid kunnen worden versterkt door de komst van de HSL. In de klassieke theorieën wordt er over het algemeen vanuit gegaan dat een nieuwe infrastructuur verbinding positief is voor de omgeving. Dit voorbeeld bewijst dat een eventuele lokale ontwikkeling door de verbinding van twee steden met HSL genuanceerder ligt en niet altijd positief is.

De relatieve kosten van passagiersvervoer zijn toegenomen, doordat tijd schaarser is geworden, meer congestie en een stijging van het inkomen. De verplaatsingen van service industrie kan hierdoor beter worden verklaard, omdat deze persoonsbewegingen volgt (Oosterhaven en Knaap, 2003).

Tevens zijn de transportkosten over het spoor in Portugal duurder dan in Spanje (Eurostat, 2011b). Echter niet alle gegevens voor het uitvoeren van de toets zijn bekend. Tevens is er niet gekeken naar externe factoren buiten deze lijn om. Tevens zijn Madrid en Lissabon niet de enige twee plaatsen die worden aangedaan door de HSL, wat het effect van de tussenliggende stations is, is ook niet meegenomen in dit model. Alle mogelijke effecten die kunnen optreden worden daarom in de volgende paragraaf belicht vanuit een internationale vergelijking.

**Tabel 2: vergelijking tussen Lissabon (Portugal) en Madrid (Spanje)**

	<b>Lissabon</b>	<b>Madrid</b>
<b>Inwoners</b>	529.485	3.099.834
<b>Werkloosheid</b>	6,5 procent	6,5 procent
<b>Landelijk prijsniveau PPP</b>	100 procent	111 procent
<b>Landelijk aandeel landbouw</b>	2,7 procent	3 procent
<b>Landelijk aandeel Industrie</b>	23 procent	26,2 procent
<b>Landelijk aandeel Services</b>	74,3 procent	70,8 procent

Bronnen: Eurostat (2011a), OECD (2011) en CIA World Factbook (2011)

## 2.4 Potentiële effecten

De theorieën zoals in de vorige paragrafen beschreven, behandelen de impact van infrastructuur voornamelijk op regionaal en nationaal schaalniveau. Deze scriptie focust echter meer op lokaal schaalniveau. In deze paragraaf zal daarom worden stil

gestaan bij allerlei mogelijke effecten die kunnen ontstaan naar aanleiding van nieuwe infrastructuur op lokaal schaalniveau.

Thompson en Bawden (1992) geven in een onderzoek naar mogelijke effecten van HSL in de Verenigde Staten een uitgebreid overzicht van alle potentiële effecten:

- Travel time savings
- Savings in future spending on airports and highways to satisfy growing travel demand
- Operation of a train system as a profitable business enterprise in its own rights
- The generation of additional employment in construction and operating HSR systems
- The benefits of public investment in infrastructure
- General growth development and redistributing impacts that come with greater accessibility and closer access to suppliers and markets
- Benefits to US companies from developing world leadership in an emerging technology and claiming a large share of a growing world market
- The potential effects of HSR technology for other developments (p289-299).

In de maatschappelijke kosten en baten analyse voor de Zuiderzeelijn in Nederland zijn de volgende indirecte effecten opgenomen;

- Arbeidsmarkteffecten
- Woningmarkteffecten
- Aantrekken internationale activiteiten
- Macro-economische terugkoppeling
- Overige indirecte effecten zoals cluster- en schaalvoordelen, bestedingseffecten (NEI, 2000).

Echter niet alle effecten van een nieuwe HSL zoals hierboven beschreven hebben hun impact op lokaal niveau. Met name het zesde punt (“general growth development...”) heeft zijn impact op lokaal schaalniveau. Daarbij refereren Thompson en Bawden al aan “redistributing impacts”; er is echter op verschillende manieren onderscheid te maken tussen ontwikkelingen.

Zoals eerder gezegd is er een verschil tussen directe en indirecte effecten. Daarnaast moet er gekeken worden of er een generatief of distributief effect op treedt. Van een generatief effect van een HSL wordt gesproken als de ontwikkeling nieuw is ontstaan door de HSL. Er was in het gebied nog niet eerder sprake van dit verschijnsel. Een distributief effect is als de er binnen een gebied een verschuiving plaats vindt van activiteiten richting de HSL.

Zoals in de inleiding van dit hoofdstuk is beschreven zullen niet alle mogelijke effecten worden besproken in deze thesis. Er zal worden gefocust op het mogelijk aantal reizigers, een verandering van het grondgebruik en de waarde van het vastgoed. In de volgende paragrafen zullen daarom internationale voorbeelden worden besproken om de boven genoemde potentiële effecten te verduidelijken.

#### *2.4.1 Aantal reizigers*

In vele studies blijkt het aantal reizigers bepalend voor een aantal effecten zoals forensisme, toerisme, bedrijven die zich rond stations vestigen vanwege de reizigers,

maar bijvoorbeeld ook meer geluidsoverlast in de buurt. In dit verband is het nuttig eerst te kijken hoeveel (extra) reizigers het traject zal moeten vervoeren.

Couto en Graham (2007) maken een onderscheid tussen twee principes van HSL.

1. HSL op een apart daarvoor bestemd spoor
2. Snelle spoorweg verbindingen via het bestaande spoor.

Wanneer er bij het aanleggen van een HSL verbinding tussen twee steden wordt gekozen voor het eerste principe zal er volgens Couto en Graham acht procent meer vraag zijn naar vervoer over het spoor. De vraag naar transport wordt doorgaans gemeten door te kijken naar de prijs van de service, de prijs van relevante substituten en het inkomen (Couto en Graham, 2007). Zij stellen dat:

*“ Previous studies of railway demand (...) indicate that the price elasticity is relatively small and consequently that recovery of market share through competitive pricing is unlikely to be substantial. (...) However, public transport demand does tend to show a high degree of sensitivity to changes in service quality, especially to any reduction in the speed or frequency of services for example through travel time savings, higher frequency of service, more comfortable and fashionable trains, and more modern stations. It therefore seems reasonable to hypothesize that these technologies could potentially provide an important stimulus for increased market share.”* (p. 112)

Dit wordt bevestigd door het verschil in het prijssysteem van de Franse HSL (TGV) en het Spaanse model (AVE). In Frankrijk is ervoor gekozen om de kosten van een treinticket zo laag mogelijk te houden tegenover Spanje die vergelijkbare prijzen met het vliegverkeer heeft gekozen. Daarvoor bieden ze in de Spaanse AVE treinen veel luxe om voornamelijk de zakelijke reiziger van alle gemakken te kunnen voorzien (Kingstone, 2009).

De uitkomst van het onderzoek van Couto en Graham (2007) naar vraag van HSL resulteert in een prijselasticiteit van -0,22 en een inkomenselasticiteit van 0,78. Wordt een treinkaartje van HSL dus vijf euro duurder, dan zal er één passagier minder reizen. En zijn er 0,78 meer reizigers als het gemiddelde inkomen in een regio met één euro stijgt. Of als inkomen stijgt, daalt de vraag naar inferieure goederen (Crozet, 2009). Wanneer het gemiddelde inkomen in een regio dus stijgt kan het zijn dat reizigers in plaats van met de conventionele trein gaan, kiezen voor de snelheid en het comfort van de HSL. Volgens Crozet daalt de vraag naar transport niet, maar zal meer welvaart vergezeld moeten gaan van een toename van de gemiddelde snelheid van transport. Als de vraag meer elastisch wordt zoals in dit voorbeeld zal de curve van de vraag vlakker worden en het gebied dat wordt bediend groter (Blum et al., 1992).

Maar zoals Couto en Graham (2007) al beweren hangt de vraag naar HSL niet alleen af van de prijs. Couto en Graham concluderen ook dat transport via het spoor het meest attractief is in gebieden met lage dichtheden en meer competitief op de lange en middellange afstanden. Daarnaast leveren kwaliteit aan boord van de trein, een hoge frequentie en een uitgebreid netwerk meer reizigers op. Daarbij moet rekening worden gehouden dat mensen nooit voor niks reizen. Er is altijd een doel om te reizen (Crozet, 2009).

De prijs en kwaliteit zijn dus belangrijk voor het aantal passagiers, echter is het nog niet duidelijk wat voor soort mensen reizen met HSL, bijvoorbeeld toeristen of forenzen.

Na de aanleg van de Øresundbrug tussen Zweden (Malmö) en Denemarken (Kopenhagen), zijn er vele mensen in Zweden gaan wonen terwijl ze in Denemarken werken (Klarus, 2008). Ongeveer zeventien duizend personen pendelen dagelijks tussen de twee steden (Skanska, 2009). Mede doordat de huizenprijzen in Zweden een stuk lager zijn dan in Denemarken. Met het plan van een HSL verbinding tussen Groningen en Amsterdam werd er ook een forenzenstroom verwacht (NEI, 2000). Ook hier wordt verwacht dat consumenten de reistijdwinsten aanwenden om verder weg van het werk te wonen, in dit geval in Groningen, waar de huizenprijzen relatief laag zijn. Dit effect blijkt volgens het NEI echter nihil. HSL is voornamelijk een transport over de lange afstand, toerisme is daarom relevanter dan forensisme (Willigers, 2006).

Bonnafous (1987) benadrukt naast de komst van service industrie naar steden met een HSL station (paragraaf 2.3.2) ook het belang van toerisme. Na de komst van de eerste HSL van Europa groeide het aantal toeristen in de regio Zuidwest Frankrijk rond Lyon. Toeristen kunnen zowel zakelijke reizigers zijn als reizigers die voor hun plezier een plek bezoeken. Het gaat dus zowel om zakelijke reizigers als om vakantiegangers. Na de aanleg van de TGV in 1981 zijn er rond de stations veel hotels bijgekomen (Bonnafous, 1987). Daarnaast ziet Kingstone (2009) in Spanje veel hotels in de omgeving van HSL stations. Met name in Zaragoza de stad precies tussen Madrid en Barcelona op de HSL lijn lijkt te profiteren van toeristen. Vooral zakenreizigers vanuit Madrid en Barcelona blijken elkaar te ontmoeten in Zaragoza (Bellet, 2009). Ook blijkt uit het economische potentiemodel uit het onderzoek van Gutiérrez (2001) (zie paragraaf 2.2) dat Zaragoza het meeste voordeel heeft van de HSL Madrid-Barcelona.

Tevens is het van belang om de herkomst van de reizigers vast te stellen. Dit zal verder worden besproken in paragraaf 2.5.

Volgens de kosten en baten analyse van de lijn Lissabon-Madrid bestaat het huidige verkeer tussen de twee steden uit 47 procent uit zakelijk verkeer. Daarnaast worden er zo'n 1,9 miljoen reizigers verwacht het eerste jaar van operatie. Er zullen echter afhankelijk van het scenario tussen de drie en 4,5 zoveel reizigers nodig zijn om het project kostendekkend te maken (TIS, 2007)

#### *2.4.2 Service industrie*

“Transport improvements that lead to reductions in transport costs change the balance between dispersion and agglomeration forces and can therefore have opposing effects on firm birth in different regions”, aldus Holl (2004). Door de komst van een HSL in een gebied kunnen er dus meer bedrijven op afkomen (zoals blijkt uit de klassieke theorieën, paragraaf 2.2) en dus ook ontstaan. Daarbij zouden service gerelateerde bedrijven het sterkste effect hebben op agglomeratie effecten (Guimarães, 2000). Met service industrie wordt voornamelijk zakelijke dienstverlening bedoeld, zoals banken, verzekeraars, ingenieursbureaus etc. Dit zijn ook het soort bedrijven dat aan de Amsterdamse Zuidas is te vinden. De Zuidas is bedoeld als hoogwaardige kantoorlocatie die moet concurreren met andere Europese

top locaties (Willigers, 2006). Volgens Klarus (2008) is de verwachting dat door verkorte reistijd nieuwe interactiepatronen ontstaan en nationale en internationale bedrijven meer zullen kiezen voor de vestigingsplaats Amsterdam door de HSL. Voor het imago (Willigers) en de aantrekkingskracht op nationale en internationale bedrijven (Klarus) is de Zuidas dus ontsloten met een HSL. Voor service bedrijven geldt dus niet alleen zo'n goedkoop mogelijke locatie, zoals voorgesteld door de klassieke theorieën in paragraaf 2.2, maar is het imago ook van belang.

Debrezion et al. (2007) en Bertolini en Spit (1998) stellen dat een treinstation naast een knooppunt ook een plaats is. Door de komst van steeds meer service industrie naar stationlocaties wordt dit alleen maar versterkt. Stationsgebieden worden omgevormd tot 'multi-use' gebieden, met niet alleen maar oog voor wonen, maar ook in sterke mate oog voor werken (Bruinsma, 2009). Door de komst van HSL wordt het gebied beter bereikbaar (Willigers, 2006). In de stationsgebieden worden vooral kantoren ontwikkeld. Voorbeelden in Europa van multi-used stationsgebieden zijn volgens Bruinsma (2009) Liverpool, Lille, Lyon en Berlijn. Volgens Bertolini en Spit (1998) is Lille het meest in het oog springende voorbeeld in Europa. Op een van de kruispunten van HSL in Europa, vlak bij het centrum van Lille is een met de komst van de HSL een service locatie ontwikkeld van 70 hectare. De meerderheid van de ruimte is bestemd voor kantoren, daarnaast is er ruimte voor onder andere winkels en hotels. Dit project wordt als voorbeeld gezien van stationsgebied ontwikkeling voor de rest van Europa.

Er zijn volgens Trip twee redenen waarom internationale service bedrijven voor een locatie bij een HSL station kiezen;

1. Bij een station is een knooppunt, wat belangrijk is als kennisintensieve activiteiten steeds meer afhankelijk zijn van face-to-face contact.
2. Het zorgt voor een imago die past bij internationale bedrijven (Bruinsma et al., 2008)

HSL is een significante factor voor de keuze van bedrijven om zich bij een station te vestigen. Het gaat hier wel om een zeer specifieke groep bedrijven; grotere nationale en internationaal georiënteerde bedrijven (Willigers, 2009). Er moet echter wel worden gekeken of de HSL oorzaak of gevolg is van de ontwikkelingen in een gebied met betrekking tot services. De HSL kan generatief werken voor service bedrijven, maar kan ook worden aangelegd omdat het gebied kan worden gekenmerkt als service industrie. De relatie tussen transport en landgebruik is tweezijdig. "Where increased concentrations of economic activities around high-speed railway stations on first sight might suggest an economic development impact, closer examination often reveals that much of these effects are actually intraregional distributive effects" (Willigers, 2006 p. 13). HSL kan leiden tot een verandering in landgebruik, maar andersom kan het effect zich ook voordoen, door een veranderd landgebruik kan er worden gekozen om het gebied met HSL te ontsluiten.

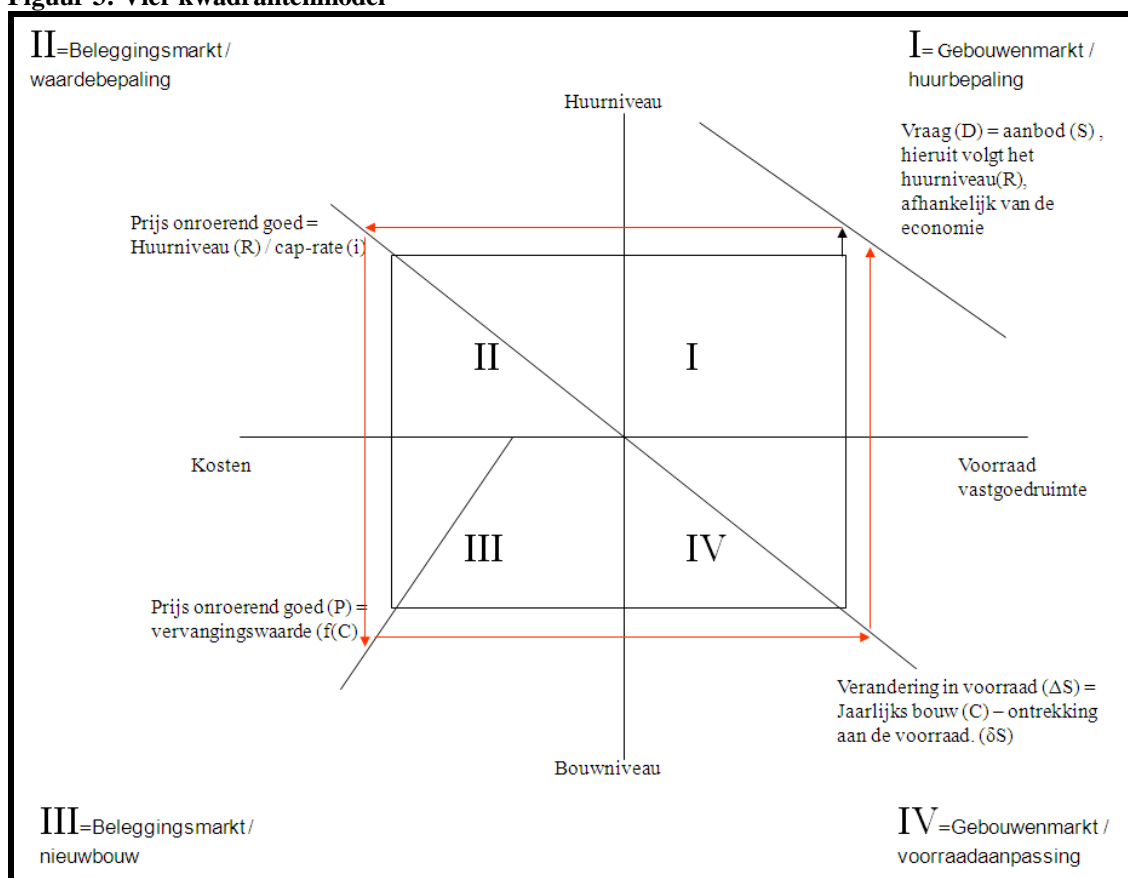
Een verandering in grondgebruik heeft zijn invloed op de waarde van de grond en het vastgoed. Hierover meer in de volgende paragraaf.

#### *2.4.3 Waarde van het vastgoed*

Het derde effect waarop zal worden gefocust in deze scriptie is de waarde van het vastgoed. De waarde van het vastgoed rond stations kan stijgen door een beter

vestigingsklimaat, door een betere bereikbaarheid wordt de vraag naar grond rondom het station groter. Volgens het vier kwadrantenmodel leidt dit tot meer investeringen, meer gebouwen en uiteindelijk tot een nieuw prijsevenwicht op de vastgoedmarkt (DiPasquale en Wheaton, 1992). In het vier kwadrantenmodel zorgt altijd één externe factor voor een reeks van gevolgen op de vraag en aanbod naar vastgoed. Door de komst van een HSL kan de vraag naar vastgoed in die regio stijgen. Op de gebouwenmarkt wordt daardoor een nieuwe huurprijs vastgesteld, dat vervolgens gevolgen heeft voor de beleggingsmarkt. Op de beleggingsmarkt wordt aan de hand van de kosten een nieuwe waarde bepaald. Door een hogere nieuwe waarde is het voor beleggers lucratief om meer te investeren waardoor uiteindelijk op de gebouwenmarkt een verandering zal plaats vinden. In dit geval zal er meer nieuwbouw bijkomen. Figuur 3 ligt het model van Dipasquale en Wheaton verder toe.

**Figuur 3: Vier kwadrantenmodel**



Bron: naar DiPasquale en Wheaton (1992)

Er is echter geen eenduidig empirisch bewijs of de komst van HSL een positief of negatief effect heeft op de waarde van het vastgoed. Volgens de theorie van Alonso (zoals besproken in paragraaf 2.1) zou de huur omhoog gaan omdat er meer mensen naar de locatie kunnen komen, het nut van het stationsgebied gaat omhoog (Capello, 2007).

Een onderzoek uit Atlanta (Verenigde Staten) laat een stijging van de waarde van het vastgoed zien door een vermindering in transportkosten. Daarentegen kan de vastgoedwaarde dalen door toegenomen geluidsoverlast of meer criminaliteit (door meer personen in de omgeving) (Bowes and Ihlanfeldt, 2001).

