

Hoezo Mainports, Hoezo Periferie? Uit Economisch Statistische Berichten, 30 juli 1999

Jan Oosterhaven, Gerard Eding en Dirk Stelder¹

Inleiding

Veel sectoren en regio's bepleiten hun zaak en hun projecten in "Den Haag" met een beroep op hun belang voor de nationale economie. Tot de meest succesvolle voorbeelden van dergelijke pleidooien behoren zonder twijfel de verhalen over het grote nationale belang van de beide Nederlandse mainport regio's en het grote belang van de transport- en distributiesector.² Zelfs het zich vroeger nog als zielig presenterende Noord-Nederland betoogt tegenwoordig dat investeren in het Noorden goed is ter ontlasting van de overvolle Randstad en daarmee goed voor de hele nationale economie.³ Tot voor kort ontbraken de gegevens om dergelijke claims met één en dezelfde methodologie voor alle sectoren en regio's op een zelfde - en daarmee op een evenwichtige manier te kunnen beoordelen. Met het beschikbaar komen van een voor Nederland unieke set aan 14 bi-regionale input-output tabellen is daarin nu verandering gekomen.⁴

¹ De auteurs zijn verbonden aan de Faculteit der Economische Wetenschappen van de Rijksuniversiteit Groningen. Zij danken Jeroen Heijs van het Ministerie van Economische Zaken en Peter Louter van TNO Inro voor waardevolle suggesties en kritisch commentaar op het onderliggende onderzoek, zie: FEW RuG/TNO Inro, *Clusters en Linkages in Beeld*. REG-publicatie 19, Stichting Ruimtelijke Economie, Groningen, 1999.

² Een goed voorbeeld van de effectiviteit van dergelijke verhalen is de vinden in het interview met Hans de Ruiter, directeur P&O bij het Rotterdamse containerbedrijf ETC, in *SAFE* (maart 1999). Daar stelt hij zonder blikken of blozen dat "... iedere baan bij ETC uitwaaiert naar negen (banen) in de rest van Nederland" en dat de Rotterdamse haven "... voor zo'n slordige vijftig miljard bijdraagt aan het bruto nationaal product, dat is bijna dertien procent van het BNP!" (op cit. p. 53).

³ Zie bijvoorbeeld: F.J. Sijtsma e.a., *Ruimte te over, Ruimte tekort*. REG-publicatie 12, Stichting Ruimtelijke Economie, Groningen, 1996.

⁴ Het betreft een, ook internationaal unieke, nieuwe statistiek voor de 12 provincies en de beide mainport regio's voor 1992/1997. De twee jaartallen duiden op, respectievelijk, de gebruikte nationale/regionale rekeningen en de gebruikte regionale handelscoëfficiënten. De statistiek is het resultaat van een ruim driejarige samenwerkingsverband tussen het Centraal Bureau voor de Statistiek en de Rijksuniversiteit Groningen, zie RuG/CBS, *Regionale Samenhang in Nederland*. REG-publicatie 20, Stichting Ruimtelijke Economie, Groningen, 1999.

Tegen deze achtergrond streeft dit artikel een tweetal doelen na. In de eerste plaats proberen we voor een drietal beleidsmatig relatief belangrijke regio's aan te geven welke sectoren de sterkste relaties met andere sectoren hebben en welk van de drie regio's op basis daarvan zou kunnen claimen de grootste uitstralingseffecten naar de nationale economie te hebben. Ten tweede willen we hiermee een illustratie te geven van de inhoud en van een aantal toepassingsmogelijkheden van deze nieuwe statistiek. De analyse betreft de beide mainport regio's en Noord-Nederland (zie figuur 1).

De eerste helft van dit artikel geeft een illustratie van de aard van het basismateriaal door een beschrijving te geven van de belangrijkste cluster van bedrijvigheid in ieder van twee mainport regio's. In het tweede deel wordt een beeld gegeven van de mate waarin sectoren in ieder van de drie regio met elkaar en met sectoren in de rest van het land zijn verweven. Deze verwevenheid wordt in de vakliteratuur doorgaans aangeduid met de term *linkages*, waarbij een onderscheid wordt gemaakt tussen relaties van bedrijven met hun afnemers (voorwaartse linkages) en relaties met hun toeleveranciers (achterwaartse linkages).

