



**rijksuniversiteit
groningen**

Rol van infrastructuur in het stimuleren van de economische ontwikkeling

Case Study Eemsdelta

Bachelorscriptie

In samenwerking met Royal HaskoningDHV



door

Lisanne de Laat

Colofon

Bachelor scriptie

eindversie

L.M. de Laat

S2229641

L.M.de.laat@student.rug.nl / lisannehdelaat@hotmail.com

+31 6 46 60 20 62

Rijksuniversiteit Groningen

Faculteit Ruimtelijke Wetenschappen

BSc. Technische Planologie

Februari 2015- Juni 2015

Beoordeling

Tim Busscher

Royal HaskoningDHV

Thijs de Bruin

Sjoerd Hoekstra

“Learn how to see. Realize that everything connects to everything else.”

-

Leonardo da Vinci

Abstract

De regio Noordoost-Groningen, beter bekend als de Eemsdelta, is één van de zwaarste krimpregio's van Nederland. Dit heeft economisch grote gevolgen waaronder toenemende werkloosheid in de regio. Het bevorderen van de economische ontwikkeling en het vergroten van de werkgelegenheid is daarom één van de aangrijpingspunten binnen het krimpbeleid. Essentieel hierbij, is het optimaliseren van de bereikbaarheid en de bijhorende infrastructuur (Provincie Groningen, 2010; 2013). Het doel van dit onderzoek is om meer inzicht te krijgen in de samenhang tussen infrastructuur en regionale economische ontwikkelingen. Aan de hand van een case study wordt de centrale vraag: *Wat kan een verbetering van de infrastructuur betekenen voor de economische ontwikkeling in de Eemsdelta?* beantwoord. Hierbij horen de volgende deelvragen: *Wat zijn de effecten van infrastructuur op de economische ontwikkelingen? Welke rol speelt infrastructuur binnen de locatiekeuze van bedrijven? Welke sectoren zijn economisch groeikansrijk in de regio en welke vorm van infrastructuur is hiervoor wenselijk?* De primaire data voor dit onderzoek bestaat uit interviews. Hiervoor is gekozen omdat dit vraagstuk een onderdeel van debat is en gedachtegangen daarom centraal staan. De hoofdvraag is benaderd vanuit 3 perspectieven: specialistisch, provinciaal en vanuit de visie van belangenorganisaties. Hiermee is een generiek beeld neergezet. Uit resultaten blijkt dat er economische kansen in de regio liggen. Infrastructuur wordt hierbij gezien als één van de belangrijkste randvoorwaarden voor economische ontwikkelingen. De gedachtegang vanuit de Provincie luidt: je moet durven investeren in infrastructuur waarbij de kost voor de baat uitgaat, up front investeren! Infrastructuur speelt in de Eemsdelta een zeer belangrijke rol binnen de locatiekeuze van bedrijven. Op het gebied van infrastructurele investeringen moet er geschakeld worden van een capaciteitsgedachte naar een kans vraagstuk. De quote: *"Learn how to see. Realize that everything connects to everything else"* dekt grotendeels het onderzoek. Hiermee wordt gericht op het feit dat de locatiekeuze van bedrijven een samenhang van verschillende factoren is. Infrastructuur speelt wel degelijk een rol maar het is altijd in samenhang met andere lokale kenmerken. Uit de verkregen data blijkt dat de infrastructuur over het algemeen op orde is in de regio. Op een aantal aspecten na, zoals de N33, is deze toereikend genoeg. De verdubbeling van de N33 is van groot belang voor het imago van regio. Hierbij gaat het niet eens zo zeer om de tijdswinst maar speelt het psychologische effect een belangrijke rol. Maar gezien de toekomstige kansrijke sectoren kan er kritisch gekeken worden naar het vraagstuk of deze investering daadwerkelijk economische ontwikkeling tot gevolg gaat hebben. In die zin zal een verbetering van de infrastructuur een nihil effect hebben op de economische ontwikkeling in de Eemsdelta. Bovendien blijft de vraag hoeveel werkgelegenheid de kansrijke sectoren gaan opleveren. En of dit uiteindelijk uitkomst biedt voor de problematiek in de regio.

Inhoudsopgave

Abstract	ii
1. Inleiding	6
1.1 Aanleiding	6
1.2 Probleemstelling	6
1.3 Leeswijzer	7
2. Theoretisch kader	8
2.1 Theorieën	8
2.2 Conceptueel model	13
3. Methodologie	14
3.1 Plan van aanpak	14
3.2 Perspectieven	14
4. Case Study	16
4.1 Situatieschets	16
4.2 Specialistisch perspectief	18
4.3 Provinciaal perspectief	20
4.4 Perspectief van belangenorganisaties	23
5. Conclusie, discussie en aanbeveling	26
5.1 Conclusie & Discussie	26
5.2 Aanbeveling	27
Referenties	28
Bijlage 1: Lijst van geïnterviewde personen	31
Bijlage 2: Interview guidelines	32

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

De regio Noordoost-Groningen, beter bekend als de Eemsdelta, is één van de zwaarste krimpregio's van Nederland. Door demografische ontwikkelingen, zoals de afname van het aantal geboorten en het vertrek van huishoudens, is er een forse terugloop van de bevolking (Provincie Groningen, 2009; 2010). Krimp vraagt om een serieuze aanpak, maatwerk dat alleen de regio zelf kan leveren (Provincie Groningen, 2009). Deze aanpak komt tot stand op basis van verschillende factoren uit multidisciplinaire perspectieven, waarbij de provincie een verbindende rol heeft (Blok, 2014; Provincie Groningen, 2009). De sterke bevolkingsdaling heeft economisch grote gevolgen waaronder toenemende werkloosheid in de regio. Het bevorderen van de economische ontwikkeling en het vergroten van de werkgelegenheid is daarom één van de aangrijpingspunten binnen het krimpbeleid. Essentieel hierbij, is het optimaliseren van de bereikbaarheid en de bijhorende infrastructuur (Provincie Groningen, 2010; 2013). De verdubbeling van de N33- midden is een actueel infrastructureel project in de regio. Deze weg ontsluit de Eemsdelta en een goede bereikbaarheid is een vestigingsvoorwaarde voor veel ondernemingen die naar Groningen willen komen (DVHN, 2015). Het zou kansen creëren voor bedrijvigheid en economische ontwikkelingen. Gezien de actuele ontwikkelingen in de regio, zoals de vestiging van het Google datacenter, rijst de vraag of deze vorm van infrastructuur daadwerkelijk economische activiteiten stimuleert.

1.2 Probleemstelling

Infrastructuur wordt al jaren beschouwd als een bruikbaar middel om regionale ongelijkheid te verminderen. De gedachtegang hierachter is dat achtergebleven regio's een nieuwe economische impuls krijgen door de constructie van infrastructuur; nieuwe infrastructuur zou vanzelf private investeringen in de regio oproepen. Deze eenzijdige aanpak gaat echter niet altijd op (Bruinsma & Rietveld, 1991). De relatie tussen infrastructuur en economische ontwikkeling is nauw verbonden met elkaar (Wegener en Fürst, 1999; Bertolini, 2012). Maar de eeuwige vraag luidt; is infrastructuur leidend of volgend voor economische ontwikkelingen? Het antwoord hierop is dat het om wederzijdse beïnvloeding gaat (Bertolini, 2012).

Het doel van dit onderzoek is om meer inzicht te krijgen in de samenhang tussen infrastructuur en regionale economische ontwikkelingen. Dit is onderzocht aan de hand van een case study gericht op de krimpregio Eemsdelta. Hierbij is gekeken naar de rol van infrastructuur in het bevorderen van de economische ontwikkelingen en binnen de locatiekeuze van bedrijven in de regio. Er is gekeken naar kansrijke groeisectoren en welke vorm van infrastructuur dan van belang is voor deze sectoren. Hierbij speelt ook de vraag of dit dan ook in werkgelegenheid voor de regio resulteert.

Dit vraagstuk is benaderd door middel van 3 perspectieven: de visie van specialisten, de gedachtegang van de provincie en vanuit het perspectief van belangenorganisaties. Kortom, de kern van dit onderzoek is gericht op de hoofdvraag: *Wat kan een verbetering van de infrastructuur betekenen voor de economische ontwikkeling in de Eemsdelta?* Om de hoofdvraag te beantwoorden is deze opgedeeld in deelvragen:

1. Wat zijn de effecten van infrastructuur op de economische ontwikkelingen?
2. Welke rol speelt infrastructuur binnen de locatiekeuze van bedrijven?
3. Welke sectoren zijn economisch groeikansrijk in de regio en welke vorm van infrastructuur is hiervoor wenselijk?

1.3 Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk komt het theoretisch kader aan bod. Hierin ligt de nadruk op de belangrijkste theorieën omtrent de relatie tussen infrastructuur en regionale economische ontwikkeling. Tevens wordt deelvraag 1 beantwoord en worden begrippen gedefinieerd die veelal gebruikt worden in dit onderzoek. In hoofdstuk 3 wordt de methodologie en dataverzameling behandeld. Hierin wordt toegelicht hoe het onderzoek uitgevoerd is en worden nadrukkelijk alle stappen binnen dit onderzoek uiteengezet. In het vierde hoofdstuk wordt de case study geïntroduceerd. Hierin wordt het probleem behandeld vanuit 3 perspectieven en wordt antwoord gegeven op deelvraag 2&3. Hoofdstuk 5 bestaat uit de conclusie en discussie, ook wordt er een aanbeveling gedaan voor verder onderzoek.

Locatietheorie

Er is veel literatuur over de invloed van infrastructuur op de bereikbaarheid en op de vestigingsbeslissingen van bedrijven (Oosterhaven & Rietveld, 2003). De basis van alle theorieën over bedrijfsvestiging en regionale ontwikkeling zoals Weber (1909) en von Thünen (1826) zijn gedateerd en niet in staat om de werkelijkheid goed te voorspellen (Pellenburg, 2002). Deze theoretische literatuur helpt namelijk niet in het beantwoorden van de ex ante vraag. Daarvoor biedt de locatietheorie door middel van enquêtes naar vestigingsplaatsfactoren meer houvast (Oosterhaven & Rietveld, 2003). Locatie theorieën bestaan uit samenhangende factoren die als geheel een verklaring geven voor de locatiekeuze van bedrijven (Atzema, 2009). De kwaliteit van de factoren uit figuur 2.2 zou doorslaggevend zijn voor deze keuze. Voor de classificatie geldt hoe hoger de ranking, hoe belangrijker (Vleugel, Nijkamp & Rietveld, 1990). In deze classificatie staat infrastructuur op de tweede plek en daarmee kan geconcludeerd worden dat het een belangrijke factor is. Dit komt ook naar voren uit onderzoek van Meester & Pellenburg (2008): "Ligging en infrastructuur worden door ondernemers als belangrijke vestigingsfactoren gezien".

