

# **NOORDERLICHT**

## **Ruimtelijk Economisch Toekomstperspectief voor Noord Nederland**

prof dr P. P. Tordoir  
i.o.v. Kamer van Koophandel Noord Nederland

---

Januari 2010

---

## Inhoud

---

<i>Het Noorderlicht</i>	2
<i>Samenvatting</i>	3
Situatie	5
Opkomende welvaartsmotoren	6
Ruimtelijk economisch raamwerk	10
Agro- en industrieellogistieke systemen	14
Stedelijke systemen	18
Recreatieve systemen	24
Internationale verbindingen	28
Aanpak	31
<hr/>	
Bronnen	33

---

## Het Noorderlicht

---

*Het noorderlicht is een bijzonder verschijnsel waarbij golven van geladen zonnedeeltjes die op hoge snelheid de aarde benaderen door het aardmagnetisme worden afgebogen naar de poolcirkels en daar botsen met deeltjes in de hoge luchtlagen. Uit de botsingen ontspringt energie in de vorm van kleurrijke golven van licht.*

*Het noorderlicht vormt in twee opzichten een goede metafoor voor de economische toekomstkansen in Noord Nederland.*

*Allereerst staat de metafoor voor de energie en de waarde die voorkomt uit de combinatie van kennis, ideeën en activiteiten ‘van buiten’ en ‘van binnen’. Economische groei en welvaart zijn uiteindelijk altijd gebaseerd op nieuwe combinaties, op onderzoekers, ondernemers, werknemers en consumenten die nieuwe relaties aangaan. De economie is een zaak van netwerken. Netwerken die zich uitbreiden geven voor alle participanten meer energie. Waar verschillende netwerken elkaar treffen en verbinding wordt gemaakt ontstaat extra energie en treedt vernieuwing op. In het Noorden is het zaak om bestaande netwerken uit te breiden en verschillende netwerken binnen en buiten het landsdeel onderling te koppelen. Dat geldt voor de individuele ondernemer, voor sectoren, voor de steden en de regio's. De visie geeft aan langs welke lijnen netwerken kunnen worden uitgebreid en gekoppeld.*

*Ten tweede staat het noorderlicht voor de ijlheid die het Noorden kenmerkt. Het Noorden is voor Nederlandse begrippen weinig verstedelijkt en de afstanden zijn relatief groot. Vaak wordt dat beschouwd als een economisch nadeel en dat is het tot op zekere hoogte ook. Toch heeft dit nadeel ook z'n voordelen. Netwerkvorming, afzet, toelevering, verzorging en voorziening van arbeid en kennis moeten in het Noorden over relatief grote gebieden plaats kunnen vinden. Dat verlangt innovatie, het gebruik van internet, de ontwikkeling van geavanceerde distributie en geavanceerde verzorgingsnetwerken. Ondernemers die daar goed in zijn, gestimuleerd door de structuur van de thuismarkt, hebben de tijdgeest en trends in de wereldeconomie mee. Zij zullen sterk staan in nationale en internationale markten.*

---

## Samenvatting

---

### *Kernuitdaging*

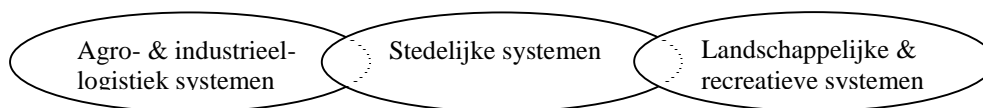
Deze visie betreft niet alleen pieken en speerpunten maar richt zich op de breedte van de economie en ruimtelijke structuur. Juist binnen die breedte doen zich veel mogelijkheden voor om bestaande motoren voor welvaart, werk en kwaliteit te versterken en nieuwe motoren op te starten. Het Noorden kan daarmee achterstandsposities meer dan inlopen. Kernuitdaging is om met de economische en ruimtelijke structuur van het Noorden strategisch in te spelen op fundamentele trends in economie en samenleving. Het Noorden kan daarbij enerzijds profiteren van de grote regionale variëteit en anderzijds van verbeterde interregionale samenhang. De ijle of beter gezegd lichte structuur van het Noorden biedt daarvoor een aantal goede aangrijpingspunten.

### *Opkomende welvaartsmotoren*

De visie zet trends en welvaartsmotoren voor de komende decennia op rij. Het gaat om regionale en internationale netwerkorganisatie, verduurzaming, groei van productiviteit en diversiteit in diensten, expansie van dagelijkse stedelijke en regionale systemen, kennisintensivering en de toenemende waarde van kwaliteit van leven, leisure en wonen. Op het gebied van netwerkorganisatie, verduurzaming en levenskwaliteit kunnen voorsprongen die het Noorden heeft worden uitgebuit. Wat betreft internationalisatie, diensten, dagelijkse systemen en kennisintensivering zijn er achterstanden die versneld kunnen worden ingehaald.

### *Hoofdstructuur: drie ruimtelijk economische systemen*

De opkomende welvaartsmotoren bevinden zich economisch en ruimtelijk in drie hoofdsystemen, die onderling zijn gekoppeld maar elkaar ook deels uitsluiten:



*Agro- en industrieel-logistieke systemen* zijn van oudsher trekkers voor de Noordelijke economie. Met gerichte herstructurering en nieuwe combinaties, o.a. tussen energie- en agrologistieke complexen, kunnen deze systemen inspelen op duurzaamheidsmarkten en nieuwe groeicycli ingaan. Bijzondere aandacht vraagt het overlapgebied met stedelijke systemen. Vooral daar ontstaan kansen op geavanceerde netwerkorganisatie en internationalisering.

Het huidige kernzonebeleid is ten aanzien van dit systeem te beperkt. Locaties voor agribusiness, industrie en zware logistiek worden in de visie nadrukkelijk in interregionaal en internationaal netwerkverband gezien.

Het Noorden kent verschillende *stedelijke systemen* waarbinnen zich het grootste deel van economische interacties en markten voor diensten, arbeid en huisvesting afspelen. Met enkele maatregelen kan één kernsysteem worden geschapen waarbinnen het overgrote deel van de Noordelijke diensteneconomie zich versneld verder kan ontwikkelen. Deze Noordelijke Conurbatie, de 'Vlinder', omvat de kernsteden Leeuwarden, Sneek, Heerenveen, Drachten, Groningen en Assen en bevat bijna een miljoen inwoners. De ontwikkeling binnen de conurbatie zal deels de huidige kernzones volgen. Voor hoogwaardige activiteiten en voor de kwaliteit van leven en wonen is het kernzonebeleid echter verouderd en zal met name de overlap tussen stadsgewesten en het landschappelijk en recreatief systeem meer strategisch kunnen worden uitgebuit. Deze overlap maakt het Noorden uniek.

Tenslotte kent het Noorden verschillende grote *landschappelijk-recreatieve systemen*. Deze geven extra kwaliteit aan de stedelijke systemen en vormen daarnaast motoren voor de sterk opkomende *leisure* economie. Afgelegen kwaliteitsgebieden zijn ook interessant voor opkomende *cottage industries*. Cruciaal is laadvermogen: 'rode' ontwikkelingsmogelijkheden die 'groene' kwaliteiten intact laten en zomogelijk versterken. Strategisch is de overlap met en aantakking aan de stedelijke systemen met hun voorzieningen en ontsluitende infrastructuur.

Structuurproblemen doen zich in het Noorden eigenlijk alleen voor in de rij van industriekernen langs de Duitse grens, van Delfzijl tot Coevorden. Industriële productiviteitsgroei en emigratie verzwakken de werkgelegenheidsbasis terwijl een relatief perifere ligging t.o.v. de grotere stedelijke systemen een vitale dienstenontwikkeling in de weg staat. Hier zijn strategische keuzes aan de orde: opname in grotere verbanden, ontwikkeling van nieuwe activiteiten en goed geleide krimp. De visie geeft voorzetten voor een gedifferentieerde strategie.

#### *Internationale verbindingen en aantrekkingskracht*

Het noordelijke bedrijfsleven heeft wat betreft internationalisatie een inhaalslag te maken. Daartoe kan kracht op de thuishmarkt worden uitgebuit, maar de internationale verbindingen zullen wel moeten worden verbeterd. Hier speelt een draagvlakprobleem dat kan worden omzeild met slimme combinaties tussen internationaal zakelijk verkeer (o.a. vanuit het energiecluster) en uitgaand als zowel inkomend toerisme. Langs die weg kan met name vliegveld Eelde meer betekenis krijgen voor het Noorden.

Daarnaast kunnen bestaande internationale economische, sociale en culturele netwerken strategisch als hefboom worden ingezet om nieuwe internationale netwerken te ontwikkelen. Aandacht verdienen daarbij vooral internationale netwerkvorming binnen het midden- en kleinbedrijf en de werving van studenten en ondernemers uit het buitenland. De kennisinstellingen en de kwaliteit van leven in het Noorden zijn *assets* die daarbij meer kunnen worden uitgebuit.

#### *Aanpak*

De visie sluit af met enkele overwegingen voor stimulerende actieprogramma's en het economisch en ruimtelijk beleid. Strategische stimuleringsacties, nu vooral gericht op een handvol economische pieken, kunnen breder worden ingezet. Centraal staat netwerkvorming en de stimulering van nieuwe combinaties tussen branches, competenties en technieken. Door de netwerkvorming een lerend karakter te geven kan het Noorden een voorsprong nemen in innovatief stimuleringsbeleid.

---

# 1 Situatie

---

Het gaat economisch goed met het Noorden van Nederland<sup>1</sup>. Nog maar enkele decennia geleden worstelde het Noorden met herstructurering in agrarische en industriële activiteitencomplexen die grote delen van de regio lange tijd domineerden. De achterstand in banengroei, kennisintensivering en welvaart was fors. Inmiddels is de Noordelijke economie veel meer divers. Achterstanden in werkgelegenheid, opleidingsniveaus en arbeidsparticipatie zijn in twintig jaar tijd flink ingelopen<sup>2</sup>. Een vitale dienstensector vormt een nieuwe motor voor werkgelegenheid en welvaart. Het Noorden heeft goed gedeeld in de afgelopen hoogconjunctuur, in een periode dat Rijkssteun is teruggeschroefd en de regio in vergelijking met de andere landsdelen is onderbedeeld met grote projecten. Gebleven is wel een achterstand in het gemiddeld inkomen per hoofd van de bevolking.

De inhaalslag is opmerkelijk. In de ijle noordelijke verstedelijkingstructuur ontbreken agglomeratievoordelen die bedrijvigheid elders in het land in de kaart spelen. Het Noorden kent weinig beeldbepalende multinationalaal opererende bedrijven en speelt geen uitgesproken rol in de economie van *high tech* en *haute finance*. Ook de uitgaven aan R&D en de exportoriëntatie zijn relatief gering. Om deze zwakten te bestrijden is het beleid in het Noorden decennialang gericht op ruimtelijk economische concentratie in een handvol kernzones. De landelijke gebieden buiten de kernzones, uitzonderingen daargelaten, doen echter niet onder in economische vitaliteit. De relatief weinig verstedelijkte economische en ruimtelijke structuur in het Noorden weerhoudt veel activiteiten blijkbaar niet van vitale ontwikkeling.

Onder de algemene cijfers voor het Noorden schuilt een grote diversiteit in ruimtelijk economische structuur, welvaart en groeikracht<sup>3</sup>. Het gebied bestaat uit tenminste negen verschillende zones met ieder hun eigen historische ontwikkeling, kansen en bedreigingen. Alleen de meest perifere zones, Noord-Groningen, Oost-Groningen en delen van oostelijk Drenthe, hebben te maken met echt lastige economische en demografische structuurproblematiek. Deze regio's zijn echter zeker niet kansloos. De overige regio's in het Noorden zijn kansrijk maar hebben hier en daar zwakke plekken.

De grote diversiteit van regio's en activiteiten geeft enerzijds kracht aan het Noorden als geheel, maar een gebrek aan samenhang geeft ook een zwakte. In deze visie wordt nadrukkelijk rekening gehouden met de grote ruimtelijk economische variëteit in het Noorden. De verschillende zones hebben verschillende ontwikkelingsmogelijkheden. Tegelijkertijd worden in de visie nieuwe lijnen uitgezet naar meer samenhang en synergie binnen het Noordelijke landsdeel als geheel.

---

<sup>1</sup> Het Noorden omvat de provincies Friesland, Groningen en Drenthe

<sup>2</sup> Broersma (2008); ING Bank (2005); Gardenier *et. al.* (2008); Boneschansker & Hospers (2009)

<sup>3</sup> Ashworth, Groote & Pellenbarg (2007)

---

## 2 Opkomende welvaartsmotoren

---

Industriële exportcentra, *hightech* en stedelijke centra voor hoogwaardige dienstverlening staan centraal in het stimuleringsbeleid voor het Noorden. Daar is op zich niets mis mee, maar economische ontwikkeling komt niet alléén voort vanuit deze vliegwheels. Er zijn meer motoren voor groei van werk en welvaart. Het middenrif van de economie, de vele kleine en middelgrote bedrijven in een breed scala aan branches, heeft meer stuwkracht dan vaak wordt gedacht. In deze visie wordt nadrukkelijk naar de breedte van de economische en ruimtelijke structuur gekeken. De centrale uitdaging voor het Noorden en haar verschillende regio's is dat bedrijfsleven en samenleving in de volle breedte moeten kunnen profiteren van welvaartsmotoren van de toekomst. We zetten deze motoren op een rij.

### ***Flexibele netwerkeconomie***

Grote ondernemingen bestaan vanwege hoge transactiekosten in de markt<sup>4</sup>. Als markttransacties makkelijk verlopen kan het werk vaak beter worden verricht door een zwerm van samenwerkende kleine organisaties. ICT technologie zoals internet verlaagt transactiekosten en maakt het eenvoudiger om netwerken te organiseren, ook in geval van complexe activiteiten. Netwerken kennen lagere overheadkosten en een grote flexibiliteit<sup>5</sup>. Ze worden aangepast als technologische en marktontwikkelingen dat verlangen. Zo kan worden ingespeeld op de vraag naar producten en diensten op maat en op co-creatie tussen aanbieder en klant<sup>6</sup>. Aldus wordt het bedrijfsnetwerk een geduchte concurrent van de grote onderneming.