Een macrobeeld per regio

Ter plaatsbepaling en als achtergrond informatie geeft tabel 1 eerst een macro beeld van de drie onderzoeksregio's. Qua bevolking en qua economie is Groot-Rijnmond duidelijk de kleinste van de drie regio's, maar de productie per werkende (arbeidsproductiviteit) is er mede vanwege het kapitaalintensieve karakter van de petrochemie het hoogst. In verhouding tot haar bevolkingsomvang levert Groot-Amsterdam/NZKG de grootste bijdrage aan de nationale economie; vooral omdat veel banen door forenzen van buiten de regio worden bezet. Voor Noord-Nederland is het aandeel in de nationale economie praktisch gelijk aan het aandeel in de nationale bevolking. In feite wordt het negatieve effect van het geringe aantal banen per inwoner geneutraliseerd door het positieve effect van de bijdrage van het noordelijke aardgas aan de nationale economie.

Van de bijdrage van de regionale bedrijven aan de nationale economie blijft, na de interregionale en internationale mobiliteit van kapitaal- en arbeidsinkomens, voor de bevolking het primaire inkomen over. Dit is in Groot-Amsterdam/NZKG per hoofd het hoogst en in Noord-Nederland het laagst. Na de daarop volgende herverdelende werking van belastingen en sociale zekerheid blijft van dit verschil van 21,7% in primair inkomen, secundair, besteedbaar slechts een verschil van 12,5% over. De sociale zekerheid draagt dus in belangrijke mate bij aan het

nivelleren van regionale inkomensverschillen.⁵ Het feitelijke ruimtelijke economische beleid is echter primair gericht op het vergroten van de bijdrage van *alle* regio's aan de nationale economie en richt zich daarom vooral op het bevorderen van de dynamiek in netwerken van bedrijven en de kwaliteit van het vestigingsklimaat.⁶

Tabel 1. Enkele macro indicatoren per regio voor 1992.

In %-afwijkingen t.o.v. het nationale gemiddelde	Noord-Nederland	Groot-Amsterdam /NZKG	Groot-Rijnmond
Aandeel in nationale bevolking, in %	10,6	10,8	8,5
Aandeel in nationale economie, in %	10,7	13,1	9,1
Productie per werknemer*	0,0	- 2,0	+5,0
Primair inkomen per hoofd	- 13,0	+8,7	- 1,0
Beschikbaar inkomen per hoofd	- 5,6	+6,9	- 1,6
Aantal banen (fte's) per hoofd	- 17,8	+25,7	+5,3

Bron: FEW RuG / TNO Inro, 1999, diverse statistieken. * Exclusief de aardgas- en aardoliewinning.

Regionale clusters van bedrijvigheid

Over de mate waarin in Nederland sprake is van netwerken van bedrijven geven input-output tabellen een goed antwoord, omdat de kern van deze tabellen bestaat uit een overzicht van de onderlinge leveringen tussen bedrijfsklassen. Een groep van bedrijven die onderling sterke voor- en achterwaartse relaties met elkaar hebben wordt een *cluster* genoemd. In bi-regionale tabellen wordt daarbij bovendien een onderscheid gemaakt tussen relaties binnen een regio en relaties van bedrijven in de regio met bedrijven in de rest van het land. In de figuren 2 en 3 is voor de beide mainport regio's ter illustratie van de aard van deze informatie alleen de sterkste regionale cluster van bedrijvigheid in beeld gebracht.⁷

Figuur 2 laat zien dat belangrijkste clusters van samenhangende bedrijvigheid in het Groot-Amsterdam/Noordzeekanaalgebied zijn te vinden in een aantal vooral intern sterk

⁵ Zie ook: R.J. Stoffelsma, *Centrale overheid en Regionale Welvaart*. (diss.) Stichting Ruimtelijke Economie, Groningen, 1992.

⁶ Zie: *Nota Ruimtelijk Economisch beleid, Dynamiek in Netwerken*. Ministerie van Economische Zaken, mei 1999.

⁷ De zwarte pijlen geven leveringen weer die zowel absoluut als relatief tien maal groter zijn dan gemiddeld. De grijze pijlen zijn alleen absoluut groot, maar zijn voor de betrokken sectoren procentueel van wat minder betekenis, zie FEW RuG / TNO Inro, op. cit. 1999, voor de selectiecriteria en voor een complete analyse van *alle* clusters in alle drie de regio's.

verweven dienstensectoren, waarbij er sprake is van een duidelijke hiërarchie. De grafische sector levert onderling en aan de zakelijke dienstverlening, die op haar beurt weer onderling en aan de handel levert. Daarnaast hebben alle drie genoemde sectoren sterke relaties met verwante bedrijven in overig Nederland en heeft de zakelijke dienstverlening een verzorgende functie voor de bouw en de chemie in de rest van het land.