Rol van infrastructuur in de locatietheorie

Maar voor elke bedrijvensector speelt infrastructuur een andere rol. Het belang dat aan infrastructuur wordt toegekend vertoont namelijk een significant verband met de sector (Steekelenburg & Pommer, 1999; Meester & Pellenburg, 2008). De afgelopen jaren zijn transportkosten op fenomenale manier gedaald (tabel 2.1). Denk hierbij aan ontwikkelingen in het spoorwegennetwerk, kanaalsystemen en op het gebied van luchtvaart. Door deze ontwikkelingen zijn transportkosten niet meer het grootste gedeelte van de totale productiekosten (Oosterhaven & Rietveld, 2003). Hierdoor is infrastructuur niet meer de enige doorslaggevende factor zoals dit vroeger was, maar één van de vele (Fillanski, 1995). Infrastructurele veranderingen leiden tot een verandering in de bereikbaarheid en toegankelijkheid voor locaties. De mate en wijze van reactie op de verandering, is afhankelijk van de economische structuur (Steekelenburg & Pommer, 1999).

Tabel 2.1 Schatting transportkosten (Eurocent per tonkm) internationaal vervoer

	1900	1950	1998
Spoor	40	18	9
Binnenvaart	15	7,5	6
Weg	110	40	20
Lucht	-	750	44

Bron: Oosterhaven & Rietveld (2003)

Figuur 2.2 Vestigingsfactoren

1. Relative location
2. Infrastructure
3. Accessibility
4. Economic relations within region
5. Qualities of the site or plant
6. Costs of real estate
7. Government
8. Labour market
9. Agglomeration effects
10. Business competition
11. Motivation of the labour force
12. Environment and living conditions

Hiermee wordt bedoeld dat er verschillende soorten economische activiteiten zijn; industrieel, productie of handelsactiviteiten. Elk van deze verschillende soorten activiteiten heeft een andere vorm van vervoerswijze en daarmee een ander gebruik van het infrastructurele netwerk. Hierbij komt kijken dat naast water, de weg en het spoor nu ook kabels en leidingen belangrijke infrastructuurvormen zijn. De digitale en telecommunicatie infrastructuur bieden innovatieve toepassingen en een betere mogelijkheid tot communicatie (Oosterhaven & Rietveld, 2003). Voorheen werd gedacht dat informatie en communicatie technologie (ICT) zouden leiden tot een soort "death of distance". Hierbij gaat het om het idee dat door ICT toepassingen afstanden zouden wegvallen, waardoor activiteiten in principe overal zouden kunnen plaatsvinden, mits er glasvezelkabels liggen. Maar dit is niet zo; een bepaalde soort kennis en informatie ook wel "tacit knowledge" kan alleen doorgegeven worden via face-to-face contact. Deze informatie wordt doorgegeven via fysieke nabijheid en daarvoor zijn transportsystemen dus wel degelijk belangrijk (Pellenbarg, 2002).

Effecten van infrastructuur op de economische ontwikkeling

Het effect van infrastructuur op de economische ontwikkeling is uit te drukken in push- en pull-factoren (Steekelenburg & Pommer 1999). Deze hebben betrekking op het vestigingsgedrag en dus de locatiekeuze van bedrijven. Er kan gesteld worden dat een goede bereikbaarheid een belangrijke voorwaarde is en daarmee een pull-factor. Hierbij geldt ook dat een slechte bereikbaarheid een push-factor is en dus reden voor vertrek van een bedrijf (Buck, 1998). Slecht bereikbare locaties vallen daarmee ook af als vestigingsplaats. Bereikbaarheid is dus zowel een push- als pull-factor voor bedrijven. Als de aanleg of opwaardering van infrastructuur een substantiële verbetering en uitbreiding van de transportmogelijkheden biedt, dan is het een essentiële pull-factor (Steekelenburg & Pommer, 1999).

Ten grondslag aan infrastructurele investeringen ligt altijd de vraag: heeft infrastructuur een positief effect op de economische ontwikkeling en zo ja, wat is dat effect dan? En leidt dit dan tot nieuwe economische activiteiten of herstructurering van activiteiten? Het effect van infrastructurele investeringen op de economische ontwikkeling is nog steeds een groot discussiepunt (Nahuis & Tang, 2002; Steekelenburg & Pommer, 1999). De effecten zijn niet eenduidig benadrukt Timmerman (1997). Dit komt onder andere doordat de effecten pas op langere termijn zichtbaar zijn en afhankelijk zijn van het ruimtelijke schaalniveau waarop ze bekeken worden. Daarnaast spelen vele factoren een rol en is er sprake van wisselwerking. Hierbij gaat het niet alleen om de wederzijdse invloed tussen economische ontwikkeling en infrastructuur, maar spelen demografische, maatschappelijke en economische trends ook een rol (Steekelenburg & Pommer, 1999). Plassard (1992) deed de volgende uitspraak over de effecten van infrastructuur op de economische ontwikkeling: "*Transport infrastructure does not generate economic development any more than rain produces vegetation or fertilizer produces crops*".

Hiermee wordt bedoeld dat infrastructuur een katalyserende werking op de economische processen en activiteiten heeft. Er zijn nog tal van andere factoren die invloed op de economische activiteiten uitoefenen. Infrastructuur is een *conditio sine qua non*, maar geen voldoende voorwaarde voor regionale ontwikkeling (Steekelenburg & Pommer; 1999, Tang & Nahuis (2002) concluderen bovendien dat een achtergebleven regio beter bereikbaar kan worden door infrastructuurinvesteringen, maar hierdoor ook de bedrijvigheid kan zien wegtrekken. De noodzaak om dichtbij de afzetmarkt te zitten verdwijnt als het transport naar die markt goedkoper wordt.

Volgens Rietveld & Bruinsma (1998) is onderstaande tabel (2.2) een belangrijk startpunt als het gaat om infrastructuur effecten op de economie. Volgens deze tabel heeft infrastructuur namelijk een tijdelijk en niet tijdelijk effect op de economie. De grootste impact vindt plaats tijdens de constructiefase. Het permanente effect van infrastructuur investeringen vindt plaats in de vorm van operaties en onderhoud. Ook is er het zogenaamde programma effect; ook dit is een permanent effect en duidt op de groei van productiviteit van andere productiefactoren die door de infrastructuur investeringen tot stand gekomen zijn. Deze kunnen ook verwijzen naar de verbetering van het lokale regioprofiel wat leidt tot een hoger niveau van private investeringen door infrastructuur investeringen. Er bestaat geen methode om deze programma effecten te meten. Het voorkomen en grootte van het effect hangt namelijk sterk samen met een andere factoren.

Tabel 2.2 Economische infrastructuureffecten

	Demand side	Supply side
Tijdelijk effect	Construction effect; crowding out	-
Niet tijdelijk effect	Operations and maintenance	Effect on productivity and location of activities

Kortom, infrastructuur is een belangrijke vestigingsfactor maar in hoeverre dit daadwerkelijk ook de locatie van bedrijven beïnvloedt, is onduidelijk. Bereikbaarheid is zowel een push- als pull-factor binnen vestigingsgedrag van bedrijven. Bovendien is het belang dat aan infrastructuur gehecht wordt verschillend per bedrijf en sector. Infrastructuur is een *conditio sine qua non*¹, maar geen voldoende voorwaarde voor regionale economische ontwikkeling. Het is een samenvatting van veel verschillende factoren waarbij de effecten van infrastructuur op de economische ontwikkeling niet eenzijdig zijn. De effecten zijn van tijdelijke en niet-tijdelijke aard. Het zogenaamde programma effect speelt in dit onderzoek een cruciale rol; leiden infrastructuur investeringen tot bedrijvigheid in de regio? Hiermee is tevens antwoord gegeven op deelvraag 1: Wat zijn de effecten van infrastructuur op de economische ontwikkelingen.

¹Conditio sine qua non: "voorwaarde zonder welke (het gevolg) niet (zou ingetreden zijn)" (Wikipedia, 2015).

2.2 Conceptueel model

In onderstaand conceptueel model (figuur 2.3) zijn de verbanden tussen infrastructuur, economische ontwikkeling en vestigingsfactoren weergegeven. Dit model komt voort uit het theoretisch kader en schetst het spanningsveld van het onderzoek. Economische ontwikkeling wordt benaderd in de vorm van bedrijvigheid zoals het IPO (2015) het begrip ook benadert:

“Regionaal-economisch beleid is een kerntaak van provincies. *Provincies stimuleren de economie door te zorgen voor een aantrekkelijk vestigingsklimaat voor het bedrijfsleven* en te investeren in samenwerking tussen ondernemers, onderwijs, onderzoek en overheid (vier O’s). Zo scheppen provincies voorwaarden voor ondernemers om zich maximaal te kunnen ontwikkelen. Ondernemers zijn belangrijk voor provincies, omdat zij zorgen voor banen, economische groei en vernieuwing in de regio”.