Vooraf Friesland en Groningen kennen tradities in netwerkvorming van middelgrote en kleinere ondernemingen. Belangrijke delen van de *midtech* economie en ambachtelijke nijverheid, waaronder de scheepsbouw, de bouw en constructiesector en de voedingsmiddelensector zijn sterk vanwege regionale netwerkvorming. Onderling vertrouwen en een gemeenschappelijke cultuur is het cement. Netwerkvorming hoeft zich echter niet tot de regio te beperken.

### ***Internationale netwerkeconomie***

Een bijzondere uitdaging ligt bij internationale netwerkvorming. Er is een revolutionaire opkomst van kleine bedrijven die opereren in internationaal netwerkverband, de *micromultinationals*. In tien jaar tijd is hun aantal vertienvoudigd en ligt nu wereldwijd op meer dan honderdduizend<sup>7</sup>. Deze revolutie zet de komende decennia door. ICT, internet en internationale harmonisatie in regelgeving maken het eenvoudig voor kleine gespecialiseerde bedrijven om partners over de grens te

---

<sup>4</sup> Caves (2007), Dunning & Lundan (2008)

<sup>5</sup> Cooke & Morgan (1998), Castells (2000)

<sup>6</sup> Prahalad & Krishnan (2008)

<sup>7</sup> Unctad (1993, 2008)

vinden en gezamenlijk internationale nichemarkten te bedienen<sup>8</sup>. Het aantal internationale nichemarkten neemt revolutionair toe; de meeste marktgroei zit in de zogenaamde *long tails* van wereldmarkten<sup>9</sup>. Daarvan kunnen *cottage industries* profiteren: hooggespecialiseerde kleine bedrijven in perifere gebieden die desalniettemin direct zijn ingeplugd in grensoverschrijdende netwerken<sup>10</sup>.

Bedrijven in het Noorden die te maken hebben met een 'ijle' regionale thuismarkt hebben een voordeel bij internationale netwerkvorming en marketing. Indien de thuismarkt klein en stabiel is ligt er druk om de stap over de grens te wagen. Bedrijven die de ijle thuismarkt goed weten te bedienen zijn ook in het voordeel bij de stap over de grens.

Ook internationale netwerken en markttransacties verlangen cement van vertrouwen en begrip. Internationale netwerkvorming verloopt in de praktijk daarom vaak langs culturele lijnen en breidt zich vanuit kernen verder uit.<sup>11</sup> Eenmaal gevormde economische relaties tussen regio's versterken zichzelf. 'Ambassadeurs' zoals *expats* en emigranten vervullen een rol als katalysator<sup>12</sup>. Ook kennisinstellingen kunnen een katalyserende rol spelen.

### **Duurzame economie**

De toenemende vraag naar duurzame energie en producten heeft voor het Noorden bovengemiddelde betekenis. *Energy Valley* Groningen, verdeelstation voor energie en cluster van energiekennis, moet optimaal kunnen profiteren van de omslag naar duurzame energiedragers in de komende dertig jaar. Het nationale belang garandeert een forse investeringsstroom. Op de internationale netwerken van het energiecluster kunnen andere branches, van de agribusiness tot design, meeliften.

Verduurzaming heeft ook betekenis voor de Noordelijke agribusiness, maar het is lastig te voorspellen wat de gevolgen zullen zijn. Agribusiness markten zijn internationaal<sup>13</sup>. Of het Noorden geschikt blijkt voor energiegewassen valt nu nog moeilijk te voorspellen. Er zullen echter in ieder geval nieuwe relaties ontstaan tussen de agribusiness en de energiesector, bijvoorbeeld door het gebruik van glastuinbouwcomplexen als centrales voor zonne-energie.

Duurzaamheid biedt tenslotte marktkansen voor de bouw en constructienijverheid, via het gebruik van nieuwe materialen en technieken zoals zware houtconstructies. Ambachtelijke productie krijgt nieuwe kansen. Nieuwe combinaties tussen bijvoorbeeld bouw en scheepsbouw bieden kansen. Dat speelt goed functionerende netwerken in het midden- en kleinbedrijf in de kaart.

### **Diensteneconomie**

De opkomst van de dienstensector geeft niet alleen een grotere diversiteit en stabiliteit aan de noordelijke economie maar zorgt ook voor een fundamentele verandering van het mechanisme dat tot welvaart leidt. Een door landbouw en industrie gedomineerde economie gedijt bij export. Een economie waarin diensten het gros van de werkgelegenheid bieden, zoals nu in het Noorden het geval is, wordt welvarend als die diensten goed functioneren, zelfs als er weinig wordt geëxporteerd.

<sup>8</sup> Mathews & Zander (2007), Zander & Mathews (2006)

<sup>9</sup> Anderson (2006)

<sup>10</sup> Bijv. Stone & Stubbs (2007)

<sup>11</sup> Yeung (2009)

<sup>12</sup> Saxenian (2006)

<sup>13</sup> Dicken (2007)

Diensten geven niet alleen relatief veel werk maar bepalen ook de kosten en kwaliteit van leven en het vestigingsklimaat. Vergroting van de productiviteit, kwaliteit en diversiteit van verzorgende diensten heeft een groot positief effect op de welvaart. Dat effect wordt groter naarmate diensten de economie meer domineren. Dit mechanisme is in het stimuleringsbeleid lange tijd onderschat. Dat het Noorden economisch langszij is komen te liggen is in belangrijke mate te danken aan de opkomst van de noordelijke dienstensector.

Groei in productiviteit, kwaliteit en diversiteit van diensten is vooral een gevolg van uitbreiding van afzetmarkten en van netwerkorganisatie van het aanbod. Het Noorden heeft daarbij op papier nadelen: er zijn weinig grote steden; lokale markten zijn veelal klein. Met netwerkorganisatie van het aanbod, gebruik van nieuwe technologie en slimme ruimtelijke structurering kunnen die nadelen worden overwonnen. Dienstverleners kunnen een achterstand aldus omzetten in een voorsprong en daar ook elders hun voordeel mee doen. Hier is een wereld te winnen in het Noorden, van distributiebedrijven tot persoonlijke dienstverleners en van zakelijke diensten tot zorgverleners en onderwijsinstellingen.

### ***Expansie van daily urban systems***

Het gros van dienstenmarkten heeft een omvang van maximaal drie kwartier reisafstand<sup>14</sup>. Dat geldt ook voor arbeidsmarkten en voor markten voor privaat en commercieel vastgoed. Ruim 90% van alle economische en sociale interacties vindt plaats binnen de straal van drie kwartier. Dit zijn de feitelijke regio's, *daily urban systems*, die heel anders kunnen liggen dan bestuurlijke regio's. Dagelijkse stedelijke systemen worden geleid door infrastructuur en hebben een sterk netwerkarakter. Een systeem kan een grootstedelijke kern hebben—het stadsgewest—maar kan evenzeer een groep van middelgrote en kleinere kernen omvatten<sup>15</sup>.

Naarmate de economie meer 'verdiensteijk' worden de ontwikkelings- en uitbreidingsmogelijkheden van een stedelijk systeem meer bepalend voor de welvaartsontwikkeling. De productiviteit, kwaliteit en diversiteit van diensten, waarop de welvaart steeds meer is gebaseerd, hangen immers af van de omvang en ontwikkeling van de stadsregionale markt.

Het Noorden kent slechts een beperkt aantal grotere stadsgewesten. Dat betekent geenszins dat stedelijke systemen in het Noorden beperkt hoeven te zijn. Zo kent Zuidwest-Friesland geen grote steden maar het gebied vormt wel een integraal systeem en arbeidsmarkt.

Expansie van stedelijke systemen is een uitdaging voor het Noorden. In hoofdstuk 5 van deze visie wordt aangegeven hoe de meeste winst in dit opzicht kan worden behaald.

### ***Kenniseconomie en innovatie***

Kenniseconomie en innovatie zijn niet alleen kenmerkend voor de top van *high tech* en *high touch* bedrijvigheid. In alle branches worden eisen aan opleiding en kennisvaardigheden gaandeweg hoger. In alle branches is innovatie belangrijk. De kenniseconomie is een brede beweging. Ook hier geldt dat ontwikkeling in de breedte van het bedrijfsleven meer oplevert dan alleen ontwikkeling aan de top<sup>16</sup>.

<sup>14</sup> van Ham & Hooimeijer (2009)

<sup>15</sup> Tordoir (2007)

<sup>16</sup> Freeman & Soete (1997)

Of het Noorden een achterstand heeft in de kenniseconomie is nog maar de vraag. Cijfers over R&D, die inderdaad relatief laag zijn, geven maar een deel van de werkelijkheid. Een goede graadmeter is het gemiddeld opleidingsniveau van de beroepsbevolking. Dat stijgt in het Noorden iets sneller dan landelijk het geval is. Wel zijn de verschillen binnen het Noorden groot. Stedelijke gebieden hebben een grote voorsprong vanwege de daar aanwezige opleidingen en de aanwezigheid van veel kennisintensieve diensten. De vraag is wel of de stedelijke gebieden voldoende omvang en kwaliteit bieden om afstuderende talenten vast te houden en talent van elders aan te trekken. Het belang van expansie van stedelijke systemen komt ook in dit opzicht naar voren.

### ***Kwaliteit van leven, wonen en leisure***

In onze kennisintensieve diensteneconomie valt of staat veel met de kwaliteit van het arbeidsaanbod. Die kwaliteit van de beroepsbevolking hangt steeds meer af van de kwaliteit van de leef- en woonomgeving. In een welvarende samenleving is levenskwaliteit het hoogste goed. Mensen die kunnen kiezen, kiezen hun uitvalsbasis op leefkwaliteit. De kwaliteit van het woon- en leefklimaat wordt aldus een primaire vestigings- en ontwikkelingsfactor voor de regionale economie. Mensen verschillen onderling naar de waardering van kwaliteiten. Stedelijke systemen met een grote diversiteit aan hooggewaardeerde woon- en verblijfsmilieus staan in het voordeel. Die systemen trekken mensen van elders aan en komen in een groeispiraal. Cruciaal daarbij zijn ondernemende, innovatieve en creatieve mensen en mensen met capaciteiten die schaars zijn. Deze elite, in brede zin, moet zich thuis voelen in een regio. Juist deze elite is mobiel en kieskeurig.

Kwaliteit van wonen en leven wordt door velen gezien als één van de belangrijkste *assets* van het Noorden<sup>17</sup>. Zeker heeft het Noorden hoogwaardige en zelfs unieke stedelijke milieus en landschappen. Wat telt is echter of die kwaliteiten ook daadwerkelijk tot de directe woon- en leefomgeving behoren. Een uitgestrekt natuurgebied met beperkte toegang is maatschappelijk waardevol maar telt minder voor de kwaliteit van het vestigingsklimaat dan een mooi woongebied.

We zien ook een vervagende grens tussen wonen en werken. Woningen worden door steeds meer hooggeschoolde zelfstandigen ook gebruikt als werkruimte<sup>18</sup>. Dienstverleners en creatieven die via internet kunnen communiceren kiezen hun werkplek op woonkwaliteit en kunnen zich letterlijk op de hei vestigen: de zogenaamde *cottage industries*. Ook tweede woningen worden daarvoor meer en meer gebruikt. Internationaal vergeleken is het tweede woningbezit in Nederland nog gering. Daar komt, mede door de klimaatverandering, zeker verandering in.

Deze ontwikkelingen zijn bijzonder relevant voor het Noorden. Kwaliteitsgebieden in Drenthe en Friesland geven veel mogelijkheden wonen en werken te combineren en zijn interessant voor zoekers van een tweede woning.

---

<sup>17</sup> Hermans & de Roo (2006)

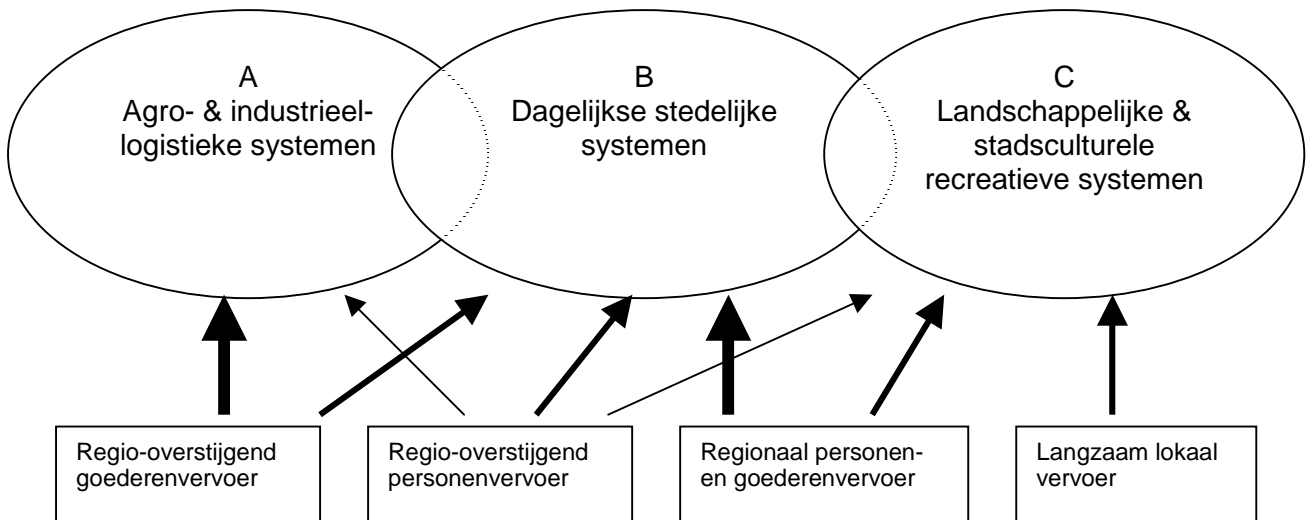
<sup>18</sup> Florida (2002)

### 3 Ruimtelijk economisch raamwerk

**Drie ruimtelijk economische systemen**

De welvaartsmotoren bevinden zich economisch en ruimtelijk in drie types van systemen. De types zijn onderling zijn gekoppeld maar typen A en C sluiten elkaar ook uit:

*Figuur 1. Drie kernsystemen en relaties met vervoersnetwerken*



Type A systemen vormen van oudsher een trekker voor de Noordelijke economie. Agribusiness, industrie en daarmee verbonden zware logistiek (veelal via water- en spoorverbindingen) nemen nog altijd een relatief groot gewicht in de Noordelijke economische structuur. Type A systemen hebben twee fundamentele kenmerken. Ze zijn zonder uitzondering sterk afhankelijk van internationale aanbod- en vraagmarktontwikkelingen en worden grotendeels gekenmerkt door continue herstructurering en verplaatsingen. Type A systemen kennen zonder uitzondering een grensdoorsnijdend netwerkarakter: het gaat om productielocaties in netwerkverbanden. Arbeids- en ruimte-extensieve faciliteiten liggen in meer perifere locaties (m.n. zeehavens); arbeidsintensievere productielocaties liggen eerder in stedelijk gebied.