Gezien de discussie over het belang van de mainport functie in beide Randstad regio's is ook de zee- en luchtvaart aan figuur 2 en 3 toegevoegd. De verwevenheid van deze sector met de rest van de economie is verrassend zwak. Naast sector-interne, intra-regionale transacties zijn alleen de (achterwaartse) relaties met overig Nederland (o.a. kerosine en catering) kwantitatief van enig belang. Groot-Amsterdam/NZKG kan dus niet primair als een “mainport regio” worden gekenschetst; in de zin van een samenhangend geheel aan activiteiten verbonden met het (inter)nationaal opslaan, overslaan en distribueren van vracht en personen. De regio kan economisch beter worden getypeerd als een sterk met overig Nederland verbonden cluster van dienstverlenende activiteiten.

De clustervorming rond de zee- en luchtvaart in Groot-Rijnmond is eveneens opvallend zwak. Alleen de intra-regionale, sector-interne leveringen zijn substantieel. Ondanks het feit dat deze regio in visuele zin door de haven wordt gedomineerd, kan dat in economische zin dus niet worden gezegd van de transportfunctie van de haven. Zulks in tegenstelling tot de industriële functie van de haven, want het belangrijkste cluster van bedrijvigheid in Rijnmond is dat rond de aardolie-industrie. Dit petrochemische cluster vormt niet alleen een sterk intra-regionaal cluster, maar het onderhoudt ook nauwe banden met de chemie buiten de regio. Bovendien is dit cluster een belangrijke afnemer van diensten en aardgas uit overig Nederland.

De figuren 2 en 3 illustreren dat input-output gegevens uitermate geschikt zijn voor de analyse van de onderlinge samenhang van bedrijvigheid. Daarbij dient wel te worden aangetekend dat “samenhang” hier uitsluitend gedefinieerd wordt als het elkaar onderling toeleveren en uitbesteden van goederen en diensten. Onderlinge leveringen van kapitaalgoederen zijn buiten beschouwing gelaten, evenals andere relaties tussen bedrijven zoals doen van gezamenlijk onderzoek en (product)ontwikkeling.⁸

Cumulatieve nationale linkages per sector

⁸ Zie voor een bredere definitie van het cluster-begrip: Theo Roelandt, Pim den Hertog, Jarig van Sinderen en Ben Vollaard, *Cluster analysis and cluster policy in the Netherlands*, Research Memorandum 9701, Ministerie van Economische Zaken, Den Haag, 1997.

De figuren 2 en 3 geven een illustratie van de omvang van de *directe* relaties tussen bedrijfsklassen. Zulke relaties kunnen worden beschouwd als de koppelingen waarlangs (groei en krimp) impulsen van de ene sector naar andere sectoren kunnen worden doorgegeven. De omvang van deze relaties zegt uiteraard niets over de eventuele omvang van de impuls zelf. Ook geven zij geen indicatie over het stuwende of volgende karakter van de betrokken sector of regio. Evenmin zegt de aanwezigheid van een relatie iets over de richting waarin de impuls wordt doorgegeven. Als deze wordt doorgegeven van toeleverancier naar afnemers dan wordt er gesproken van een *voorwaartse* causale relatie en als de impuls loopt van afnemer naar toeleveranciers is er sprake van een *achterwaartse* causale relatie.

Met behulp van een tweetal input-output modellen kan een beeld worden gegeven van de relatieve omvang van de voorwaartse en achterwaartse koppelingen per sector per regio. Het ene, *aanbod*-bepaalde model gaat ervan uit er alleen sprake is van voorwaartse causale relaties, die zowel betrekking kunnen hebben op het doorgeven van aanbodimpulsen als van bijvoorbeeld prijsverlagingen aan afnemers. Het andere, *vraag*-bepaalde model gaat ervan uit dat alle relaties tussen bedrijfsklassen alleen een achterwaartse causale werking hebben. Het wordt praktisch alleen gebruikt voor het beschrijven van de bestedingseffecten van een vraagimpuls.⁹ Beide modellen houden alleen rekening met het doorgeven van impulsen via de bestaande onderlinge leveringen en niet met andere relaties. De empirische resultaten geven daarmee slechts een indicatie van de *potentiële* uitstralingseffecten van een impuls vanuit de desbetreffende regionale sector.

De figuren 4 t/m 6 brengen per regionale sector de zogenaamde *cumulatieve* (ofwel de directe plus indirecte) voorwaartse en achterwaartse relaties met de *nationale* economie in beeld. De oppervlakte van de bollen is proportioneel aan de toegevoegde waarde van de betrokken sector en geeft daarmee een indicatie van de mogelijke omvang van de impuls die van die sector uit zouden kunnen gaan. In iedere figuur is ter vergelijking voorts een kruis gelegd ter hoogte van de cumulatieve linkages van de gemiddelde nationale sector (0,50).¹⁰

⁹ Beide modellen zijn ten dele op strijdige aannames gebaseerd. De resultaten kunnen daarom niet bij elkaar worden opgeteld. Vooral het aanbod-bepaalde model gaat uit van zeer onwaarschijnlijke veronderstellingen. Zie verder: J. Oosterhaven, J.E. Sturm & P. Zwaneveld, *Naar een theoretisch onderbouwde aanpak van voorwaartse economische effecten, modelmatige definitie*. TNO Inro, Delft, 1998.