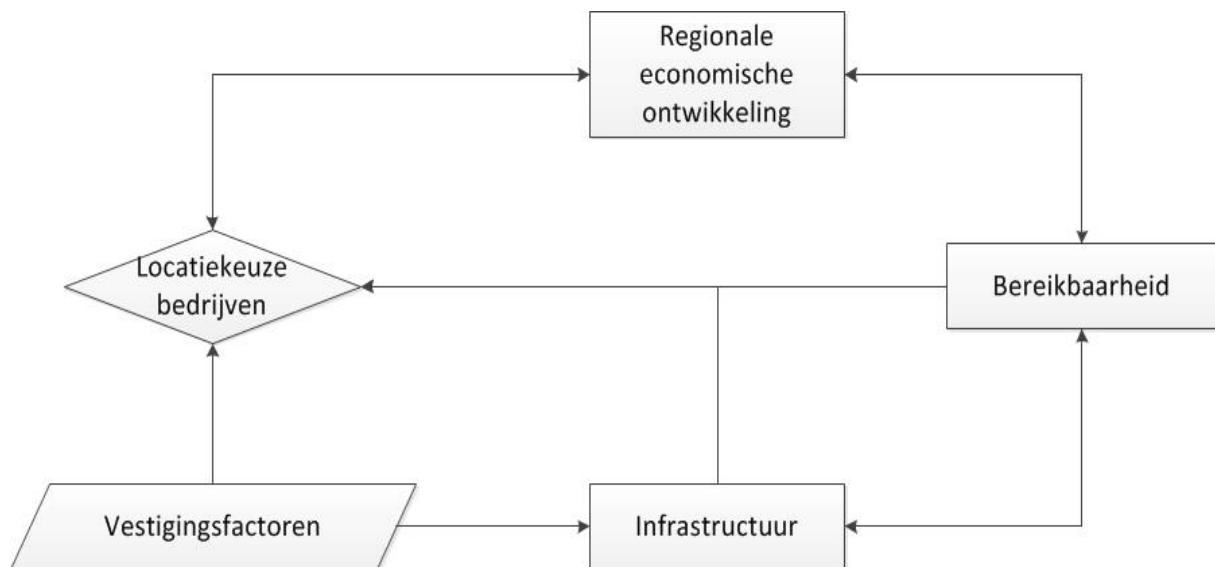
In dit onderzoek spelen banen (werkgelegenheid) en economische groei een belangrijke rol. Het aantrekkelijke vestigingsklimaat voor het bedrijfsleven is van groot belang voor de economische ontwikkeling. De locatiekeuze van een bedrijf wordt uiteindelijk bepaald door een aantal vestigingsfactoren waaronder infrastructuur. Zoals eerder omschreven is de factor infrastructuur een instrument voor de bereikbaarheid. De definitie van bereikbaarheid is niet eenzijdig, voor dit onderzoek is alleen de infrastructurale benadering relevant zoals het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid als volgt (2011) definieert:

“Op infrastructuur gerichte benadering: bereikbaarheid uitgedrukt in 1) kenmerken van infrastructuuraanbod of 2) infrastructuurgebruik”.

Hiervoor geldt dat infrastructuur als economische infrastructuur wordt gezien, waarbij alleen de transportinfrastructuur voor dit onderzoek relevant is. De Sociaal Economische Raad (1987) en Biehl (1993) geven de volgende definitie aan transportinfrastructuur:

“Wegen, railverbindingen, vaarwegen, luchtvaartterreinen, havens, informatietransmissie, buisleidingstraten “ (Bruinsma & Rietveld, 1991)

Figuur 2.3 Conceptueel model



De hoofdfactoren in het onderzoek zijn de regionale economische ontwikkeling, bereikbaarheid en infrastructuur. De locatiekeuze is een overweging en de vestigingsfactoren zijn van externe invloed hierop, dit verklaart de vormgeving van de factoren in het model. De figuur werkt als volgt: regionale economische ontwikkeling staat in wederkerige relatie met bereikbaarheid: ze beïnvloeden elkaar. Infrastructuur valt als instrument onder bereikbaarheid en is een vestigingsfactor, deze zijn allebei van invloed op de locatiekeuze van bedrijven. De locatiekeuze is in samenhang met de economische ontwikkeling, ook deze hebben invloed op elkaar.

3. Methodologie

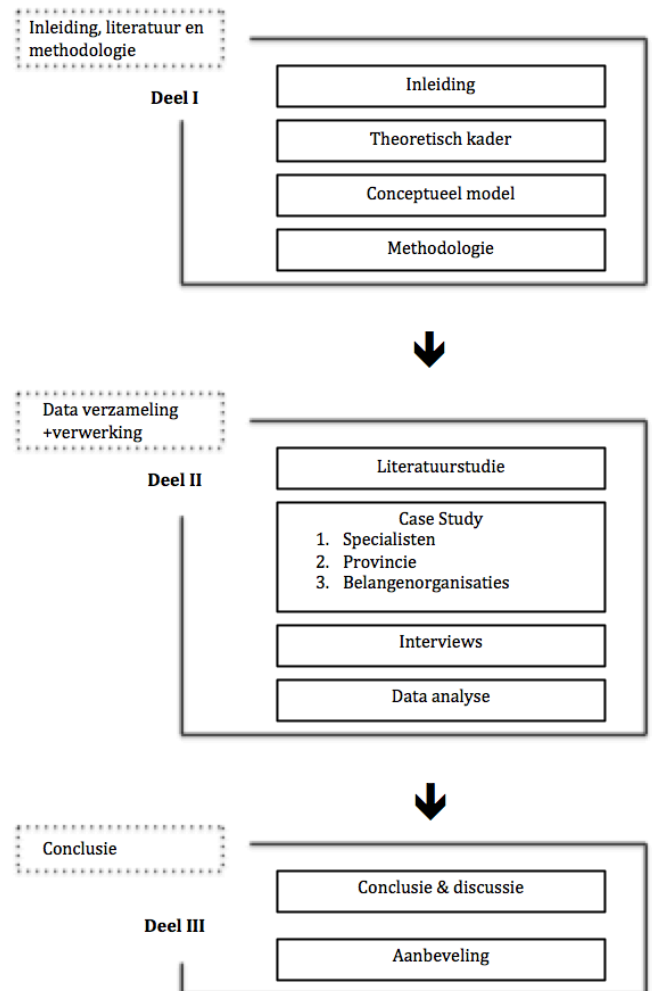
Dit hoofdstuk geeft een beschrijving van het proceskader waarin het onderzoek plaats vindt. Hierdoor wordt een helder beeld gecreëerd over welke stappen ondernomen worden om de juiste gegevens te verzamelen en waarom gekozen is voor de desbetreffende dataverzameling.

3.1 Plan van aanpak

Gezien de aard van het onderwerp is gekozen voor een kwalitatieve benadering. Het is een groot onderwerp van debat waardoor er geen eenduidige lijn is, gedachtegangen staan daarom centraal. De dataverzameling bestaat uit interviews en literatuur. De literatuurstudie bestaat hierbij vooral uit beleidsdocumenten gericht op de Eemsdelta en dient als secundaire data. In de case study wordt de hoofdvraag: *'Wat kan een verbetering van de infrastructuur betekenen voor de economische ontwikkeling in de Eemsdelta?'* vanuit drie perspectieven benaderd. Eerst wordt een situatieschets van de regio neergezet. Daarna wordt er gekeken naar de opgave vanuit de volgende perspectieven: specialistisch, pro-vinciaal en vanuit de visie van belangenorganisaties. Voor deze 3 perspectieven is gekozen zodat er steeds meer ingezoomd wordt in het schaalniveau. Interviews zijn daarbij de primaire bron binnen dit onderzoek. Hiermee worden gedachtegangen over bepaalde zaken scherper neergezet. In de bijlagen is een lijst met geïnterviewde personen toegevoegd (bijlage 1). De vragenlijst & transcripten zijn in aparte map aangeleverd.

3.2 Perspectieven

De eerste invalshoek is vanuit de specialisten. Het belang van de interviews is om een beter beeld achter de bestaande literatuur over de relatie tussen infrastructuur en economische ontwikkeling te verkrijgen. Verder is door één van de specialisten onderzoek gedaan naar de economische ontwikkeling van Noord-Nederland waarbij de Eemsdelta een onderdeel is. De uitkomsten van dit onderzoek zullen ook behandeld worden, waarbij het effect van economische ontwikkelingen op de werkgelegenheid een cruciale rol speelt.



Het tweede perspectief is vanuit de provincie. Het beleid en hiermee de gedachtegang achter de infra-structurele investeringen in de regio is uiteengezet. Hiervoor is de data verzameld vanuit een literatuurstudie maar ook vanuit 2 interviews met de desbetreffende personen (bijlage 1). Als laatste is het probleem benaderd vanuit de belangenorganisaties uit de regio. Hierin speelt de rol van infrastructuur binnen de locatiekeuze van bedrijven een centrale rol. Er wordt geïnventariseerd naar kansrijke sectoren in de regio. Welke vorm van infrastructuur van belang is voor deze sectoren en of dit toereikend genoeg is, maar ook of dit werkgelegenheid oplevert. De interviews in dit perspectief zijn met belangorganisaties uit de regio Eemsdelta.

Aangezien het onderzoek intern bij Royal HaskoningDHV wordt uitgevoerd, wordt ook volop gebruik gemaakt van alle aanwezig kennis, ervaring en netwerken binnen het bedrijf. Royal HaskoningDHV is een onafhankelijk, internationaal advies-, ingenieurs- en projectmanagementbureau dat diensten levert op verschillende gebieden waaronder infrastructuur.

4. Case Study

In dit hoofdstuk wordt de hoofdvraag: Wat kan een verbetering van de infrastructuur betekenen voor economische ontwikkeling in de Eemsdelta? besproken vanuit 3 perspectieven. Eerst is een korte situatieschets van de regio uiteengezet. Daarna worden de gedachtegangen over infrastructurele investeringen in relatie met het bevorderen van de economische ontwikkeling behandeld vanuit de perspectieven. De data hiervoor is verkregen aan de hand van literatuur en interviews.

4.1 Situatieschets

Inleiding

De Eemsdelta regio bestaat uit 4 gemeenten, de DEAL-gemeenten (figuur 4.1). Hieronder vallen Delfzijl, Eemsmond, Appingedam en Loppersum. In 2011 is Noord Nederland door het Rijk erkend als Energyport. De Eemsdelta neemt daar een belangrijke positie in. De twee havens: Delfzijl en de Eemshaven zijn de belangrijkste economische motoren van de regio (interview 4).

Ontstaansgeschiedenis

De haven van Delfzijl ontstond rond de dertiende eeuw als gevolg van de aanleg van een sluis. Door ontdekking van zout en aardgas in de bodem ontstond er een groot chemische cluster bij de haven Delfzijl. Maar de economische crisis sloeg toe in 1973 en de industriële expansie bleef achter. Hierdoor is vandaag de dag een deel van het industriegebied nog steeds ongebruikt en biedt ruimte voor ontwikkeling (Groningen Seaports, 2015). De Eemshaven daarentegen, is gebouwd vanwege de economische groei in de jaren '50 en '60. Er was behoefte aan ruimte voor industriële ontwikkeling en de regio had een overschot aan arbeidskrachten uit de landbouw. De Eemshaven was bedoeld voor activiteiten in de olieraffinage en basischemie, de oliecrisis gooide echter roet in het eten (Groningen Seaports, 2015).