Type B systemen zijn het domein van de diensteneconomie. Meer dan 90% van alle economische en sociale interacties vindt plaats binnen dagelijkse stedelijke systemen met een hiërarchische structuur: *daily urban systems*. Alle locaties zijn zonder uitzondering opgenomen in zo'n systeem. Het Noorden telt er 15, met een

grote variatie in omvang. Dagelijkse systemen zijn veel minder afhankelijk van regio-overstijgende marktontwikkelingen en netwerken; ze hebben (of missen in geval van krimp) vooral endogene dynamiek. Expansieruimte, economische, sociale en ruimtelijke diversiteit en breed verspreid innovatievermogen vormen daarbij katalysatoren. Cruciaal is de ruimtelijke organisatie en capaciteit van regionale vervoersnetwerken: de relatieve ligging bepaalt voornamelijk in welk stedelijk systeem een locatie is opgenomen.

Dynamiek in stedelijk systeemverband, gevoed door dienstendynamiek, heeft de rol van primaire trekker van Type A systemen in het Noorden overgenomen.

Type C systemen zijn het domein van de recreant, toerist of bezitter van een tweede woning, boot of paardenstal, van culturele en ambachtelijke activiteit, *cottage & creative industries* en extreem gespecialiseerde activiteiten zoals internationale onderzoekscentra. Wat telt is niet zozeer de ligging van locaties maar de unieke verblijfs- en woonkwaliteit van het lokale klimaat.

Type C systemen zijn sinds jaar en dag favoriet voor diegenen die het kunnen betalen, want kwaliteitsruimte is schaars. Die vraagmarkt naar kwaliteitsmilieus neemt sterk toe. De kunst is om deze markt te bedienen zonder dat de ontwikkeling ten koste gaat van milieukwaliteit.

### ***Toekomstwaarde: overlapgebieden***

De eerder besproken economische groeimotoren zijn extra krachtig in gebieden waar verschillende ruimtelijk economische systemen overlappen. Activiteiten kunnen hier profiteren van verschillende voedingsbronnen.

Op de overlap tussen type A en B profiteren agro- en industrieellogistieke activiteitencomplexen van zowel de gespecialiseerde goederennetwerken binnen A systemen alsook van de omvang en diversiteit van stadsgewestelijke arbeids- en dienstenmarkten. Hier liggen de grootste kansen voor flexibele en internationale netwerkvorming, een belangrijke welvaartsmotor.

Op de overlap tussen type B en C profiteren stadsgewestelijke activiteitencomplexen en vooral ook stadsgewestelijke woon- en verblijfsmilieus van hoge kwaliteiten van het omringende landschap. Daarmee wordt de aantrekkingskracht op de economische, kennisspecialistische en creatieve elites versterkt.

### ***Toekomstwaarde: ligging, kwaliteit en laadvermogen van locaties***

Binnen ieder van de drie ruimtelijk economische systemen en binnen de twee soorten overlapgebieden hangt de ontwikkelingspotentie van individuele locaties voor alle soorten van activiteiten en faciliteiten af van drie variabelen: ligging, lokale kwaliteit en lokaal laad- of transformatievermogen.

Ligging is cruciaal in systemen A en B, maar wat minder relevant binnen systemen C. Systemen A en B hebben immers een dominant netwerkarakter: de waarde en ontwikkelingskracht van individuele activiteiten en faciliteiten hangt af van de kwaliteit en ontwikkelingskracht van het gehele systeem. Ligging is een tijdruimtelijke kwestie, bepaald door transport- en reistijden en door de capaciteit en betrouwbaarheid van verbindingen. Snelheid, betrouwbaarheid en gemak tellen zwaarder dan feitelijke transport- en reiskosten. Overslag- en overstappunten beïnvloeden ligging negatief.

Directe verbindingen leiden tot een veel gunstiger ligging dan verbindingen die overslag en overstappen verlangen. Hier ligt het grootste voordeel van wegvervoer en autoverkeer: binnen het wegennet krijgen veel meer locaties een gunstige ligging dan het geval is binnen het vaarwegennet en het netwerk voor openbaar vervoer. In het laatstgenoemde netwerk hebben alleen knooppunten een echt gunstige ligging.

Lokale kwaliteit is cruciaal en systemen C: landschappelijke en stadsculturele recreatieve systeem zijn in eerste instantie gedefinieerd op basis van lokale omgevingskwaliteit. Lokale kwaliteiten, buiten ligging, tellen in het algemeen minder zwaar in systemen A en B tenzij het gaat om bijzondere voorzieningen en lokale complexen zoals havenbekkens, chemische complexen, concentraties van onderling sterk gerelateerde diensten (zakencentra, clusters van creatieve bedrijven en R&D) en publieke instellingen met veel lokale spin-off.

Vooraf binnen de dagelijkse stedelijke systemen neemt de waarde van lokale omgevingskwaliteit echter in sneltreinvaart toe: lokale kwaliteit wordt een belangwekkende ontwikkelingsmotor. Dit geldt in het bijzonder voor de woonfunctie, maar ook voor hoogwaardige dienstverlening. Vandaar dat de overlap tussen systemen B en C een hoge waarde kent.

Laadvermogen en transformatievermogen is een variabele die voor alle systemen sterk in belang toeneemt, alleen al omdat de voorraad nieuwe en 'maagdelijke' ruimte voor ontwikkeling gaandeweg opraakt. Steeds meer zal ontwikkeling alleen kunnen plaatsvinden als bestaande occupaties en bestaande kwaliteiten ofwel indikking toelaten ofwel kostenefficiënt kunnen worden getransformeerd.

Binnen ieder van de drie systemen variëren locaties zeer sterk naar laad- en transformatievermogen. In het algemeen is het laadvermogen binnen het agro- en industrieellogistieke systeem groot, vooral in het Noorden, maar transformaties zijn in geval van grote geïnvesteerde vermogens niet aan de orde. Ook binnen de dagelijkse stedelijke systemen van het Noorden is het laadvermogen redelijk groot, zeker in vergelijking met het Westen, maar hangen aan verdichting ook snel onoverkomelijke kostentechnische consequenties.

Laadvermogen is vooral cruciaal in landschappelijke en stadsculturele systemen. Zoals gezegd is de vraag naar kwaliteitsmileus groot maar is het laadvermogen van die milieus vaak laag. Veel hangt daarbij echter af van de situatie in kwestie. Grondsoort speelt een cruciale rol. Zandgronden met een coulisselandschap hebben een veel groter laadvermogen dan klei- en veengebieden met lange zichtlijnen. Vanwege deze rol van grondsoort en historie van grondgebruik vormen grondsoortkaarten de primaire onderlegger van de visiekaarten die in het kader van de visie Noorderlicht voor de drie systemen zijn opgesteld<sup>19</sup>.

---

<sup>19</sup> Barends *et. al.* (2000)

---

## Agro- en industrieellogistieke systemen

---

Agribusiness en industriële activiteiten die niet krachtig zijn ingebed in regionale netwerken verdwijnen gaandeweg naar goedkopere productielanden. De toekomstwaarde van agribusiness en industrie in het Noorden hangt sterk af van de mogelijkheden om activiteiten in regionaal systeemverband te ontwikkelen. Het cement in die systemen kent drie componenten: logistieke faciliteiten, netwerken voor toelevering, uitbesteding en samenwerking, en kennisinfrastructuren.

### ***De waarde van logistieke netwerken***

Daar waar Nederland en het Noorden een stevige positie kunnen behouden in industriële markten moet dit in belangrijke mate worden toegeschreven aan de kwaliteit van transportnetwerken en logistieke dienstverlening. Dit geldt in toenemende mate ook voor de land- en tuinbouw. De mondiale draaischijffunctie van Nederland is bepalend voor het marktpotentieel van de agribusiness. We zien niet voor niets dat Nederland zich binnen internationale productieketens specialiseert in netwerkontwikkeling en beheer: internationale netwerken voor energie, chemische producten en tuinbouwproducten.

De relatie tussen agribusiness, industrie, transport en logistiek is extra geprononceerd in het Noorden<sup>20</sup>. Het Noorden heeft minder een internationale doorvoerfunctie dan de andere landsdelen. Transport en logistiek in het Noorden zijn nauw gekoppeld aan het regionale productiepotentieel. Dat geeft een zekere zwakte omdat de Noordelijke agribusiness en industrie minder profiteren van transportlogistieke schaafeffecten die grootschalige internationale doorvoer oplevert, daargelaten de doorvoer van gas en elektriciteit. Die zwakte kan worden gecompenseerd en worden omgebogen in een kracht als locaties voor agrarische en industriële productie geografisch worden geconcentreerd en voorzien van gemeenschappelijke, toegesneden transportlogistieke faciliteiten. De Noordelijke agro- en industrieellogistieke systemen zullen zich moeten ontwikkelen in fysiek netwerkverband waarbij keuzes moeten worden gemaakt. Losstaande locaties hebben weinig toekomst.

Visiekaart 1 geeft aan hoe dit netwerk zich kan ontwikkelen. Verreweg het belangrijkste ontwikkelingsgebied voor zware industrieellogistieke activiteit is de Eemsmond. De Eemsmond is naast de Maasvlakte één van de twee gebieden in ons land waar grootschalige complexontwikkeling van energiegerelateerde industrie en zwaar transport mogelijk is. De toekomstkansen voor energiegerelateerde complexen zijn onverdeeld gunstig: Nederland speelt hier wereldwijd een toonaangevende rol. De waarde van het Eemsmondcomplex wordt versterkt indien zich in de omgeving nieuwe land- en tuinbouwcomplexen kunnen ontwikkelen die een synergetische relatie aangaan met het industrieellogistieke complex. Het kan energiegewassen betreffen, energieproducerende glascomplexen of andere soorten

---

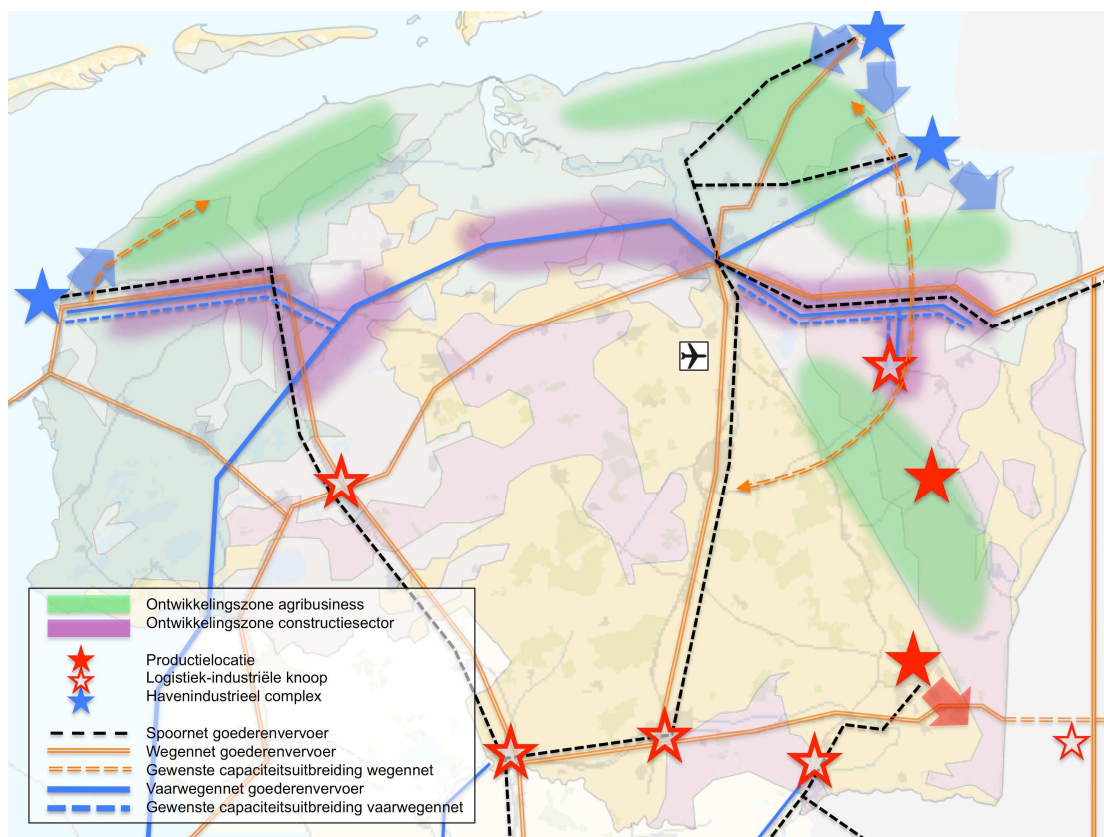
<sup>20</sup> Buck Consultants (2006b)

van grootschalige nieuwe agribusiness; de toekomst valt op dit gebied nu nog niet goed te voorspellen.

Voor de landzijdige ontsluiting van dit omvangrijke agro- en industrieellogistieke complex in de Eemsmond is de vaarweg Delfzijl-Lemmer uiteraard essentieel; deze zal verder moeten worden geoptimaliseerd. Daarnaast kan de N33 worden opgewaardeerd tot autosnelweg tot aan de aansluiting op de A28 ten zuiden van Assen. Met deze ingrepen ontstaan ongestoorde achterlandverbindingen en wordt het wegennet rond Groningen niet extra belast.