Deze effecten blijken anders te zijn in verschillende buurten. De impact van de nieuwe infrastructuur zou hoger zijn in meer welvarende gebieden, verder van het centrale business district vandaan. Dit wordt echter tegengesproken door empirisch bewijs vanuit Europese cases zoals besproken in Bertolini en Spit (1998) en in een onderzoek naar ontwikkelingen met betrekking tot HSL rond Spaanse stations (Bellet, 2009).

Debrezion et al., (2007) bespreekt commercieel vastgoed in meer detail. Volgens dit onderzoek is het commerciële vastgoed binnen een kwart mijl van het station 12,2 procent duurder dan residentieel vastgoed. Het verschil in prijs is in andere gebieden veel kleiner. “Generally speaking railway stations are expected to have a higher positive effect on commercial properties compared to residential properties for relatively short distances from the stations. Among the four types of railway stations, commuter railway stations are expected to have higher impacts on the property values.” (p.177).

Égert et al. (2009) heeft in een internationale vergelijking onder OECD landen gekeken naar de verandering in de waarde van vastgoed het grootst is. Eén van de uitkomsten is dat het effect in de Benelux landen en op het Iberisch schiereiland significant zwakker is, dan in bijvoorbeeld Frankrijk, Groot-Brittannië en de Verenigde Staten. Dit kan komen door overinvesteringen in deze landen gerelateerd aan een inefficiënt gebruik van infrastructuur.

## **2.5 Lokale context**

Voor de meeste van bovengenoemde potentiële effecten is de context van belang. In deze paragraaf zal daarom de lokale context van de HSL worden beschreven. Hoe zit het Portugese planningstelsel in elkaar? Hoe zit het HSL project eruit? Wie zijn er bij het project betrokken? Wat zijn de verwachtingen ten aanzien van de HSL Madrid-Lissabon volgens de lokale onderzoeken?

Allereerst moet worden gesteld dat de lijn Madrid-Lissabon in Portugal deel uitmaakt van een groter plan met betrekking tot HSL. In Portugal wordt een HSL netwerk ontwikkeld van Vigo (Spaanse stad ten noorden van Portugal) tot Faro in het zuiden van Portugal. Het doel van dit netwerk is het creëren van een efficiënt transport systeem, de perifere ligging van Portugal verminderen ten opzichte van de rest van Europa, versnellen van nationale en regionale ontwikkelingen en een betere verdeling van transport van personen en goederen over de verschillende modaliteiten (RAVE, 2009). Binnen ‘groot Lissabon’ is de HSL onderdeel van meer projecten om de bereikbaarheid binnen de stad en naar de stad te vergroten. In figuur 4 wordt hiervan een overzicht gegeven. Om een zo direct mogelijke verbinding te maken naar Madrid wil de overheid een derde brug realiseren over de Taag (nummer 1). Deze brug zou tevens de bereikbaarheid van de stad vanuit het zuiden van Portugal moeten vergroten. Nummer twee in figuur 4 staat voor het HSL netwerk, dat in Oriente station gekoppeld wordt. In dit station komen de lijnen van noord, zuid en oost (Madrid) bij elkaar. Tevens wil de overheid een nieuwe luchthaven (nummer 3). De oude luchthaven wordt omsloten door de stad en heeft geen uitbreidingsmogelijkheden meer. Via een shuttle naar Oriente station zou de



luchthaven ontsloten moeten worden met de stad. Nummer vier is een nieuw te ontwikkelen overslag terrein voor goederen, onder andere naar de haven van Setúbal.

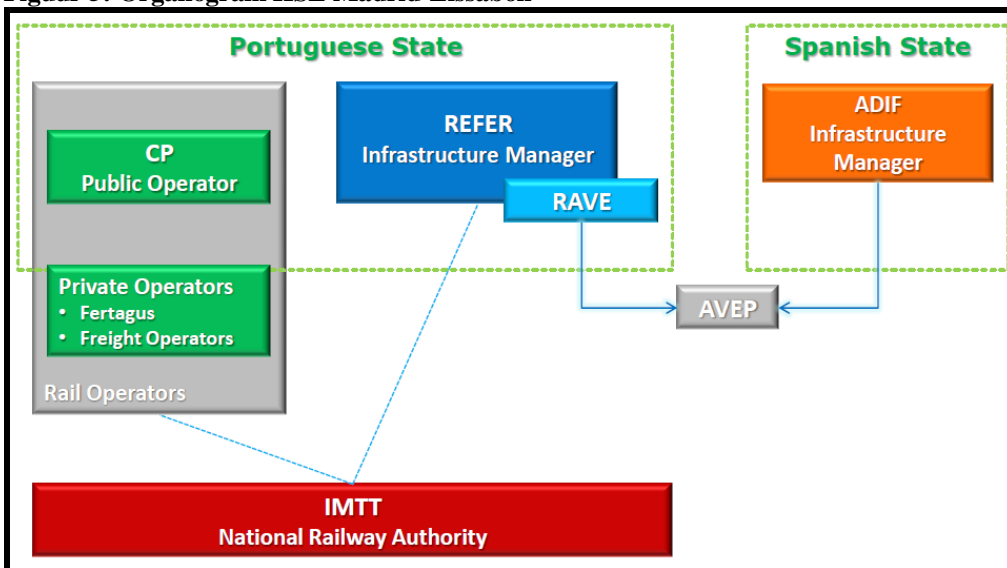
**Figuur 4: Meer dan HSL**



Bron: Marques et al., 2009

De HSL Madrid-Lissabon wordt vanuit Portugal gecoördineerd door RAVE (vertaald: netwerk van hoge snelheid). RAVE is voor 60 procent in handen van de nationale overheid en voor 40 procent van REFER de Portugese prorail. RAVE is vervolgens voor 50 procent eigenaar van AVEP (hoge snelheid Spanje Portugal). Deze partij is verantwoordelijk voor het coördineren van marktonderzoeken, het definiëren van routes en andere technische aspecten van de grensoverschrijdende secties van het spoorwegnetwerk (RAVE, 2009). Dit is weergegeven in figuur 5.

**Figuur 5: Organogram HSL Madrid-Lissabon**



Bron: RAVE, 2009

Voor het realiseren van het traject wordt er gebruikt gemaakt van publiek private samenwerking (PPS). Het is van belang dat er wordt samengewerkt in alle onderscheiden fasen van het ontwikkelproces. Er moeten zo vroeg mogelijk duidelijke wederzijdse afspraken worden gemaakt (Voogd, 2006). KPMG noemt PPS een ideale benadering voor nieuw te bouwen hogesnelheidslijnen. PPS richt zich zowel op het minimaliseren van de kosten voor de gehele levensduur, als dat verantwoordelijken worden geprikkeld voor onderhoud en gecontroleerd worden op de lange termijn (KPMG, 2010). De exploitatie fase van HSL is relatief duur vergeleken met andere infrastructuur. Het feit dat HSL zware grond infrastructuur vereist, zorgt ervoor dat het vaak lastig is publieke financiering en steun voor het project te krijgen (Crozet, 2009). Een PPS constructie is echter niet altijd een succes. Er zijn twee samenhangende tegenstrijdigheden die kunnen leiden tot frustraties in de samenwerking.

1. Uiteenlopende ambities en verwachtingspatronen van de publieke en private sector.
2. Duale rol van gemeenten in dit proces.

PPS wordt in de planologie geassocieerd met de zogenaamde onderhandelingsplanologie. Vooral het sturen van projecten via netwerken van actoren en organisaties verloopt via onderhandelingen. Het opereren op het grensvlak tussen het publieke en private domein (bijvoorbeeld via PPS) vereist veel vaardigheden op dit punt van alle betrokkenen (Spit en Zoete, 2006).

Doormiddel van een prijsvraag worden verschillende PPS constructies gekozen voor verschillende delen van de lijn. Er zijn zo verschillende consortiums bestaande uit bouwondernemingen en financiers (RAVE, 2009). Voor het deel van het traject tussen Poceirão en Caia is de ontwikkeling van de HSL naar een consortium met 80 tot 85 procent nationale bedrijven (MOPTC, 2010).

Op dit moment zijn ze dus bezig met het uitschrijven en toedelen van de prijsvragen. Begin 2011 moet daadwerkelijk begonnen worden met de bouw van de spoorlijn (Pinto, 2010). Dit is wel wat achter op het oorspronkelijk voorgestelde schema, maar door de financiële crisis moet er veel bezuinigd worden in Portugal. Hierdoor is het HSL project en met name de lijn van Madrid naar Lissabon een politiek gevoelig onderwerp geworden.

Investerings in infrastructuur vergen een groot deel van de publieke fondsen. In veel gevallen zijn de geïnvesteerde middelen niet meer te gebruiken voor andere doeleinden en zijn kosten en de vraag naar het transport onzeker. Daarbij worden veel grote infrastructuur projecten vertraagd (Rus, 2009). RAVE die namens de nationale overheid verantwoordelijk is voor de haalbaarheidsstudies heeft berekend dat de totale investering van de HSL Madrid-Lissabon 1.800 miljoen euro bedraagt exclusief de derde brug over de Taag. De investeringen met betrekking tot de HSL op deze brug kosten 600 miljoen euro (RAVE, 2009). Voor het gehele HSL project in Portugal verwacht RAVE dat 36 procent wordt geïnvesteerd door de nationale overheid, negentien procent van de investeringen zouden moeten komen van subsidies van de EU en de rest moet worden opgebracht door private partijen. Volgens Rus (2009): "It seems obvious that high-speed rail infrastructure is an appropriate option for some corridors but a very expensive one in low-traffic areas where the alternative modes of transport can satisfy demand at much lower cost." (p.13). Of deze investeringen gerechtvaardigd blijken zal uit de volgende paragrafen

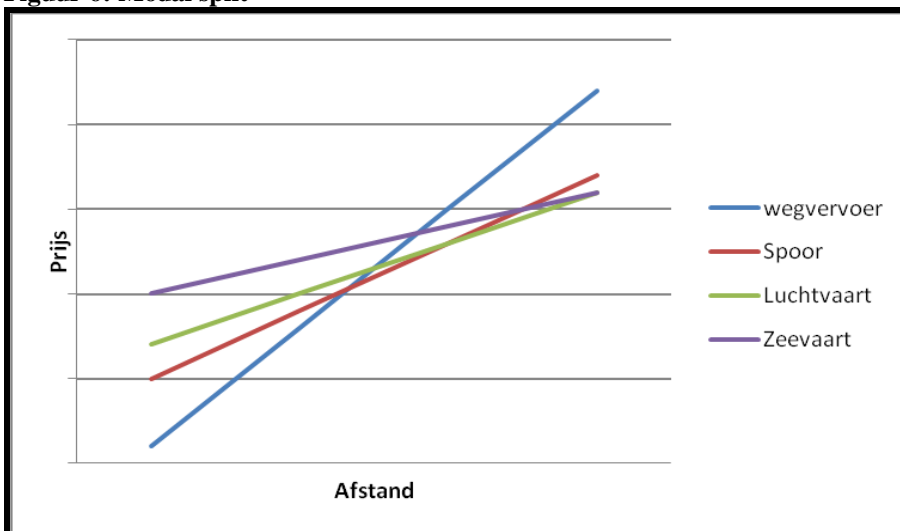
blijken, te beginnen met de vraag van passagiers. In paragraaf 2.5 wordt de concurrentie nader belicht.

RAVE (2009) verwacht een vraag van 8,9 miljoen passagiers in 2030 tussen Madrid en Lissabon. Ribeiro (2005) verwacht op hetzelfde traject 9,3 miljoen passagiers in 2030. Daarbij maakt Ribeiro een splitsing tussen nationale en internationale reizigers. Het over grote deel van de reizigers (5,7 miljoen) reist alleen binnen Spanje. 2,8 miljoen passagiers zullen reizen tussen Spanje en Portugal en de overige 800.000 passagiers reist alleen binnen Portugal. Dit lijkt een generatief effect te zijn, door de verwachting zoals gesteld door Couto en Graham (2007) (paragraaf 2.3.1). Door de HSL over een apart spoor te laten rijden zal de vraag naar de HSL groter zijn dan wanneer de HSL over het huidige spoor zou rijden. In de volgende paragraaf zal verder worden ingegaan op de concurrenten van dit HSL traject. De passagiers aantallen kunnen immers niet allemaal nieuw gegenereerd worden, er zal ook een verschuiving tussen transport modaliteiten plaats vinden.

## 2.6 Concurrentie

HSL is niet de enige manier om een snelle verbindingen tussen twee steden tot stand te brengen. Luchtvaart, autosnelwegen en het gewone spoornetwerk zijn de grootste concurrenten van de HSL. Er kan een splitsing worden gemaakt tussen de verschillende modaliteiten zoals weergegeven in figuur 6. Echter blijft het de vraag bij welke afstand wordt overgestap van de auto naar de trein en van de trein naar het vliegtuig.

**Figuur 6: Modal split**



Bron: naar Pontes, 2001

Door de Europese Unie wordt HSL gezien als een bevredigend alternatief voor luchtvaart over korte afstanden (OECD, 2009). Volgens Vickerman zou HSL het meest competitief zijn tussen 200 en 600 kilometer (Willigers, 2006). Volgens Pontes (2001) is deze afstand tot 800 kilometer. De afstand van Lissabon naar Madrid is hemelsbreed 506 kilometer. De totale lengte van het traject zal ongeveer 600 kilometer zijn (RAVE, 2009). In stedelijke corridors met een open competitie tussen weg-, spoor- en luchtverkeer, is de verdeling van de modaliteiten zeer

onderhevig aan kleine veranderingen, zoals prijzen of alternatieve routes (Rus, 2009). Volgens Pontes (2001) kan een nieuwe HSL de luchtvaart verminderen met een ratio van 6:3 tot 6:2 in twintig jaar. Dit geldt echter niet voor de grootste luchthavens met hubfunctie als Schiphol, London-Heatrow, of Parijs-Charles de Gaulle. Tevens is het van belang wat de consument moet betalen voor een reis met de HSL. Zoals is behandeld in paragraaf 2.3.1 is er in Frankrijk gekozen voor de kostprijs. Daarentegen heeft men in Spanje gekozen voor meer luxe en probeert ze te concurreren op de zakelijke markt. Hierdoor moet er bepaald worden of de HSL concurreert met de low cost luchtvaartmaatschappijen of de reguliere maatschappijen. Daarentegen benadrukt OECD (2009) dat low cost maatschappijen in Engeland en Frankrijk hebben gereageerd op de komst van HSL door meer frequenter te vliegen en hun markt gebied uit breiden naar het niveau van de regio in plaats van de stad. Volgens dit onderzoek zijn low cost maatschappijen en HSL dus geen concurrenten van elkaar, maar complementair aan elkaar.

Pontes (2001) verwacht echter dat de HSL en Portugal voornamelijk zal concurreren met de auto. Dit blijkt ook uit de verwachtingen van RAVE (2009). Beide bronnen verwachten voor lange afstandsverkeer tussen zowel Porto en Lissabon als tussen Lissabon en Madrid een verval van wegverkeer ten opzichte van de HSL. Vergeleken met de wegtransport en de luchtvaart had het transport via het spoor een marktaandeel van elf procent in 2003. RAVE verwacht in 2030 een groei van vijftientwintig procentpunt voor de railtransport. Voornamelijk ten koste van het wegverkeer (een afname van drieëntwintig procentpunt) en in mindere mate van de luchtvaart een afname in aandeel van vijf procent naar zeven procent. De onderlinge mutaties zijn niet bekend tevens zijn er geen gegevens tussen het verschil met het conventionele spoor en de HSL.

Overall in Europa zijn voorbeelden van verkeer dat reageert op de komst van HSL. Volgens Park en Ha verminderde het marktaandeel van de luchtvaart tussen Parijs en Lyon van dertig naar vijftien procent na de aanleg van de HSL in 1981 (Behrens en Pels, 2009). Behrens en Pels deden zelf onderzoek naar het verkeer tussen Londen en Parijs. De resultaten laten zien dat er verschillen bestaan tussen verschillende groepen passagiers, zakelijke reizigers en vakantiegangers. Zakelijke reizigers geven meer prioriteit aan de frequentie van het vervoer, terwijl vakantiegangers vooral op de prijs letten. Over het algemeen blijkt dat HSL en luchtvaart tussen Londen en Parijs substituten van elkaar zijn (Behrens en Pels, 2009).

In Spanje blijken tegenwoordig meer mensen tussen Barcelona en Madrid met de AVE te reizen dan met het vliegtuig (Kingstone, 2009). Het marktaandeel van de luchtvaart tussen Madrid en Barcelona is met veertig procent gedaald tussen 2007 en 2010 en tussen Madrid en Malaga zelf met vijftig procent (anna.aero, 2011). Dit zou voornamelijk komen door de verdere uitbreidingen van het HSL netwerk in Spanje.

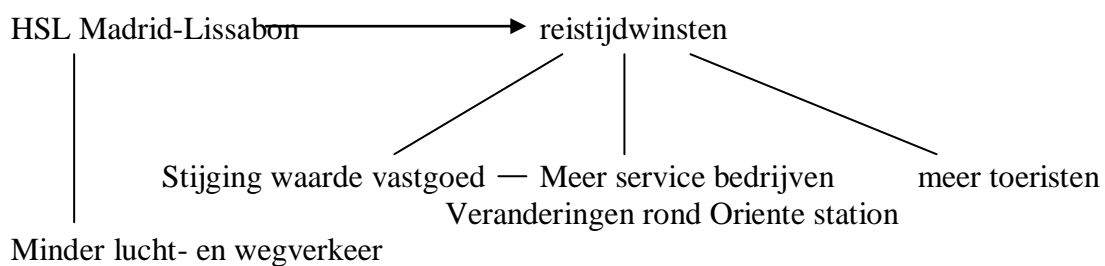
## **2.7 Verwachtingen**

De theorie wordt in deze scriptie gebruikt als een van de vier kanten, van waaruit het onderwerp van deze scriptie wordt belicht. Er is al veel geschreven over HSL en zijn ruimtelijke effecten. Belangrijk hierbij op te merken is dat deze scriptie zich richt op lokaal schaalniveau zoals in de inleiding is geschreven. Samengevat kan worden dat volgens de theorie de volgende potentiële impact kan worden verwacht.

Ten eerste levert de HSL tussen Madrid en Lissabon reistijdwinsten op. Het knooppunt Oriente station (en daarmee Lissabon) wordt nationaal en internationaal beter bereikbaar. Volgens de klassieke theorieën die over het algemeen gebaseerd zijn op kosten minimalisatie levert dit enorme voordelen op voor de hele regio. Echter blijkt uit meer recente theorieën als de NEG dat dit iets genuanceerder ligt. Wanneer er wordt gekeken naar de indirecte effecten van een HSL op lokaal niveau, blijken er zowel voor- als nadelen te bestaan. Toch is de algemene verwachting dat er meer passagiers komen en dat de omgeving van het station verder wordt ontwikkeld. Er zullen vooral (inter)nationale service gerichte industrieën geïnteresseerd zijn in de omgeving van Oriente. Zo'n ontwikkeling neemt een verandering in grondprijzen met zich mee. De verwachting is dat de grondprijs rond Oriente omhoog zal gaan als gevolg van de HSL verbinding.

Dit alles zal wel ten koste gaan van het verkeer over de weg en het luchtverkeer, zoals te zien in figuur 7.

**Figuur 7: Conceptueel model**



Bovenstaande verwachtingen zijn samengevat in een aantal hypotheses, die zullen worden getoetst bij enkele aandeelhouders van het project, bedrijven bij het station en experts op het gebied HSL in Portugal.

In het volgende hoofdstuk zal worden toegelicht hoe de informatie over de desbetreffende hypotheses is vergaard.

**H1** Aandeelhouders van het project zullen de potentiële effecten van de HSL positiever inschatten dan de andere drie gezichtspunten zoals gebruikt in deze scriptie.