¹⁰ Zie voor vergelijkbare figuren voor de intra-regionale linkages en de interregionale spillovers: FEW RuG / TNO Inro, op cit. 1999.

De drie figuren laten zien dat de noordelijke landbouw van alle onderzochte sectoren de gunstigste combinatie van zowel voorwaartse en achterwaartse linkages heeft. De bouwnijverheid heeft in alle drie de regio's voorwaarts, maar vooral ook achterwaarts eveneens meer dan gemiddelde linkages met de nationale economie. De kleine openbare nut sector heeft daarentegen vooral voorwaarts en weer minder achterwaarts, belangrijke relaties met de nationale economie. Tot slot heeft de nog kleinere basismetaleen in twee van de drie regio's zowel voorwaarts als achterwaarts meer dan gemiddelde nationale linkages. Bij de overige sectoren domineert alleen de voorwaartse - of alleen de achterwaartse vervlechting.

In Noord-Nederland is dat in de eerste plaats de voeding met zeer sterke achterwaartse linkages, die beduidend groter dan in die van de voeding in de beide Randstad regio's. De noordelijke delfstoffenwinning (aardgas) aan de andere kant heeft uitsluitend voorwaarts zeer sterke relaties met de nationale economie. Opvallend zijn ook de sterke voorwaartse relaties van de metaalproducten, de communicatie en de overige dienstverlening in Noord-Nederland.

De laatste drie sectoren hebben ook in de beide Randstadregio's potentieel grote voorwaartse uitstralingseffecten naar de nationale economie, maar de precieze positie en omvang van de betrokken sectoren zijn steeds net weer iets anders. Voor de overige dienstverlening geldt bijvoorbeeld dat naarmate deze sector in de desbetreffende regio groter wordt ook de achterwaartse en de voorwaartse linkages in betekenis toenemen. Net als bij de landbouw en de voeding levert regionale specialisatie in termen van clustervorming kennelijk een *uitstralingsbonus* op. Hetzelfde valt waar te nemen bij de chemische industrie, maar daar beperkt het groter worden zich tot de achterwaartse linkages. Dat deze bonus niet voor alle sectoren opgaat blijkt uit de positie van de horeca. Ondanks dat deze sector in Groot-Amsterdam/NZKG groter is dan in Groot-Rijnmond en daar weer groter dan in Noord-Nederland, heeft deze sector in de eerste regio de kleinste achterwaartse linkages.

De meeste overige sectoren zitten links onder in de figuren 4 t/m 6 en hebben dus zowel achterwaarts als voorwaarts kleinere linkages met de nationale economie dan de gemiddelde nationale sector. Voor tenminste één sector is dat verrassend en dat is de relatief grote zee- en luchtvaartsector in de beide zogenaamde mainport regio's.¹¹

Gemiddelde linkages per regio

¹¹ Hetzelfde geldt in iets mindere mate ook voor de in deze regio's eveneens relatief grote sector "overig vervoer".

Hierboven is alleen gekeken naar de potentiële *nationale* uitstralingseffecten van een bepaalde sector in een bepaalde regio. Het gaat daarbij dus om informatie die van belang zou kunnen zijn bij het bepalen van beleidsprioriteiten vanwege het doorgeven van (groei)impulsen vanuit de regio naar de nationale economie. Daarnaast is het echter ook interessant om te kijken naar de potentiële *regionale* uitstralingseffecten. Deze laatste informatie is, naast informatie over bijvoorbeeld de mate waarin de betrokken sectoren ook effectief zijn te stimuleren, van belang bij de mogelijke bepaling van sectorale prioriteiten bij het bevorderen van de regionale economie. In tabel 2 worden beide gezichtpunten gecombineerd door voor de gewogen gemiddelde sector per regio een opsplitsing te maken van de nationale linkages in intra-regionale linkages en interregionale linkages (ofwel spillovers).

De eerste regels van tabel 2 geven per regio een gewogen sommatie van de *nationale linkages* uit de figuren 4 t/m 6. Wat daar al enigszins bleek, wordt nu bevestigd. Niet alleen voor een aantal individuele sectoren, maar ook voor de noordelijke economie als geheel geldt, wellicht onverwacht, dat vooral de potentiële voorwaartse uitstraling naar de nationale economie groter is dan die van de beide Randstad regio's. Het verschil in de kleinere potentiële uitstraling naar de nationale economie tussen de beide Randstad regio's onderling is niet echt uit de figuren 4 en 5 af te lezen, maar de gemiddelde sector in Groot-Rijnmond heeft sterkere *cumulatieve* linkages met de nationale economie dan die in Groot-Amsterdam/NZKG.¹² Naast verschillen in sectorstructuur (gewichten) spelen verschillen in de mate van (inter)regionale clustervorming een rol.