Een opgewaardeerde N33 geeft tevens het industrieellogistieke knooppunt Veendam wind in de zeilen. Bovendien ontsluit een opgewaardeerde N33 de Veenkoloniën, waardoor ook daar het klimaat voor nieuwe vormen van grootschalige agribusiness en gerelateerde industrie kan verbeteren.

Visiekaart 1. Ontwikkeling van agro- en industrieellogistieke systemen



Een vergelijkbare combinatie van industrieellogistiek zeehavencomplex en grootschalige agribusiness kan zich verder ontwikkelen rond Harlingen, na het complex van Eemshavens het tweede zeehavencomplex in het Noorden. We zien nu reeds ontwikkeling van glastuinbouw en sierteelt in dit gebied. De toekomstkansen voor verdere ontwikkeling zijn gunstig. Met name de meer innovatieve en grootschalig opererende ondernemingen in de glastuinbouw en sierteelt (her-)vestigen zich op nieuwe, logistiek gunstig gelegen locaties, waaronder Noordwest Friesland.

Zeehaven Harlingen vormt een centraal overslagpunt voor de Noordelijke agribusiness, bouwmaterialen en de constructiesectoren<sup>21</sup>. Het Harlingse havencomplex, dat zich gunstig ontwikkeld, kan haar rol en toegevoegde waarde voor het Noorden versterken door capaciteitsuitbreiding van het Van Harinxmakanaal.

Het gebied Emmen-Coevorden vormt de derde industrieellogistieke knoop in het Noorden. De logistieke kwaliteiten van dit gebied zijn minder uitgesproken dan de kwaliteiten van de Noordelijke zeehavens en hun omgeving. Er zijn gedachten om de verbindingen met en in Duitsland vanuit dit gebied te versterken opdat het gebied een rol als nationale *inland terminal* kan spelen, analoog aan de rol van Venlo. De kansen daarop moeten niet te hoog worden ingeschat. Veel hangt af van het beleid in Duitsland. Spoor- en wegverbindingen zullen met name over de grens aanzienlijk moeten verbeteren. Het is de vraag of dit een Duitse prioriteit is. Als het forse procesindustriële complex in de regio Emmen-Coevorden niet kan profiteren van een significante logistieke knooppuntfunctie in het gebied zullen andere regionale dragers moeten worden gevonden, gegeven dat de betreffende industrie zich niet meer laat vasthouden met goedkope grond. De vorming van regionale bedrijfsnetwerken en innovatienetwerken geeft een zekere kans, maar ook die kans moet gegeven de dominantie van procesindustrie in het gebied niet worden overschat. Procesindustriële vestigingen maken meestal onderdeel uit van mondiaal opererende concerns. Het gaat veelal om *branch plants* die zich laten leiden door ofwel geavanceerde logistieke knopen ofwel lage productiekosten. Ze zijn relatief ongevoelig voor organiserend en innovatief vermogen in de regio. Derhalve is aanvullend ontwikkelingsbeleid nodig voor deze regio. Het volgende hoofdstuk gaat daar nader op in.

### **Midtech: de waarde van bedrijfs- en kennisnetwerken**

Netwerken tussen ondernemingen zijn van groot belang in geval van zelfstandige, kleine en middelgrote *midtech* bedrijven in constructietechniek: scheepsbouw, metaalnijverheid en bouwtoelevering, voedingsmiddelenindustrie<sup>22</sup>. De betreffende clusters zijn met name in Friesland en Groningen belangrijk. Succesvolle ondernemingen en bedrijfsnetwerken zijn gebaseerd op vakspecialistische kennis, innovatie en goede commerciële vaardigheden, waarbij het netwerk modulegewijze maatwerkproductie toelaat: eindproducten worden op maat gesneden maar zijn gebaseerd op gestandaardiseerde onderdelen en technieken (modulen). Afzetmarkten zijn nationaal en, zeker in de scheepsbouw, internationaal<sup>23</sup>.

De grootste uitdaging voor bedrijfsnetwerken ligt in de juiste combinatie van regionalisering en internationalisatie<sup>24</sup>. Met een regionale structuur zijn de regielijnen in een productienetwerk kort en kan een vertrouwensbasis groeien waarmee de transactiekosten, de kosten en risico's die gepaard gaan met toeleveranties en uitbestedingen, flink kunnen worden verlaagd. Dit bevoordeelt het concurrentievermogen voor het gehele netwerk. Bovendien kunnen zaken als marktverkenning, promotie, marketing en vakspecialistisch onderwijs gemeenschappelijk worden georganiseerd. Anderzijds zullen bedrijven in alle stadia

<sup>21</sup> Gemeente Harlingen (2008)

<sup>22</sup> *Midtech*: industrie en constructienijverheid die vooral steunt op hoogwaardig vakmanschap, terwijl hightech vooral steunt op wetenschappelijke topkennis.

<sup>23</sup> Nienhuis & van der Bles (2004)

<sup>24</sup> Malmberg (2003)

van de waardeketen in ieder geval moeten zoeken naar de beste zakenpartners, waar deze zich ook ter wereld bevinden. Het is risicovol als toeleveranciers alleen van lokale afnemers afhankelijk zijn, en vice versa. Internationale oriëntatie binnen alle stadia van de waardeketen zet alle betrokken bedrijven onder een gezonde concurrentie- en innovatiedruk. Marktverbreiding binnen ieder stadium van de waardeketen geeft draagvlak voor innovatie en zorgt voor robuuste bedrijfsontwikkeling. Het gehele netwerk profiteert daar uiteindelijk van. Het blijft echter wel zaak om het netwerk regionaal zo compleet mogelijk te houden. Als essentiële delen van de betreffende waardeketens na verloop van tijd verschuiven naar buitenlandse aanbieders is er kans dat het regionale netwerk verder afbrokkelt. Netwerkvorming is evenwichtskunst.

Combinaties van vakspecialistische kennis vormen de belangrijkste katalysator voor de vorming van bedrijfsnetwerken en voor innovatie binnen bedrijfsnetwerken. Binnen individuele bedrijven vloeit succes vrijwel altijd voort uit de combinatie van uitstekende commerciële, management- en vaktechnische kennis en vaardigheden. Binnen het bedrijfsnetwerk zijn vak- en marktspecifieke kennis en vaardigheden enerzijds breed verspreid (de afnemer weet wat de toeleverancier doet en kan); anderzijds kunnen juist hier verschillende kennisvelden op nieuwe manieren worden gecombineerd waardoor innovaties ontstaan. Vaardigheden afkomstig uit ambachtelijke jachtbouw, architectuur en civiele constructietechniek zijn bijvoorbeeld in het Noorden gecombineerd voor de productie van civieltechnische houtconstructies, een novum. Dit voorbeeld laat zien dat de belangrijkste innovaties voortkomen uit nieuwe combinaties tussen verschillende bedrijfs- en kennisnetwerken.

Geografisch gezien geven gebieden die gunstig gelegen zijn binnen betrouwbare internationale transportnetwerken alsook gunstig gelegen zijn binnen een omvangrijk stedelijk systeem het beste klimaat voor de ontwikkeling en continue herconfiguratie van bedrijfsnetwerken. Ligging binnen een omvangrijk stedelijk systeem zorgt voor diepe en brede markten voor arbeid en toeleverende diensten, met name op het vlak van commercie, management en financiering. In visiekaart 1 zijn zones ingetekend langs de belangrijkste watertransportassen die, gezien hun ligging in de Noordelijke Conurbatie (uitleg in het volgende hoofdstuk), de meest kansrijke vestigingszones vormen voor internationaal georiënteerde *midtech* bedrijfsnetwerken.

### ***Hightech: de waarde van nieuwe combinaties***

In de wereld van topwetenschappelijk onderzoek en *hightech* industrie is de waarde van regionale bedrijfsnetwerken in het algemeen wat minder groot. Hightech bedrijven doen zonder uitzondering aan *global sourcing*. De transactiekosten daarvoor zijn relatief laag omdat de relevante vakspecialistische kennisnetwerken mondiaal zijn uitgestrekt en transportkosten voor hoogwaardige onderdelen slechts een geringe rol spelen. Ontwikkeling van nieuwe modules binnen mondiale hightech netwerken verlangt meestal een grote en langdurige inzet van hooggekwalificeerde onderzoekers. Concurrerende ontwikkelaars neigen daarom naar concentratie in regio's met een groot aanbod van de benodigde kenniswerkers. Aldus ontstaan gespecialiseerde technologieregio's.

De vraag is of de drie *hightech* kennisgebieden waarop het Piekenbeleid voor het Noorden zich richt, waterzuiveringstechnologie, sensortechnologie en

energietechnologie, een voedingsbodem gaan leveren voor de ontwikkeling van (regio's binnen) het Noorden als gespecialiseerde technologieregio<sup>25</sup>. Er zijn nog geen tekenen dat mondiaal opererende concerns (dat kunnen overigens ook kleine zogenaamde micromultinationals zijn) R&D activiteiten vestigen in het Noorden. We kunnen daarom niet spreken van gespecialiseerde technologieregio's in het Noorden. In Nederland vormen alleen Zuidoost Brabant (hightech systems) en Delft-Rijswijk (energiesystemen) mondiaal gespecialiseerde technologieregio's. Het valt moeilijk te voorspellen of zich in één of meer van de Noordelijke Piekentema's uiteindelijk, na verloop van decennia, een technologiecluster met mondiale aantrekkingskracht op investeerders en talent gaat vormen. Wat echter in ieder geval tot de mogelijkheden behoort is dat de betreffende technologiegebieden, waarin het Noorden duidelijk excelleert, onderling worden gecombineerd in de toegepaste sfeer. Daarbij kan worden aangesloten op een vaktechnische competentie die in het Noorden breed is ontwikkeld, de ontwikkeling en het beheer van uitgestrekte fysieke netwerken. De kunst is om *hightech* kennis in te brengen in de hiervoor besproken *midtech* bedrijfsnetwerken. Daar liggen de beste papieren voor het Noorden. Dit verlangt wel dat de betreffende topkennis zich laat combineren met vaktechnische *midtech* kennis en vaardigheden. Daartoe zal de wijze waarop in Nederland de financiering en aansturing van toegepast wetenschappelijk onderzoek verloopt moeten worden aangepast. Deze aansturing is nu te zeer gericht op wetenschappelijke output en te weinig op praktijktoepassing.

Toepassing van technologie en integratie van technische, organisatorische en commerciële vaardigheden inzake fysieke en virtuele netwerken, waarbij kennis op het vlak van energienetten, waternetten en sensoren behulpzaam kan zijn, kan ook binnen de verzorgende dienstensector een krachtige impuls geven voor productiviteitsverbetering, marktvergroting en internationalisering. De ijlheid van de verstedelijking in het Noorden kan daarbij een stimulerende factor zijn. Dienst- en zorgverleners die met hun *service delivery systems* de geografische uitgestrekte markt in het Noorden goed kunnen bedienen kunnen daarmee een voorsprong creëren op markten elders in Nederland en het buitenland<sup>26</sup>. Hier liggen grote kansen voor het Noorden.

---

<sup>25</sup> Ministerie van Economische Zaken/SNN (2007)

<sup>26</sup> Porter (1998), Malmberg (2003)

---

## Stedelijke systemen

---

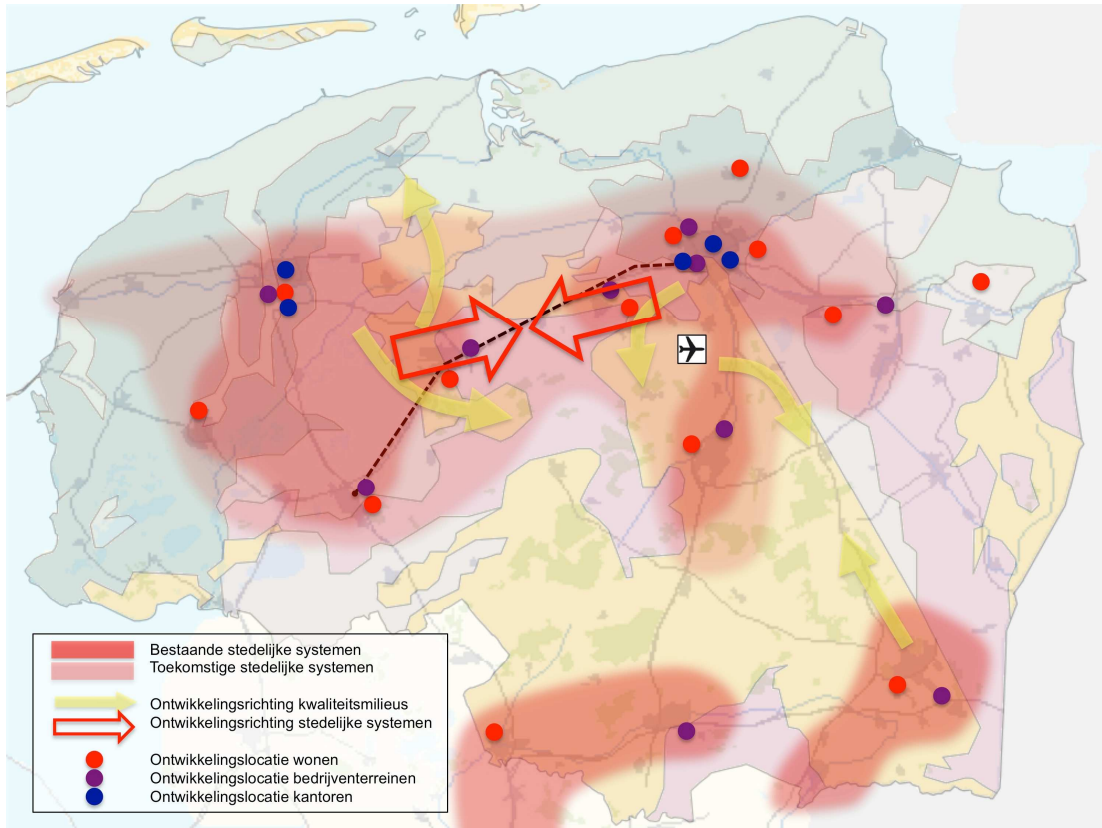
Het merendeel van de werkgelegenheid is regionaal verzorgend en verbonden met het functioneren van *daily urban systems*, marktgebieden waarbinnen zich het overgrote deel van economische en sociale interacties afspeelt. De betreffende dienstverlenende bedrijvigheid is voor de ontwikkeling van haar productiviteit, diversiteit en innovatievermogen sterk afhankelijk van de omvang en diversiteit van deze dagelijkse stedelijke systemen. Het Noorden maakt een inhaalslag naar de ontwikkeling van een geavanceerde diensteneconomie. Doortrekking van die ontwikkeling verlangt visie op de toekomst van de stedelijke systemen. Er zijn twee kernopgaven: groei van de omvang van systemen en vergroting van kwaliteit en diversiteit.