Dit komt voort uit het feit dat er sprake is van een ‘anti-mode’ zoals is vermeld in de inleiding. Daarnaast blijkt uit de kosten en baten analyse dat er bijvoorbeeld meer reizigers nodig zullen zijn voor het project dan verwacht. Met het gegeven dat er vaak strategische antwoorden gegeven in interviews is de verwachting dat met name bedrijven, experts en de literatuur genuanceerder zullen zijn in hun uitspraken over de verwachten effecten van de HSL. In de methodologie zal hier verder op in worden gegaan.

**H2** Er zullen naar verwachting meer toeristen naar Parque das Nações komen.

Uit de voorbeelden van de internationale vergelijking blijkt dat er meer toeristen in de plaatsen komen die worden ontsloten met de HSL. Parque das Nações in Lissabon

is nu al een gebied waar veel toeristen komen. De HSL kan dus voor nog meer toeristen zorgen, die het gebied bezoeken, zoals de voorbeelden van Bonnaïous en Bellet en paragraaf 2.3.1 bewijzen. Behrens en Pels (2009) maken in hun onderzoek een duidelijk onderscheid tussen zakelijke reizigers en andere toeristen. De verwachting voor de omgeving van Oriente is dat het geheel van toeristen zal toenemen, dus zowel vakantiegangers als zakelijke reizigers. Er zullen meer zakelijke reizigers te komen, omdat er rond Oriente veel kantoren zijn en een congrescentrum en omdat het huidige verkeer tussen Lissabon en Madrid nu al voor bijna de helft uit zakelijk verkeer bestaat. Daarnaast is het binnen Lissabon toeristische trekpleister met attracties als het aquarium en evenementenpaviljoen.

**H3** De omgeving van Oriente station zal naar verwachting nog meer service gerelateerde bedrijven aantrekken.

Zoals blijkt uit de klassieke theorieën wordt door de aanleg van de HSL de bereikbaarheid van het gebied relatief beter en wordt het relatief goedkoper om hier te gaan zitten als ondernemer. Daarentegen heeft een ondernemer nooit alle informatie paraat om de optimale locatie te kiezen. Het gebied rond Oriente is als een concentratie van service bedrijven en zoals is gesteld kiezen ondernemers eerder voor een gebied dat reeds een agglomeratie is, daarnaast is een HSL ontsluiting ook een impuls voor het imago van het gebied zoals gesteld door Willigers over de Amsterdamse Zuidas. In andere internationale voorbeelden is er ook een concentratie van service bedrijven rond HSL stations te zien. Hierbij is het wel belangrijk dat het een herkenbare plaats is, zoals Debrezion et al. en Bertolini en Spit beweren. De omgeving van Oriente voldoet al aan deze eisen.

**H4** De waarde van het vastgoed rond Oriente zal naar verwachting omhoog gaan.

Hoewel volgens het onderzoek van de OECD (Égert et al., 2009) de impact van HSL op de waarde van vastgoed in Spanje en Portugal minder is dan in de rest van de westerse wereld, wordt er toch een stijging van de vastgoedwaarde rond Oriente verwacht. Voornamelijk omdat er ook meer vraag van bedrijven wordt verwacht in het gebied., zoals het model van DiPasquale en Wheaton laat zien.

**H5** De luchtvaart en het wegvervoer zullen naar verwachting reizigers verliezen ten opzichte van de HSL.

De afstand van de HSL Madrid-Lissabon is met 500 kilometer zeer gevoelig voor een verandering in de modal split, zoals blijkt uit literatuur van Pontes en Willigers. Daarbij blijken de meeste reizigers nu niet kiezen om tussen de twee plaatsen met de trein te reizen. De HSL zal niet alleen nieuwe reizigers kunnen genereren, maar zal ook een distributief effect hebben. Een marktaandeel van de HSL zal dus ten koste gaan van de luchtvaart en het wegvervoer.

### 3. Structureren van het veldwerk

Alvorens de resultaten te bespreken zal in dit hoofdstuk worden ingegaan op de gebruikte bronnen en de plaats van het onderzoek. Kortom in dit hoofdstuk wordt de structuur van het onderzoek ingeleid en verduidelijkt. Volgens Bertolini en Spit (1998) zouden voor onderzoeken naar ontwikkelingen rondom treinstations drie stappen worden gevolgd:

1. Formuleer een raamwerk met betrekking tot institutionele regelingen (context), samen met de geschiedenis en relevante actoren (proces) en de actuele situatie (object)
2. De ontwikkeling wordt beschreven
3. Het hele project wordt geanalyseerd.

Zoals in de inleiding al is gesteld, is dit een onderzoek in de toekomst. De HSL verbinding tussen Madrid en Lissabon is nog niet operationeel. Volgens Oosterhaven en Knaap (2003) moet daarom rekening worden gehouden met de ‘anti mode’; “The economic development that would be occurred without the investment in infrastructure” (P.87). Daarom is er in deze scriptie besloten om de theorie over het onderwerp naar aanleiding van verschillende verwachtingen te toetsen. Door het onderwerp van vier kanten te belichten wordt getracht een zo’n compleet mogelijk inzicht te krijgen in de impact van de HSL op de omgeving van Oriente station.

Daarom zullen de bronnen en werkwijze in dit hoofdstuk nader worden toe gelicht (methodologie) en zal de plaats van het onderzoek worden beschreven en gedefinieerd (plaatsdefiniëring).

#### 3.1 Methodologie

In deze paragraaf zullen de gebruikte bronnen worden besproken. Er wordt onderscheid gemaakt tussen bestaande data (secundair) en data die zelf verzameld is (primair) (Flowerdew en Martin, 2005). In onderstaande paragrafen worden de voor- en nadelen van de gebruikte data en methodes toegelicht.

##### 3.1.1 Secundaire data

Er is veel geschreven over de impact die infrastructuur heeft op een regio. Een van de factoren waar rekening mee moeten worden gehouden is dat verschillende onderzoeken worden verricht vanuit verschillende schaalniveaus. Zo ook de onderzoeken die zijn gebruikt voor het theoretisch kader. Om de potentiële impact op lokaal niveau te onderzoeken is eerst gekeken naar de verwachting op basis van hogere schaalniveaus. De hypotheses daarentegen gelden alleen voor lokaal niveau.

Daarnaast is er gebruik gemaakt van zowel ex ante als ex post onderzoeken. De ex ante onderzoeken zijn gebruikt om verschillende methodes te beschrijven en om ze te vergelijken met de ex post onderzoeken. De ex post onderzoeken zijn gebruikt om te kijken welke effecten zich daadwerkelijk voordoen wanneer een station wordt ontsloten door een HSL.

Er zijn nog een paar problemen waar met secundaire data altijd rekening mee moet worden gehouden. Secundaire data is een reflectie van de doelen en de houdingen



van de mensen en organisaties die de data hebben verzameld. Het is dus een abstractie van de werkelijke situatie (Flowerdew en Martin, 2005).

In de theorie is voorgesteld om NEG modellen als LUTI en SGME te gebruiken. Zoals al uit de theorie blijkt is er heel gedetailleerde data nodig om zo'n onderzoek te doen. De data die nodig is voor SGME modellen is te gedetailleerd voor dit onderzoek. LUTI modellen daarentegen richten zich meer op intra stedelijk transport. Toch geven ze goed inzicht hoe onderzoek gedaan kan worden naar de potentiële impact van infrastructuur. Daarom zal er in deze scriptie veel primaire data gebruikt worden, die de hypothesen vanuit de theorie zullen beschouwen, vanuit drie verschillende gezichtspunten.

### *3.1.2 Primaire data*

Secundaire data is niet genoeg om de potentiële impact van de nieuwe HSL op de omgeving van Oriente te onderzoeken. In deze scriptie zal de informatie voornamelijk komen van personen die verbonden zijn met de HSL. Mede vanwege de 'anti-mode' is er gekozen om interviews te houden. Daarnaast kunnen er ook vele niet-geprijsde effecten optreden in de omgeving van Oriente, deze effecten zijn niet in cijfers uit te drukken en worden daarom niet volledig weergegeven in verschillende rapporten zoals behandeld in paragraaf 2.5 over de lokale context.

Er is gekozen om interviews te houden met drie groepen;

1. Aandeelhouders
2. Bedrijven
3. Experts

Zodoende is getracht een zo'n breed mogelijk overzicht te geven van de potentiële impact van de HSL rond Oriente station.

Een van de grootste nadelen van interviews in deze context is dat geïnterviewden strategische antwoorden geven en het onvermogen om bedrijven te interviewen die daadwerkelijk naar de omgeving van Oriente zullen verhuizen (Oosterhaven en Knaap, 2003; Flowerdew en Martin, 2005). Daarentegen is dit de beste optie om ex ante onderzoek te doen, het is plaatsspecifiek en is volgens Oosterhaven en Knaap een van de makkelijkste manieren om data te verzamelen over toekomstige gebeurtenissen. Tevens wordt door middel van interviews plaats- en typespecifiek informatie gevonden (Oosterhaven en Knaap, 2003).

Er zijn in totaal zes diepte interviews afgenomen, twee met de gemeente (Branco, 2010; Câmara Municipal), één interview met RAVE (2010b), en drie interviews met experts (TIS, 2010; Parque Expo, 2010; Madaleno, 2010). Een verdere verantwoording en samenvatting van deze interviews is opgenomen in de bijlage (Bijlage 1). Zoals uit bovenstaande gegevens blijkt is er geen diepte interview afgenomen met een verantwoordelijke van een bedrijf bij Oriente of elders in de stad. Er zijn wel twee e-mails met antwoorden op enkele vragen ontvangen van EPAL en van CTT. Daarom is besloten om niet alleen te focussen op de grote bedrijven maar alle bedrijven hun verwachtingen te laten uitspreken ten opzichte van de mogelijke effecten van de HSL. Twee restauranthouders en twee eigenaren van meubelwinkels wilden antwoord geven op de volgende vragen;

1. Wat is de belangrijkste redenen voor bedrijven om zich te vestigen in deze locatie?
2. Wat zijn de algemene verwachtingen met betrekking tot de impact van de HSL?
3. Verwacht u dat er in de omgeving veranderingen optreden door de komst van de HSL?

Daarnaast is gebruikt gemaakt van drie kleine focusgroepen om de prijs te bepalen die studenten maximaal willen betalen voor een enkele reis Lissabon Madrid. Er is voor de groep studenten gekozen omdat er redelijk veel goedkope vluchten worden aangeboden tussen de twee hoofdsteden. Studenten maken veel gebruik van deze vluchten. Binnen de groepen is gediscussieerd met als doel gezamenlijk een maximum prijs te bepalen.

Hoewel de verschillende actoren zoals hierboven zijn gedefinieerd elk in een apart hoofdstuk worden besproken, moet er rekening mee worden gehouden dat sommige actoren een dubbele rol hebben. Zo is RAVE aangesteld door de nationale overheid om de studies naar de HSL in Portugal te leiden, maar acteren ze verder als een private onderneming. Een ander voorbeeld is Parque EXPO een adviesbureau gevestigd bij Oriente station die advies uitbrengt aan de gemeente en groot aandeelhouder is van een paar andere bedrijven op Parque das Nações. De informatie verkregen van deze bronnen is daarom verspreid over meerdere hoofdstukken, de desbetreffende informatie is daar besproken waar het het meest tot zijn recht komt. De onderscheiden groepen zijn dus niet heel eng gedefinieerd.

### **3.2 Plaatsdefiniëring**

Er is tot nu gesproken over de omgeving van Oriente station. In deze paragraaf zal de plaats beschreven worden en zal de omgeving worden gedefinieerd. Volgens Bertolini en Spit (1998) is een station zowel een knooppunt als een plaats.

Het knooppunt Oriente (A in figuur 8) is het drukst bezochte station van Lissabon. Doordat hier treinen samenkomen vanuit het noorden en oosten en omdat het treinstation is gekoppeld aan het metronet van Lissabon (rode lijn). Tevens is er bij het station een van de grootste busstations en zijn er directe verbindingen met de luchthaven met het openbaarvervoer. Daarnaast wordt de omgeving ontsloten door snelwegen, via de Vasco da Gama brug met het zuiden van Portugal en via de ringwegen van Lissabon met de rest van de stad en het land, zoals te zien in figuur 8.

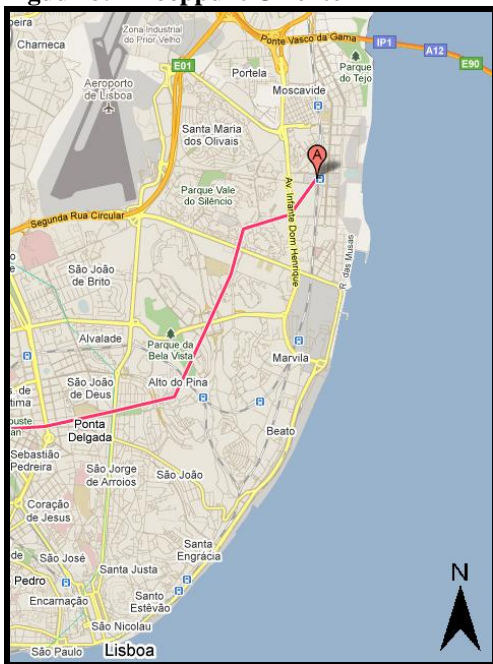
De plaats Oriente is ontstaan in 1998, toen de wereld EXPO in Lissabon werd gehouden. Met de aanwijzing van Lissabon voor het houden van de wereld EXPO, is er in Lissabon begonnen met het zoeken naar de juiste locatie. Uiteindelijk was het oog gevallen op een oud havengebied, buiten het centrum van de stad (Velez, 2010). Na de EXPO is het terrein gereed gemaakt voor recreatie, wonen en werken. In de oude paviljoens aan het water zitten nu een paar van de grootste publiekstrekkingen van de stad, waaronder het aquarium, een casino en een groot stadion waar regelmatig grote concerten worden gehouden. Daarnaast is er een groot overdekt winkelcentrum. De buitengebieden van het EXPO terrein zijn nu residentiële gebieden. In het gebied tussen de recreatie gebieden langs het water en het station Oriente staan nu voornamelijk kantoorpanden. Aan de andere kant van het station is een braakliggend gebied, met hier en daar verouderde bebouwing. Enerzijds is de

omgeving van Oriente al service gebied, maar aan de andere kant is er nog ruimte voor ontwikkeling in de nabije omgeving.

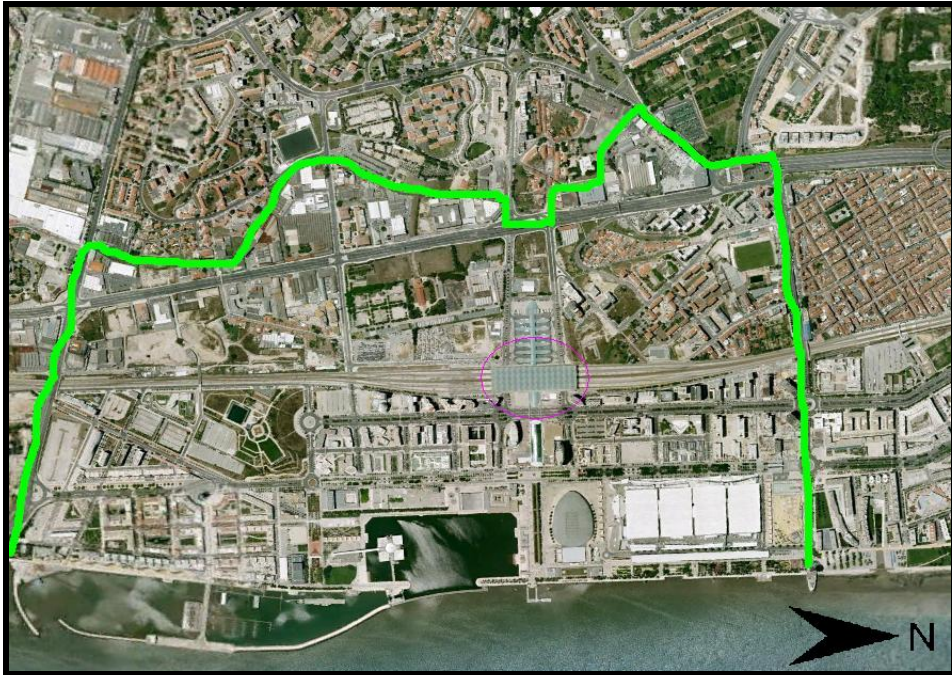
‘De omgeving’ zoals gebruikt in onder andere de tweede onderzoeksvraag is een vage beschrijving. In andere onderzoek is uitgegaan van een kwart mijl (ongeveer 400 meter) of vijf minuten lopen vanaf het station (Vickerman, 1991). Het gebied dat voor deze scriptie gebruikt zal worden als onderzoeksgebied zal een iets groter gebied beslaan. Het gebied is weergegeven in figuur 9.

Het oude gebied van de wereld EXPO is opgenomen in Parque das Nações. Dit gebied dat dus kan worden aangemerkt als service gebied is een van de centra van Lissabon. Lissabon beschouwt zichzelf als een ‘multipolar city’ (Branco, 2010). Parque das Nações is het gebied onder de spoorlijn die midden door de kaart loopt. Het park is in werkelijkheid ook groter dan het afgebakende gebied. Het gebied Parque das Nações is beperkt tot de noordelijke en zuidelijke rand van een gemeente plan aan de bovenkant van het station (in de parse cirkel). Om dit gebied te versterken heeft de gemeente een plan gemaakt om de andere kant van het station Oriente te ontwikkelen. Beide gebieden worden gedefinieerd als onderzoeksplaats en worden weergegeven in figuur 9. De rivier de Taag is de grens aan de oostkant van het gebied. Hierdoor is een groter gebied ontstaan dan de straal van een kwart mijl dat wordt voorgesteld in Vickerman (1991). Er zal daarom worden gefocust op de centrale gebieden van de plannen, rond het station. In dit gebied is service industrie gevestigd en is er ruimte gepland voor service industrie door de gemeente.

**Figuur 8: Knooppunt Oriente**



**Figuur 9: Het afgebakende onderzoeksgebied**



## 4 Meningen betrokken partijen

In dit hoofdstuk zullen de meningen van de betrokken partijen van de HSL uiteen worden gezet. Zoals in het theoretische en maatschappelijk kader is beschreven, wordt de HSL doormiddel van een PPS constructie gerealiseerd. Hieruit bleek dat de risico's per betrokken partij zo klein mogelijk kunnen worden gehouden en dat de afspraken tussen de aandeelhouders zo vroeg mogelijk moeten beginnen, omdat ze in elke ontwikkelingsfase terugkomen. Dit hoofdstuk is per betrokken partij opgesplitst, de nationale overheid, semi/private partijen en de lokale overheid.

Omdat verschillende actoren verschillende belangen en doelen hebben met betrekking tot de HSL Madrid-Lissabon, dragen ze allen op hun eigen manier bij aan de potentiële impact van de HSL in de omgeving van Oriente.

### 4.1 Nationale overheid

De Portugese nationale overheid is de initiatiefnemer in dit proces. Volgens Eberts (1990) zijn er verschillende redenen waarom een overheid wil investeren, van het reduceren van de factorkosten tot het reduceren van congestie.

Oosterhaven en Knaap (2003) spreken van actieve en passieve infrastructuur. Infrastructuur is passief wanneer de gebruikersbaten het hoofddoel van de ontwikkeling zijn. De derde brug over de Taag die onderdeel is van het HSL project is hier een voorbeeld van. Deze brug heeft als hoofddoel de congestie op de andere twee bruggen te verminderen.

Actieve infrastructuur probeert daarentegen de locatie en productie van bedrijven te beïnvloeden en probeert daarom private investeringen te genereren (Oosterhaven en Knaap, 2003). De potentiële impact van de HSL op de omgeving van Oriente station is hier een voorbeeld van.

Uit het interview met RAVE (2010b) bleek dat de overheid de volgende doelen heeft voor de ontwikkeling van het gehele HSL project (dus inclusief de lijn naar Porto);

- Het in staat stellen van een moderne, duurzame en efficiënt transportsysteem
- Het reduceren van de perifere ligging van Portugal, Portugal laten aansluiten bij Europa
- Een bijdrage leveren aan de concurrentiekracht van de zuidwest Atlantische kust
- Het versnellen van Portugal's economische en technische ontwikkeling, ook op regionaal niveau
- Bijdragen aan een betere verdeling tussen modaliteiten, zowel voor passagiers als vracht, veranderen van de huidige overwicht van wegtransport
- Het vermeerderen van de mobiliteit en competitie tussen havens, luchthavens en logistieke systemen.