¹² Een vergelijkbare analyse voor alle 14 regio's laat zien dat Friesland, Overijssel, Noord-Brabant en Drenthe zowel voorwaarts als achterwaarts grotere cumulatieve linkages met de nationale economie hebben dan de gemiddelde Nederlandse regio, zie figuur 2.18 in RuG/CBS, 1999, op cit.

Tabel 2. Gemiddelde cumulatieve linkages per regio.

	Noord-Nederland	Groot-Amsterdam /NZKG	Groot-Rijnmond
<i>Cumulatieve nationale linkages*</i>			
Voorwaarts	0,53	0,40	0,44
Achterwaarts	0,47	0,41	0,45
<i>waarvan: intra-regionale linkages</i>			
Voorwaarts	0,24	0,16	0,19
Achterwaarts	0,26	0,16	0,19
<i>waarvan: interregionale spillovers</i>			
Voorwaarts	0,29	0,24	0,25
Achterwaarts	0,21	0,25	0,26

Bron: RuG FEW / TNO Inro, 1999. * De linkages van de gemiddelde nationale sector zijn 0,50.

De opsplitsing van de potentiële nationale uitstralingseffecten in uitstralingseffecten naar de eigen regio en uitstralingseffecten naar de rest van het land laat zien dat het vooral de verschillen in de *intra-regionale linkages* zijn die beslissend zijn. De directe plus indirecte oriëntatie op de eigen regio is in het Noorden duidelijk groter dan die in de beide Randstad regio's en dat betekent dat een vergelijkbare impuls in het Noorden voor de regionale economie daar een groter effect zal sorteren dan in de beide andere regio's. Opvallend is verder dat de intra-regionale linkages van sectoren in Groot-Rijnmond met 0,19 gemiddeld duidelijk groter zijn dan die van 0,16 voor Groot-Amsterdam/NZKG. Een belangrijk deel van de verklaring van dit verschil kan worden gevonden in de cluster analyse waaruit blijkt dat de clusters in de zuidvleugel van de Randstad sterker intra-regionaal vervlochten zijn dan die in de noordvleugel.¹³

De *interregionale spillover* effecten tenslotte zijn van vergelijkbare omvang met als enige verschil dat de voorwaartse spillovers vanuit het Noorden (0,29) duidelijk groter zijn, terwijl de achterwaartse spillovers vanuit het Noorden (0,21) duidelijk kleiner dan die van de beide Randstad regio's.

Conclusie

In dit artikel is een beeld geschetst van de inhoud en van enkele analyse mogelijkheden van de unieke bi-regionale input-output tabellen die nu voor 14 Nederlandse regio's beschikbaar zijn. Met dit materiaal is gepoogd om voor een drietal regio's alle sectoren op eenzelfde, consistente wijze onderling te vergelijken voor wat betreft hun potentiële uitstralingseffecten naar de regionale en de nationale economie. De resultaten op dit laatste punt zijn op onderdelen

¹³ Zie FEW RuG / TNO Inro, op. cit. 1999, voor details.