Huidige situatie

Maar momenteel is het gebied rondom de Eemsdelta booming. Er verrijzen grote datacenters, elektriciteitscentrales en windmolens. De bedrijvigheid groeit en er zijn genoeg mogelijkheden voor groei, echter heeft deze bedrijvigheid zich nog niet in structurele werkgelegenheid geuit (Provincie Groningen, 2015). Steeds meer bedrijven willen zich in het gebied vestigen, waaronder onlangs Google. Voor deze bedrijven-locaties is een goede bereikbaarheid van groot belang en daarvoor is robuuste infrastructuur gewenst (Provincie Groningen 2015)



Figuur 4.1 DEAL-gemeenten

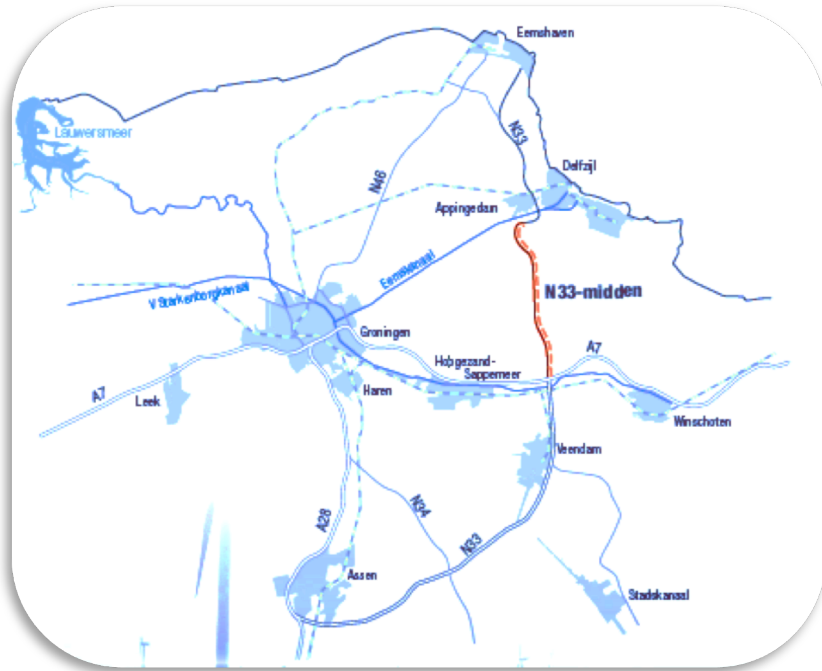
Figuur 4.2 N33-midden

Verdubbeling N33

De provincie heeft daarom fors geïnvesteerd in de regio en een belangrijke maatregel daarbij is de verdubbeling van de N33 midden. Deze weg ligt tussen Zuidbroek en Appingedam en ontsluit de Eemsdelta. Een goede bereikbaarheid is een vestigingsvoorwaarde voor veel ondernemingen die naar Groningen willen komen (DHVN, 2015). Het gedeelte van de N33 tussen Assen en Zuidbroek is inmiddels gereed en zou kansen creëren voor bedrijvigheid en economische ontwikkeling in de regio.

"Het bijzondere is dat Groningen fors investeert in een rijksweg. Dat doen we

welbewust met het oog op de toekomst" Groningse gedeputeerde vervoer en verkeer doelt hierbij op de toenemende bedrijvigheid in de Eemshaven en Delfzijl; *"Denk aan de komst van energiecentrales, Google en meer activiteiten op het gebied van windenergie en in chemische industrie. Een goede bereikbaarheid is een vestigingsvoorwaarde voor veel ondernemingen die naar Groningen willen komen"*.



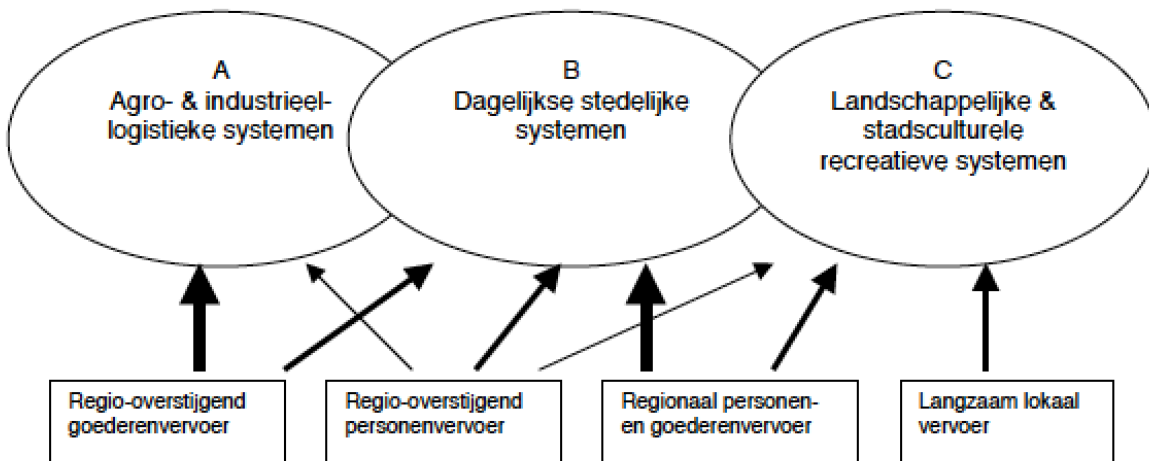
Bron: Provincie Groningen (2014)

De vraag is alleen geldt dit daadwerkelijk ook voor de kansrijke groeisectoren? De redenen dat Google gevestigd zit in de Eemshaven is voornamelijk door de beschikbare ruimte, verbindingen met de elektriciteit infrastructuur, betrouwbare stroomvoorziening en de verbinding met het glasvezelnetwerk aldus Bryan Evans van Google (Groningen Seaports, 2014). Gezien de activiteiten in de Eemsdelta en omstreken, is een verdubbeling van de N33 dan wel de juiste vorm van infrastructuur om economische activiteiten te stimuleren? En bieden de kansrijke sectoren werkgelegenheid voor de regio? Via de 3 perspectieven is gepoogd om hierop een antwoord te geven.

4.2 Specialistisch perspectief

In het Noorderlicht (2010) beschrijft dhr. Tordoir een ruimtelijk economische toekomst perspectief voor Noord Nederland. Volgens Tordoir bevinden de opkomende welvaarts-motoren voor Noord Nederland zich economisch en ruimtelijk in 3 hoofdsystemen (figuur 4.3) die onderling verbonden zijn. In dit perspectief worden bevindingen uit het onderzoek samen met de verkregen data uit 2 interviews gebruikt om een beeld van de opgave voor de regio uiteen te zetten.

Figuur 4.3 Hoofdsystemen



Bron: Noorderlicht (2010)

Hierin wordt verondersteld dat agro- en industrieel-logistieke systemen van origine trekkers voor de Noordelijke economie zijn (Tordoir, 2010). Uit de verkregen data blijkt dat Noordoost Groningen een klassiek industrie gebied is. Het havencomplex dient als overslagpunt en daarvoor is betrouwbare infrastructuur heel belangrijk. Maar de industrie wordt steeds minder arbeidsintensief en daarmee ook steeds minder afhankelijk van de stedelijke arbeidsmarkt. Het agro logistieke industriële complex heeft in het Noorden toekomst maar voor werkgelegenheid wordt het eigenlijk steeds minder belangrijk. De regio moet het dan hebben van de dienstensector en hierbij wordt de stedelijke massa een punt (type b systemen). De uitdaging is om de dunne verstedelijking in de regio samen te nemen en om een Groninger agglomeratie vormen. Dat vereist wel infrastructuur maar dit gaat gepaard met een groot draagvlak. In zo'n situatie is er sprake van catch 21; de groei wacht op de infrastructuur en de infrastructuur wacht op de groei. Om hier uit te komen zal er een voorinvestering in de infrastructuur gedaan moeten worden, maar dat is een gok omdat door een snelle verbinding bedrijven zich ook in Groningen kunnen gaan vestigen (interview 1).

Omdat de Zuiderzeelijn in de regio niet doorgedaan is heeft het noorden extra middelen gekregen. Er wordt heel klassiek gedacht aan infrastructuur waaronder de N33 en dan is de vraag: werken deze investeringen? In het verleden is veel geïnvesteerd en hierdoor zijn de economische verschillen in Nederland afgenomen. Zonder die investeringen was de krimp veel eerder ingeslagen. De investeringsmiddelen hebben bijgedragen aan het verkleinen van verschillen maar in de grensgebieden gaat dat onvoldoende helpen. De industrie blijft interessant in Noordoost Groningen, maar levert weinig werkgelegenheid op. Dus moet er gericht worden op de dienstensector en dat biedt geen uitkomst voor de regio. Dit betekent dat de krimp structureel is en blijft (interview 1).

Op het gebied van infrastructurele investeringen is Groningen grotendeels gericht op de regionale infrastructuur. Om hiermee bedrijvigheid aan te trekken moet er gekeken worden of in de regio wel datgene zit wat bedrijven nodig hebben? Hierbij gaat het om de beoogde bedrijven maar ook om de bedrijven die er al zitten. Infrastructuur is niet de enige factor die een locatie bepaalt, het is altijd een combinatie van lokale kenmerken en bereikbaarheid. Bovendien heeft ieder bedrijf andere bereikbaarheidseisen; gaat het om goederen of mensen? Hierbij gaat het ook nog om verschil in dingen als; werknemers, andere bedrijven, leveranciers, stromingen van goederen en markten. Daarbij komt ook nog eens het schaalniveau kijken; gebeurt iets elke dag lokaal-regionaal of incidenteel op internationaal niveau? (interview 2).

Alle informatie over de relatie tussen infrastructuur en economische ontwikkeling is gebaseerd op het verleden. De toekomst zal voor een deel gelijk zijn maar voor een deel ook anders. Het is onvoorspelbaar er zijn allerlei ontwikkelingen; digitale bereikbaarheid speelt hierbij ook steeds meer een rol. Maar ook daar is in het verleden de plank misgeslagen door te denken dat we geen fysieke infra meer nodig hebben, integendeel (interview 2) . De Invloed van telecommunicatie op de fysieke infrastructuur is klein. ICT vergemakkelijkt communicatie, maar die communicatie leidt dan ook weer tot fysieke contacten (interview 1).