Deze doelen kunnen ingedeeld worden in twee categorieën. Aan de ene kant stelt de overheid ten doel een ruimtelijke ongelijkheid te verminderen, zowel op groot schaalniveau, in heel Europa als op regionaal schaalniveau. Daarnaast stelt de overheid ten doel het transport te verbeteren in Portugal.

Volgens Ross (2009) is de competitie en verdeling van en tussen modaliteiten het grootst in megaregio's. Een megaregio in Europa is de 'blauwe banaan' van London

tot Noord-Italië. Portugal valt dus niet binnen deze regio. Ross stelt daarom vraagtekens bij het beleid dat ongelijkheden in Europa moet verminderen.

Dit is het tegenovergestelde van de doelen van de Europese Unie en de door de EU voorgestelde TEN-T, zoals beschreven in de inleiding. Volgens RAVE (2010a) leidt het Portugese HSL project samen met de andere TEN-T projecten tot positieve effecten in alle regio's. De TEN-T projecten versterken de geografische integratie en zorgen voor meer competitie voor de Portugese steden en verbeteren de onderlinge samenwerking en regionale ontwikkeling. Dit zou voornamelijk komen door afgenomen reistijden en kosten minimalisatie, zoals besproken in het theoretisch kader. Echter hebben deze projecten nog geen nivellerend effect in Europa, de ongelijkheden tussen de regio's in verschillende lidstaten is nog niet afgenomen (Puga, 2002). De doelen zoals gesteld door RAVE (2010b) zijn dus hoog gesteld.

Zoals in het theoretisch kader is aangegeven is de context van een project belangrijk. Om te onderzoeken hoe de overheid de bovengestelde doelen wil bereiken, zal gekeken moeten worden naar het planningstelsel van Portugal. Huidige planning is idealiter integratief, pluriform, normatief, actiegericht en duurzaam (Voogd, 2006). Volgens de vicepresident van de ruimtelijke ordening afdeling van Lissabon is de planning in Lissabon sinds een paar jaar gebaseerd op deze begrippen (PDM, 2010). "De huidige planning is normatief, het is minder flexibel en meer operationeel om zodoende vast te houden aan de voorgestelde doelen en lopende projecten", aldus de vicepresident van de gemeentelijke planning afdeling van Lissabon tijdens een gastcollege. Normatieve planning is gericht op het identificeren, het begrijpen en het bemiddelen tussen botsende waarden. Bijvoorbeeld een conflict dat kan ontstaan tussen een bedrijf dat wil uitbreiden en de omwonenden. Normatieve benadering is in het bijzonder gericht op de vraag hoe structuren en processen zouden moeten zijn (Voogd, 2006).

Net als in Nederland is de ruimtelijke ordening verdeeld over verschillende bestuurlijke lagen. De nationale overheid maakt de plannen in grote lijnen, de provincies, stadsregio's en gemeentes maken allen hun eigen plannen. Er is echter geen terugkoppeling dat plannen van een lager bestuurlijk niveau moeten worden getoetst door een hoger bestuurlijk niveau. De planning van grote infrastructuur projecten zoals de HSL valt onder de nationale overheid. Op lokaal niveau worden voor de potentiële impact ook plannen gemaakt. De plannen op lokaal niveau zullen in meer detail worden besproken in de volgende paragrafen.

De Portugese nationale overheid is dus initiatiefnemer van de HSL, ze proberen hiermee doormiddel van een normatieve planning Portugal beter te ontsluiten in Europa en onder andere congestie weg te nemen op de huidige spoor- en autowegen. Zoals in paragraaf 2.4 is beschreven is voor de lijn Madrid-Lissabon een investering nodig van 2,4 miljard euro. Dit wordt voor ongeveer 36 procent betaald door de nationale overheid. Door de financiële crisis is het gedeelte dat de overheid bij zou dragen in het geding gekomen. De vrijgemaakte gelden voor de HSL zouden volgens sommige politieke partijen beter anders kunnen worden gebruikt. Uiteindelijk is er overeen gekomen om de HSL toch door te laten gaan (Pinto, 2010). Mede door een druk van de EU, omdat deze de subsidies, zoals die van het TEN-T al hadden toegezegd.

De nationale overheid heeft RAVE aangesteld; “to develop and co-ordinate the necessary studies and projects to facilitate decisions on the planning, construction, financing, provision and operation of a high-speed rail network to be created in mainland Portugal and its connection with a similar Spanish network” (RAVE, 2010b). RAVE staat letterlijk vertaald voor het netwerk van spoorwegen op hoge snelheid. Deze aandeelhouder zal verder worden besproken in de volgende paragraaf.

De nationale overheid is voornamelijk initiatiefnemer en financier in het proces, daarnaast heeft ze veel macht, maar niet veel middelen om de potentiële effecten op lokaal niveau te beïnvloeden.

Voor het gehele HSL project (dus inclusief de andere lijnen) verwacht de overheid na dertig jaar een groei van 56 duizend nieuwe arbeidsplaatsen, een verhoging van 126 miljard euro aan private investeringen in het land, en een verhoging van het bruto binnenlands product van 121 miljard euro. Volgens onderzoeken van Eypysa, Exacto, Techinvest en Booz Allen levert het gehele HSL project voor de overheid na veertig jaar een positief resultaat op van 367 miljoen euro. Ook een onderzoek van de Europese Commissie laat een positief resultaat zien. Dit onderzoek komt uit op een internal rate of return (IRR) van 5,90 procent (MOPTC, 2010) dat wil zeggen dat de baten 5,90 procent meer zijn dan de kosten. Hoeveel van deze winsten uiteindelijk terecht komen in de omgeving van Oriente is niet te bepalen. Dit hangt onder andere af van initiatieven van de gemeente Lissabon.

Deze studies zijn allen voor de financiële crisis uitgevoerd. RAVE laat weten dat onder andere de kosten en baten analyse van 2004 wordt herzien (RAVE, 2010b). Daarin worden de vertragingen in het proces ook meegenomen, de bouw van het traject is uitgesteld tot het eerste trimester van 2011, een precieze startdatum wordt niet genoemd (Pinto, 2010).

## **4.2 Semi/private partijen**

Voor het aanleggen van de HSL is er gekozen voor een PPS constructie. De lijn van Madrid naar Lissabon is opgedeeld in twee delen. De derde brug over de Taag en de rest van de lijn (RAVE, 2009). Zoals is beschreven in het theoretisch kader worden PPS doormiddel van prijsvragen gekozen. Voor het tweede deel van de lijn tussen Poceirão en de Spaanse grens bij Caia is het bod inmiddels toegewezen. Deze partijen hebben vooral de middelen, maar hebben minder macht, om de potentiële impact rond Oriente station te beïnvloeden, alleen RAVE het adviesorgaan aangesteld door de overheid zal hier worden besproken. Uiteindelijk in de exploitatiefase hebben de vervoerders wel weer veel macht, zij bepalen bijvoorbeeld de prijs van een ticket. Dit is erg van belang voor het aantal reizigers en daarmee de sterkte van de potentiële effecten.

Uit het interview met RAVE (2010b) blijkt dat de prijzen van een ticket, variabel, flexibel en betaalbaar moeten zijn. Vanwege verschillende typen reizigers en services die worden aangeboden door de vervoerders. RAVE raadt de vervoerders een prijs aan voor een ticket van Lissabon naar Madrid van 100,- euro. Een prijs die vergelijkbaar is met standaard prijzen in andere landen van Europa. Het lijkt er echter op dat Portugal meer neigt naar een prijssysteem zoals in Spanje, waar men kiest voor een relatief hogere prijs en meer service aan boord, vergeleken met het Franse systeem, zoals is beschreven in paragraaf 2.4.1.



RAVE verwacht in 2030 8,9 miljoen passagiers tussen Madrid en Lissabon. Niet alle passagiers hebben als bestemming Lissabon. RAVE verwacht in 2013 2,1 miljoen HSL passagiers in Oriente station en in 2030 9,1 miljoen passagiers (RAVE, 2010b). De aandelen van verschillende modaliteiten zoals verwacht is weergegeven in tabel 3.

**Tabel 3: Modal split van de vraag naar vervoer tussen Madrid en Lissabon (in miljoenen passagiers)**

	2003		2030	
<b>Private Car</b>	20,68	87%	34,57	71%
<b>Bus</b>	1,82	8%	1,90	4%
<b>Air</b>	0,89	4%	2,08	4%
<b>Conventional Railway</b>	0,51	2%	0,97	2%
<b>High Speed Railway</b>			8,89	18%
<b>Total</b>	<b>23,90</b>	<b>100%</b>	<b>48,40</b>	<b>100%</b>

Bron: RAVE, 2010b

Zoals te zien in bovenstaande tabel zal de HSL volgens RAVE een aandeel krijgen van achttien procent in 2030. Met name het vervoer met de auto en de bus verliezen ten opzichte van de HSL. Uit de theorie bleek dat ook de luchtvaart als concurrent gezien kan worden van HSL. De vraag van passagiers tussen Madrid en Lissabon zal volgens RAVE (2010b) echter niet veranderen door de komst van de HSL. In het onderzoek van RAVE hebben ze de komst van de nieuwe luchthaven al meegerekend. Zoals gesteld in het interview verwacht RAVE dat de nieuwe luchthaven en de HSL complementair aan elkaar zijn, in tegenstelling tot de beweringen van Behrens en Pels en Kingstone (zie paragraaf 2.6). De nieuwe luchthaven zal niet direct met de HSL worden ontsloten, maar doormiddel van een shuttle over de derde brug over de Taag naar Oriente. Na het interview verduidelijkt RAVE via een e-mail;

*“When the high speed rail to the New Lisbon Airport would be operational, then some strategies could be implemented either by the High Speed Railway Operator alone or together with the airlines flying from the New Lisbon Airport that would increase the share of the potential air traffic demand market that will be captured by the high speed rail to get to the New Lisbon Airport. These may include, for example, the provision of sufficient parking spaces near the train stations and other promotional offers combining the air and high speed rail transport modes” (RAVE, 2010b).*

Dit blijkt te corresponderen met de verwachting van Pontes (2001) uit het theoretisch en maatschappelijk kader. Pontes verwachtte een afname van het vliegverkeer door de HSL, maar dat de komst van een nieuwe HSL in Portugal vooral ten koste zal gaan met het marktaandeel van het wegverkeer.

Tijdens het interview noemt RAVE (2010b) forensisme een mogelijk effect. Ze wijzen er echter op dat dit effect vooral zal moeten worden veroorzaakt van een actieve politiek van regionale belanghebbenden. RAVE beweert dus dat bijvoorbeeld de gemeente Évora (waar de eerste stop zal zijn vanuit Lissabon) hiervoor zou moeten zorgen, door bijvoorbeeld nieuwe woonwijken te bouwen met als doelgroep mensen uit Lissabon.

De twee bovengenoemde partijen kunnen tot slot toch als nationale overheid worden samengevat. Concluderend kan worden gezegd dat deze betrokken partij redelijk positief is over het gehele HSL project in Portugal. Er zijn hoge doelstellingen gesteld, die de overheid probeert te halen door een normatieve planning. De nationale overheid heeft het over 56 duizend nieuwe arbeidsplaatsen in dertig jaar. Uit het interview met RAVE bleek echter dat dit 40.000 permanente banen zullen zijn. In dit opzicht blijkt de eerste hypothese te kunnen worden bevestigd. De overheid is redelijk positief over het hele project, dit komt ook door de manier van presentatie van het project. Bijvoorbeeld de banencreatie door in een algemeen persbericht te spreken over algemene arbeidsplaatsen en geen onderscheid te maken tussen permanente en tijdelijke banen, lijkt de boodschap van de overheid een stuk positiever. Dit is ook niet vreemd, omdat zij de initiatiefnemer zijn.

De overige hypothesen kunnen aan de hand van de informatie van de nationale overheid nog niet worden getoetst. Hoewel het een doelstelling is om de economie op regionaal niveau te versnellen, heeft de overheid geen duidelijke verwachtingen op lokaal niveau.

Er worden 2,1 miljoen passagiers met bestemming Lissabon verwacht, maar er kan niet worden gezegd in hoeverre deze reizigers een effect zal hebben op de omgeving van Oriente, of de reizigers alleen naar Oriente komen vanwege het knooppunt, of ook naar Oriente komen vanwege de plaats.

Met betrekking tot een verandering van het landgebruik en de waarde van het vastgoed zijn de verwachtingen van RAVE als volgt. Een betere bereikbaarheid van de omgeving van Oriente zal de waarde van het vastgoed doen stijgen, zeker met het oog op het plan van de gemeente om het gebied ten westen van het station een andere bestemming te geven. Echter hebben ze geen data over exacte veranderingen.

Ook de hypothese met betrekking tot het concurrentievermogen van de HSL kan niet helemaal worden bevestigd door de nationale overheid. Volgens de overheid is de luchtvaart juist geen concurrent voor het traject Lissabon-Madrid, maar zal de HSL juist aan marktaandeel winnen ten koste van het wegverkeer.

### **4.3 Lokale overheid**

Deze scriptie gaat over de potentiële effecten van de HSL op lokaal niveau, de impact van de HSL op de omgeving van Oriente station. Het is daarom zinvoller te kijken naar de verwachtingen van de gemeente Lissabon. De gemeente heeft zichzelf vijf basis principes voor de nabije toekomst opgelegd.

- Multipolaire stad
- Versterken van de identiteit van Lissabon
- Prioriteit geven aan stedelijke vernieuwing
- Multifunctionele stad
- Meer betrokkenheid van burgers in de planvorming (Branco, 2010).

Deze principes komen overeen met de doelen van de nationale overheid met betrekking tot het planningsbeleid (PDM, 2010).

Vanuit dit oogpunt heeft de gemeente het plan opgevat op het oude industriële gedeelte ten westen van Oriente aan te pakken. Samen met Busquet Architects is er een stedelijk ontwerp gemaakt om het gebied met verouderde industrie meer te betrekken bij Parque das Nações, om zo dit centrum van de multipolaire stad te

versterken (Câmara Municipal, 2010). De derde brug over de Taag en de HSL zijn een primaire voorwaarde voor de realisatie van dit plan (Branco, 2010).

Het plan van de gemeente bestaat uit een aantal zones bestemd voor residentieel en/of service industrie gebruik. Daarnaast is er een speciale zone voor EPAL, het waterbedrijf van Lissabon. EPAL heeft zijn eigen plannen met het gebied, deze zullen echter worden besproken in het volgende hoofdstuk.

Uit een gesprek bij de gemeente blijkt dat de service industrie zich voornamelijk zal concentreren in het centrum van het gebied. Een kaart van de gemeente is opgenomen in de bijlage (Bijlage 2). Het centrale gebied met de bruine en grijze vlakken wordt door de gemeente gedefinieerd als 'Downtown'. De gebieden aan de randen van het plan met de rode vlakken bestemd voor woningen. De gemeente verwacht in het centrale gebied naast kantoren enkele hotels. Ondanks de financiële crisis is de gemeente al benaderd door meerdere hotels die interesse hadden in de plannen (Câmara Municipal, 2010). Er zullen echter niet alleen gebouwen worden gerealiseerd voor de service industrie. Volgens Jan Jacob Trip moet de omgeving van een HSL station beschikken over veel publieke ruimte als pleinen en parken. Dit kan een 'creative class' aantrekken dat de kwaliteit van het gebied verhoogt (Bruinsma et al., 2008). Het functioneert zo niet alleen als knooppunt maar ook als plaats. De plannen van de gemeente Lissabon voldoen aan deze voorwaarde, zoals op de kaart in de bijlage is te zien, is het plan ruim opgezet, met een veel menging van functies en veel open ruimtes (donker groen op de kaart in Bijlage 2).

Ten zuiden en ten noorden van het gebied met voornamelijk service industrie is ruimte gereserveerd voor woningen. De doelgroep voor deze woningen is hetzelfde als in Parque das Nações. De prijsklassen van de woningen zullen relatief hoog zijn (Câmara Municipal, 2010).

De gemeente Setúbal verwacht door de komst van een goederen overslag een grote impact op de omgeving, in termen van stedelijke groei en meer economische dynamiek (Marques et al., 2009). De HSL zal verder geen stop hebben in de nabije omgeving. Er wordt geen spillover effect verwacht van ontwikkelingen naar naburige gemeentes door de HSL Madrid-Lissabon (Câmara Municipal, 2010). De overige projecten zoals de derde brug over de Taag en de nieuwe luchthaven hebben hun eigen potentiële effecten, maar die zijn niet relevant in dit onderzoek.

De verwachtingen van de gemeente benaderen meer de verwachtingen van de gestelde hypothesen. Zo blijkt de derde hypothese te kunnen worden bevestigd door de gemeente. Er komt meer ruimte voor service industrie. Tevens zal doordat de gemeente Lissabon het gebied ten westen van Oriente transformeert de grondprijs stijgen, wat voor soort bedrijven zich zullen vestigen durft de gemeente niet te voorspellen. Toch lijken deze plannen op de plannen zoals in Lille (zie paragraaf 2.4.2), waar de komst van de HSL een sterke impact heeft gehad op de omgeving van het station aldaar. Echter in hoeverre deze veranderingen worden veroorzaakt door de komst van de HSL in Lissabon is onduidelijk. De HSL is wel een voorwaarde om het gebied verder te ontwikkelen, maar het hoofddoel is het verbinden van verschillende stadsdelen, zoals bleek uit een interview met Parque Expo die de gemeente adviseert bij dit plan (Parque Expo, 2010).

## 5. Mening bedrijven

Zoals in het theoretisch en maatschappelijk kader (hoofdstuk 2) is behandeld, is de context belangrijk voor de potentiële impact van de HSL op de omgeving van Oriente station. Daarom zal in dit hoofdstuk eerst worden stil gestaan bij locatiefactoren in Portugal om vervolgens de verwachtingen van bedrijven bij Oriente en verwachtingen van bedrijven elders in de stad te bespreken.

### 5.1 Push, Pull, Keep

Uit de theorie bleek dat bedrijven hun maximale opbrengsten zo hoog mogelijk proberen te houden, door de transportkosten zo laag mogelijk te houden. Volgens Égert et al. (2009) leidt dit tot een vraag naar infrastructuur. Echter zoals ook uit de theorie bleek zijn ondernemers niet altijd rationeel in hun locatiekeuze. Door verschillende factoren kan een bedrijf worden aangetrokken door een locatie (pull), kan een bedrijf een locatie de rug toekeren (push) of kan een bedrijf besluiten om er te blijven zitten (keep), ook als dit niet de optimale locatie is. Infrastructuur en dus de aanwezigheid van een HSL verbinding kan zo'n factor zijn die van invloed is op de locatiekeuze van de ondernemer.