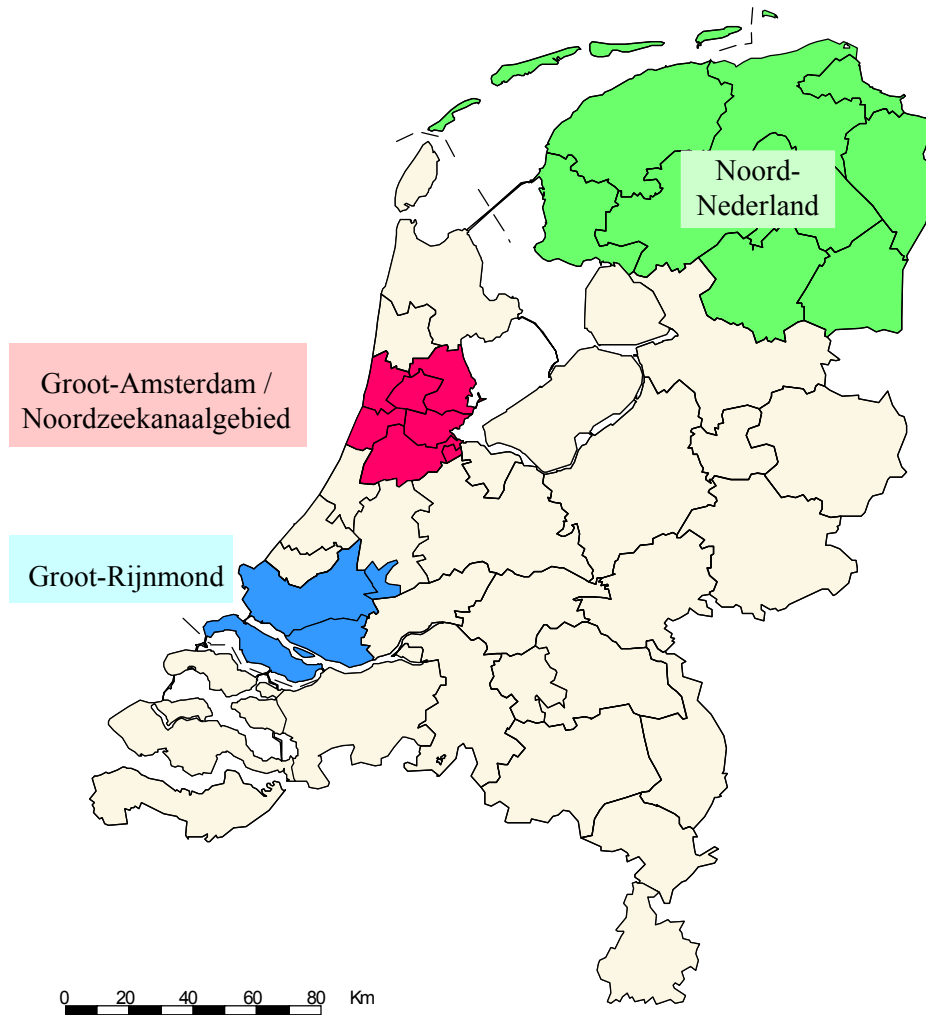
verrassend te noemen. Een aantal bestaande geloofsartikelen blijkt namelijk niet te kunnen worden bevestigd.

Zo is het op sector niveau heel goed denkbaar dat er bij de zee- en luchtvaart in de beide Randstad regio's sprake is van een dynamische snel groeiende tak van bedrijvigheid; dus van een motor voor de regionale en nationale economie. De huidige analyse laat echter zien dat beide motoren een relatief zwakke *koppeling* hebben met de rest van de regionale en nationale economie. Dat wil zeggen dat het niet erg waarschijnlijk is dat de rest van de economie van die eventuele groei veel uitstraling te verwachten heeft.¹⁴ Ten aanzien van de grote investeringen in de transportinfrastructuur voor de beide mainports betekent dit bij voorbeeld dat deze vooral zullen moeten worden verdedigd op basis van de (soms zeer grote) directe baten voor de gebruikers van het transportsysteem zelf en minder vanuit vermeende, grote nationale uitstralingseffecten.