Kortom, de agro logistieke industrie heeft economische potentie in de regio, echter biedt dit geen werkgelegenheid in de toekomst. Dit betekent dat de krimp structureel is omdat de dienstensector geen uitkomst biedt voor de regio. Voor het vormen van een Groningse agglomeratie is infrastructuur vereist. Door het bijhorende draagvlak zorgt dit voor een catch 21. Hierdoor zal er toch een voorinvestering in de infrastructuur moeten plaatsvinden. De locatiekeuze van bedrijven is afhankelijk van lokale kenmerken en bereikbaarheid. Hierbij kent bereikbaarheid veel verschillende dimensies.

4.3 Provinciaal perspectief

Voor de regio Eemsdelta zijn er op verschillende schaalniveaus visies opgesteld waarbij infrastructuur een belangrijk onderdeel is. De regio wordt benaderd vanuit internationaal, provinciaal en regionaal schaalniveau. In deze paragraaf is een korte samenvatting van de belangrijkste punten en gedachten met betrekking tot de hoofdvraag binnen deze visies samengevat. Dit is gecombineerd met de belangrijkste informatie uit de interviews van de desbetreffende personen van de provincie Groningen.

De Noordervisie is een ruimtelijk economische visie voor de regio Noord-Nederland tot 2040. Dit is een initiatief van de 3 noordelijke provincies Groningen, Friesland en Drenthe. Hierin wordt benadrukt dat sterke sectoren als energie en agrifood de regio internationaal op de kaart zetten. Het infrastructurele netwerk wordt hierdoor ook op internationale schaal bekeken. Noord-Nederland is via verschillende modaliteiten, spoor, weg, water en lucht, internationaal goed verbonden. Er zijn geen grote infrastructurele knelpunten meer in de regio, optimalisatie is de opgave. Investerings in de infrastructuur zijn gericht op data en energie in plaats van de "traditionele infrastructuur" (Noordervisie, 2040). Geïnterviewde van de Provincie voegt hieraan toe: *"In een business case van Groningen airport Eelde wordt er met een andere benadering naar economische ontwikkeling gekeken. Namelijk vanuit Europese bril en niet op Nederlandse schaal, waarbij we altijd de zwakste regio zijn. In dit frame is het een krachtige regio met veel potentie maar we zitten altijd in het frame van werkloosheid, sociale problematiek, laaggeschoold etc. Dus als je dat even loslaat en anders durft te kijken is het gewoon de noordvleugel van de Randstad en heel erg kansrijk"* (interview 4).

Naast de Noordervisie heeft de provincie Groningen een omgevingsvisie opgesteld. Deze bevat een integrale langetermijnvisie voor de fysieke leefomgeving van de provincie voor de periode 2015-2019. Het doel van deze visie is om meer samenhang te creëren in het beleid voor de fysieke leefomgeving. De Provincie kent sterke contrasten, hierdoor is gekozen voor een duurzame economische structuur; concurrerend, bereikbaar en toekomstbestendig. Hierbij speelt infrastructuur een belangrijke rol; infrastructuur is voorwaarden-scheppend voor bedrijven. Infrastructuur zorgt dat het aantrekkelijk wordt voor bedrijven om zich te vestigen. Maar vestigingsplaatskeuze is een complex van factoren waarbij vaak ook subjectieve factoren meespelen (interview 3). Desondanks blijft een optimale bereikbaarheid een voorwaarde voor succesvolle economische en maatschappelijke ontwikkeling (Provincie Groningen, 2015). In de omgevingsvisie ligt het accent op de bereikbaarheid van de economische kerngebieden (interview 3). De havens van de Eemsdelta zijn hier een belangrijk onderdeel van; *"Groninger havens zijn de belangrijkste economische motoren van Noordoost Groningen, maar zijn op dit moment niet via de snelweg bereikbaar. Daarvan heeft de provincie wel gezegd; daar moeten we wat aan doen. En de kost gaat hier duidelijk voor de baat uit, als we niks aan die bereikbaarheid doen en uitstraling, dan blijft het een beetje een haven aan het eind van een doodlopende zandweg"* (interview 4).

Dat is ook de reden waarom er verder geïnvesteerd wordt in de N33. Minister Schultz van Haegen voelde in eerste instantie helemaal niks voor de verdubbeling van de N33; op het gebied van verkeersafwikkeling en veiligheid is het een bescheiden knelpunt. Daarom is er door de provincie gekozen om een lobby te doen in de regio waarbij grote export bedrijven benaderd zijn. Hierbij was ook heel uitgesproken de mening dat infrastructuur voorwaardenscheppend is (interview 4). De provincie is daarom bereid om de kosten grotendeels voor zichzelf te dragen. Dit met de overtuiging dat de kostenraming realistisch is, zoals dat blijkt bij het zuidelijke deel van de N33 (Provincie Groningen, 2014). Kortom, als banen moeten blijven en economische ontwikkeling gestimuleerd moet worden dan moet men durven investeren in infrastructuur waarbij de kost voor de baat uit gaat, anders wordt het in Groningen überhaupt niks, als men dat niet durft (interview 4).

Een maatschappelijke kosten baten analyse (MKBA) is een methode om de effecten van infrastructurele investeringen in kaart te brengen. Hiermee is de MKBA een maatschappelijke of economische haalbaarheidsanalyse van een project, die de besluitvorming over realisatie van een project ondersteunt (RVO, 2015). De provincie scoort met een MKBA bijna altijd negatief, dat betekent dat bijna iedere investeringsbeslissing afgewezen moet worden (interview 4). Hierdoor is de vraag of een MKBA een goede maatstaf voor besluitvorming is. *"Een MKBA is een systematiek om je argumenten te krijgen om je besluit te nemen, maar het zal ergens nooit exacte wetenschap worden. Soms moet je keuzes durven maken, ja of nee durven te zeggen; durven investeren. Niet eerst afwachten tot er economische groei is en dan pas gaan investeren in infrastructuur. Up front blijven investeren is de gedachtegang anders wordt het heel lastig"* (interview 4).

Op regionaal niveau is er een economische ontwikkelingsvisie Eemsdelta 2030 opgesteld. De provincie heeft deze in samenwerking met gemeenten, waterschappen en andere instellingen samengesteld. Sinds de laatste jaren is er een sterke groei van economische bedrijvigheid in de Eemsdelta, met name in de havens. De belangrijkste groeisectoren zijn energie, havenlogistiek, chemie en agribusiness. Er liggen kansen in de regio om deze ontwikkeling voort te zetten. Maar dit vereist wel een interne en externe goede ontsluiting en bereikbaarheid (Eemsdelta/EZ, 2013). De ambitie is om het gebied beter aan te sluiten op het internationale (vaar)wegennet en om de interne ontsluiting en bereikbaarheid te versterken. Voor de Eemsdelta moet er onderscheid gemaakt worden in de volgende verschijningsvormen van infra: wegen, vaarwegen, spoorwegen, pijpleidingen, kabels, hoogspanningsleidingen en glasvezelkabels. Infrastructuur wordt gezien als één van de belangrijkste randvoorwaarden voor economische ontwikkeling. Door up front te investeren in infrastructuur wordt een belangrijke bijdrage geleverd aan het verbeteren van een economische randvoorwaarde van de Eemsdelta (Eemsdelta/EZ, 2012). Wethouder ruimtelijke ordening, energie en verkeer van de gemeente Delfzijl benadrukt dit: *"Economische ontwikkeling volgt op een goede infrastructuur. Een verdere verdubbeling van de N33 is van groot belang voor de toekomstige economische ontwikkeling van de gemeente Delfzijl. Zeker voor onze havens en industrie"* (Provincie Groningen, 2014).

In Oost- Groningen is al lange tijd sprake van werkloosheid, generatie werkloosheid. "Infrastructuur is eigenlijk een rand voorwaardelijk verbetering, verbetering van de infrastructuur is rand voorwaardelijk voor de aanpak van dit probleem" (interview 4). Het gebied heeft externe prikkels nodig, de zelfredzaamheid van het gebied is namelijk niet zo groot. Daarom moet de overheid durven te investeren maar ondertussen de arbeidsmarkt wel proberen te veranderen. Met het faillissement van Aldel in Delfzijl stonden een paar honderd man op straat maar ongeveer een derde van de medewerkers was analfabeet, die komen natuurlijk niet meer zomaar ergens anders aan de bak. Er is veel te lang gewacht met het accepteren dat een heel groot deel van de werkende bevolking, totaal niet opgeleid is. Hierdoor is het volstrekt onbemiddelbaar geworden en dat is niet goed, los van de investeringen in de infrastructuur moet er ook voor gezorgd worden dat de mensen op een hoger peil komen (interview 4).

Kortom, er liggen economische kansen in de regio en infrastructuur wordt gezien als één van de belangrijkste randvoorwaarden voor economische ontwikkelingen. Ook als het gaat om het creëren van banen. De gedachtegang luidt: durven investeren in infrastructuur waarbij de kost voor de baat uitgaat, up front investeren! Hierbij komt wel kijken dat de arbeidsmarkt veranderd moet worden. Bovendien kunnen er twijfels getrokken worden bij de MKBA methode voor infrastructuur investeringen, is dit daadwerkelijk een goede methode voor besluitvorming?

4.4 Perspectief van belangenorganisaties

Welke sectoren zijn economisch kansrijk in de toekomst voor de regio Eemsdelta? Speelt infrastructuur voor deze bedrijven een cruciale rol binnen de locatiekeuze? En welke vorm van infrastructuur speelt dan een rol? En biedt dit ook kansen voor de werkgelegenheid in de regio? Dit zijn de vragen die centraal staan in dit perspectief. Aan de hand van interviews en een vragenlijst aan belangenorganisaties wordt in deze paragraaf een generiek beeld uiteengezet.