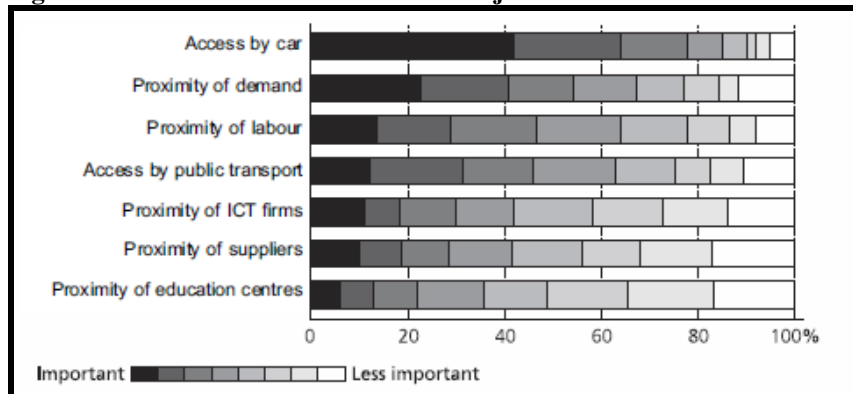
Zoals is gebleken uit de case van Amsterdam (hoofdstuk 2) trekt een locatie met HSL vooral financiële instellingen aan als banken en verzekeringsmaatschappijen. In het voorbeeld van Lille blijkt dat er meer service bedrijven geïnteresseerd zijn in de omgeving van een station wanneer deze wordt ontsloten door HSL. Rond het station van Lille zijn onder andere hotels en een winkelcentrum te vinden (Bertolini en Spit, 1998), evenals rond het HSL station van Zaragoza (Bellet, 2009). Voor service gerichte bedrijven blijkt infrastructuur één van de determinanten voor hun locatiekeuze. Dit is echter niet altijd het geval. Onderzoek van Atzema (2001) toont aan dat bereikbaarheid voor bepaalde bedrijven van belang is bij het kiezen van een locatie. Voor ICT bedrijven is bereikbaarheid van belang, zoals in onderstaand figuur is te zien. Bereikbaarheid met de auto blijkt het meest van belang, gevolgd door nabijheid van het marktgebied en beschikbare arbeid. Als vierde is de aanwezigheid van openbaarvervoer belangrijk (figuur 10). Atzema (2001) definieert in zijn onderzoek ICT bedrijven als; "ICT provider firms, which also include service industries" (p. 369). Dit zijn onder andere bedrijven die zich richten op software, automatisering, internet en tele- en datacommunicatie. Voorbeelden van dit soort bedrijven bij Oriente station zijn NovaBase, IBM Portugal en telefoonmaatschappijen Vodafone Portugal en Optimus. Uit een interview met het consultancy bureau TIS blijkt dat bereikbaarheid met de auto ook voor deze bedrijven van belang was om in de buurt van Oriente te gaan zitten. Elders in Lissabon was er te veel congestie, wat één van de redenen voor Vodafone en NovaBase was om naar Oriente te verhuizen (TIS, 2010) (hierover meer in het volgende hoofdstuk). Er blijkt zich dus een distributief effect voor te doen in Lissabon voor bedrijven die richting Oriente vertrekken, hierbij zijn vooral pushmotieven van belang als congestie en te weinig parkeerruimte.

Volgens Malmberg en Maskell neigen bedrijven in de informatie en kennisindustrie naar een locatie dichtbij culturele instellingen en in gebieden met een goed

ontwikkeld sociaal vertrouwen (Atzema, 2001). Dit zijn volgens Figueiredo et al. (2002) ook voorwaarden voor Portugese bedrijven om op de locatie te blijven zitten, waar ze nu zijn gevestigd. In hun onderzoek naar locatievoorkeuren van ‘home-based’ en ‘non home-based’ bedrijven blijkt dat bedrijven in Portugal zich vooral vestigen in de stedelijke gebieden van Porto en Lissabon. Dit wordt bevestigd door Guimarães (2000), die stelt dat Porto en Lissabon een aantrekkingskracht hebben voor buitenlandse bedrijven door meer ondersteunende service bedrijven. Kortom Lissabon heeft als grote stad zowel pull- als keepfactoren vanwege urbanisatievoordelen. Keepfactoren bestaan uit persoonlijke redenen, sociaal kapitaal en lagere informatie kosten aldus Figueiredo et al. (2002).

Uit een onderzoek verspreid over meerdere jaren in Nederland blijkt dat ondernemers zachte en persoonlijke redenen belangrijk vinden, gevolgd door het idee om ergens centraal te zitten (Meester en Pellenbarg, 2005). Dit blijkt ook uit de onderzoeken naar locatiefactoren in Portugal. Belangrijk voor de omgeving van Oriente is dat bereikbaarheid en een centrale ligging nog steeds belangrijke locatiefactoren zijn voor ondernemers. Toch heeft elk bedrijf en elke ondernemer zijn eigen voorkeuren en daarmee zijn eigen push-, pull- en keepfactoren.

**Figuur 10: Locatiefactoren voor ICT bedrijven**



Bron: Atzema (2001)

## 5.2 Bedrijven bij Oriente

Oriente station en de omgeving (Parque das Nações) hebben een internationale uitstraling, onder andere omdat hier in 1988 de wereld expo is gehouden (zie paragraaf 3.2). Uit de toeristenbrochures blijkt dat dit een locatie is die niet mag worden gemist bij een bezoek aan Lissabon (ANWB, 2006; Capitool Compact, 2009; Hancock, 2004). Het is een gebied met veel nieuwbouw en moderne architectuur, zoals is te zien in figuur 11.

Volgens Parque Expo (2010) is de sfeer en het imago van de omgeving van Oriente één van de grootste pullfactoren van het gebied. Verder kan de omgeving (met name Parque das Nações) worden gedefinieerd als kantoorlocatie.

**Figuur 11: sfeerimpressie Parque das Nações**



**Bron: eigen foto's**

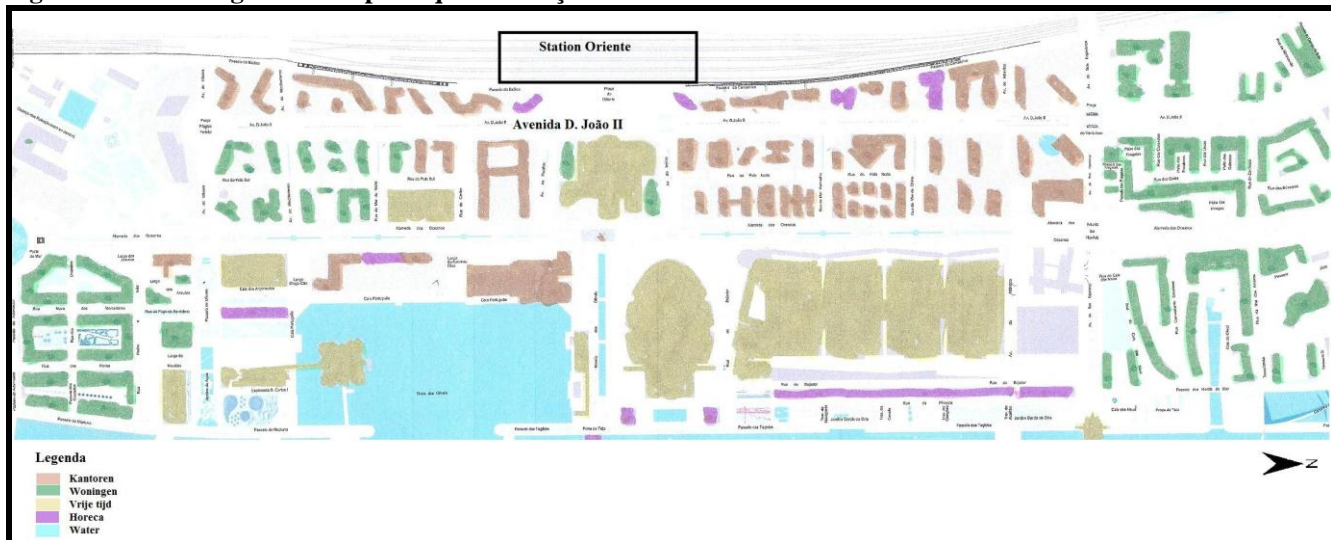
In onderstaande figuur zijn de actuele functies in het gebied weergegeven (figuur 12). Omdat het centrale gedeelte van het gebied overwegend kan worden gerekend tot 'service area', is er onderscheid gemaakt tussen kantoren, vrije tijd, horeca en woningen. Als de activiteiten in een gebouw meer dan 80 procent bestaan uit één van de geformuleerde categorie, is het gebouw in zijn geheel aan de desbetreffende categorie toebedeeld. Het geschetste beeld ligt in werkelijk genuanceerder, omdat er meerdere functies in een gebouw zitten, soms winkels of horeca op straatniveau met daarboven woningen of kantoren.

Daarnaast is er hier gefocust op het centrale gebied rond Oriente station. Het totale gebied zoals afgebakend in hoofdstuk drie is meer residentieel van aard. De kaart is samengesteld doormiddel van eigen observatie.

Met 40.000 vierkantenmeter oppervlakte bestemd voor kantoren is de omgeving van Oriente één van de centra binnen de multipolaire stad, zoals de gemeente dit formuleert. Het omvormen van het oude wereldtentoonstellingsterrein naar kantoorlocatie was makkelijk te realiseren, omdat er maar één grondeigenaar was. Volgens adviesbureau Parque Expo (2010) (dat zelf gevestigd is op Parque das Nações) kwamen er vooral buitenlandse investeerders op het project af. De buitenlandse investeerders zitten er nog steeds. Zo zijn er kantoren van Vodafone Portugal, EMI Portugal, een hoofdkantoor van Barclays, IBM en is het winkelcentrum voor de helft in handen van een Spaanse ontwikkelaar van winkelcentra en voor 50 procent eigendom van ING. Daarnaast zitten er ook Portugese bedrijven zoals het hoofdkantoor van de Portugese post CTT.

Kortom volgens de eerste indrukken is de omgeving van Oriente al een gebied met voornamelijk service gerelateerde bedrijven. Echter blijft het de vraag in hoeverre de nieuwe hoge snelheidslijn dit zal veranderen. En zouden bedrijven elders in de stad bereid zijn om te verhuizen naar Oriente, of zijn de keep factoren sterker dan de pull factoren?

**Figuur 12: De huidige situatie op Parque das Nações**



In figuur 12 is te zien dat er vooral een clustering van kantoren is in de straat Avenida D. João, de straat die parallel loopt aan het spoor. Verder is er een groot winkelcentrum centraal in het gebied en aan de waterkant vooral vrije tijd en horeca gelegenheden. Daarnaast is er een aantal panden te huur. Opvallend is dat in veel gevallen de huurinformatie op het pand zelf in Portugees en Engels worden weergegeven.

In mini-interviews is naar de mening gevraagd van bedrijven in de omgeving van Oriente omtrent de hoge snelheidslijn over de drie categorieën van mogelijke effecten waarin wordt gefocust in deze scriptie. Allereerst moet worden omgemerkt dat de respons in dit deel van het onderzoek laag is. Toch is er een algemeen beeld ontstaan van de verwachtingen van de bedrijven.

### 5.2.1 Reizigers

Uit de theorie bleek dat er door de komst van een HSL in een gebied meer toeristen verwacht kunnen worden. Dit zouden voornamelijk zakelijke reizigers zijn. Rond Oriente station kan dit vooral van belang zijn voor de hotels, de restaurants en de toeristische attracties als het aquarium, het evenementenpaviljoen, het winkelcentrum en de musea. Na gesprekken met enkele restauranthouders blijkt dat zij vooral zijn gericht op zakenmensen die werken in de nabije omgeving. In mindere mate richten de restaurants zich op de toeristen. De restauranteigenaren hebben nog nooit stil gestaan bij eventuele veranderingen die de HSL kan meebrengen. Gesteld kan worden dat zij geen veranderingen verwachten, omdat de doelgroep van deze restaurants de zakenmensen uit de buurt zijn. De ontwikkelingen zoals voorgesteld door de gemeente (paragraaf 4.3) kunnen wel extra gasten betekenen voor deze restaurants, maar hier hebben ze verder geen verwachting van.

Dit is het zelfde beeld dat wordt geschetst in twee verschillende designmeubelwinkels. Deze zaken zijn op Parque das Nações gevestigd omdat er in de buurt relatief veel mensen wonen met een hoog inkomen. Deze winkels zitten dus op deze locatie, omdat ze hier dichtbij de afzetmarkt zitten. Ze verwachten verder geen verandering in hun omgeving door de komst van de HSL. De reizigers zullen op



Oriente uit de trein stappen en net als nu zich vervolgens verspreiden over de stad of verder reizen naar de suburbane omgeving, aldus één van de eigenaren. Het beeld dat hier wordt geschetst is dat Oriente vooral een knooppunt is (zoals in de theorie uitgelegd) en in mindere mate gekoppeld aan de plaats Oriente.

De hypothese dat er over het algemeen meer toeristen zullen komen naar de omgeving van Oriente station kan dus niet worden bevestigd door de bedrijven die nu bij Oriente zitten.

### 5.2.2 Landgebruik

Volgens de theorie is de komst van een HSL in een regio een reden voor lokale ontwikkeling. Allereerst omdat de reiskosten lager zijn, maar bijvoorbeeld ook omdat het goed is voor het imago van internationale bedrijven. De gemeente probeert hierop in te springen door het gebied ten westen van Oriente te ontwikkelen, met centraal in het gebied grond bestemd als kantoorlocatie (zie hoofdstuk 4).

EPAL het lokale waterbedrijf is momenteel gevestigd in dit gebied en heeft op aandringen van de gemeente een plan ontwikkeld om ook de grond van EPAL verder te ontwikkelen. EPAL laat via een toegestuurde PowerPoint presentatie weten bezig te zijn met de ontwikkeling van het gebied. Binnen het plan van de gemeente is er ruimte vrij gebleven voor EPAL (zie bijlage 1). EPAL ziet dit als kans om de afdelingen die nu nog verspreid zitten over heel Lissabon te concentreren bij Oriente. Daarnaast komen er gebouwen voor R&D bedrijven die een raakvlak hebben met water. Het samenbrengen van de kantoren van EPAL en ruimte te bieden voor watergerelateerde bedrijven zou innovatief moeten werken. Door meer face-to-face contact kan zo meer kennis worden gegenereerd worden.

Zoals uit observatie van het gebied bleek (figuur 12) en door andere actoren zoals eerder vermeld, zitten er veel bedrijven rond Oriente op Parque das Nações. Hen is de vraag voorgelegd waarom deze bedrijven hier zijn gevestigd en wat zij verwachten van de HSL en in hoeverre de HSL verbinding met Madrid de omgeving van Oriente kan veranderen. Er waren echter maar twee bedrijven bereid hier zelf antwoord op te geven.

Het nationale postbedrijf van Portugal (CTT) heeft op Parque das Nações sinds 2010 zijn hoofdkantoor. Evenals bij EPAL waren eerst alle kantoren verspreid over Lissabon. CTT heeft daarom bepaald om alle losse onderdelen van het bedrijf samen te brengen in één pand. Er is voor de locatie Oriente gekozen, omdat hier voldoende ruimte was en omdat het goed bereikbaar is voor de hele regio en de binnenstad van Lissabon. De bereikbaarheid is vooral van belang voor het bedrijf, zodat het personeel makkelijk naar kantoor kan komen, door deze nieuwe locatie hoeft er geen afstand van het oude personeel worden gedaan.

Daarnaast zitten er een paar hotels in de omgeving van Oriente, ook allen aan de Avenida D. João (figuur 12). Deze hotels blijken hier voornamelijk te zitten voor zakelijke reizigers, ook omdat er in de omgeving regelmatig grote conferenties zijn.

Parque Expo benadrukt dat het landgebruik hier de afgelopen twintig jaar is veranderd (Parque Expo, 2010). Parque das Nações is reeds een service locatie. De HSL Madrid-Lissabon zal hier volgens hun weinig aan veranderen. Bedrijven kiezen



of hebben deze locatie gekozen voor de goede bereikbaarheid met de rest van de stad en de regio en vanwege het imago dat Parque das Nações uitstraalt. In dit opzicht lijkt de derde hypothese te kunnen worden bevestigd. Zoals uit het vorige hoofdstuk bleek maakt de gemeente naast Oriente station ruimte vrij voor service industrie, daarnaast is het een gewilde locatie in de stad Lissabon, voor zowel nationale bedrijven als internationale bedrijven. Bedrijven die eerder in de stad Lissabon zaten lijken de locatie in de omgeving van Oriente te hebben gekozen vanwege de bereikbaarheid, dit komt ook overeen met de theorie, waarbij lokale ondernemers meer informatie hebben over de omgeving en zo een meer optimale locatie kunnen kiezen. De internationale bedrijven blijken daarentegen juist meer voor de omgeving van Oriente te hebben gekozen vanwege de al hoge concentratie service industrie en het imago, hiermee is de bewering van Figueiredo et al. (2002) (paragraaf 2.2) bevestigd. In hoeverre de HSL de nieuwbouw plannen van de gemeente volgens Parque Expo zal beïnvloeden zal worden behandeld in het volgende hoofdstuk.

### *5.2.3 Vastgoedwaarde*

Volgens de theorie is de relatie tussen een verandering van de waarde van het vastgoed en de komst van een HSL naar een gebied onzeker (paragraaf 2.4.3). Volgens het zogenaamde vier kwadrantenmodel komt de stijging van de vastgoedwaarde door ontwikkelingen in het gebied. Hierdoor stijgt de vraag naar grond, waardoor de waarde van de grond en het vastgoed in het gebied hoger is. Hoewel er een paar panden te huur staan is het gedeelte van het onderzoeksgebied ten oosten van het station Oriente goed bezet. Voorbeelden als CTT (paragraaf 5.2.2) of SANA hotels (Box 5.1) laten zien dat er nog altijd vraag is naar vastgoed in Parque das Nações. Door de huidige financiële crisis is er echter geen eenduidig beeld te vormen van de huidige vraag naar vastgoed in Parque das Nações.

Daarnaast is er volgens het vier kwadrantenmodel wel een stijging van vastgoedwaarde aan de westkant van Oriente station te verwachten, aangezien dit gebied nog ontwikkeld moet worden. Dit beeld wordt bevestigd tijdens het interview met Parque Expo. In hoeverre de vraag echter zal stijgen is mede afhankelijk van wat voor soort bedrijven interesse hebben om hier te investeren. Als ook buitenlandse bedrijven zich willen vestigen bij Oriente zal de waarde nog meer stijgen, dan als er alleen een distributief effect optreedt.

Volgens Parque Expo (2010) is de vastgoedwaarde van het gebied enorm gestegen toen de omgeving van Oriente in de jaren '90 steeds meer een kantoor functie kreeg. De grondwaarde in het gebied is daarom ook redelijk hoog vergeleken met de rest van Lissabon. Ook de woningen in het gebied vallen onder het hogere segment en zijn relatief duurder dan in de rest van Lissabon aldus een eigenaar van een designmeubelwinkel. Volgens Parque Expo is een locatie dichtbij het water ook van invloed op de waarde van het vastgoed. De ligging van Parque das Nações aan de Taag zal hebben bijgedragen aan de hoge vastgoedwaarde. Kortom de vierde hypothese dat de waarde van het vastgoed zal stijgen blijkt bevestigd, echter zoals uit het theoretisch kader al bleek is de waarde verandering van vastgoed sterk afhankelijk van een mogelijke verandering in het ruimtegebruik. Daarom is het hier ook de vraag in hoeverre de stijging wordt veroorzaakt door de HSL.

### 5.3 Bedrijven elders in de stad

Zoals bleek uit de eerste paragraaf van dit hoofdstuk, kan er wellicht worden gesproken van een distributief effect. De bedrijven die nu in de omgeving van Oriente station zitten blijken voor een groot deel afkomstig uit een ander deel van de stad. Daarnaast hebben de grotere steden in Portugal als Lissabon een aantrekkingskracht op beginnende ondernemers, zoals bleek uit de onderzoeken van Guimarães (2000) Figueiredo et al. (2002). Daarom is geprobeerd bedrijven elders in de stad te vragen naar hun verwachting naar de ontwikkeling rond Oriente station met betrekking tot de HSL en of deze bedrijven wellicht geïnteresseerd zouden zijn zich te huisvesten in deze omgeving of waarom niet.

Zoals in voorgaand hoofdstuk is aangegeven heeft de gemeente het plan om aan westkant van Oriente een zone voor service industrie te realiseren. De gemeente verwacht dat er vooral hotels geïnteresseerd zullen zijn in dit gebied. Er is echter maar één hotelketen gevonden zonder vestiging in de omgeving van Oriente die daadwerkelijk aangaf geïnteresseerd te zijn in het gebied (zie verder box 5.1).