### **Strategie: integratie van stedelijke systemen**

Naarmate stedelijke systemen groter en meer divers worden ontstaat draagvlak voor geavanceerde diensten en kunnen diensten zich productiever ontwikkelen. Meer diversiteit geeft meer kans op netwerkvorming, nieuwe combinaties en innovatie. De bevolking in het Noorden zal de komende decennia niet meer groeien; delen van het Noorden krijgen in toenemende mate te maken met bevolkingskrimp. Dagelijkse stedelijke systemen kunnen alleen groeien door aantrekking van bevolking van elders c.q. het verhinderen van bevolkingsgroei elders, door integratie van nieuwe kernen aan de randen van het systeem of door geleidelijke integratie van naburige stedelijke systemen.

Het Noorden kent, naast een tiental kleinere systemen, vijf grotere stedelijke systemen: Leeuwarden e.o., Heerenveen-Drachten, Groningen-Assen, Meppel-Hoogeveen en Emmen-Coevorden. Groningen-Assen is het grootste systeem. Het huidige kernzonebeleid in het Noorden zorgt voor verdere concentratie van bevolking en werkgelegenheid binnen deze vijf grotere stedelijke systemen. De vijf systemen kennen daardoor ieder een zekere bevolkingsgroei. In de overige gebieden wordt niet of nauwelijks groei voorzien. In een toenemend aantal kernen slaat krimp toe. Door de concentratiestrategie ontstaat meer massa binnen de tophiërarchische kernen en wordt het draagvlak voor hoogwaardig openbaar vervoer vergroot. De kwaliteit van het open landschap wordt behouden en het onderliggend wegennet wordt ontzien. De concentratiestrategie kent echter ook haar grenzen en minder positieve kanten. Voor een significante versterking van de stedelijke systemen in het Noorden zal de concentratiestrategie daarom de komende decennia moeten worden aangevuld met een integratiestrategie, waarbij nieuwe kernen bij stedelijke systemen worden betrokken en verschillende stedelijke systemen worden geïntegreerd tot één systeem (visiekaart 2).

## Visiekaart 2. Ontwikkeling van stedelijke systemen



De belangrijkste ontwikkeling die visiekaart 2 aangeeft is de geleidelijke integratie van de twee grootste stedelijke systemen in het Noorden tot één Noordelijke Conurbatie van circa een miljoen inwoners. De ontwikkeling van de Friese conurbatie Leeuwarden-Sneek-Heerenveen-Drachten en de ontwikkeling van de conurbatie Groningen-Assen tot een T-structuur passen in bestaand beleid<sup>27</sup>. Mede door aanleg van een nieuw spoortracé tussen Heerenveen en Groningen kunnen de beide stedelijke netwerken geleidelijk onderling integreren. De geschetste ontwikkeling betekent nadrukkelijk niet dat de grenszone tussen Friesland en Groningen zwaar wordt verstedelijkt. Een goed functionerend stedelijk systeem is geen pannenkoek van bebouwing. Integendeel; de voorziene Noordelijke Conurbatie wordt een polynucleair netwerk waarin werkgelegenheid en voorzieningen zich vooral op en rond vervoersknopen nestelen. De integratie is een *non-zero sum game* en gaat niet ten koste van het voorzieningenniveau van stedelijke kernen op de verschillende hiërarchische niveaus. De integratie geeft draagvlak en een ontwikkelingsmotor voor nieuwe topvoorzieningen en diensten, die zich zullen verdelen tussen de stedelijke kernen.

Wel zullen enkele zones buiten de stedelijke kernen, maar binnen de Conurbatie, tot op zekere hoogte moeten kunnen worden (door-)ontwikkeld tot bijzondere kwaliteitsmilieus voor wonen, combinaties van wonen en werken en hooggespecialiseerde diensten. Zo'n goed ingepaste ontwikkeling buiten de

<sup>27</sup> Provinciale Staten van Friesland (2006); Provinciale Staten van Groningen (2009); Provinciale Staten van Drenthe (2004); Gemeente Groningen (2009); SER Noord Nederland (2009); Buck Consultants (2006a); Etin Adviseurs (2008)

hoofdkernen geeft essentieel cement voor het hoogwaardige stedelijke systeem dat hier wordt voorzien. De volgende paragraaf gaat hier nader op in.

Het is niet mogelijk om de Zuid-Drentse Stedenrij Meppel-Hoogeveen-Emmen/Coevorden te integreren tot één stedelijk systeem. Meppel en Hoogeveen behoren feitelijk tot een breder stedelijk systeem dat doorloopt in Overijssel, met Zwolle als hoofdkern. Forensenströmen, dienstenmarkten en andere dagelijkse interacties binnen dit provinciegrensoverschrijdende netwerk zijn veel sterker dan de interacties met Emmen en Coevorden. De laatste steden vormen daarom een losstaand stedelijk systeem. De specifieke economische structuur van Emmen en Coevorden geeft ook weinig aangrijpingspunten voor de evolutie van een integraal stedelijk systeem binnen de gehele Zuid-Drentse Stedenrij. Het industriële karakter van de regio Emmen-Coevorden en met name de opgave om aldaar tot een meer kennisintensieve regionale netwerkeconomie te komen geeft eerder aanleiding om een relatie met Assen (en via deze stad met de Noordelijke Conurbatie) te zoeken. Het cement voor deze relatie kan mede komen van strategisch gelegen kwaliteitsmilieus voor de ondernemende en technisch hoogopgeleide elite waar de toekomst van Emmen en Coevorden op zal moeten kunnen steunen.

***Strategie: vergroting van kwaliteit en diversiteit***

Hierboven zijn reeds enige ontwikkelingsrichtingen voor bijzondere kwaliteitsmilieus voor wonen en werken in stedelijk systeemverband aan de orde gekomen. De vorming van nieuwe kwaliteitsmilieus en betere benutting van bestaande kwaliteitsmilieus is een cruciale conditie voor het welvaartsgenererend effect van expansie en integratie van stedelijke systemen. De potentie van integratie ligt immers, naast hogere productiviteit van diensten en betere werking van arbeids- en dienstenmarkten, ook en vooral in de vergroting van het draagvlak voor hoogwaardige, tophiërarchische diensten en voorzieningen. Deze activiteiten verlangen merendeels een divers aanbod van stedelijke en landschappelijke kwaliteitsmilieus. Juist op dit vlak ligt de grootste potentie van het Noorden. Wat betreft omvang en diversiteit van bestaande en potentiële kwaliteitsmilieus steekt het Noorden de andere landsdelen en vrijwel geheel Noord-Duitsland naar de kroon. Het Noorden zal deze potentie krachtig moeten kunnen uitbuiten. Kort door de bocht geformuleerd: met meer Vinexwijken onderscheidt het Noorden zich niet en buit het haar kracht ook niet uit. Hier wijkt de onderhavige visie dan ook sterk af van het vigerende kernzonebeleid in het Noorden.

Visiekaart 2 geeft in hoofdlijnen aan in welke richtingen landschappelijke kwaliteitsmilieus verder moeten kunnen worden benut voor wonen en hooggespecialiseerde diensten. Het gaat om locaties voor de ondernemende en vakspecialistische elite in bevolking en economie, de groepen die het primaire cement vormen voor de voorziene ontwikkeling van groeiachtige stedelijke systemen. De algemene richtingen van de betreffende gele pijlen in visiekaart 2 zijn strategisch gekozen: het gaat om tussenzones tussen de bestaande stedelijke systemen. Binnen die zones moet echter wel voldoende laadvermogen aanwezig zijn. Kwaliteitsmilieus moeten kunnen worden benut zonder afbreuk aan de betreffende kwaliteit. Zandgronden met hun coulisselandschap lenen zich daartoe beter dan andere grondsoorten.

Daarnaast zullen in de komende decennia de vele kleinere kernen met historische waarde binnen de brede invloedssfeer van de Noordelijke Conurbatie verder 'gentrificeren'. Dit marktproces is onontkoombaar en geeft nieuwe vitaliteit aan die

kernen waardoor hun cultuurhistorische en toeristische waarde behouden blijft. Ook hier ligt een unieke kracht van het Noorden.

Uiteraard stelt de bovenstaande ontwikkelingsstrategie bijzondere eisen aan het vervoersnetwerk. Daarover later meer.

Naast landschappelijke kwaliteitsmilieus kunnen kwaliteitsmilieus in de stedelijke hoofdkernen worden versterkt en kunnen nieuwe kwaliteitsmilieus in de steden worden geschapen. Ook hier is de toekomst aan combinaties van hoogwaardig wonen en hoogwaardig werken. Bestaande en nieuwe stationslocaties en spoorzones geven het voordeel van uitstekende ligging, maar verlangen wel een uitgekende stedenbouwkundige opzet opdat de gezochte woon- en verblijfskwaliteit niet teniet wordt gedaan door overlast vanuit de vervoersfunctie.

### **Toekomst voor Emmen en Coevorden**

Het stadsgewest Emmen-Coevorden vormt in de bovenstaande ontwikkelingsstrategie een verhaal apart. De relaties met Hoogeveen en Meppel zijn beperkt en zullen voor het relatief geïsoleerde, door industrie gedomineerde stadsgewest niet de betekenis kunnen krijgen die het provinciale beleid met het concept van de Drentse Stedenrij voorstaat<sup>28</sup>. Het stadsgewest zal zich enerzijds op eigen kracht moeten ontwikkelen door versterking van het industriële en dienstverlenende ondernemerschap en de beroepsbevolking<sup>29</sup>. Anderzijds kan voor meer aantrekkingskracht op technisch hooggeschoolde ondernemers en vakspecialisten de relatie met Assen en omgeving worden versterkt. In de zone tussen Emmen en Assen kunnen goed in het landschap ingepaste kwaliteitsmilieus voor wonen en zomogelijk *cottage industries* worden geschapen, in visiekaart 2 aangegeven met een gele pijl. Naast Emmen profiteren overigens ook Assen en de Veenkoloniën van de aldus versterkte aantrekkingskracht op de technische elite.

De toekomst van het door herstructureringsproblematiek geplaagde stadsgewest verlangt echter meer. De industriële werkgelegenheid zal blijven dalen. Lage grondkosten tellen onvoldoende. Het bijbouwen van forse aantallen nieuwe woningen, het vigerende beleid, zal de groeimotor niet of onvoldoende aansteken. Er dreigt gevaar van relatief grote structurele werkloosheid.

Emmen en Coevorden zullen het bestaande industriebeleid daarom moeten complementeren met innovatief beleid ten aanzien van de dienstensector. Dat dit mogelijk is bewijst het succes van het Dierenpark. Kansen liggen in het slim combineren van toeristisch-recreatieve en verzorgende diensten, waarbij vooral ook de Duitse markt verder kan worden aangeboord. Achter de grens met Duistland bevindt zich binnen een straal van 75 km geen kern die wat betreft omvang met Emmen valt te vergelijken. Voor een groot deel van dit gebied zou Emmen een tophiërarchische verzorgingsfunctie kunnen vervullen, niet alleen op het gebied van toerisme, recreatie en detailhandel maar ook voor zakelijke en financiële diensten en voor gezondheidszorg, onderwijs en persoonlijke diensten. Dit verlangt scherp ondernemerschap en een tweetalige culturele oriëntatie. Met een aldus geprofileerd dienstenaanbod kan de regio ook meer gaan profiteren van de noord-zuid ontsluiting via de direct achter de Duitse grens gelegen snelle autoroute. Ook de Twentse markt kan aldus beter worden aangeboord.

<sup>28</sup> Provincie Staten van Drenthe (2004)

<sup>29</sup> Gemeente Emmen (2005)

### ***Toekomst voor de Veenkoloniën***

Zoals Emmen en Coevorden kennen ook de Veenkoloniën een hardnekkige herstructureringsproblematiek. Door de relatief perifere ligging ten opzichte van de Noordelijke Conurbatie heeft ook hier de dienstensector onvoldoende autonome groeikracht om het verlies van agrarische en industriële werkgelegenheid te kunnen opvangen. Voor de Veenkoloniën past een gedifferentieerde ontwikkelingsstrategie daar het om een gebied met grote diversiteit gaat zonder een grote stedelijke kern<sup>30</sup>. Het noordelijke deel van de Koloniën kan aan de zijde van Hoogezand-Sappemeer profiteren van opname in het stedelijk netwerk Assen-Groningen en daarmee in de Noordelijke Conurbatie. Het toekomstige Kolibri-netwerk is daarop gericht<sup>31</sup>. Aan oostzijde heeft het Oldambt unieke cultuurhistorische en landschappelijke waarde en kan zich voor wonen en recreatie verder ontwikkelen tot kwaliteitsmilieu. De kansen daarop zijn zeker op langere termijn groter dan velen denken, maar één en ander vraagt wel voldoende geduld. Veendam, Winschoten en ook Stadskanaal kunnen hun industriële en logistieke functies revitaliseren in relatie met de in het voorgaande hoofdstuk besproken kansen voor het agro- en industrieellogistieke complex in dit deel van het land, gekoppeld aan een opwaardering van de N33 tot autosnelweg. Desalniettemin zullen de steden en kleinere kernen in het gehele gebied van Delfzijl tot aan Stadskanaal worden geconfronteerd met krimp van bevolking en werkgelegenheid. Dit is onvermijdelijk. Door verbetering van regionale verbindingen, benutting van toeristisch-recreatieve ontwikkelingskansen en goede functionele afstemming tussen verzorgingskernen hoeft krimp niet ten koste te gaan van de kwaliteit van het ondernemingsklimaat en de kwaliteit van het bestaan.