Er heerst een duidelijke visie binnen de belangenorganisaties: economie en industrie volgt infrastructuur is het adagium (interview 5&6). Infrastructuur is een belangrijke randvoorwaarde voor de locatiekeuze van bedrijven, hiervoor moet de overheid up front durven te investeren, de capaciteitsgedachte moeten ze voor zijn, dat is de kunst (interview 6). "In Nederland leggen wij vaak pas wegen aan als er een knelpunt is. Maar infrastructuur is ook een ontwikkelingsinstrument. Succesvolle havenontwikkeling vereist adequate infrastructuur. Het is bovendien een essentieel onderdeel van een aantrekkelijk vestigingsklimaat. Industrie volgt infrastructuur, bedrijven vestigen zich het liefst in een gebied dat optimaal ontsloten en bereikbaar is, waarbij ook veiligheid een belangrijk punt is" aldus Groningen Seaports (Provincie, 2014). Het huidige beleid is gericht op capaciteitsvraagstukken, dit is omgekeerd denken. De N33 is een voorbeeld van een kans vraagstuk; door verdubbeling krijgt de weg meer appeal en gaan bedrijven de Eemsdelta als aantrekkelijk vestigingsgebied zien. *"Zolang ondernemers nog praten over het karrespoor naar de Groninger zeehavens, doen we iets fout"* (interview 6). Een voorbeeld uit de praktijk hierover is de A37. Dit is de weg tussen Hoogeveen en Emmen, vanouds een tweebaansweg maar nu een snelweg. De intensiteit is enorm toegenomen en dat is een typisch voorbeeld dat aantoont dat het beschikbaar hebben van infrastructuur leidt tot activiteiten. Bovendien gingen bedrijven naar Emmen kijken als vestigingsplaats (interview 5). Misschien is de tijdwinst van de n33 nihil maar het psychologische effect is minstens zo groot (interview 6).

Uit de verkregen data komt naar voren dat de meest kansrijke sectoren voor de Eemsdelta: energie & data, chemie en recycling zijn. Men heeft jaren geworsteld om te kijken welke sectoren een gunstige biotoop zijn voor de Eemshaven. Uit de praktijk blijkt dat het aantrekkelijk is voor bovengenoemde kansrijke sectoren. Maar dit is wel een vorm van achteruitkijkspiegel economie (interview 5). Externe invloeden en factoren kunnen van grote invloed zijn, kijk maar naar de historie van de Eemshaven. Hierbij was de oliecrisis een grote externe verstoringbron. Men moet een visie hebben maar moet ook bescheiden zijn in het maakbaarheid denken. Bij het creëren van randvoorwaarden is het niet gezegd dat wat gehoopt wordt ook daadwerkelijk gebeurt. Maar deze randvoorwaarden moeten wel geschept worden: *"Als je ontwikkelingen wilt stimuleren heb je infrastructuur keihard nodig"* (interview 5).

De kracht van de regio als vestigingslocatie voor bedrijven zit in de volgende 3 punten:

1. Aanwezige infrastructuur, met name elektriciteit, data en de diepzeehaven.
2. Nabijheid van andere bedrijven
3. Uitbreidingsmogelijkheden op locatie tegen redelijke prijs.

Infrastructuur speelt dus een zeer belangrijke rol, binnen de locatiekeuze van bedrijven; bijvoorbeeld de vestiging van Google, die was zonder de trans-Atlantische internetkabel niet tot stand gekomen (respondent 1). De locatiekeuze van bedrijven gaat vaak via een volgend patroon; een quick scan van een aantal geschikte plekken waarop wordt teruggewerkt van een long list naar een short list. Als in de quick scan de bereikbaarheid altijd slecht scoort dan krijgt de locatie niet eens de kans om in de short list mee te doen waarbij de weging van factoren doorslaggevend is (interview 6).

De score voor de Eemsdelta als ondernemingsklimaat ligt gemiddeld vrij hoog; tussen de 7-9 (interview 6, respondent 1&2) Dat blijkt ook uit onderzoeken van klanten (interview 6). Hierbij komt wel kijken dat de factor emotie daar in mee speelt. De aanwezigheid van aardbevingen en de gepaarde onzekerheid over veiligheid speelt bij midden en klein bedrijven. Als die de kans krijgen om weg te gaan dan doen ze dat. Dus dat tij moet snel gekeerd worden want dat beïnvloedt het vestigingsklimaat (interview 5). Maar bij de internationale bedrijven die gevestigd zijn in de Eemsdelta speelt dit geen rol; die zijn allang gewend aan aardbevingen. Google was bijvoorbeeld bang voor water omdat Groningen voor een belangrijk deel onder de waterspiegel ligt (interview 1&2).

De infrastructuur in de regio is volgens de belangenorganisaties redelijk goed op orde. Er zijn een paar wensen waaronder de verdubbeling van de N33 en het vergoten van de zeesluis in Delfzijl (interview 6) *"Havens verdienen een ontsluiting die past bij de rol die havens vervullen. Als een haven geen fatsoenlijke achterlandverbinding heeft, dan remt dat de verdere economische ontwikkeling van de haven en omliggend gebied"* aldus Lambert Zwiers directeur VNO-NCW en MKB Noord (Provincie Groningen, 2015). Met kijk op de toekomst wordt het spoor een belangrijke modaliteit. Als de economie de komende twintig jaar 1 tot 1,5% groeit, verdubbeld de goederenstroom (interview 6). De hoofdassen van wegtransport kunnen dit niet aan en daarom moeten de motorways of de seas, het binnenvaartnet en het spoor gebruikt worden (interview 6). Met deze gedachte is ook de wens om de grensoverschrijdende treininfrastructuur te verbeteren (interview 5&6). Verder is de digitale snelweg het vervoermiddel van de 21 eeuw. Vooral in Noord Nederland is dit ook een aandachtspunt (interview 5). Voor de toekomstige sectoren energie & data zijn informatietransmissie en hoogspanningsleidingen erg belangrijk. De informatietransmissie is in orde maar ze willen in de Eemshaven nog wel graag een Internet Exchange. Ook is er de wens voor een helikopterplatform voor de offshore windenergie, hier wordt al hard aan gewerkt. De al bestaande industrie maakt gebruik van diverse infrastructuurvormen. De belangrijkste infrastructuurvorm hiervoor is de haven (respondent 1&2).

Over het belang van wegen zijn de meningen verschillend. Dit komt mede doordat de infrastructuurvorm verschilt per sector waardoor alle infrastructuurvormen in principe belangrijk zijn voor de regio (respondent 2). Vanuit de belangenorganisatie is er ook twijfel over de volledigheid van de MKBA methode. *"Infrastructuur bevindt zich altijd in een netwerk, je kunt niet een stukje verbinding isoleren. De vraag is of daadwerkelijk de goede maatschappelijke kosten en baten wel in de analyse zitten. Momenteel is het een gemankeerd instrument en wordt feitelijk vaak alleen maar gebruikt om iets niet te willen"* (interview 5).

De havens bieden ongeveer 6500 arbeidsplaatsen aan werkgelegenheid. In een centrale werken standaard 150 mensen, maar 1x per jaar komen er een maand lang ploegen van zeshonderd man onderhoud plegen. Als het omgedraaid wordt zijn er bij 6 centrales, een half jaar lang, 600 man onder de pannen, dit is net zoals bij windmolens. De aanwezigheid van adequaat personeel wordt in de toekomst een uitdaging voor de bedrijven. Hier wordt door onderwijsinstellingen in de regio op ingespeeld door bijvoorbeeld opleidingen als windmolen monteur (interview 6). Banen worden alleen steeds hoogwaardiger en in de regio zit een vrij grote groep mensen die weinig opleiding heeft gehad. Daardoor heerst een structureel probleem in de regio, die mis match blijft. Maar Groningen zal steeds beter in staat zijn om hoger opgeleiden aan zich te binden (interview 5).

Kortom, infrastructuur speelt in de Eemsdelta een zeer belangrijke rol bij de locatiekeuze van bedrijven. Het wordt gezien als een belangrijke randvoorwaarden voor bedrijven. Hierbij heerst een duidelijke visie: economie en industrie volgt infrastructuur waarbij up front geïnvesteerd moet worden. Bovendien moet er geschakeld worden van de capaciteitsgedachte naar een kans vraagstuk. Het psychologische effect is hierbij ook van belang: door een betere bereikbaarheid krijgt een locatie meer appeal. Hiermee is antwoord gegeven op de tweede deelvraag: *Welke rol speelt infrastructuur binnen de locatiekeuze van bedrijven?* Verder zijn energie & data, chemie en recycling de kansrijke sectoren in de regio. Hiervoor zijn informatietransmissie en hoogspanningsleidingen erg belangrijk, dit is in de regio op orde. Voor de bestaande bedrijven is de belangrijkste infrastructuurvorm de haven. Naast een paar wensen in het infrastructuurnetwerk in de regio dus prima op orde. De bedrijvigheid in de haven biedt werkgelegenheid, ook al is deze niet altijd structureel. Maar de aanwezigheid van adequaat personeel is een uitdaging voor de toekomst. Hiermee is tevens antwoord gegeven op deelvraag 3: *Welke sectoren zijn economisch groeikansrijk in de regio en welke vorm van infrastructuur is hiervoor wenselijk?*

5. Conclusie, discussie en aanbeveling

5.1 Conclusie & discussie

“Learn how to see. Realize that everything connects to everything else” is de quote die het onderzoek grotendeels dekt. Hiermee wordt gericht op het feit dat de locatiekeuze van bedrijven een samenhang van verschillende factoren is. Infrastructuur speelt wel degelijk een rol maar het is altijd in samenhang met andere lokale kenmerken. Daarom is het lastig om te zeggen in hoeverre de locaties van bedrijven beïnvloed worden door infrastructuur. Het belang dat aan infrastructuur gehecht wordt, is namelijk verschillend per bedrijf en sector. Infrastructuur is een *conditio sine qua non*, maar geen voldoende voorwaarde voor regionale economische ontwikkeling. Het is een samenhang van veel verschillende factoren waarbij de effecten van infrastructuur op de economische ontwikkeling niet eenzijdig zijn. Dit komt onder andere door het tijdsbestek en het schaalniveau. De quote dekt ook de twijfel over de MKBA methode, infrastructuur is onderdeel van een netwerk waarbij geen stukje geïsoleerd kan worden.

Infrastructuur wordt gezien als één van de belangrijkste randvoorwaarden voor economische ontwikkelingen vanuit de provincie en belangenorganisaties. Up front durven investeren, ‘economie volgt infrastructuur’ is tenslotte het adagium. De capaciteitsgedachte is de verkeerde benadering voor dit soort vraagstukken, het moet gezien worden als een kans vraagstuk. Voor de kansrijke sectoren in de regio is de aanwezige infrastructuur op een paar aspecten na in orde. De verdubbeling van de N33 is van groot belang voor het imago van regio. Hierbij gaat het niet eens zo zeer om de tijdswinst, maar speelt het psychologische effect op het imago van de regio een belangrijk aspect.