Hoewel de New Economic Geography er vanuit gaat dat ontwikkelingen van infrastructuur zich concentreert aan de uiteinden van de lijn (zie paragraaf 2.3), bleek dat de verandering van landgebruik zich vooral voordeed op tussenliggende stations (paragraaf 2.4.2). Lille en Zaragoza zijn volgens het theoretisch en maatschappelijk kader twee goede voorbeelden waar het landgebruik is veranderd door de komst van een HSL. Lissabon ligt aan het uiteinde van de HSL Madrid-Lissabon. Hoewel het gebied rond het station Oriente al gekenmerkt kan worden als service industrie, blijkt dat de bedrijven weinig verwachtingen hebben van de HSL. Vanuit de theorie is de HSL een extra pullfactor voor internationale bedrijven. In dit geval zullen dat bedrijven zijn gericht op Spanje en specifiek op Madrid. Volgens Guimarães et al. (2000) zitten buitenlandse bedrijven in Portugal om met name ook de rest van de Europese markt te bedienen.

De bedrijven die op dit moment op Parque das Nações zitten voldoen niet aan bovengenoemde eisen, maar blijken vooral in de omgeving van Oriente te zitten vanwege de redenen die Parque Expo tijdens het interview aangaven (lokale bereikbaarheid en imago).

Daarentegen spreken de opgenomen bedrijven nauwelijks verwachtingen uit over de potentiële impact op het nieuw te ontwikkelen gebied aan de andere kant van het treinstation. Wellicht dat hier wel bedrijven op afkomen vanwege de HSL. Volgens de theorie van push- pullfactoren en met de verwachtingen van de gemeente (paragraaf 4.3), is dit een aantrekkelijk gebied, dat zowel urbanisatievoordelen biedt, als een internationaal knooppunt wordt.

Eén van de bedrijven die volgens de theorie bij Oriente verwacht zouden kunnen worden zijn banken. Echter voor de grote bankkantoren in Lissabon is de huidige locatie het belangrijkste. De algemene keep factoren als de reeds gemaakte investeringen en de relatie met de huidige locatie blijken niet op te wegen tegen de eventuele pull factoren van de omgeving van Oriente. Parque Expo (2010) bevestigt dat met het huidige economische klimaat in Portugal het niet waarschijnlijk is dat dit plan net zo succesvol zal zijn in het aantrekken van buitenlandse investeerders als Parque das Nações, dat binnen tien jaar nagenoeg volledig was verhuurd.

### **Box 5.1: Voorbeeld van een geïnteresseerd bedrijf in de omgeving van Oriente**

De gemeente Lissabon heeft aangegeven dat er tot op heden vooral hotels geïnteresseerd zouden zijn in het gebied dat nieuw wordt ontwikkeld bij Oriente (zie hoofdstuk 4). Hierop is getracht te achterhalen waarom juist hotels en wat voor hotels interesse hebben in de locatie Oriente.

Allereerst moet gesteld worden dat de hotels die nu in de omgeving Oriente zitten net als de woningen in een luxer segment zitten. De drie hotels (Tryp, Olissippo en Tivoli) hebben alle drie vier sterren. Alle drie de hotels zijn onderdeel van een groter hotelketen. Er is daarom gebeld met hotelketens die wel elders in Lissabon zitten, maar nog niet in de omgeving van Oriente.

Hotelketen SANA met meer dan vijf hotels in de agglomeratie Lissabon heeft bevestigd bezig te zijn met het opzetten van een nieuw hotel in de omgeving van Oriente. Er kon echter niet worden gezegd of er zal worden geïnvesteerd in het nieuwe gebied van de gemeente of dat het hotel zich zal vestigen in een bestaand pand op Parque das Nações.

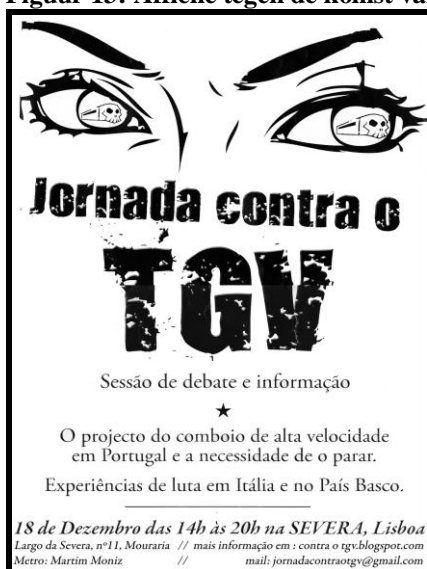
## 6. Mening experts

### 6.1 Inleiding

De laatste van de vier gezichtspunten die in deze scriptie worden belicht, zal in dit hoofdstuk worden besproken. De verwachtingen van de experts ten aanzien van de potentiële impact van de HSL in de omgeving Oriente wordt besproken. Iedereen kan op zijn manier een expert zijn van een bepaald project. Zo kunnen de direct betrokkenen (hoofdstuk 4) en de bedrijven (hoofdstuk 5) ook als expert worden gezien. Omdat de betrokken partijen zoals besproken betrokken zijn bij de planning van het project, of omdat de bedrijven zijn betrokken omdat er in hun directe omgeving iets kan veranderen. Met experts in dit hoofdstuk worden de overige experts bedoeld. Dit zijn actoren die op wat voor manier dan ook betrokken kunnen zijn of duidelijke verwachtingen hebben van het project. Voorbeelden van deze experts zijn reizigers van het traject, adviesbureaus die transport of haalbaarheidsstudies doen of betrokken wetenschappers. Dit hoofdstuk is opgedeeld in twee paragrafen. In de eerste paragraaf zullen de verwachtingen van de reizigers zelf worden besproken en de verwachtingen van anderen met betrekking tot de potentiële reizigers. In de tweede paragraaf zullen de verwachtingen met betrekking tot het landgebruik en de waarde van het vastgoed worden besproken.

Zoals eerder is vermeld, is de HSL Madrid-Lissabon een gevoelig onderwerp. Er is daarom ook veel in de media verschenen over dit onderwerp. Met als extreme voorbeelden oproepen om het HSL project te laten stoppen zoals is weergegeven in figuur 13, of dat Lissabon zou veranderen in het strand van Madrid (Negocios, 2010). Toch is de HSL Madrid-Lissabon voor Portugal een aanwinst volgens de meeste experts. Portugal heeft een maritieme cultuur en heeft het achterland en zijn verbindingen met de rest van Europa te lang genegeerd, aldus Jim McKinnon (2010). Vooral vanwege het nieuwsbericht over de relatie HSL en toerisme is het nuttig nogmaals naar de reizigers te kijken. Er zijn al verwachtingen uitgesproken in de literatuur en door de betrokken partijen, maar wat denken de reizigers zelf?

**Figuur 13: Affiche tegen de komst van de HSL**



**Bron: Contra o TGV (2010)**

## 6.2 Reizigers

Uit een nieuwsbericht bleek dat een treinticket 100,- euro zal gaan kosten (Cipriano, 2007), dit is bevestigd door RAVE (2010b). Er is vervolgens aan groepen studenten gevraagd, die zijn gereisd tussen Madrid en Lissabon wat zij maximaal zouden willen betalen voor een enkele trip Lissabon-Madrid. Hieruit blijkt dat zij maximaal zo'n 50 euro willen besteden. Deze relatief lage prijs is te verklaren door de frequente vluchten van low cost maatschappij EasyJet tussen de twee steden. Het merendeel van de mensen reist met het vliegtuig tussen Lissabon en Madrid (TIS, 2010). Dit zijn zowel toeristen als zakelijke reizigers. Volgens Rui Madaleno (2010) is de prijs voor zakelijke reizigers veel minder van belang vergeleken met de ondervraagde studenten. De zakelijke reiziger heeft een heel ander doel om te reizen, waardoor tijd belangrijker is dan de prijs. Dat is terug te zien in de gemiddelde prijs van een vliegticket van Lissabon naar Madrid (tabel 4). Op het traject Madrid-Lissabon worden voornamelijk zakelijke reizigers verwacht (Parque Expo, 2010). Er bestaat volgens Parque Expo nu al veel zakelijk verkeer tussen Lissabon en Madrid. Zakelijke reizigers zullen in de toekomst de HSL prefereren boven het vliegtuig of de auto, omdat de HSL een relatief kortere reistijd heeft aldus hoofd projectmanager van adviesbureau Parque Expo tijdens het interview. Een toename in toeristen verwacht Parque EXPO niet door de HSL. Het zou wel kunnen dat intercontinentale reizigers landen op de centrale luchthaven van Madrid en vervolgens kiezen voor een kort bezoek aan Barcelona of Lissabon, zoals het krantenbericht van Negocios uit de inleiding van dit hoofdstuk beweert. Dit gaat echter om een zeer marginaal deel van alle verwachte reizigers.

Er wordt veel gevlogen tussen Lissabon en Madrid. In onderstaande tabel is de luchtvaartmaatschappij weergegeven samen met het aantal vluchten per dag en de gemiddelde prijs. Omdat de prijzen van vliegtickets sterk fluctueren is er op meerdere momenten gekeken naar de prijs van een enkele vlucht (zie bijlage 3) De opgenomen bedragen zijn gemiddelde bedragen van deze waarnemingen.

**Tabel 4: Frequentie en gemiddelde prijs tussen Lissabon en Madrid per vliegtuig**

<b>Maatschappij</b>	<b>Dagelijkse vluchtfrequentie</b>	<b>Prijs van een enkele vlucht in euro's</b>
<b>Air Europa</b>	3	106
<b>EasyJet</b>	3	54
<b>Iberia</b>	6	326
<b>TAP</b>	6	328

**Bronnen: AirEuropa.com (2011), EasyJet (2011), Iberia (2011), TAP Portugal (2011)**

De vlucht van Lissabon naar Madrid duurt ongeveer één uur en vijftien minuten. Wanneer er wordt gevlogen moet er echter ook rekening mee worden gehouden dat de reiziger naar het vliegveld toe moet en dat de reiziger een tijd moet wachten op de luchthaven tussen inchecken en de vlucht. De beoogde twee uur en 45 minuten van de HSL is daardoor straks sneller dan een vlucht tussen Lissabon en Madrid (Parque EXPO, 2010; Madaleno, 2010). Zeker omdat de afstand van de luchthaven naar het centrum van Madrid erg groot is. Uit het interview met het hoofd van de economische afdeling van de vereniging voor industrie in Portugal blijkt dat dit niet meteen negatief is voor de luchtvaart (Madaleno, 2010). Madaleno verwacht dat de HSL en het luchtverkeer tussen Madrid en Lissabon complementair aan elkaar zullen

zijn. Beide vormen van transport kunnen elkaar versterken. Volgens Madaleno zal dit effect versterkt kunnen worden als de HSL vanuit Madrid juist niet stopt bij Oriente, maar bij de nieuwe luchthaven, met een shuttle naar Oriente station, via de derde brug over de Taag.

Zoals is gebleken uit de literatuur reizen er zo'n negen miljoen reizigers in 2030 tussen Madrid en Lissabon. Dit waren de cijfers volgens RAVE naar de vraag van de HSL. Het consultancy en onderzoeksbureau voor transportzaken TIS (2010) verwacht ongeveer drie miljoen reizigers tussen Lissabon en Madrid in 2030. Dit komt overeen met de 2,8 miljoen reizigers zoals berekend door Ribeiro (2005) (Hoofdstuk 2). TIS (2010) verwacht een geleidelijke groei van passagiers; van 2,1 miljoen in 2013 naar 2,4 miljoen in 2017. Maar net als de cijfers van RAVE (hoofdstuk 4) zullen deze getallen aangepast moeten worden aan de huidige ontwikkelingen, waardoor het project vertraagd is.

Op het traject Lissabon-Porto worden overigens veel meer reizigers verwacht (Madaleno, 2010). TIS (2010) verwacht 8,8 miljoen passagiers tussen Lissabon en Porto in 2030 waarvan 2,7 miljoen eerder met de gewone trein zou hebben gereisd. Uit de theorie bleek al dat het aandeel van het wegverkeer vooral zal dalen. Hoeveel nieuwe reizigers zullen reizen via Oriente vanwege de HSL is niet bekend. Wel kunnen vijfduizend reizigers die gebruik zullen maken van een nieuwe shuttle van de nieuwe luchthaven naar Oriente gerekend worden als nieuwe passagiers die Oriente aan zullen doen.

In tegenstelling tot de overheid en de bedrijven worden er door de experts wel meer toeristen verwacht in de omgeving van Oriente (hypothese 2). De toeristen zullen voornamelijk zakelijke reizigers zijn, die hun Oriente ook als bestemming hebben. Daarnaast kunnen er meer toeristen gebruik maken van het knooppunt Oriente, waardoor de omgeving van Oriente ook kan veranderen. Zo kan het volgens de gemeente zo zijn dat de shuttle naar de nieuwe luchthaven ervoor zorgt dat er meer parkeerplaatsen bij Oriente beschikbaar zullen moeten zijn (Câmara Municipal, 2010). Of dat er op het station zelf meer winkels zullen komen voor toeristen.

De HSL Madrid-Lissabon zal echter niet alleen bestemd zijn voor passagiersvervoer. Voornamelijk om een betere verdeling van de modaliteiten te waarborgen zal de HSL Madrid-Lissabon ook bestemd zijn voor vrachtvervoer (zie de doelen van de overheid in hoofdstuk 4). Tevens blijkt uit de theorie dat vrachtvervoer ook kansen biedt voor regionale ontwikkeling, zoals bijvoorbeeld is aangetoond met de gewichtenmatrix van Weber (hoofdstuk 2). Echter uit alle gevoerde gesprekken blijkt dat het vrachtvervoer slechts een marginaal onderdeel zou zijn van de HSL Madrid-Lissabon zie hiervoor Box twee (pagina 51)

### **6.3 Service industrie**

Tijdens het interview bij een adviesbureau gespecialiseerd in transportvraagstukken (TIS) bleek dat om naar de toekomstige ontwikkelingen in de omgeving van Oriente te kijken, eerst zal moeten worden gekeken naar de ontwikkelingen rond service industrie in het verleden in Lissabon. In de jaren '70 en '80 was er in Lissabon een trend waar te nemen van service gerelateerde bedrijven die zich concentreerden rond het plein Marquês de Pombal en langs de lijn van Avenida da República tot aan het treinstation Entrecampos (TIS, 2010). Dit is nog steeds een gebied met veel service bedrijven. In de jaren '90 verhuisden meer bedrijven naar de rand van de stad, omdat

ze in de oude gebieden niet meer konden uitbreiden. Een voorbeeld van waar bedrijven zich vestigden is het science park Tagus. Na tien jaar bleek deze locatie niet meer goed bereikbaar en was er veel congestie en te weinig ruimte voor parkeren. Sommige bedrijven zoals NovaBase en Vodafone zijn daarom na de uitbreiding van de rode metrolijn naar Oriente naar Parque das Nações verhuisd. Volgens TIS (2010) zit 33 procent van de bedrijven in de omgeving van Oriente vanwege de goede bereikbaarheid. De omgeving van het station is zonder HSL al een interessante locatie voor bedrijven. Bedrijven kiezen deze locatie veelal ook vanwege het imago en de uitstraling van het gebied. Hier kan dus net als bij de verwachtingen van de bedrijven worden gesproken van een distributief effect, zoals ook werd verwacht door Willigers (2006) in het theoretisch en maatschappelijk kader.

Uit een interview met Parque Expo is gebleken dat de waarde van de grond en van het vastgoed is gestegen, in hoeverre de landprijzen aan de andere (nog te ontwikkelen) kant van het station zal veranderen durven ze niet te zeggen. Ook omdat de grond in dat gedeelte van het afgebakende gebied vele eigenaren kent, in tegenstelling tot Parque das Nações waar toen het EXPO terrein werd getransformeerd tot kantoorlocatie maar één grondeigenaar was. De bank Espírito Santo is wel de grootste grondeigenaar in het gebied zoals blijkt uit de interviews met de gemeente en met Parque Expo (Câmara Municipal, 2010; Parque Expo 2010). De bank heeft 75 procent van de grond in handen in het centrale gedeelte van het plan waar de gemeente hogere gebouwen heeft gepland bestemd voor service industrie (zie bijlage 1). Parque Expo verwacht echter niet dat de bank zelf naar Oriente zal verhuizen. Wellicht dat wel andere onderdelen van het Espírito Santo concern naar de locatie verhuizen, aangezien er op Parque das Nações al de reisverzekeraar van de bank is gevestigd en omdat één van de hotels op Parque das Nações eigendom is van Espírito Santo.

Kortom de experts verwachten door de komst van de HSL naar Oriente wel wat veranderingen. De HSL zal samen met de nieuwe luchthaven zorgen voor meer verkeer tussen Lissabon en Madrid, vooral zakelijke reizigers zullen hiervan profiteren. Daarop wordt door de gemeente ingespeeld door het gebied ten westen van Oriente te ontwikkelen. Volgens de experts kunnen ook de derde en vierde hypothese worden bevestigd. Er komen meer service bedrijven naar de omgeving Oriente. Wat voor bedrijven hier precies op afkomen kan volgens de experts nog niet worden gezegd, maar een soort gelijke omgeving als in Parque das Nações kan wel worden verwacht. Alleen zal de ontwikkeling minder voorspoedig gaan door de economische crisis.

In tegenstelling tot de overheid verwachten de experts dat de komst van HSL wel ten koste zal gaan van de luchtvaart. Uit het theoretisch en maatschappelijk kader bleek dat bijna de helft van het verkeer tussen Lissabon en Madrid bestaat uit zakelijk verkeer. Een trip met de HSL zal straks relatief sneller zijn dan met het vliegtuig.

## Box 2: Vrachtvervoer

Volgens Madaleno (2010) is het spoor tussen Lissabon en Porto overbezet en is hier een nieuwe lijn voor voornamelijk vrachtvervoer noodzakelijk om zo meer ruimte te geven aan het passagiers vervoer. Deze lijn hoeft in de ogen van Rui Madaleno geen HSL te zijn, de reistijd winsten tussen Lissabon en Porto zijn namelijk minimaal. Het is volgens Madaleno wel nuttig om te investeren in betere verbindingen voor vrachtvervoer met het achterland. Door een verschuiving van wereldmacht van Europa naar Amerika en naar het verre oosten adviseert hij Europa voornamelijk te investeren in de interne infrastructuur vanaf grote havens. De haven van Lissabon kan hierin een belangrijke rol spelen.

Op het HSL traject zullen twee distributiecentra worden ontsloten. Eén bij Évora, vanwaar een spoorlijn verder zal gaan naar de haven van Sines en in Poceirão, bij Lissabon zoals in aangegeven in figuur 3, hoofdstuk 2. In de haven van Lissabon worden voornamelijk stukgoederen gedistribueerd, tegenover bulkgoederen in Sines. Sines is daarom geen concurrent voor de haven van Lissabon (Salvador, 2010). Hoewel de havens rond Lissabon wel te maken hebben met een uitbreidingsprobleem. De groei van de haven van Lissabon wordt belemmerd door het 'riverfront development program' van de gemeente. Terwijl de nabijgelegen haven van Setúbal nauwelijks kan groeien door naastgelegen natuurparken. Toch wordt er een groei van verhandelde goederen verwacht (Madaleno, 2010; Salvador, 2010; Parque EXPO, 2010).

Parque EXPO (2010) verwacht zelf dat de haven van Lissabon kan concurreren met bijvoorbeeld de haven van Valencia in Spanje. Door de nieuwe HSL is het relatief voordeliger (in tijd) om goederen vanuit het centrum van Spanje via Lissabon te vervoeren naar het westen en noorden van Europa en Amerika dan vanaf Valencia.

Dit komt overeen met de voorgestelde strategie door Macário (2009). Door de HSL kan Portugal zijn competitieve nadelen wellicht ombuigen naar voordelen. Op dit moment concurreren de havens nog te veel met elkaar om het achterland, door de HSL zou er een mogelijkheid liggen om beter te gaan samenwerken en zo een groter achterland te creëren, al dan niet te koste van de Spaanse havens.



## 7. Synthese

In dit laatste hoofdstuk zullen de verwachtingen van de vier verschillende partijen nogmaals duidelijk worden belicht. Vervolgens zal blijken of de geformuleerde hypothesen kunnen worden bevestigd en zullen enkele aanbevelingen worden gegeven, ten aanzien van eventueel vervolg onderzoek. Tot slot is er een reflectie op de werkwijze zoals gebruikt in deze scriptie.