### ***Efficiency en productiviteit: strategie voor het vervoersnetwerk***

In de bovengegeven ruimtelijke ontwikkelingsstrategie wordt de ijlheid of beter gezegd lichtheid van de Noordelijke verstedelijkingstructuur optimaal benut. De strategie onderscheidt zich van het huidige kernzonebeleid door aandacht te schenken aan het belang van landschappelijke kwaliteitsmilieus als vestigingsgebied voor hoogwaardig wonen en hoogwaardige activiteit, met een zodanige ontwikkeling dat de betreffende kwaliteit wordt behouden zoniet versterkt.

De strategie sluit anderzijds echter aan bij het huidige kernzonebeleid waar het de ontwikkeling van het middenrif van de stedelijke economie betreft. Handel, transport, distributie, lichte industrie, bouwnijverheid, zakelijke diensten, onderwijs en verzorgende diensten, tezamen goed voor 90% van de werkgelegenheid, zullen zich ook in de onderhavige visie moeten kunnen concentreren in een beperkt aantal uitstekend ontsloten locaties. Als deze activiteiten, die de kern van de economie vormen waarop de dagelijkse stedelijke systemen steunen, grotendeels direct (dus zonder overstap) aangetakt zijn op de regionale en landsdelige hoofdvervoersnetten gaan de betreffende markten voor arbeid, toelevering en afzet beter functioneren en wordt het draagvlak voor productiviteitsverhoging, kwaliteitsverbetering en innovatie groter. Dit alles verlangt een verdere concentratie van werklocaties, bij voorkeur op plekken waar autovervoer en openbaar vervoer elkaar raken.

Aldus concentreert een deel van de werkgelegenheid zich in een netwerk van grootschalige bedrijventerreinen en kantoorlocaties. Deze locaties laten zich veelal niet of nauwelijks mengen met wonen, ook niet aan de randen. Nieuwe wijken 'achter

<sup>30</sup> Stuurgroep Agenda voor de Veenkoloniën (2007); Etin Adviseurs (2007)

<sup>31</sup> Provinciale Staten van Groningen (2009)

het bedrijventerrein' hebben geen hoge toekomstwaarde. Menging van wonen en werken is in deze visie wel degelijk van groot belang maar vindt vooral elders plaats, niet op grootschalige terreinen maar binnen stedelijke en landschappelijke kwaliteitsmilieus. Gevolg van deze visie is dat het wonen meer verspreid wordt dan het werken. Aldus worden de potenties van de lichte verstedelijkingstructuur en landschappelijke kwaliteit, het Noorderlicht, optimaal benut. De Noordelijke regionale vervoerssystemen zullen op deze visie moeten kunnen worden afgestemd.

Dit verlangt een gelaagd en nadrukkelijk multimodaal regionaal vervoerssysteem. De hoofdlaag wordt gevormd door het autowegennet en het spoornet. Deze netten zullen onderling beter moeten worden verknoot opdat werklocaties die snelwegafhankelijk zijn ook bereikbaar worden voor pendelaars met trein, lightrail en snelbus. Een tweede laag zal vervolgens tot in de haarvaten van de stedelijke systemen en de voorziene kwaliteitsmilieus moeten reiken. Wegvervoer met auto en bus is hier dominant. Waar het huidige onderliggende wegennet de druk niet aankan zijn verbeteringen noodzakelijk. De Centrale As, een onderdeel van de route van Drachten naar Dokkum die een kwaliteitsmilieu ontsluit, is een goed voorbeeld<sup>32</sup>. Capaciteitsvergroting is veelal niet nodig want verdere concentratie van werkgelegenheid in de kernzones geeft ruimte op het onderliggend wegennet. Wel vraagt landschappelijke inpassing van het onderliggende wegennet om aandacht.

Verknoping tussen privaat en collectief vervoer is essentieel. Er zal een overzichtelijk systeem van transferia moeten komen voor de Noordelijke Conurbatie. Zo'n systeem functioneert alleen indien de belangrijkste werklocaties direct zijn aangetakt op het hoofdnet spoor zodat de automobilist na overstap op het spoor vervolgens niet meer wordt geconfronteerd met verdere overstappen.

De auto behoudt aldus een relatief groot belang in de Noordelijke stedelijke systemen. Vanuit duurzaamheidsoptiek hoeft dit geen probleem te zijn. Binnen dertig tot veertig jaar, de termijn waarop deze visie zich richt, is het grootste deel van het wagenpark waarschijnlijk elektrisch aangedreven en heeft een in vergelijking met het openbaar vervoer superieure ecologische voetafdruk. Voor de gemiddelde consument is en blijft de auto het favoriete vervoermiddel. De auto behoudt in het Noorden ruimte die ze elders steeds meer wordt ontnomen. De auto ontsluit kwaliteitsruimte. Het Noorden zal zich hiermee extra profileren.

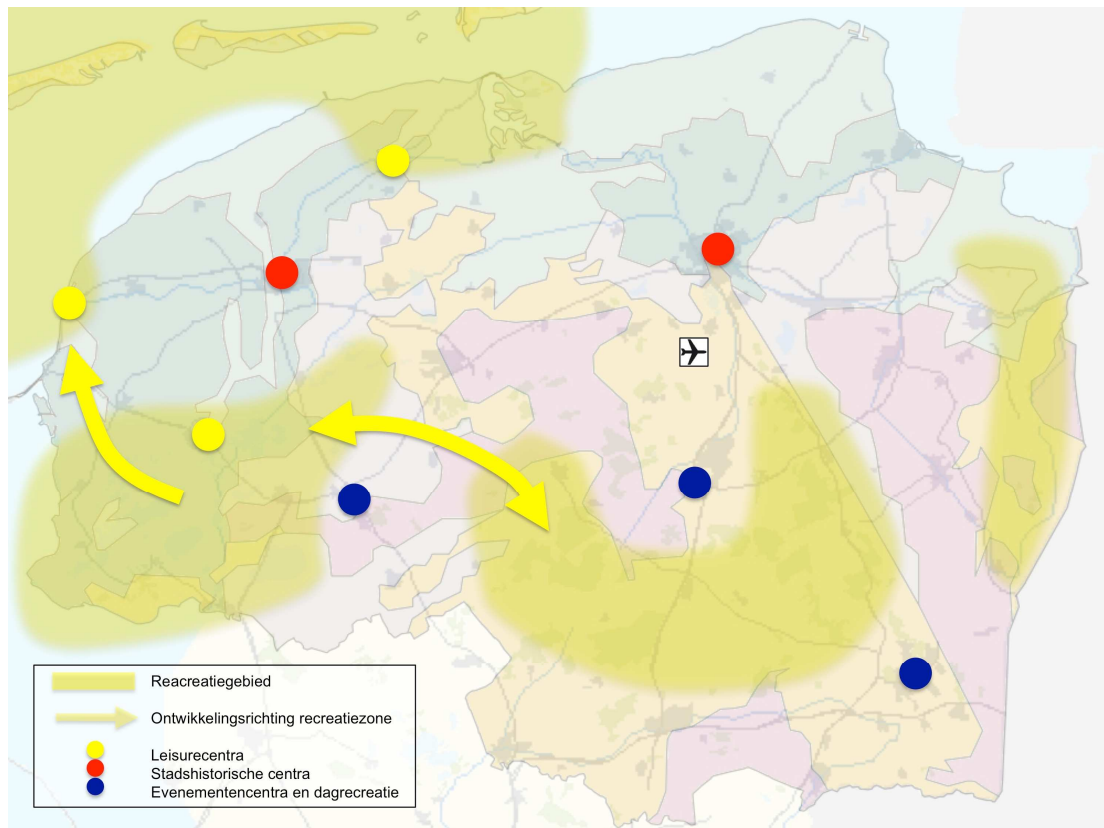
---

<sup>32</sup> Savenije, Schrijver & Immers (2006)

## Recreatieve systemen

Het Noorden herbergt een uniek scala van recreatieve milieus en voorzieningen. De Waddeneilanden, het Friese Merengebied en de Elf Steden, het Drentse Plateau, Sportstad Heerenveen, het Asser TT Circuit en Dierenpark Emmen zijn *highlights*. De economische potenties van deze gebieden en faciliteiten zijn groot omdat de populariteit van toerisme, recreatie, tweede woningbezit en woonwerkcombinatie in *leisure rich areas* structureel toeneemt. Het Noordelijke recreatieve aanbod kan aldus inspelen op welvaartsmotoren in de toekomstige economie en samenleving. Optimale valorisatie van het landschappelijk en stadsculturele erfgoed en recreatieve voorzieningen verlangen echter strategisch beheer<sup>33</sup>. Bestaande kwaliteiten kunnen worden versterkt, vernieuwd en beter benut. Nieuwe kwaliteiten kunnen worden toegevoegd en nieuwe markten worden aangeboord. Kwaliteiten kunnen in synergetisch netwerkverband worden gebracht. Tenslotte kunnen recreatieve systemen bijdragen aan het draagvlak voor kernfaciliteiten voor de stedelijke systemen, zoals luchtverbindingen.

Visiekaart 3. Recreatieve systemen en attractiepunten



<sup>33</sup> Vromraad (2006)

Visiekaart 3 geeft een beeld van de grote recreatieve systemen en hun mogelijke verdere ontwikkelingsrichting. Het Noorden kent drie grote landschappelijk-recreatieve systemen, de Wadden, het Friese Merengebied en het Drentse Plateau, naast een kleiner systeem aan de Oostgrens. In de bespreking worden deze gebieden ingedeeld als waterrijk en de zandgronden. Individuele attractielocaties komen apart aan bod.

### **Waterrijk**

Het Waddengebied, de Friese Meren en Elf Steden vormen landschappelijke, cultuurhistorische en recreatieve milieus van wereldklasse. De vraag die hier centraal staat is of de ruimtelijk economische waarde van deze bijzondere gebieden verder kan toenemen. Het antwoord is ja, mits strategisch georiënteerd beleid voor beheer, ontwikkeling en exploitatie wordt ingezet door overheden en ondernemers gezamenlijk. Als dit niet gebeurt dreigt de recreatieve druk afbreuk te doen aan de kernkwaliteiten van het Noordelijke Waterrijk. Met strategisch beleid kan de recreatieve druk juist worden aangewend om kernkwaliteiten te versterken.

Cruciaal is strategisch beheer en exploitatie. Vanwege de natuurwaarden, cultuurhistorie en de openheid van de betreffende gebieden is het (verdere) laadvermogen beperkt en worden hoge eisen gesteld aan beheer en exploitatie. Een voorbeeld van strategisch beheer en exploitatie van gebieden met een vergelijkbare klasse als de Wadden en Friese Meren zijn de grote Amerikaanse natuurparken zoals Yellowstone en de Grand Canyon. Voorbeelden in Europa zijn Venetië, Florence en de Cycladen. Door strategisch beheer worden omvangrijke stromen van toeristen en recreanten geaccommodeerd zonder afbreuk aan kwaliteit. Opbrengsten worden geherinvesteerd in verdere kwaliteitsontwikkeling.

In het Noordelijke Waterrijk wordt de kwaliteit van beheer nu vooral indirect afgedwongen met Europese, nationale en provinciale regelgeving. Actief beheer is grotendeels een verantwoordelijkheid voor de vele gemeenten in de betreffende gebieden en van vele duizenden vooral kleinere ondernemers. Er wordt hier en daar samengewerkt maar van echt coöperatieve modellen, zoals we die wel in de Friese melksector aantreffen, is niet of nauwelijks sprake. De versnippering staat een strategisch georiënteerde en professionele organisatie van beheer en exploitatie in de weg.

Gemeenten en bedrijfsleven in het Noordelijke Waterrijk moeten gaan beseffen dat de gebieden inderdaad een wereldattractie zijn en dat deze functie de belangrijkste basis biedt voor welvaart en behoud van omgevings- en levenskwaliteit. Alleen op basis van een breed gedeeld besef van deze strategische waarde kan een werkelijk professionele coöperatieve structuur ontstaan voor strategisch beheer, exploitatie en ontwikkeling.

Voor coöperatief, publiekprivaat strategisch beleid ten aanzien van het Noordelijke Waterrijk liggen er de volgende grote opgaven.

Omvangrijke toeristische en recreatieve stromen (autoverkeer, vaarverkeer) kunnen beter worden (be-)geleid, zeker in het hoogseizoen. Nodig is een goed stelsel van bron- en opvangpunten, waar informatie en gedragsregels worden meegegeven en van waaruit stromen binnen de recreatieve systemen enigszins kunnen worden bijgestuurd zodat congestie wordt vermeden. Extra waarde kan worden gecreëerd door het aanbieden van *packages* voor de toeristisch-recreatieve waardeketen: combinaties van transportmiddelen en verblijfsaccommodatie. Op die wijze kunnen

ook nieuwe en draagkrachtige buitenlandse markten worden aangeboord. Een voorbeeld: vliegtickets op Eelde, een huurauto vanuit Eelde, een huurjacht vanuit Harlingen. Dit voorbeeld maakt duidelijk dat dergelijke *packaging* draagvlak levert voor nieuwe strategische faciliteiten, zoals lijnvluchten op Eelde.

Nieuwe ontwikkelingen kunnen met strategisch beleid worden ingezet. Binnen het Waterrijk heeft Harlingen een ligging als schakel tussen Zuidwest Friesland en het Waddengebied. Bovendien heeft het een schitterend maar ondergewaardeerd historisch centrum. Harlingen kan de ligging als schakel valoriseren door aanleg van een jachthaven en vakantiewoningen van internationale allure. De stad kan tevens als bronpunt gaan dienen voor met name internationaal toerisme en verblijfsrecreatie. Internationale aanvoer kan geschieden via zowel lijndiensten op de haven als een speciale busconnectie met Eelde.