Maar wat kan een verbetering van de infrastructuur dan betekenen voor de economische ontwikkeling in de Eemsdelta? Aan de ene kant wordt infrastructuur als belangrijke randvoorwaarde voor economische ontwikkelingen neergezet. Om even terug te komen op de N33, de verdubbeling zou van invloed zijn op het imago van de regio. Echter als je kijkt naar de toekomstige kansrijke sectoren is deze vorm van infrastructuur niet van groot belang. In dit opzicht mag er kritisch gekeken worden naar het vraagstuk of deze investering daadwerkelijk economische ontwikkeling tot gevolg gaat hebben. Over het algemeen is de infrastructuur op orde in de regio en zou toereikend genoeg moeten zijn op een aantal aspecten na. In die zin zal een verbetering van de infrastructuur een nihil effect hebben op de economische ontwikkeling. Bovendien blijft de vraag hoeveel werkgelegenheid de kansrijke sectoren gaan opleveren en of dit uitkomst biedt voor de problematiek in de regio. In dit opzicht kunnen er vraagtekens gezet worden bij de invloed van infrastructuur op de economische ontwikkeling van Noordoost Groningen.

5.2 Aanbeveling

Om beter inzicht te verkrijgen in de vraag of een verbetering van de infrastructuur uitkomst biedt voor economische ontwikkeling in de regio Noordoost Groningen zijn er een aantal aanbevelingen voor vervolgonderzoek.

Ten eerste zou er grondiger onderzoek naar bedrijven gedaan kunnen worden die overwegen om in de Eemsdelta te vestigen, of die recentelijk gevestigd zijn. Hierbij moet onderzoek gedaan worden naar het belang van bereikbaarheid en daarmee infrastructuur. Hierbij speelt dan ook de vorm van infrastructuur een belangrijke rol. Dit kan dan gereflecteerd worden op de situatie in Noordoost Groningen en vanuit daar moet beredeneerd worden in hoeverre dit toereikend genoeg is of niet.

Een ander belangrijk aspect dat scherper onder de loep genomen moet worden is de daadwerkelijke werkgelegenheid die de bedrijvigheid met zich meebrengt. Dit is uiteindelijk van belang voor de werkgelegenheid in de regio en de krimpproblematiek. Het spanningsveld blijft echter, want in hoeverre kan je daadwerkelijk inspelen op een maakbaarheids-gedachte? Op deze manier wordt er gekeken vanuit een achteruitkijkspiegel. Externe factoren zouden grote invloed kunnen hebben op het gebied die niet voorzien zijn. Desalniettemin kan hierbij wel onderzocht worden wat dan de randvoorwaarden zijn.

Referenties

Atzema, O.; Lambooy, J.; Rietbergen van, T. & Wever, E. (2009) Ruimtelijke Economische Dynamiek. Kijk op bedrijfslocatie en regionale ontwikkeling. Coutinho, Bussum.

Bertolini, L. (2009) De planologie van mobiliteit; oratie Luca Bertolini, Universiteit van Amsterdam. Vossiuspers UvA, Amsterdam.

Blok, S. (2014) Reactie op de Intiatiefnota " Regionale verschillen; omgaan met krimp. Directoraat- Generaal Wonen en Bouwen. Directie Woon- en leefomgeving, Den Haag.

Bruinsma, F.R. & Rietveld, P. (1991) Infrastructuur en stedelijke ontwikkeling in Europa. Economische en Sociaal instituut Vrije Universiteit, Amsterdam.

Bruinsma, F.R. en P. Rietveld (1999) Is Transport Infrastructure Effective?, hansport infrastructure and accessibility: impacts on the space economy, VU Amsterdam, vakgroep Ruimtelijke Economie, Springer.

Buck Consultants International (1998) Ruimte voor Economische Dynamiek, Ontwikkeling vestigingspatronen Amerikaanse en Japanse bedrijven in Europa, i.o.v. Ministerie van EZ, Den Haag.

Buck Consultants International (1998) Ruimte voor Economische Dynamiek, locatievoorkeur en ruimtegebruik van verhuisde bedrijven, i.o.v. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.

Bureau EZ Eemsdelta (2012). Economische visie Eemsdelta 2030. Eindversie Stuurgroep Economie, Arbeidsmarkt en Infrastructuur.

CBS (2015) Wat is economische groei en hoe komt het CBS tot dit cijfer? Geraadpleegd op 25-05-2015 via www.cbs.nl.

De Groot, N. & Schonewille, J. (Movisie). (2012) Krimp in beeld, De sociale gevolgen van demografische veranderingen.

Department of Sociology and Human Geography: Faculty of Social Sciences (2011).

DVHN (2015) Totale verdubbeling N33. Geraadpleegd op 12-03-2015 via <http://www.dvhn.nl/nieuws/groningen/totale-verdubbeling-n33-12276243.html>.

Eemsdelta (2013) Woon- en Leefbaarheidsplan Eemsdelta. Enno Zuidema Stedenbouw.

Eemsdelta/EZ (2012) Economische visie Eemsdelta 2030. Geraadpleegd op 8-06-2015 via http://www.provinciegroningen.nl/fileadmin/user_upload/Documenten/Downloads/economische_visie_A4.pdf.

Eemsdelta/EZ (2013) Ontwikkelings visie Eemsdelta 2030. Geraadpleegd op 8-06-2015 via http://www.provinciegroningen.nl/fileadmin/user_upload/Documenten/Downloads/Ontwikkelingsvisie_Eemsdelta_2030.pdf.

Filarski, dr. ir. R. (1995) Kanalen van de koning-koopman: goederenvervoer, binnenscheepvaart en kanalenbouw in Nederland en België in de eerste helft van de 19-de eeuw, Leiden.

Groningen Seaports (2014) Datacenter Google naar Eemshaven. Geraadpleegd op 3-06-2015 via <https://www.youtube.com/watch?v=YcNfB481gXw>.

Hirschman, A. (1958) The strategy of economic development. Yale University Press, New Haven.

IPO (2015) Regionale economische ontwikkeling. Geraadpleegd op 25-05-2015 via www.iponl.nl.

Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (2011) Bereikbaarheid anders bekeken.

Meester, W.J. & Pellenburg P.H. (2008) Bedrijventereinen. De visie van Noord-Nederlandse ondernemers. Groningen: Faculteit Ruimtelijke Wetenschappen, Rijksuniversiteit Groningen.

Nahuis, R. & Tang, P.J.G. (2002) Strategic competition with public infrastructure: ineffective and unwelcome? Centraal Planbureau, Den Haag.

Oosterhaven, J. & Rietveld, P. (2003) Transportkosten, locatie en economie. In R. Koninklijke Vereniging voor Staathuishoudkunde (ed.), *Locatie en concurrentie*. Koninklijke Vereniging voor de Staathuishoudkunde, Rotterdam, pp. 33 - 36.

RVO (2015) instrument. De maatschappelijke kostenbaten analyse van een warmteuitwisselingsproject. Geraadpleegd op 2-05-2015 via <https://www.rvo.nl/sites/default/files/De%20maatschappelijke%20kostenbaten%20analyse.pdf>.

Pellenburg, P.H. (2002) Ondernemen in de regionale ontwikkeling.

Provincie Groningen (2015) Uitvoering. Geraadpleegd op 12-3-2015 via <http://www.provinciegroningen.nl/uitvoering/verkeer-en-vervoer/verdubbeling-n33-zuidbroek-appingedam/>.

PBL (2015) Vraag en antwoord. Geraadpleegd op 12-3-2015 via <http://www.pbl.nl/vraag-en-antwoord/>.

Plassard, F. (1992), The relationship between regional policy and transport and communication networks, CEMT, Round table 93, Laboratoire d'Économie des Transports, Lyons, France.

Provincie Groningen. (2009). Krimp in Groningen, Consequenties van bevolkingsdaling voor de overheid. Het andere gezicht van de ruimtelijke ontwikkeling.

Provincie Groningen (2010) Van Planning voor groei en planning met krimp naar planning voor krimp.

Provincie Groningen (2013). Ruimte voor daadkracht. Beleid bevolkingsdaling Provincie Groningen.

Provincie Groningen (2015) Uitvoering. Geraadpleegd op 12-3-2015 via <http://www.provinciegroningen.nl/uitvoering/verkeer-en-vervoer/verdubbeling-n33-zuidbroek-appingedam/>.

Provincie Groningen (2015) Bestuursovereenkomst N33. Geraadpleegd op 12-3-2015 via http://www.provinciegroningen.nl/fileadmin/user_upload/Documenten/Downloads/Bestuursovereenkomst_Verdubbeling_N33_Zuidbroek_-_Appingedam.pdf.

Provincie Groningen (2014) N33-midden! Van 2 naar 4! Geraadpleegd op 12-3-2015 via http://www.provinciegroningen.nl/fileadmin/user_upload/Documenten/Downloads/N33_midden_van_2_naar_4.pdf.

Tordoir, prof dr P.P (2019). Noorderlicht. Ruimtelijk economisch Toekomstperspectief voor Noord Holland. Atelier Tordoir.

Van Steen, J.M. (2015). Infrastructure, Economy & Space – lecture 2. Rijksuniversiteit Groningen.

Van Steen, J.M. & Pellenbarg P.H. (1984). Telecommunicatie en bedrijfslocatie. Girug, Groningen.

Van Steekelenburg, S.A.M. & Pommer, J.F. (1999) Is infrastructuur heilzaam voor de economische ontwikkeling? Connekt, Delft.

Vleugel, J.M.; Nijkamp, P.; Rietveld, P. (1990) . Network infrastructure and regional development; A Case Study for Norht-Holland.

Wegener, M.; Fürst, F. (1999) *Land-Use Transport Interaction: State of the Art*. Dortmund: IRPUD.

Wood, A. & Roberts, S. (2011) *Economic Geography. Places, networks and flows*. Routledge, Oxon.