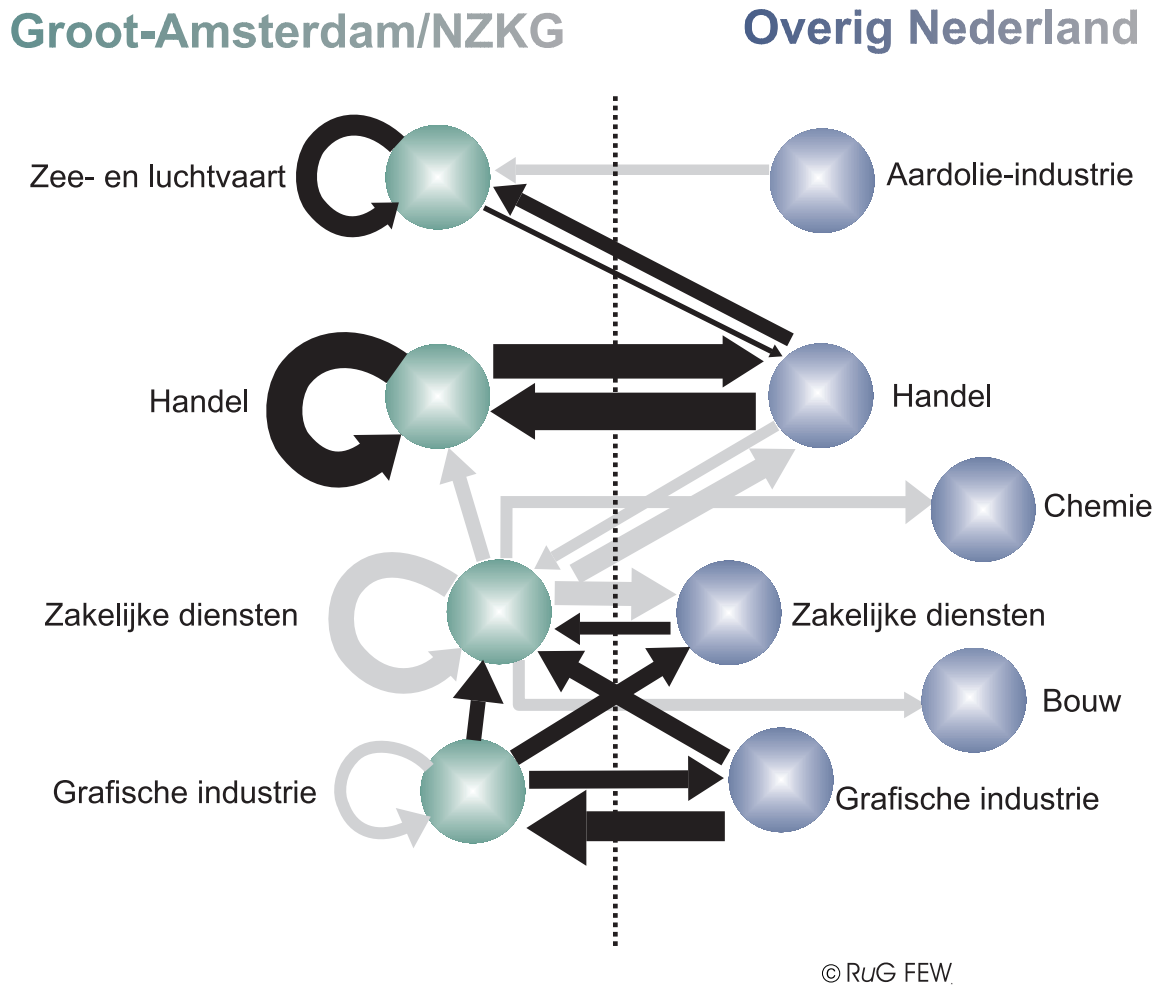
Meer algemeen is het op regionaal niveau ook heel wel denkbaar dat de beide Randstad regio's veel meer economische motoren huisvesten dan andere Nederlandse regio's. De huidige analyse laat echter zien dat het weinig waarschijnlijk is dat deze eventuele motoren ook een grote uitstraling naar de nationale economie hebben. Als het om de beide zogenaamde mainport regio's als geheel gaat laat tabel 2 zien dat de cumulatieve (directe plus indirecte) vervlechting met de rest van de (nationale) economie voor Groot-Rijnmond en vooral voor Groot-Amsterdam/NZKG duidelijk zwakker is dan die van de gemiddelde Nederlandse regio. Een overmatige beleidsmatige aandacht voor deze beide grootstedelijke regio's dient dus eerder te worden gerechtvaardigd vanuit de ernst van de grootstedelijke problematiek dan vanuit hun vermeende indirecte belang voor de nationale economie.

¹⁴ Dit wil natuurlijk niet zeggen dat zonder transport niet "alles stil staat", maar deze suggestieve vaststelling geldt voor zeer veel aspecten van het functioneren van een economie. Zonder energie staat bijvoorbeeld ook alles stil, om van arbeid maar niet te spreken. Over het hiermee verband houdende belang van vestigingsplaats factoren kan alleen in negatieve zin een algemene conclusie worden getrokken. Als één bepaalde factor regionaal of nationaal niet of kwalitatief zeer slecht scoort terwijl de overige factoren wel goed scoren, dan kan die ene factor wel van doorslaggevend belang zijn, maar dat geldt in principe voor bijna alle vestigingsplaats factoren.

Figuur 1. De drie onderzoek regio's.