### 7.1 De vier gezichtspunten

Deze scriptie heeft als doel het ontdekken van de potentiële effecten van de HSL Madrid-Lissabon vanuit vier verschillende gezichtspunten. Door de verwachtingen ten aanzien van de mogelijke impact van de HSL op de omgeving van Oriente vanuit de literatuur, de overheid, bedrijven en experts te belichten is een algemeen beeld ontstaan van de potentiële effecten. De betrokken partijen zoals behandeld in hoofdstuk vier zijn in dit hoofdstuk samengevat als overheid. Doordat de doelen van de nationale overheid als het versnellen van regionale economische groei doorvloeit naar de lokale overheid, maar alleen de lokale overheid (de gemeente Lissabon) invloed heeft op de mogelijke ontwikkelingen rond Oriente station.

De hypothesen zoals opgesteld in hoofdstuk twee behandelen vier thema's. Deze thema's zijn opgenomen in onderstaande tabel. Door de verwachtingen van de vier gezichtspunten naast elkaar te zetten is het makkelijker om algemene potentiële effecten te ontdekken en hier conclusies uit te trekken.

Tabel 5: overzicht van de vier gezichtspunten

Thema	Literatuur	Overheid	Bedrijven	Experts
<b>Reizigers</b>	Meer toeristen naar de omgeving Oriente	2,1 miljoen naar Lissabon, mogelijk forenzen	Niet meer toeristen, wel meer zakelijke reizigers	Meer zakelijke reizigers
<b>Landgebruik</b>	Meer services industrie	Heeft een plan om de omgeving verder te ontwikkelen met ruimte voor services	Meer services, vanwege goede imago van de omgeving Oriente	Meer services, vanwege goede imago van de omgeving Oriente
<b>Vastgoedwaarde</b>	Gaat omhoog	Zal waarschijnlijk wel omhoog gaan	Is al hoog, maar in nieuw te ontwikkelen gebied zal het stijgen	Is al hoog, maar in nieuw te ontwikkelen gebied zal het stijgen
<b>Concurrentie</b>	Marktaandeel HSL ten koste van luchtvaart en wegverkeer	Marktaandeel HSL ten koste van wegverkeer, luchtvaart is complementair	-	Marktaandeel van HSL zal ten koste gaan van luchtvaart naar Madrid, vooral zakelijke reizigers

## 7.2 Conclusies

Allereerst is op te merken dat de klassieke theorieën zoals gepresenteerd in hoofdstuk twee te beperkt zijn om de potentiële impact van HSL om de omgeving te kunnen verklaren. Theorieën als het model voor economisch potentieel verwachten wel een ontwikkeling rond stations, maar kan geen verklaring geven in welke mate het gebied zich zal ontwikkelen. De New Economic Geography (NEG) biedt een oplossing, maar er is te veel numerieke data nodig, die niet altijd beschikbaar is. Een deel van de indirecte effecten, zoals gedefinieerd door Oosterhaven en Knaap (2003) of de niet-geprijsde effecten van Pellenbarg (2010) worden niet verklaard door de NEG. Juist door verschillende groepen te interviewen zijn deze potentiële effecten wel gevonden. Zo kan er dieper worden ingegaan op twee van de vijf mogelijke effecten zoals gepresenteerd door het NEI (2000) (paragraaf 2.3). Nieuwe infrastructuurverbindingen als een HSL zou een aantrekkingskracht hebben op internationale bedrijven en clustervoordelen, schaalvoordelen en bestedingseffect hebben. Uit de verwachtingen van de bedrijven en van de experts is gebleken dat het in Lissabon vooral om een distributief effect gaat. De bedrijven die worden aangetrokken door de omgeving van Oriente zijn afkomstig uit Lissabon of de directe omgeving van Lissabon. De cluster- en schaalvoordelen blijkt vooral te gaan om urbanisatievoordelen. Door betere verbindingen, ook binnen het stedelijk gebied, worden juist verschillende bedrijven aangetrokken. Daarbij is wel sprake van een paar stuwende bedrijven, die zorgen dat er bijvoorbeeld ook hotels en restaurants in het gebied willen vestigen. De beweringen van Perroux blijken hierdoor bevestigd. De komst van grote (internationale) bedrijven als Vodaphone, NovaBase en CTT, naar het gebied rond Oriente in het verleden hebben gezorgd voor een multipliereffect. Ook de toeristische attracties als het aquarium en het grote winkelcentrum hebben hieraan bijgedragen, hierdoor is de omgeving van Oriente niet alleen een knooppunt, maar ook een plaats.

Uit tabel 5 valt op te maken dat de verschillende groepen het niet altijd met elkaar eens zijn, maar dat sommige gestelde hypothesen wel kunnen worden bevestigd.

- H1** Aandeelhouders van het project zullen de potentiële effecten van de HSL positiever inschatten dan de andere drie gezichtspunten zoals gebruikt in deze scriptie.
- H2** Er zullen naar verwachting meer toeristen naar Parque das Nações komen.
- H3** De omgeving van Oriente station zal naar verwachting nog meer service gerelateerde bedrijven aantrekken.
- H4** De waarde van het vastgoed rond Oriente zal naar verwachting omhoog gaan.
- H5** De luchtvaart en het wegvervoer zullen naar verwachting reizigers verliezen ten opzichte van de HSL.

Hypothese één blijkt te kunnen worden bevestigd. Uit de internationale vergelijking in het theoretisch en maatschappelijk kader blijkt dat er veel projecten zijn die al uitgevoerd zijn of alleen onderzocht en niet uitgevoerd zoals de Zuiderzeelijn in Nederland, waarbij de overheid initiatiefnemer is en daardoor erg positief. Tevens blijkt uit de kosten en baten analyse van de lijn Madrid-Lissabon dat de kosten de baten vooral de eerste jaren zullen overschrijden. Toch gaat het project door. Daarnaast blijkt uit tabel vijf dat de overheid positief is in de verwachtingen van de

vier thema's. Ze verwachten zelfs geen daling van de luchtvaart door de extra concurrentie van de HSL, maar zien de HSL als complementair. Wat betreft de andere twee gezichtpunten hebben de bedrijven niet echte verwachtingen van een eventuele impact of verandering die de HSL zal moeten voortbrengen. De experts kijken erg objectief naar het project, maar dragen ook alternatieven aan zoals Rui Madaleno die de HSL niet zou laten stoppen bij Oriente maar bij de nieuwe luchthaven. De overheid kijkt ook naar het hele project. Zij zien bijvoorbeeld ook een kans voor de grensplaats Caia/Elvas.

Er kan dus gezegd worden dat aandeelhouders van het project de potentiële effecten van de HSL positiever inschatten dan de overige drie gezichtpunten.

Dat er meer toeristen zullen komen naar de omgeving Oriente kan niet gezegd worden. In de theorie is echter een onderscheid gemaakt tussen toeristen als vakantiegangers en zakelijke reizigers (Behrens en Pels, 2009). Hypothese twee kan niet worden bevestigd, maar zowel de experts als de bedrijven verwachten wel meer zakelijke reizigers. Er kan daarom wel worden gezegd dat de omgeving van Oriente meer zakelijke reizigers zal trekken door de komst van de HSL. De overheid schat zo'n 2,1 miljoen HSL reizigers met bestemming Lissabon, maar ze gaan er niet vanuit dat het merendeel hiervan zakelijke reizigers zal zijn. Hoeveel reizigers en welke impact deze reizigers zal hebben op de omgeving zal in de toekomst blijken.

De derde hypothese kan wel worden bevestigd. Er komt naar verwachting nog meer service industrie naar de omgeving van Oriente. Dit heeft voornamelijk te maken met het feit dat het gebied aan de westkant van het station wordt getransformeerd van oude industrie en verlaten grond naar een gebied met woningen en een 'Downtown' gedeelte speciaal voor services. Bedrijven zouden naar dit gebied toe kunnen trekken vanwege het goede imago van de omgeving of zoals het waterbedrijf EPAL zorgt voor een clustering van onderzoeksbedrijven. Alle vier de gezichtpunten verwachten meer service industrie. Het is de verwachting dat de bedrijven voornamelijk uit Lissabon zelf komen, zoals ook in het verleden is gebeurd. Er is dus sprake van een distributief effect, zoals verwacht door Willigers (2006). Daarbij is het wel de vraag in hoeverre de HSL hier verantwoordelijk voor is. Uit een onderzoek in Frankrijk bleek dat een HSL ontsluiting vaker door gemeenten wordt gebruikt om een gebied te ontwikkelen (Pardessus, 2010). Hiermee blijkt de bewering van Égert et al. (2009) bevestigd. De causaliteit tussen infrastructuur en lokale ontwikkeling is vaak onduidelijk. Het is niet duidelijk wat de oorzaak is het wat het gevolg, zoals is beschreven in paragraaf 2.1.

De locatiekeuze van bedrijven blijkt dus meer gericht te zijn op het imago dat een HSL verbinding uitstraalt, dan dat de bereikbaarheid wordt vergroot. De HSL heeft hiermee een permanent indirect effect op de locatie, zoals voorgesteld in het schema van Oosterhaven en Knaap op pagina elf.

Hierdoor kan de vierde hypothese ook worden bevestigd. De waarde van het vastgoed en de waarde van de grond in de omgeving van Oriente zal naar verwachting omhoog gaan. Dit komt vooral doordat het gebied wordt ontwikkeld en een andere bestemming krijgt, maar doordat de HSL het imago van de omgeving verhoogt kan de vraag naar vastgoed nog meer stijgen. Volgens het vier kwadrantenmodel van DiPasquale en Wheaton levert ook dit een stijging op van de vastgoedwaarde.

Tot slot kan de vijfde hypothese niet worden bevestigd door de overheid, bedrijven en experts. De verschillende groepen hebben verschillende verwachtingen van de concurrentie van de HSL. Vanuit het theoretisch en maatschappelijk kader werd er zowel een vermindering van de luchtvaart als een vermindering van het wegverkeer verwacht. De vermindering van het wegverkeer blijkt vooral voor rekening te komen van de andere HSL lijnen in Portugal. Met name de lijn Porto-Lissabon zou moeten zorgen voor minder passagiersvervoer over de weg tussen de twee steden.

Wat betreft de concurrentie van de luchtvaart verwacht de overheid dat de HSL complementair zal zijn terwijl de experts verwachten dat de zakelijke reizigers richting Madrid eerder de HSL zullen gaan gebruiken. Echter is dit moeilijk te voorspellen, omdat het HSL project in Portugal ook de aanleg van een nieuwe luchthaven behelst.

Kortom de gemeente Lissabon heeft al het plan om de omgeving van Oriente verder te ontwikkelen, hierdoor kunnen er meer service bedrijven naar Oriente komen en kan de gemeente andere problemen als het wegnemen van de barrière tussen de oudere wijken en Parque das Nações oplossen. Het knooppunt Oriente en de plaats Oriente wordt naar verwachting, door de komst van de HSL, niet verder gekoppeld. De komst van de HSL (versterking knooppunt) is niet de primaire reden voor de ontwikkeling van het gebied (versterking van de plaats). Dit is eigenlijk ook te zien in Lille en Amsterdam.

Dus het effect van de HSL Madrid-Lissabon is voornamelijk dat de omgeving Oriente een betere uitstraling krijgt. Het imago van het gebied wordt groter waardoor meer bedrijven geïnteresseerd zijn in het gebied en de waarde van het vastgoed omhoog zal gaan.

### **7.3 Aanbevelingen**

Plaats en knooppunt worden in Oriente niet verder gekoppeld door de HSL Madrid-Lissabon. Dit is wel gebeurd in Zaragoza, waar meer hotels en een congrescentrum is gekomen na de ontsluiting van de stad via het Spaanse HSL netwerk. Dit kan een kans zijn voor de andere tussenliggende plaatsen op de lijn Lissabon Madrid. Wellicht bij Portugese grensplaats Caia/Elvas waar de overheid een centrum wil ontwikkelen. Dit kan ten koste gaan van de mogelijke effecten in Lissabon. Vooral eventuele hotels gericht op zakelijke reizigers kunnen zich terugtrekken uit Lissabon en zich vestigen elders op de lijn. Hier kan nog onderzoek naar gedaan worden.

Evenals het effect op forenzen. De stad Évora komt na de HSL op slechts een half uur van Lissabon af te liggen. De overheid verwacht misschien wel forenzen, maar heeft hier geen onderzoek naar laten doen. Dit kan ook nog een extra impuls zijn voor de omgeving van Oriente, doordat de locatie dan ook beter bereikbaar wordt voor personeel uit het centrum van Portugal. Tevens is het de verwachting vanuit de theorie dat forensisme een groter effect heeft op een eventuele stijging van vastgoed waarde, dan elke andere soort reiziger.

Tot slot zou er vanuit Portugal beter gekeken moeten worden naar de verwachtingen van de HSL in Spanje. Als elke plaats die straks wordt ontsloten door de lijn inzet op dezelfde doelgroep (bedrijven, reizigers) zullen ze met elkaar concurreren wat ten koste gaat van de potentiële effecten in de verschillende steden.

Er kan dus vooraf nog voldoende onderzoek worden gedaan. Maar dat blijven altijd verwachtingen. Als de HSL operationeel is zou eigenlijk nog een ex post onderzoek gedaan moeten worden om te kijken of de verwachtingen juist waren, bijvoorbeeld in 2030 het richtjaar dat veel wordt gebruikt in onderzoeken van RAVE. En of de verwachtingen dan ook gelden voor meerdere HSL projecten in Portugal en Europa.

Dus de algemene theorie die verwacht dat HSL effect kan hebben op reizigers, landgebruik, vastgoedwaarde en concurrenten van HSL, blijkt vooral van toepassing op hogere schaalniveaus. Op lokaal schaalniveau, zoals de omgeving van een toekomstig HSL station, zorgt HSL meer voor een verbetering van het imago van zo'n omgeving, waardoor er binnen een stad een distributief effect optreedt van bedrijven die naar die omgeving toetrekken.

### **7.3 Reflectie**

Een onderzoek bestaat altijd uit een paar uitdagingen die overwonnen moeten worden. Een onderzoek in het buitenland biedt vervolgens nog een paar extra uitdagingen. Allereerst is er geen netwerk aanwezig waardoor eventueel contact voor een interview minder makkelijk wordt gelegd, daarnaast moet er een gemeenschappelijke taal worden gevonden waarin gecommuniceerd kan worden. Helaas is hierdoor bijvoorbeeld een beperkt inzicht ontstaan naar de verwachtingen van bedrijven. In deze subgroep zijn geen diepte-interviews afgenomen. Verder is het een politiek gevoelig onderwerp waardoor ambtenaren bij de nationale overheid niets over het onderwerp konden zeggen, ondanks dat er contact is geweest.

Doordat er toch relatief weinig diepte-interviews zijn afgenomen, moest er creatief worden gezocht naar alternatieve bronnen. De gebruikte bronnen zijn minder grondig, maar daardoor niet minder bruikbaar. Hierdoor is toch een totaal beeld ontstaan van de potentiële effecten van de HSL Madrid-Lissabon op de omgeving van Oriente.

## 8. Literatuur

AirEuropa (2011) *homepage*

<http://www.aireuropa.com/waea/xwaea/1/reservas/xreserva.home.html> (bezoekt op 13-02-2011)

Anna.aero (2011) *Madrid air traffic to Barcelona (down 40%), Malaga (down 50%) impacted by expanding AVE high-speed rail network*

<http://www.anna.aero/2010/02/09/madrid-air-traffic-to-barcelona-down-40-malaga-down-50-impacted-by-expanding-ave-high-speed-rail-network/> (bezoekt op 17-01-2011)

Atzema O. (2001) "Location and local networks of ICT firms in the Netherlands" *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie* 22 (3) p. 369-378

Atzema O., J. Lambooy, T van Rietbergen en E. Wever (2005) *Ruimtelijke economische dynamiek*. Coutinho: Bussum

Behrens C., E. Pels (2009) *Intermodal Competition in The London-Paris Passenger Market: High-Speed Rail and Air Transport*. Tinbergen Institute: Amsterdam

Bellet, C. (2009) *The introduction of the high speed rail and urban restructuring: the case of Spain*.

[http://www.cityfutures2009.com/PDF/32\\_Bellet\\_Carmen.pdf](http://www.cityfutures2009.com/PDF/32_Bellet_Carmen.pdf) (bezoekt op 17-01-2011)

Bertolini L. en T. Spit (1998) *Cities on Rails*. Routledge: London

Blum U., H. Gercek en J. Viegas (1992) "High-Speed railway and the European peripheries: opportunities and challenges" *Transportation research association* 26 (2) p. 211-221

Bonafous A. (1987) "The regional impact of the TGV" *Transportation* 14 p. 127-137

Bowes, D.R. and K. R. Ihlanfeldt (2001) "Identifying the Impacts of Rail Transit Stations on Residential Property Values" *Journal of Urban Economics* p. 50 1-25

Branco R. (2010) *Interview* gehouden op 14-10-2010

Bruinsma, F. , E. Pels, H. Priemus, P. Rietveld en B. van Wee (2008) *Railway Development*. Physica-Verlag: Heidelberg

Bruinsma F. (2009) "The Impact of Railway Station Development on Urban Dynamics: A Review of the Amsterdam South Axis Project" *Built Environment* 35(1) 107-121

Câmara Municipal (2010) *Interview* gehouden op 20-10-2010

Capello R. (2007) *Regional Economics*. Oxon (UK); Routledge

CIA World Factbook (2011) *Publications*

<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/sp.html> en <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/po.html> (bezocht op 28-02-2011)

Cipriano C. (2007) *Bilhete de TGV entre Lisboa e Madrid vai custar 100 euros*

[http://economia.publico.pt/Noticia/bilhete-de-tgv-entre-lisboa-e-madrid-vai-custar-100-euros\\_1292834](http://economia.publico.pt/Noticia/bilhete-de-tgv-entre-lisboa-e-madrid-vai-custar-100-euros_1292834) (bezocht op 13-02-2011)

Contra o TGV (2010) *Jornada contra o TGV. Lisboa, 18 de Dezembro na SEVERA*.