Andere locaties die een dergelijke schakel- en bronpuntfunctie kunnen vervullen zijn Lemmer (schakel tussen de Friese Meren en het IJsselmeer) en de as Dokkum-Lauwersmeer (schakel tussen Friesland en de Oostelijke Wadden). Binnen het Friese Merengebied kan de functie van Sneek als bronpunt en centrale accommodatie voor horeca en evenementen worden versterkt, waarbij met name kwaliteitstoevoeging aan de orde is.

Aandachtspunt voor strategische coöperatie is tenslotte gemeenschappelijke promotie en marketing, waarbij internationale marketing prioriteit heeft.

De geschetste strategie hoeft niet ten koste te gaan van *bottom-up* ondernemende initiatieven. Wel zal er meer verlangd worden van professionaliteit, kwaliteit en afstemming in netwerkverband. De toegevoegde waarde en winstgevendheid zullen daardoor toenemen.

### **Zandgronden**

Het complex van niet-verstedelijkte zandgronden in het Noorden, met het Drentse Plateau als meest uitgestrekt gebied, heeft minder het karakter van een toeristisch-recreatief systeem als het geval is in het Noordelijke Waterrijk. Toerisme en recreatie betreffen hier veelal kortere verblijven en het bezit van tweede woningen. De gebieden vormen feitelijk en in de beeldvorming minder een echte eenheid. Daardoor, en door de minder grote natuurlijke en cultuurhistorische complexiteit van de zandgronden, kennen coöperatief beheer en exploitatie ook niet die strategische meerwaarde die zij hebben voor het Noordelijke Waterrijk. Dat laat niet onverlet dat publiekprivate coöperatie, bijvoorbeeld voor de aanleg van toeristisch-recreatieve routes, bronpunten en verblijfsaccommodaties, van belang is en kan worden versterkt.

De zandgronden zijn uitgelezen gebieden voor tweede woningen, voor woonwerkcombinatie voor zelfstandig opererende hoogwaardige dienstverleners, voor producten en leveranciers van *slow food* en tenslotte voor kleinschalige kunstzinnige ambachten gericht op de consumentenmarkt.

Wat betreft tweede woningen mag in de komende decennia een inhaalslag in Nederland worden verwacht. De klimaatverandering zal zorgen voor een zekere verschuiving van het verblijf in vakantiewoningen van Zuid- naar West-Europa. Drenthe gooit daarbij hoge ogen. Uiteraard is de verdere ontwikkeling van vakantiewoningen in Drenthe sterk afhankelijk van het laadvermogen van verschillende locaties.

Drenthe zou zich in het bijzonder kunnen richten op (al of niet tweede) woonwerk accommodaties voor hoogwaardige activiteiten waarbij vooral van internet gebruik

wordt gemaakt voor interactie met toeleveranciers en klanten. Dergelijke *cottage industries* in relatief lege gebieden met hoge natuurwaarde worden snel belangrijker. Een bijzondere vorm van *cottage industries* gericht op de consumentenmarkt zijn ambachtelijke en kunstzinnige activiteiten. Dergelijke activiteiten kunnen zich niet alleen richten op toeristisch-recreatieve bezoekers ter plaatse maar ook, via internet, op internationale markten. Via internet kunnen ook netwerken met toeleveranciers worden gevormd. Het marktpotentieel voor dergelijke configuraties moet niet worden onderschat. Tenslotte biedt ook de *slow food* beweging grote kansen voor de zandgronden in het Noorden.

### ***Individuele topattracties***

Het Noorden kent een drietal specifieke topattracties: Sportstad Heerenveen, het Asser TT-circuit en Dierenpark Emmen. Voor ieder van deze attracties bestaan plannen voor uitbreiding gepaard aan vernieuwing, inclusief toevoeging van nieuwe diensten aan het bestaande aanbod.

De markt voor grote publiektrekkende attracties groeit structureel. Anderzijds wordt de levenscyclus voor specifieke attracties ook steeds korter. Mensen zoeken telkens nieuwe ervaringen en raken sneller uitgekeken op een bestaande attractie. Attracties moeten ofwel nieuwe producten voor bestaande markten aanbieden ofwel nieuwe markten voor bestaande producten aanboren. De eerste strategie wordt momenteel vooral gevolgd door de Noordelijke attracties. De attracties richten zich met name op de nationale markt en op herhalingsbezoek. Dat vraagt om vernieuwing van het aanbod. Daarnaast kan echter ook worden ingezet op de tweede strategie: nieuwe markten. De buitenlandse markt wordt nu nog weinig bediend. Internationalisatie van de markt voor Noordelijke attracties verlangt uiteraard veel van de internationale verbindingen. Het volgende hoofdstuk gaat hier nader op in.

---

## Internationale verbindingen

---

De rol van de internationale omgeving voor de Noordelijke economie verandert op een fundamentele manier. In de periode dat industrie en grootschalige landbouw de hoofdmotoren vormden voor welvaart en werkgelegenheid in het Noorden was het gebied primair onderdeel van een nationale en internationale arbeidsdeling. Essentieel waren nationale en internationale investeringsstromen naar het Noorden. Het stimuleringsbeleid voor het Noorden speelde daarop in<sup>34</sup>. Nu gaandeweg diensten de rol als hoofdmotor voor welvaart en werk overnemen krijgt de internationale omgeving een andere betekenis. Uiteraard blijven internationale investeringsstromen belangrijk. Internationalisatie krijgt echter een veelvormig karakter. Het gaat niet alleen om inkomend investeringskapitaal en export van goederen maar ook om im- en export van kennis, van diensten en van ondernemerschap. Gemengde netwerken van regionale en buitenlandse bedrijven vervangen de solitaire (neven-)vestiging en de lokale coöperatie. *Service delivery systems* kunnen zich internationaal uitbreiden. Noordelijke markten voor toeristische en recreatieve diensten kunnen (verder) internationaliseren. Tenslotte worden tijdelijke internationale migratie (studenten, expats) en internationale interpersoonlijke netwerken zowel naar als vanuit het Noorden belangrijk voor ontwikkeling en vernieuwing.

Over kansrijke internationaliseringstrategieën in dit veelvormige veld is in de voorgaande hoofdstukken al het één en ander aan de orde gekomen. Dit hoofdstuk spitst zich toe op de benodigde fysieke en interpersoonlijke netwerken.

### ***Fysieke verbindingen***

Het Noorden heeft geen belangrijke internationale doorvoer- en transferfunctie (*gateway*) en zal die ook niet kunnen ontwikkelen. *Gateways* liggen altijd aan grote vervoersassen binnen een omvangrijk en zwaar verstedelijkt marktgebied. In Noordwest Europa zijn de as Amsterdam-Rotterdam-Antwerpen en in mindere mate Hamburg de *gateways*. Te stellen dat het Noorden Scandinavische markten onsluit vergt enige fantasie. Hoogstens ontsluit de Eemshaven een deel van de im- en export naar en vanuit de Benelux. De Noordduitse markt wordt grotendeels via Bremen, Hamburg en Rotterdam bediend. Het gebied direct over de Duitse grens is tenslotte dun bevolkt. De zogenaamde Noordelijke Ontwikkelingsas (NOA), de verbinding tussen Noord Nederland, Noord Duitsland en de Oostzeelanden, biedt daarom geen draagvlak voor grootschalige nieuwe fysieke verbindingen, niettegenstaande de onmiskenbaar vitale ontwikkeling van de aan de Oostzee grenzende gebieden. Het huidige net van snelwegen en vaarroutes kan het verkeer in de komende decennia aan. Voor nieuw internationaal hogesnelheidsspoor vanuit Amsterdam via Noord Nederland en Hamburg naar Scandinavië is de markt voorlopig nog te dun. Zo'n verbinding blijft toekomstmuziek. Wel kan de Eemshaven haar rol als overslagpunt voor containers vanuit en naar de Oostzeeregio versterken

---

<sup>34</sup> Witteloostuijn & Oosterhaven (2006)

en zijn nieuwe lijndiensten denkbaar, ook voor passagiersvervoer, op met name Noord-Europese havens met een rol in de energiesectoren.

Noordwest- en Noordoost-Europa vormen overigens wel een belangrijk wingebied voor zakelijke, culturele en persoonlijke netwerkvorming vanuit en naar het Noorden; daarover zodadelijk meer.

### *Airport Eelde*

De versterking van het internationale net voor personenvervoer vanuit het Noorden zal vooral moeten kunnen komen van luchthaven Eelde<sup>35</sup>. De luchthaven wordt momenteel nauwelijks (meer) gebruikt. Dat is eigenlijk vreemd. Veel regio's met vergelijkbare omvang en welvaart beschikken over een luchthaven met een behoorlijk aantal lijnverbindingen. De regionaal economische betekenis van luchthavens voor een regio als bron van werkgelegenheid en vestigingsfactor in de moderne diensteneconomie is groot en neemt toe. Ontwikkeling van Eelde tot een goed functionerende luchthaven met een internationaal lijnennet is *conditio sine qua non* voor een vitale ontwikkeling van Noord Nederland. Belangrijk zijn de destinaties. Vakantievluchten op Ibiza en Gran Canaria doen weinig voor de Noordelijke economie, maar zijn overigens wel noodzakelijk voor luchthavenexploitatie. Er zullen daarnaast lijndiensten moeten komen op Europese zakencentra en bevolkingscentra waarmee het Noordelijke bedrijfsleven en het Noordelijke toeristische aanbod veel mee kan aanvangen.

Het draagvlak voor dergelijke lijnvluchten ontstaat niet vanzelf. Door verschillende (potentiële) markten te combineren kan echter voldoende draagvlak ontstaan voor specifieke bestemmingen. Een voorbeeld. Hamburg is voor de Noordelijke constructiesector en de energiesector een stad waar zich vele mogelijkheden voor zakelijke contacten voordoen. Hamburg vormt tevens een grote en welvarende bevolkingsconcentratie en daarmee een potentiële markt voor toerisme, tweede woningen en jachten in het Noordelijke Waterrijk. De combinatie van toeristische en zakelijke relaties kan voldoende draagvlak geven voor een lijnvlucht. In de toeristisch-recreatieve promotie van het Waterrijk en in de zakelijke promotie kan hier strategisch op worden ingezet, eventueel in alliantie met een luchtvervoerder. Zo zijn ook andere bestemmingen strategisch benaderbaar. Tenslotte maar niet tenminste ligt heropening van de lijnvlucht Eelde-Schiphol in de rede.

### ***Persoonlijke en culturele verbindingen***

Internationale persoonlijke en culturele netwerken zijn om twee redenen essentieel voor het Noorden: als katalysator voor de vorming van internationale bedrijfsnetwerken en als basis voor magneetwerking op studierend, vakspecialistisch en ondernemend talent vanuit het buitenland.

Met uitzondering van massaconsumptiegoederen wordt de vorming van internationale bedrijfs- en marktnetwerken vooral geïnitieerd en ondersteund door persoonlijke contacten tussen mensen die elkaar reeds kennen of gemeenschappelijke derde contacten delen. Er speelt een zogenaamd *bandwagon* effect: bestaande relaties tussen bepaalde (groepen van) partijen vormen een vliegwiel voor vorming van nieuwe relaties. Vertrouwen en culturele nabijheid spelen een belangrijke rol. Relaties ontwikkelen zich vooral binnen specifieke internationale

---

<sup>35</sup> Buck Consultants (2005); Groningen Airport Eelde N.V. (2005)

activiteitenclusters maar kunnen overslaan op andere clusters. Voor het Noorden betekent dit dat optimaal moet worden ingespeeld op bestaande internationale zakelijke relatienetwerken die kunnen dienen als rode loper voor verbreding. Hier ligt een wellicht onvermoede maar mogelijk belangrijke spin-off van de drie Piekclusters, energie-, water- en sensortechnologie. Internationale contacten in deze activiteitenvelden kunnen dienen als opstapper voor contacten binnen andere clusters.

Als de culturele of inhoudelijke afstand tot buitenlandse partijen en markten relatief groot is worden bruggenbouwers belangrijk: mensen die bekend zijn met of talenten bezitten in verschillende werelden en tussen werelden kunnen 'makelen en schakelen'. Voorbeelden zijn de techneut met gevoel voor design, de Nederlander met Chinese wortels, de *expat* en wetenschapper met ondernemersbloed. Deze mensen zijn bijzonder veel waard voor succesvolle internationalisering in een regio. Ontwikkeling, aantrekking, behoud en optimale inzet van deze bruggenbouwers is cruciaal voor vitale regionale ontwikkeling.

Tenslotte maar niet tenminste kan de wereldwijde diaspora van mensen met wortels in de regio worden gestimuleerd als katalysator voor internationale economische en culturele relaties. Noordelingen die migreren of als student of *expat* tijdelijk in het buitenland verblijven kunnen dienen als 'ambassadeur' voor de regio.

Gegeven de sterk toenemende internationale mobiliteit van met name studenten, vakspecialisten en jonge ondernemers en gegeven de toenemende schaarste aan hooggeschoolde vakspecialisten in de westerse kenniseconomie wordt magneetwerking op jong studierend en ondernemend talent een cruciale voorwaarde voor vitale regionale ontwikkeling. Dat geldt ook voor het Noorden. Soms valt de term *brain drain* in het Noorden als wordt gekeken naar het vertrek van afgestudeerden uit het landsdeel. Vertrek van afgestudeerden is echter een normaal verschijnsel dat overal speelt. Arbeidsmarkten voor afstuderende vakspecialisten zijn nationaal en steeds meer internationaal. Belangrijker dan *brain drain* is daarom *brain gain*: de regionale aantrekkingskracht op afgestudeerden van elders. Het Noorden heeft hier te maken met een verschijnsel dat overal elders in het land ook speelt: de Nederlandse universiteiten en hogescholen scoren internationaal gezien ver onder maat bij het aantrekken van studenten uit het buitenland. Dat vraagt nationale institutionele hervorming, maar de regionale onderwijsinstellingen kunnen wel een voortouw nemen.