Bijlage 1

Lijst met geïnterviewde

Interview	Naam	Functie
1	Tordoir	Professor UvA
2	Bertolini	Professor UvA
3	Bresser	Projectleider omgevingsvisie provincie Groningen
4	Boumans	Gedeputeerde Verkeer & Vervoer provincie Groningen
5	Lobeek	Senior manager VNO NCW Noord
6	Post	Directeur Groningen Seaports

Vragenlijst

respondent	Naam	Functie
1	Hoek	Hoofd economische zaken Eemsdelta EZ
2	Oosterhof	Manager Foreign Direct investment & Business Development NOM

Bijlage 2

Vragenlijst/kernpunten interviews

Interview 1

- Raakvlakken met krimp?
- In Nederland werd infrastructuur lang beschouwd als bruikbaar middel om regionale ongelijkheid recht te trekken. De gedachte hierachter was dat achtergebleven regio's een nieuwe economische impuls kregen door de constructie van infrastructuur; nieuwe infrastructuur zou vanzelf private investeringen oproepen
- visie provincie: investeren in infra → bedrijvigheid want bereikbaarheid en dus infra is voorwaardenscheppend voor bedrijven MAAR Noordoost Groningen Google Drive etc; goedkope grond; is er nog wel fysieke infra nodig in deze regio?
→ wat is de invloed van tele communicatie op fysieke infra
- Wat is uw visie op de vraag of infrastructurele en stedelijke investeringen parallel moeten lopen of juist serieel? Met als doel economische ontwikkeling
- Hoe is uw kijk op de stelling: "In krimpregio's heeft bereikbaarheid/infra minder invloed op de locatiekeuze van bedrijven"
- MISMATCH nationaal-regionaal beleid er is geen integraal beleid
- Hoe is uw kijk op de stelling: "in hoeverre denkt u dat de economische situatie in Noordoost Groningen afhankelijk is van een ontoereikende kwaliteit van de infrastructuur".
- Bedrijvigheid-soorten bedrijven; infra voorwaarden per sector? Onderzoek naar gedaan?
- Is de geografische separatie 1 van de redenen voor negatieve locatie image voor bedrijven in Groningen?
- Den Haag wil niet grensoverschrijdend; probleem?
- In hoeverre spelen historische factoren een rol? Traditioneel?
- Improving regional infrastucture may have positive regional economic effects if economic potentials exist in a region; economic potentials?

Interview 2

- Theorie
- → de planologie van mobiliteit
- Introductie; wat zijn precies uw werkzaamheden? Publicaties? Onderzoeksprojecten op dit gebied?
- Welke raakvlakken met krimp heeft u binnen uw werkzaamheden gehad?
- Wat is uw visie op de vraag of infrastructurele en stedelijke investeringen parallel moeten lopen of juist serieel?
- Publicatie: diversiteit en uitwisseling maken steden aantrekkelijk voor bedrijven → locatietheorie? Vestigingstheorie?
- Kruisbestuiving praktijk- wetenschap; hoe vormgeven?
- Theorie Wegener Land use feedback model+ iets over vertellen praktijk

- Telecommunicatie/fysieke verplaatsing toch wenselijk → bedrijven
- Is de geografische separatie 1 van de redenen voor negatieve locatie image voor bedrijven?
- Hoe is uw kijk op de stelling: "in hoeverre denkt u dat de economische situatie in Noordoost Groningen afhankelijk is van een ontoereikende kwaliteit van de infrastructuur".

Interview 3 & 4

- Introductie; wat zijn precies uw werkzaamheden? In hoeverre raakvlakken met krimp?
 - Het bevorderen van de economische ontwikkeling is een van de aangrijpingspunten binnen krimpbeleid. Het optimaliseren van de bereikbaarheid en de bijhorende infrastructuur is hierbij van essentieel belang (Provincie Groningen, 2010). In Nederland werd infrastructuur lang beschouwd als bruikbaar middel om regionale ongelijkheid recht te trekken. De gedachte hierachter was dat achtergebleven regio's een nieuwe economische impuls kregen door de constructie van infrastructuur; nieuwe infrastructuur zou vanzelf private investeringen oproepen. F. Bruinsma & P. Rietveld (1991) benadrukken dat deze eenzijdige aanpak echter niet altijd opging (Moerdijk, Eemshaven) Waarom werkt dit niet in de Eemshaven denkt u?
 - Hoe kijkt u tegen de vraag of infrastructurele en stedelijke investeringen parallel moeten lopen of juist serieel aan?
 - Hoe is uw kijk op de stelling: "in hoeverre is de gestage groei van bedrijvigheid in de regio in relatie met de bereikbaarheid in termen van infrastructuur"?
 - Wat zijn de belangrijkste opgaven voor de Provincie Groningen omtrent omgaan met krimp, stimuleren van economische groei en infrastructuur.
 - Omgevingsvisie opvolger van Provinciaal omgevingsplan
 - 5 gebieden; Eemsdelta ontwikkelingsvisie tot 2030
 - Beleid bestaande uit:
 - Beleid voortgezet/verschil met nieuwe omgevingsvisie?? Waarom?
 - Infrastructurele investeringen vanuit de omgevingsvisie: waarom? En met welke gedachten en waarom expliciet deze vorm van infrastructuur?
 - Spoor: gereserveerd tracé spoorverbinding; met welke gedachten? Toekomst → ov gebruik?
 - Verdubbeling n33 tot aan Appingedam → doel?
 - In de Omgevingsvisie binnen het thema mobiliteit wordt er vooral gericht op de Energyport, de bereikbaarheid van de Energyport is een belangrijke opgave; zijn de infrastructurele investeringen hierop gericht of zijn deze ook bedoeld om elders in de regio bedrijvigheid te stimuleren?
- recentelijk promotieonderzoek RUG Heike Delfmann "startende ondernemers laten zich niet tegenhouden door krimp" wordt dit vanuit de omgevingsvisie ook gestimuleerd, zo, ja hoe dan?
- Uit de omgevingsvisie: "de Eemsdelta is een economische groeiregio die tegelijk in het krimpgebied ligt; hierdoor liggen hier ook verschillende opgaven (economisch,

krimp, natuur, bereikbaarheid)“ hoe heeft dit vorm gekregen binnen de omgevingsvisie?

- Investeren in fysieke randvoorwaarden kan een motor zijn om ontwikkelingen aan te jagen; banen creëren, gunstige condities voor vestiging en verleiden wij bedrijven en organisaties of langdurig aan Groningen te verbinden; hiermee willen we een bijdrage leveren aan een belangrijk sociaal en economisch doel: het creëren van structurele werkgelegenheid; hoe gaat dit tewerkstelt worden?

Interview 5 &6

1. Welke sectoren zijn economisch kansrijk in de toekomst voor de regio Eemsdelta?
2. Kunt u een algemeen rapportcijfer geven voor het ondernemingsklimaat in de regio Eemsdelta voor bedrijven?
(1=zeer slecht, 10=zeer goed)
3. Kunt u een kort verwoorden wat de kracht van de regio Eemsdelta is als vestigingslocatie voor nieuwe bedrijven?
4. Wat zijn naar uw idee de drie belangrijkste locatiefactoren voor bedrijven om juist de regio Eemsdelta als vestigingsplaats te kiezen?
5. Kunt u een indicatie geven over in hoeverre infrastructuur een doorslaggevende factor is voor de locatiekeuze van bedrijven in de Eemsdelta? 1=zeer onbelangrijke factor, 10=zeer belangrijke factor)
6. Welke vorm van infrastructuur is voor de regio het meest belangrijk gezien de aanwezige bedrijvigheid?
7. Welke vorm van infrastructuur is voor de regio het meest belangrijk als er uit wordt gegaan van het aantrekken van nieuwe bedrijven uit de meest kansrijke groeisectoren voor de regio?
8. Wat zou er moeten veranderen in de infrastructuurvorm in de regio Eemsdelta zodat deze wel voldoet aan uw wensen?

Vragenlijst 1&2

Overall vragenlijst

1. Welke sectoren zijn economisch kansrijk in de toekomst voor de regio Eemsdelta?

.....
.....
.....

2. Kunt u een algemeen rapportcijfer geven voor het ondernemingsklimaat in de regio Eemsdelta voor bedrijven?

(1=zeer slecht, 10=zeer goed)

3. Kunt u een kort verwoorden wat de kracht van de regio Eemsdelta is als vestigingslocatie voor nieuwe bedrijven?

.....
.....
.....

4. Wat zijn naar uw idee de drie belangrijkste locatiefactoren voor bedrijven om juist de regio Eemsdelta als vestigingsplaats te kiezen?

- | | |
|----|--|
| | Aantrekkelijke grond-of huurprijs |
| 1. | Imago van de regio |
| 2. | Nabijheid andere bedrijven (toeleveranciers/kennis) |
| 3. | Aanwezigheid voldoende adequaat opgeleid personeel |
| | Aanwezige infrastructuur = bereikbaarheid (wegen, vaarwegen, spoorwegen, leidingen, kabels) |
| | Uitbreidingsmogelijkheden op locatie |
| | Kwaliteit van de omgeving |
| | Anders, namelijk: |
| | |

5. Kunt u een indicatie geven over in hoeverre infrastructuur een doorslaggevende factor is voor de locatiekeuze van bedrijven in de Eemsdelta? 1=zeer onbelangrijke factor, 10=zeer belangrijke factor)

6. Welke vorm van infrastructuur is voor de regio het meest belangrijk gezien de aanwezige bedrijvigheid? (zie tabel 1)

(Classificeer van 1 t/m 8 waarbij 1 = zeer belangrijk, 8 = minst belangrijk)

.. Wegen
.. Spoorwegen
.. Vaarwegen
.. Havens
.. Luchtvaartterreinen
.. Buisleidingstraten
... Hoogspanningsleiding
.. Informatietransmissie
Tabel 1

7. Welke vorm van infrastructuur is voor de regio het meest belangrijk als er uit wordt gegaan van het aantrekken van nieuwe bedrijven uit de meest kansrijke groeisectoren voor de regio? (tabel 2) (Classificeer van 1 t/m 8 waarbij 1 = zeer belangrijk, 8 = minst belangrijk)

.. Wegen
.. Spoorwegen
.. Vaarwegen
.. Havens
.. Luchtvaartterreinen
.. Buisleidingstraten
.. Hoogspanningsleiding
.. Informatietransmissie

8. Kunt u een rapportcijfer geven over uw tevredenheid over de top 3 benoemde belangrijkste aanwezige infrastructuurvormen (vraag 4) voor de regio Eemsdelta?

Tevredenheid	Toereikend genoeg?
1 ...	Ja/nee
2 ...	Ja/nee
3 ...	Ja/nee

Indien nee geantwoord in tweede kolom; vraag 8.

9. Wat zou er moeten veranderen in de infrastructuurvorm in de regio Eemsdelta zodat deze wel voldoet aan uw wensen?

.....
.....
.....
.....
.....

HARTELIJK DANK voor uw medewerking ☺ graag terugmailen naar lisannehelaat@hotmail.com en/of lisannede.laat@rhdhv.com

Met vriendelijke groet,

Lisanne de Laat