<http://contraotgv.blogspot.com/2010/11/jornada-contra-o-tgv-lisboa-18-de.html> (bezocht op 13-02-2011)

Couto A. en D.J. Graham (2007) “The impact of high-speed technology on railway demand” *Transportation* 35 p. 111-128

Crozet Y. (2009) *The prospects for inter-urban travel demand* International Transport Forum OECD discussion paper 14: Dublin

DiPasquale D. en W.C. Wheaton (1992) “The Markets for Real Estate Assets And Space: A Conceptual Framework” *Journal of the American Real Estate and Urban Economics Association* 20 (1) p. 181-197

Debrezion G. and E. Pels and P. Rietveld (2007) “The Impact of Railway Stations on Residential and Commercial Property Value: A Meta-analysis” *Journal of real estate and financial economics* 35 161-180

EasyJet (2010) *Homepage*

<http://www.easyjet.com/asp/nl/boek/index.asp?lang=nl> (bezocht op 28-02-2011)

Eberts R.W. (1990) “Public infrastructure and regional economic development” *Economic Review* 26(1) p. 14-27

Égert B., T. Kozluk en D. Sutherland (2009) “Infrastructure and Growth” *OECD Economics Department Working Papers* 685

European Commission (2005) *EU surface transport research*

[http://ec.europa.eu/research/transport/more\\_info/publications\\_en.cfm](http://ec.europa.eu/research/transport/more_info/publications_en.cfm) (visited on 05-07-2010)

Eurostat (2011a) *Total population in Urban Audit cities: core city*

<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tgs00079&plugin=1> (bezocht op 03-01-2011)

Eurostat (2011b) *Transportcosts over rail*

<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/refreshMapView.do?tab=map&plugin=1&init=1&toolbox=types&pcode=tsdtr310&language=en> (bezocht op 03-01-2011)

- Figueiredo O., P. Guimarães en D. Woodward (2002) "Home-field advantage: location decisions of Portuguese entrepreneurs" *Journal of Urban Economics* 52 p. 341-361
- Flowerdew R. en D. Martin (2005) *Methods in Human Geography*. London: Pearson Education
- Guimarães P., O. Figueiredo en D. Woodward (2000) "Agglomeration and the location of Foreign Direct Investment in Portugal" *Journal of urban Economics* 47 p. 115-135
- Gutiérrez J. (2001) "Location, economic potential and daily accessibility: an analysis of the accessibility impact of the high-speed line Madrid-Barcelona-French border" *Journal of Transport Geography* 9 p. 229-242
- Holl A. (2004) "Transport infrastructure, agglomeration economies, and firm birth: empirical evidence from Portugal" *Journal of Regional Science* 44 (4) p. 693-712
- Holloway L. en P. Hubbard (2001) *People and Place: the extraordinary geographies of everyday life*. Harlow, UK: Prentice Hall
- Iberia (2011) *Homepage*  
[http://www.iberia.com/OneToOne/v3/dispatchSearchFormHOME.do?BV\\_SessionID=@@@2020176977.1297622635@@@&BV\\_EngineID=cccdademkgkikhgcfngcfkmdfhmdfnm.0](http://www.iberia.com/OneToOne/v3/dispatchSearchFormHOME.do?BV_SessionID=@@@2020176977.1297622635@@@&BV_EngineID=cccdademkgkikhgcfngcfkmdfhmdfnm.0) (bezoekt op 13-02-2011)
- Kingstone (2009) *Trains in Spain signal the future*  
<http://news.bbc.co.uk/2/hi/8268003.stm> (bezoekt op 28-02-2011)
- Klarus B. (2008) *De nieuwe werkelijkheid van de HSL-Zuid*. Buildingbusiness juni/juli 2008  
[www.movares.nl/.../denieuwewerkelijkheidvandeHSL.pdf](http://www.movares.nl/.../denieuwewerkelijkheidvandeHSL.pdf) (visited on 18-08-2010)
- Knox, P.L. & S.A. Marston (2007). *Human Geography*, 4<sup>th</sup> edition. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall
- KPMG (2010) *Rail at high speed – Doing large deals in a challenging environment*  
 KPMG International: Lisbon  
<http://www.kpmg.com/Global/en/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/Documents/Rail-at-high-speed.pdf> (bezoekt op 28-02-2011)
- Madaleno (2010) *interview* gehouden op 16-12-2010
- Marques B. P., A. F. Coelho en C. Piteira (2009) *O Impacto dos grandes projectos estruturantes no concelho de Palmela ao nível do ordenamento e do desenvolvimento territorial*. Câmara Municipal de Palmela: Palmela



Meester W.J. en P.H. Pellenabarg (2005) “The spatila preferrence map of Dutch entrepreneurs: subjective rating of locations, 1983, 1993 and 2003” *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie* 97 (4) p. 364-376

MOPTC (2010) Apresentação da concessão do troço Poceirão-Caia em Alta Velocidade  
<http://www.moptc.pt/tempfiles/20100514115908moptc.pdf> (bezocht op 28-02-2011)

Nash C. (2009) *When to Invest in High-Speed Rail Links and Network?* International Transport Forum OECD discussion paper 16: Dublin

Negocios (2010) *TGV pode transformar Lisboa na “praia de Madrid”*  
[http://www.jornaldenegocios.pt/home.php?template=SHOWNEWS\\_V2&id=404937](http://www.jornaldenegocios.pt/home.php?template=SHOWNEWS_V2&id=404937)  
(bezocht op 13-02-2011)

OECD (2011) *Monthly comparative price levels*  
<http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=CPL> (bezocht op 03-01-2011)

Oosterhaven J. and T. Knaap (2003) “Spatial Economic Impacts of Transport Infrastructure Investments” appeared in A. Pearman, P. Mackie and J. Nellthorp (eds) *Transport Project, Projects and Policies: Evaluation Needs and Capabilities*. Ashgate: Aldershot p. 87-1

Pardessus (2010) *Impact limité du TGV sur l'économie*  
<http://www.lunion.presse.fr/article/region/impact-limite-du-tgv-sur-leconomie>  
(bezocht op 27-02-2011)

Parque Expo (2010) *Interview* gehouden op 12-11-2010

PDM (2010) *College Gemeentelijke plannen Lissabon* 08-11-2010

Pellenbarg P.H. (2010) *Analysemodellen Mastercursus infra, economie en ruimte*  
College 24-02-2010

Pontes J.P. (2001) *Economia do Espaço e do Transporte* Vulgata: Lisboa

Pinto (2010) *Obras do TGV começam no início do próximo ano*  
[http://economia.publico.pt/Noticia/obras-do-tgv-comecam-no-inicio-do-proximo-ano\\_1466224](http://economia.publico.pt/Noticia/obras-do-tgv-comecam-no-inicio-do-proximo-ano_1466224) (bezocht op 28-02-2011)

Ribeiro A.C. (2005) *Ligações de alta velocidade projecções de procura*  
<http://www.rave.pt/LinkClick.aspx?fileticket=%2FnZo4708r%2BA%3D&tabid=182&mid=822&forcedownload=true> (bezocht op 28-02-2011)

RAVE (2009) *Portuguese High Speed Rail Project General Overview and Status of the Project*. 2009-06-05

RAVE (2010a) *The Portugese High-Speed railway project*

<http://www.rave.pt/LinkClick.aspx?fileticket=L%2Bq3%2BAKN1wo%3D&tabid=54&mid=1640> (visited on 05-07-2010)

RAVE (2010b) *interview* gehouden op 14-12-2010

Ross C.L. (2009) *Megaregions; Planning for global competitiveness* Island Press: Washington USA

Rus G. (2009) *Interurban Passenger transport: Economic Assessment of Major Infrastructure Projects*. International Transport Forum OECD discussion paper 18: Dublin

Sheppard E. en T.J. Barnes (2003) *A Companion to Economic Geograpy*. Oxford: Blackwell Publishing

Seung C.K. en D.S. Kraybill (2001) "The Effects of Infrastructure Investment: A Two-Sector Dynamic Computable General Equilibrium Analyses for Ohio" *International Regional Science Review* 24 261-281

Skanska (2009) *Øresund bridge, Sweden and Denmark*  
[http://skanska-sustainability-case-studies.com/pdfs/49/49\\_Oresund\\_v001.pdf](http://skanska-sustainability-case-studies.com/pdfs/49/49_Oresund_v001.pdf)  
(bezocht op 17-02-2011)

Spit, T. en P. Zoete (2006) *Ruimtelijke Ordening in Nederland*. Den Haag: Sdu Uitgevers

Stelder D. (2010) *New Economic Geografie*. College Spatial Economics 09-01-2010

TAP Portugal (2011) *homepage*  
<http://flytap.com/Portugal/en/Homepage/> (bezocht op 13-02-2011)

Thompson C. en T. Bawden (1992) "What are the Potential Economic Development Impacts of High-Speed Rail?" *Economic Development Quarterly* 6 297-319

TIS (2007) *Análise custo-benefício das linhas de alta velocidade Lisboa-Porto e Lisboa-Madrid* www.rave.pt

TIS (2010) *Interview* gehouden op 10-12-2010

Vickerman R.W. (ed) (1991) *Infrastructure and regional development*. London: Pion Limited

Voogd, H, (2006) *Facetten van de Planologie*. Alphen aan de Rijn: Kluwer uitgeverij

Wee, B. van en J.A. Annema (2009) *Verkeer en Vervoer in Hoofdlijnen*. Bussum: Coutinho

Wheeler J. O, P.O. Muller, G.I. Thrall and T.J. Fik (1998). *Economic Geography*, Hoboken. USA: John Wiley & Sons

Willigers J. (2006) *Impact of high-speed railway accessibility on the location choices of office establishments*. Igitur: Utrecht

## 9. Bijlagen

1. Interviews 50
  - 1.1 RAVE
  - 1.2 Rosa Branco
  - 1.3 Câmara Municipal
  - 1.4 Parque Expo
  - 1.5 TIS
  - 1.6 Rui Madaleno
2. Het uitgewerkte stedelijke ontwikkelingsplan van de gemeente voor de omgeving van Oriente
3. Tabel met de prijzen van een vliegticket Lissabon-Madrid

## Bijlage 1: Interviews

In dit overzicht zijn de diepte-interviews opgenomen die afgenomen zijn voor deze scriptie. De interviews zijn op volgorde van verschijning in de scriptie opgenomen. Naast de hoofdpunten van de interviews zijn de datum en de naam en functie (wanneer bekend) van de geïnterviewde weergegeven.

### 1.1 RAVE (14-12-2010)

*Fátima Patricia Figueira*

RAVE ontwikkelt en coördineert de benodigde studies en projecten voor het Portugese HSL netwerk en de verbinding met het Spaanse netwerk. De doelen (en daarmee de redenen voor de bouw van de lijn Madrid-Lissabon) van het Portugese netwerk zijn;

- Het in staat stellen van een moderne, sustainable en efficiënt transportsysteem
- Het reduceren van de perifere ligging van Portugal, Portugal laten aansluiten bij Europa
- Een bijdrage leveren aan de concurrentiekracht van de zuidwest Atlantische kust
- Het versnellen van Portugal's economische en technische ontwikkeling, ook op regionaal niveau
- Bijdragen aan een betere verdeling tussen modaliteiten, zowel voor passagiers als vracht, veranderen van de huidige overwicht van wegtransport
- Het vermeerderen van de mobiliteit en competitie tussen havens, luchthavens en logistieke systemen.

Zo heeft RAVE een kosten en baten analyse laten uitvoeren. Volgens deze analyse worden er 40.000 nieuwe permanente banen gecreëerd door de HSL Madrid-Lissabon. De prijs van een ticket was hierbij een van de indicatoren. Hiervoor heeft RAVE 100 euro aangehouden. Dit komt volgens RAVE overeen met de bestaande standaard en de normale prijzen in het buitenland voor zo'n afstand.

Qua reizigers verwacht RAVE een marktaandeel van 18 procent in 2030 voor de HSL. RAVE stuurde na het interview de volgende tabel;

#### Lisbon-Madrid Demand Forecast (Million Pax per year)

	2003		2030	
<b>Private Car</b>	<b>20,68</b>	<b>87%</b>	<b>34,57</b>	<b>71%</b>
<b>Bus</b>	<b>1,82</b>	<b>8%</b>	<b>1,90</b>	<b>4%</b>
<b>Air</b>	<b>0,89</b>	<b>4%</b>	<b>2,08</b>	<b>4%</b>
<b>Conventional Railway</b>	<b>0,51</b>	<b>2%</b>	<b>0,97</b>	<b>2%</b>
<b>High Speed Railway</b>			<b>8,89</b>	<b>18%</b>
<b>Total</b>	<b>23,90</b>	<b>100%</b>	<b>48,40</b>	<b>100%</b>

Zoals ook blijkt uit bovenstaande tabel verwacht RAVE geen concurrentie van de luchtvaart, maar verwachten ze dat de HSL en het nieuwe vliegveld complementair aan elkaar zullen zijn. Doordat de HSL en de luchthaven straks verbonden worden met Oriente kan de omgeving van Oriente hier misschien op inspringen door bijvoorbeeld de aanleg van extra parkeerplaatsen.

De omgeving van Oriente kan nu worden omschreven als oude (sommige verlaten) pakhuizen. Het plan van de gemeente is om hier een gemixte zone van te maken, de toekomstige gebruikers van dit plan zijn nog niet bekend.

## **1.2 Rosa Branco (14-10-2010)**

*Medewerker Ruimtelijke Ordening gemeente Lissabon*

Oriente is een nieuw centrum van Lissabon. Lissabon is een multipolaire stad. De ruimtelijke ordening van Lissabon is gebaseerd op vijf principes;

- Multipolar city
- Reinforce lisbon's identity
- Priority given to urban regeneration
- Multifunctional city
- Programmed and participated urban modal

De derde brug over de Taag (TTC) is een voorwaarde voor de verdere ontwikkeling van dit gebied. Paula Dias weet meer over dit project.

## **1.3 Câmara Municipal (20-10-2010)**

*Paula Dias (medewerker Ruimtelijke Ordening gemeente Lissabon, momenteel in projectgroep stedelijke plan voor de omgeving van Oriente)*

De opdrachtgever van het urbanisatieplan is RAVE. De gemeente maakt ontwerpstudie en zorgt voor een eerlijke verdeling van openbare ruimte en grondopbrengsten. BAU (Busquets architecten uit Barcelona) is ingeschakeld voor de verdere vormgeving van het gebied. Op het moment is het plan ingediend en gepresenteerd, er wordt nog gewacht op meer investeerders op te beginnen met de ontwikkeling van het gebied. Ook moet nog worden onderhandeld met sommige grondeigenaren in het gebied. De bank Espirito Santo is de grootste grondeigenaar in het gebied op dit moment.

Er kan niet worden gezegd wie er precies al belangstelling hebben getoond in het project, maar er hebben al wel een paar hotels interesse getoond in de plannen. De hotels die nu in de omgeving zitten, zijn vaak volledig bezet. Eerst zal de HSL aangelegd moeten worden, voordat er wordt gestart met de bouw in dit gebied. De HSL moet ook de barrière wegnemen tussen Parque das Nações en het plan.

De grondprijs in Parque das Nações is redelijk hoog, het nieuwe plan zal hierbij aansluiten. De woningen in dit gebied zijn gemiddeld relatief duurder dan in de rest van de stad.

#### **1.4 Parque Expo (12-11-2010)**

*Paulo Loff (medewerker P&R) en José Caldeira (hoofd projectmanager)*

Voor er dieper werd ingegaan op de verwachtingen met betrekking to de HSL is er gevraagd naar de positie van Parque Expo. Parque Expo is een adviesbureau, die onder andere de gemeente helpt bij het plan voor de omgeving van Oriente. Daarnaast hebben ze geadviseerd in de verandering van het expo terrein naar Parque das Nações.

Vervolgens is er de huidige kantoorlocatie rond Oriente besproken. Ontwikkelingen begonnen na de EXPO'98, makkelijk te realiseren omdat er maar één landeigenaar was. Vanwege de wereld expo en de waterfront locatie steeg de waarde van het vastgoed enorm. Het is een nieuw centrum binnen Lissabon; Multipolar city. Vooral buitenlandse investeerders kwamen op het project af.

Daarna is gesproken over het nieuwe plan van de gemeente voor de omgeving Oriente. Het station en spoorlijn vormt een barrière tussen bestaande stad en nieuw gecreëerde centrum na de EXPO'98. Urban Plan wordt gezien als de oplossing om die barrière weg te nemen. Nieuw spoor en uitbreiding van station negatief voor de omgeving, maar ook aanleg van nieuwe bruggen en tunnels om de barrière te verkleinen. De HSL is een onderdeel van het plan, maar niet de voornaamste reden van het plan.

Verwachtingen van kantoren in centrale deel van het plan; R&D in de buurt van EPAL waarschijnlijk gericht op water. EPAL het waterbedrijf van Lissabon heeft al toezeggingen van bedrijven. Het verbeteren van de verbinding (international Madrid) maar ook zeer lokaal wegnemen van de barrière trekt investeringen aan.

Tot slot is er gepraat over de verwachte verkeersstromen die de HSL voortbrengen, zowel goederen als passagiers.

Goederenvervoer is volgens Parque Expo ook belangrijk. HSL belangrijk voor de haven van Lissabon. Goederen vanuit het binnenland kunnen dan makkelijk naar Lissabon of Sines. Kan zorgen voor competitie tussen Valencia en Lissabon, Middellandse zee vs Atlantische oceaan.

Ze verwachten vooral zakenreizigers. Er bestaat veel zakenverkeer tussen Madrid (en de rest van Spanje) en Lissabon. Vooral voor deze mensen is het een enorme tijdswinst als je het wachten op het vliegveld en het vervoer van en naar het centrum meerekent. Vooral Madrid airport legt ver buiten de stad.

Ze verachten niet veel meer toeristen vanwege de HSL; Lissabon is al een erg populaire bestemming. Misschien wel een kans voor Amerikaanse of Aziatische toeristen die op Madrid vliegen (Madrid is namelijk een internationale hub) die dan kiezen om ook Lissabon of Barcelona te bezoeken.

## **1.5 TIS (10-12-2010)**

*Pedro Santos*

Bij dit consultancy bureau gericht op transportvraagstukken zijn drie zaken besproken. Ten eerste is stil gestaan waarom de omgeving interessant is voor bedrijven is om zich hier te vestigen. Hierbij is vooral gefocust op de situaties uit het verleden en de aantrekkingskracht van Parque das Nações.

Vervolgens is ingegaan op de verwachtingen van het nieuwe plan van de gemeente, of de pull en keepfactoren uit het verleden kunnen worden doorgetrokken naar de toekomst. Oftewel zullen in het nieuwe gebied bij Oriente ook bedrijven vestigen die eerder elders in Lissabon zaten, vanwege de bereikbaarheid. Volgens TIS wordt er gehoopt op een Spill-over effect van Parque das Nações naar het nieuwe plan van de gemeente.

Tot slot is er gepraat over de te verwachten reizigers, waar TIS onderzoek naar heeft gedaan. De meeste reizigers gaan nu met het vliegtuig naar Madrid. TIS verwacht de volgende reizigers aantallen;

Lisbon-Madrid

2013 2.100.000

2017 2.400.000

2030 3.000.000

Een deel van deze reizigers zal generatief zijn een ander deel zal nu met het vliegtuig reizen. Naar de exacte getallen is geen onderzoek gedaan.

## **1.6 Rui Madaleno (16-12-2010)**

*Hoofd economische afdeling AIP (Portugese vereniging van industrie)*

Er is contact gelegd met Rui Madaleno, omdat hij al jaren intensief contact heeft met het bedrijfsleven in Portugal en daardoor een eigen visie heeft op de mogelijke effecten van de HSL Madrid-Lissabon op de omgeving van Oriente.

Er is gepraat over de vraag in hoeverre de HSL een impact kan hebben op de omgeving Oriente en wat de grootste aantrekkingskracht van deze locatie is. Volgens Madaleno heeft de HSL weinig invloed op deze omgeving. Doordat de HSL en nieuwe luchthaven complementair aan elkaar zijn, is het nuttiger de luchthaven met HSL te verbinden en de shuttle naar Oriente beter te ontwikkelen dan de HSL alleen via Oriente met een shuttle te verbinden. Er zullen veel meer reizigers zijn tussen Lissabon en Porto, deze mensen reizen echter voor het over grote deel al met de trein. Extra reizigers is voor Oriente geen extra aantrekkingskracht.

Zakenreizigers kunnen wel kiezen om met de HSL te gaan omdat dit van centrum naar centrum sneller is. Deze doelgroep kijkt niet zo zeer naar de prijs, maar is meer gericht op de tijd. De afstand tussen de steden is echter van belang. Beste voorbeeld in Europa is tussen Brussel en Parijs, ook omdat er maar een stop is. Het deel van de lijn in Nederland heeft te veel stops.

Met de financiële crisis verwacht Rui Madaleno niet zo'n ontwikkeling als eerder in Parque das Nações en de HSL speelt maar een marginale rol voor bedrijven tijdens hun locatiekeuze.



## Bijlage 2: Het uitgewerkte stedelijke ontwikkelingsplan van de gemeente voor de omgeving van Oriente



### **Bijlage 3: Tabel met de prijzen van een vliegticket Lissabon-Madrid**

Prijzen in euro's, frequentie van de vluchten in onveranderd. Alleen directe vluchten zijn opgenomen in de tabel. Er is telkens gekeken naar een enkele vlucht van Lissabon naar Madrid voor over twee maanden. Er is gereisd met bagage, dit is alleen van belang bij EasyJet die extra bedragen rekent voor bagage. Daarbij rekent EasyJet een extra bedrag voor het betalen met creditcard, ook dit is meegenomen in de analyse.

<b>Datum</b>	<b>Air Europa</b>	<b>EasyJet</b>	<b>Iberia</b>	<b>TAP</b>
28-11-2010	244	80	325	327
06-12-2010	140	50	325	327
19-12-2010	140	60	325	327
07-01-2011	80	30	327	329
28-01-2011	40	40	327	329
13-02-2011	60	80	327	329
22-02-2011	40	40	327	329
<b>Gemiddeld</b>	<b>106</b>	<b>54</b>	<b>326</b>	<b>328</b>