Zoals eerder genoemd spelen stedelijke en landschappelijke kwaliteitsmilieus en de kwaliteit en diversiteit van stedelijke diensten en voorzieningen een toenemende rol voor behoud van en magneetwerking op vakspecialistisch, creatief en ondernemend talent. Deze overwegingen zijn daarom mede richtinggevend voor de in deze visie uitgezette ontwikkelingslijnen voor de Noordelijke stedelijke en recreatieve systemen.

---

## Aanpak

---

*Noorderlicht* is een inhoudelijke visie en geen gedetailleerd actieprogramma. De visie wil private en publieke partijen in het Noorden en waar nodig in Den Haag inspireren en mobiliseren en vormt daarmee wel een mogelijk startpunt voor een gezamenlijk programma. Zo'n programma moet aansluiten bij mogelijkheden en belangen van de vele private en publieke partijen in het geding. Dit afsluitende hoofdstuk geeft enkele overwegingen voor zo'n programma.

Noorderlicht wil ook het bestaande beleid inspireren tot koerswijzigingen. Ook hiervoor worden voorzetsen gegeven. Achtereenvolgens komen het economisch beleid en het ruimtelijk beleid aan de orde.

### ***Economische ontwikkeling***

Naast de reguliere maatschappelijke ondersteuning van het bedrijfsleven en het reguliere voorwaardenscheppende beleid door organisaties als de Kamer van Koophandel, Syntens en gemeentelijke en provinciale overheden is het meer strategische economische beleid in het Noorden vooral gericht op een handvol clusters, het Piekenbeleid. In deze visie is aangegeven dat de ontwikkeling en het innovatievermogen in de Noordelijke economie ook kan en moet komen uit de breedte van de economische structuur. Er is daarom aanleiding om strategische ontwikkelingsacties breder in te zetten. Kansen in onder andere de agribusiness, de bouw en constructiesectoren, distributieve en verzorgende diensten en toerisme en recreatie geven evenzeer aanleiding voor strategische en georkestreerde ontwikkelingsacties als het geval is voor energie-, water- en sensortechnologie. Er wordt hier gesproken van acties en niet van beleid om nadrukkelijk aan te geven dat niet alleen de overheid maar ook het georganiseerde bedrijfsleven zelf aan zet is.

Strategische acties moeten vooral gericht zijn op netwerkvorming en het maken van nieuwe combinaties. Netwerken binnen de regio's, binnen het Noorden en over de grens. Nieuwe combinaties tussen branches, competenties en technieken die leiden tot innovatie en synergie. Individuele ondernemers zullen zelf de kansen moeten zien en oppakken. Actieprogramma's moeten zodanig zijn ingericht dat kansrijke netwerken vanzelf en *bottom-up* ontstaan. De overheid en het georganiseerde bedrijfsleven kunnen niet voorzien welke branches, netwerken, technieken en nieuwe combinaties het meest kansrijk zijn. Wel kunnen die partijen stimuleren dat informatie, kennis en ideeën circuleren, dat ondernemers bij elkaar worden gebracht en dat nieuwe samenwerkingsverbanden een steuntje in de rug krijgen. Het Noorden kan daarbij een innovatieslag maken en een voorsprong nemen door vooral in te zetten op lerende netwerken. Binnen stimuleringsprogramma's, samenwerkingsverbanden en uitvoerende organisaties kunnen leerervaringen en nieuwe kennis en ervaring continu worden ingezet voor verbetering, experimenten, koersveranderingen en nieuwe richtingen. Lerend vermogen is cruciaal.

Instellingen voor beroepsonderwijs zijn in het Noorden in het algemeen al tamelijk sterk betrokken bij het bedrijfsleven. Er zijn talloze initiatieven op het raakvlak tussen onderwijs en bedrijfsleven. Het belang daarvan kan moeilijk worden onderschat. Bij

de hier voorgestelde versterkte en lerende netwerkvorming zal het onderwijs direct en krachtig moeten kunnen worden betrokken.

Brede strategische actieprogramma's en innovatie in het stimulerings- en ondersteuningsbeleid, zoals de vorming van lerende netwerken, vraagt om professionaliteit en om netwerkvorming binnen de daarbij betrokken organisaties, in overheid en het georganiseerde bedrijfsleven. In Nederland kennen we geen krachtige regionale ontwikkelingsorganisaties waarin het georganiseerde bedrijfsleven en de lokale en regionale overheden, ondersteund door de nationale overheid, de handen ineen slaan voor integraal ontwikkelingsbeleid. In landen als het V.K., Ierland en Frankrijk is dat wel het geval. Zo'n structuur is voor Nederland een brug te ver. Dat laat niet onverlet dat het Noorden een voortouw kan nemen door het stimuleringsbeleid van lokale en provinciale overheden, Syntens, de NOM, de Kamer van Koophandel, brancheorganisaties en het georganiseerde bedrijfsleven onderling beter af te stemmen en naar synergie te streven, zodanig dat een lerend netwerk voor stimuleringsacties ontstaat voor het gehele Noorden.

### ***Ruimtelijke ontwikkeling***

Integratie is ook een sleutel voor het fysieke en ruimtelijke voorwaardenscheppend beleid. Hier zijn vooral de overheden aan zet. In deze visie staan vooral ruimtelijk economische netwerken en systemen centraal: de agri- en industrieellogistieke systemen, de stedelijke systemen en de toeristisch-recreatieve systemen. Deze systemen overstijgen provinciegrenzen of moeten provinciegrenzen kunnen gaan overstijgen. De beleidsvorming moet dit kunnen volgen. Er is daarom veel nauwere afstemming nodig tussen de bestuurslichamen en bestuurslagen.

In het ruimtelijke en ruimtelijk economische beleid staan de kernzones centraal. In deze visie wordt de waarde daarvan deels onderschreven, maar daarnaast komen hier ook de kracht en de mogelijkheden van minder verstedelijkte gebieden en het platteland, zeker nabij de stedelijke gebieden, naar voren. Uiteraard vraagt een deel van het platteland om strenge bescherming, maar in andere delen kan ontwikkeling worden toegelaten zonder dat dit ten koste hoeft te gaan van ruimtelijke kwaliteit. Kwaliteitsverhoging en benutting van het platteland en de kleinere kernen in het Noorden vragen om een aanvulling van de 'kernzonedoctrine'.

---

## Geraadpleegde bronnen

---

- Anderson, C. (2006), *The long tail*. London: Random House business books.
- Ashworth G., P. Groote & P. Pellenbarg (eds.) (2007), *A compact geography of the Northern Netherlands*. Assen: In Boekvorm
- Barends, S., Et al. (eds) (2000), *Het Nederlandse landschap: een historisch geografische benadering*. Utrecht: Matrijs
- Boneschansker, E. & G.J. Hospers (2009), *Trots, trend en traditie in het Noorden*. Leeuwarden: Kamer van Koophandel Noord-Nederland
- Broersma, L. (2008), *Sociaal-Economische schets Noord-Mederland. Feiten over arbeidsmarkt, innovatie en mobiliteit*. Groningen: RUG.
- Buck Consultants International (2005), *Economische betekenis Groningen Airport Eelde N.V.* Nijmegen: Buck Consultants
- Buck Consultants International. (2006a), *Ruimtelijk economisch programma Structuurvisie Zuiderzeelijn*. Nijmegen: Buck.
- Buck Consultants International. (2006b), *Goederenvervoer in de netwerkanalyse Regio Groningen-Assen*. Nijmegen: Buck Consultants
- Castells, M. (2000), *The rise of the network society, The Information Age: Economy, society and culture*. 2<sup>nd</sup> edition. London: Blackwell.
- Caves, R.E. (2007), *Multinational enterprises and economic analysis*. Cambridge: Cambridge University Press
- Cooke, P. & K. Morgan (1998): *The associational economy*. Oxford: Oxford University Press.
- Etin Adviseurs (2007), *Regionaal economische visie van / voor Oost-Groningen*. 's-Hertogenbosch: Etin adviseurs
- Etin Adviseurs (2008), *Regio Groningen-Assen Sociaal-economische schets 2008*. 's-Hertogenbosch: Etin adviseurs
- Dicken, P. (2007), *Global shift, 5th edition*. London/Thousand Oaks/New Delhi: Sage.
- Dunning J.H. & S.M Lundan (2008), *Multinational enterprises and the global economy*. Cheltenham: Edward Elgar

- Florida, R. (2002), *The rise of the creative class*. New York: Basic books.
- Freeman, C. & L. Soete (1997), *The economics of industrial innovation; 3rd edition*. London: Routledge
- Gardenier J.D, L.T. Schudde, L. Broersma & J. van Dijk (2008), *Hoofdrapport Noordelijke arbeidsmarkt verkenning 2008-2009*. Groningen: CAB.
- Gemeente Emmen (2005), *Industriebeleid in Emmen, Naar een moderne industrie*. Gemeente Emmen: Dienst Beleid
- Gemeente Groningen(2009), *Groningen, Stad op Scherp, structuurvisie 2008-2025*. Groningen: Gemeente Groningen
- Gemeente Harlingen (2008), *Harlingen koerst naar 2025*. Harlingen: Gemeente Harlingen.
- Groningen Airport Eelde N.V. (2005), *Verwachte ontwikkelen van het luchtverkeer op Groningen Airport Eelde*.
- Ham, M. van & P. Hooimeijer (2009), 'Regional Differences in Spatial Flexibility: Long Commutes and Job Related Migration Intentions in the Netherlands'. In: *Applied Spatial Analysis and Policy*. Vol. 2, no.2, pp. 129-146.
- Hermans, E.W. & G. de Roo (2006), *LILA en de planologie van de contramal*. Assen: In Boekvorm.
- ING Economisch Bureau (2005), *Ondernemen in Noord-Nederland. Regio in Economisch perspectief*. Amsterdam: Economisch Bureau ING
- Malmberg, A. (2003), 'Beyond the cluster- local milieus and global connections'. In J. Peck & H.W.C. Yeung (eds), *Remaking the global economy*. London/Thousand Oaks/ Delhi: Sage.
- Mathews, J.A. & I. Zander (2007), The international entrepreneurial dynamics of accelerated internationalization. In: *Journal of International Business Studies*, vol.38, no.3, pp.387-403.
- Ministerie van Economische zaken / SNN (2007), *Koers Noord op weg naar Pieken*. Den Haag: Ministerie van Economische zaken
- Nienhuis, U., G. van der Bles (2004), *Beter een vogel in de hand dan tien in de lucht. Toekomstperspectief voor de Noord-Nederlandse scheepsbouw*. I.O.V. Provincies Groningen en Friesland.
- Noordelijke Rekenkamer (2009), *Bedrijventerreinen en duurzaam ruimtegebruik in de provincie Groningen*. Assen: Noordelijke Rekenkamer
- Porter, M.E. (1998), *On competition*. Boston: Harvard business school publishing.

Prahalad, C.K. & M.S. Krishnan (2008), *The new age of innovation, driving cocreated value through global networks*. New York: McGraw-Hill.

Provinciale staten van Drenthe (2004), POP II, Provinciaal Omgevingsplan. Assen: Provincie Drenthe.

Provinciale Staten van Fryslân (2006), *Om de kwaliteit fan de romte, streekplan Fryslân 2007*. Leeuwarden: Provincie Fryslân

Provinciale staten van Groningen (2009). *Provinciaal omgevingsplan 2009-2013*. Groningen: Provincie Groningen.

Samenwerkingsverband Noord-Nederland (2003), *Kompas op koers, het kompas voor het noorden geijkt*. Groningen: SNN

Samenwerkingsverband Noord-Nederland (2005), *De Koers Verlegd, Aanpak tot transitie naar een kenniseconomie in Noord-Nederland*. Groningen: SNN

Savenije W., J. Schrijver, B. Immers (2006), *De Centrale As, een contraexpertise op plannen van de provincie Fryslân*. TNO: Delft.

Saxenian, A. (2006), *The new argonauts, regional advantage in a global economy*. Cambridge: Harvard university press.

SER Noord-Nederland (2009), *Koersvast*. Warnsveld: Prisma en Partners.

Stone, I. & C. Stubbs (2007). 'Enterprising expatriates: lifestyle migration and entrepreneurship in rural southern Europe'. In: *Entrepreneurship & Regional Development*. vol. 19, no.5, pp.433-450

Stuurgroep Agenda voor de Veenkoloniën (2007), *Gebiedsprogramma 2008-2012*. Stadskanaal: Stuurgroep Agenda voor de Veenkoloniën

Tordoir, P.P. (2007), 'Economische ontwikkeling in stedelijk netwerkverband. Welvaartswinst, beleidsstrategie en organisatie'. In: Brouwer, J., W. Buunk, T. Rutjens & J. Saris (eds), *De Grenzeloze Regio*. De Sdu Uitgevers, Den Haag, pp. 32-44

UNCTAD (1993), *World investment report 1993, transnational corporations and integrated international production*. New York: United Nations

UNCTAD (2008), *World investment report 2008, transnational corporations and the infrastructural challenge*. New York and Geneva: United Nations.

Van Werven – locale en regionale economische ontwikkeling (2009a), *Sociaal-economische analyse A7-zone Landstad Fryslân nulmeting*. Beetsterzwaag: Projectbureau A7-zone Landstad Fryslân

Van Werven – locale en regionale economische ontwikkeling (2009b), *Sociaal-economische analyse A7-zone Landstad Fryslân herijking 2009*. Beetsterzwaag: Projectbureau A7-zone Landstad Fryslân

Vermeulen, W. (2006), *Regional disparities in a small country?* Den Haag: CPB

Vromraad (2006), *Groeten uit Holland. Advies over vrije tijd, toerisme en ruimtelijke kwaliteit.* Den Haag

Witteloostuijn A. Van & J. Oosterhaven (2006), *Van Eigenwijsheid naar Eigen Wijsheid, over de economische toekomst van het Noorden.* Groningen: RUG.

Yeung, H.C.W. (2009), Transnationalizing entrepreneurship: a critical agenda for economic geography. In: *Progress in Human Geography*, vol. 33, no.2, pp. 210-235.

Zander, I & Mathews, J.A. (2006), *Beyond heterarchy - emerging futures of the hypermodern MNC.* Paper presented at the DRUID summer conference 2006, Copenhagen Denmark, June 18-20, 2006. [online].