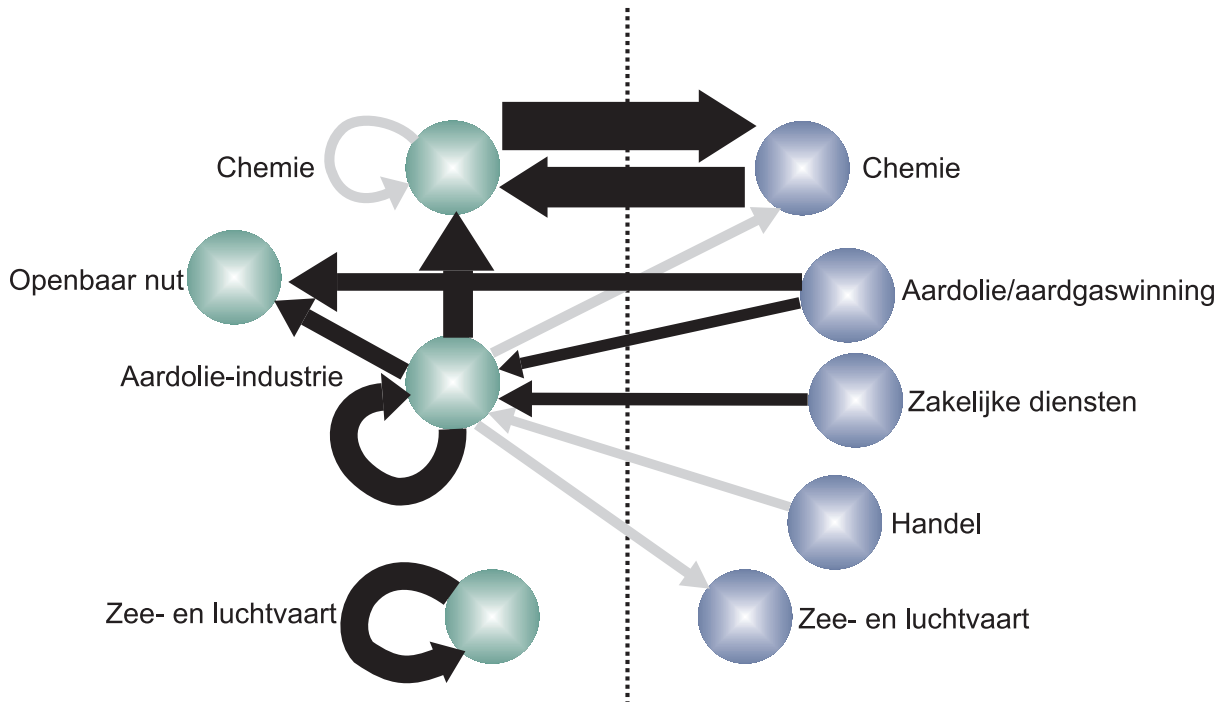
Figuur 2. De belangrijkste cluster in Groot-Amsterdam/NZKG.



Figuur 3. De belangrijkste cluster in Groot-Rijnmond.

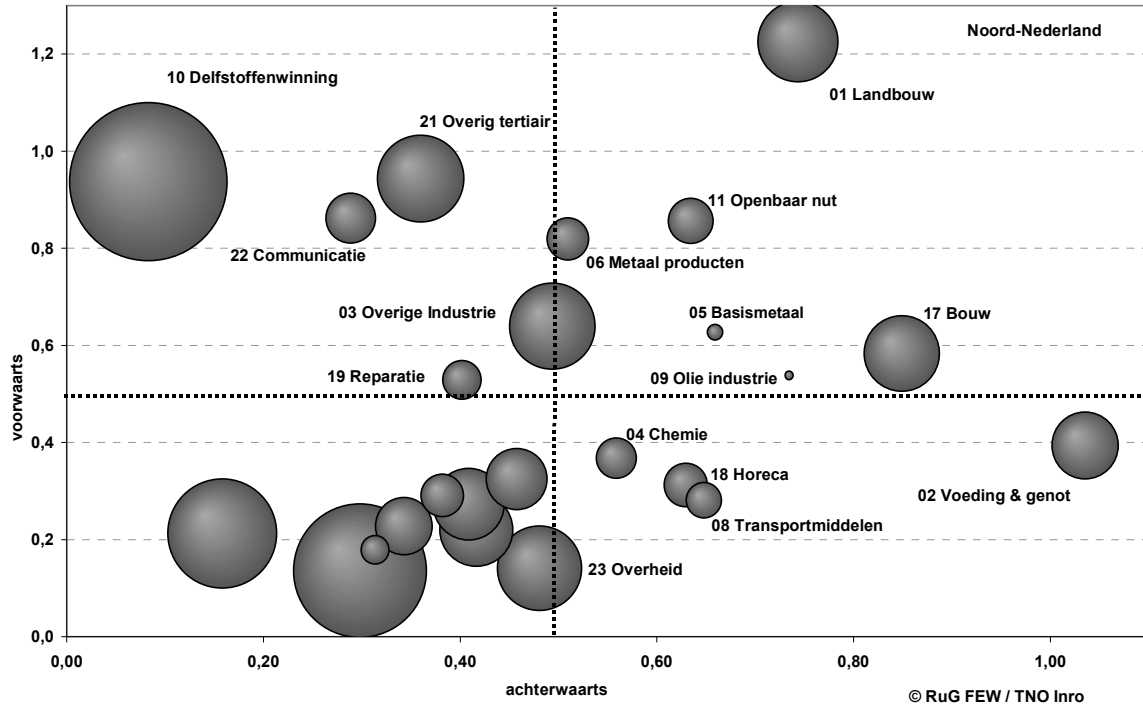
Groot-Rijnmond

Overig Nederland

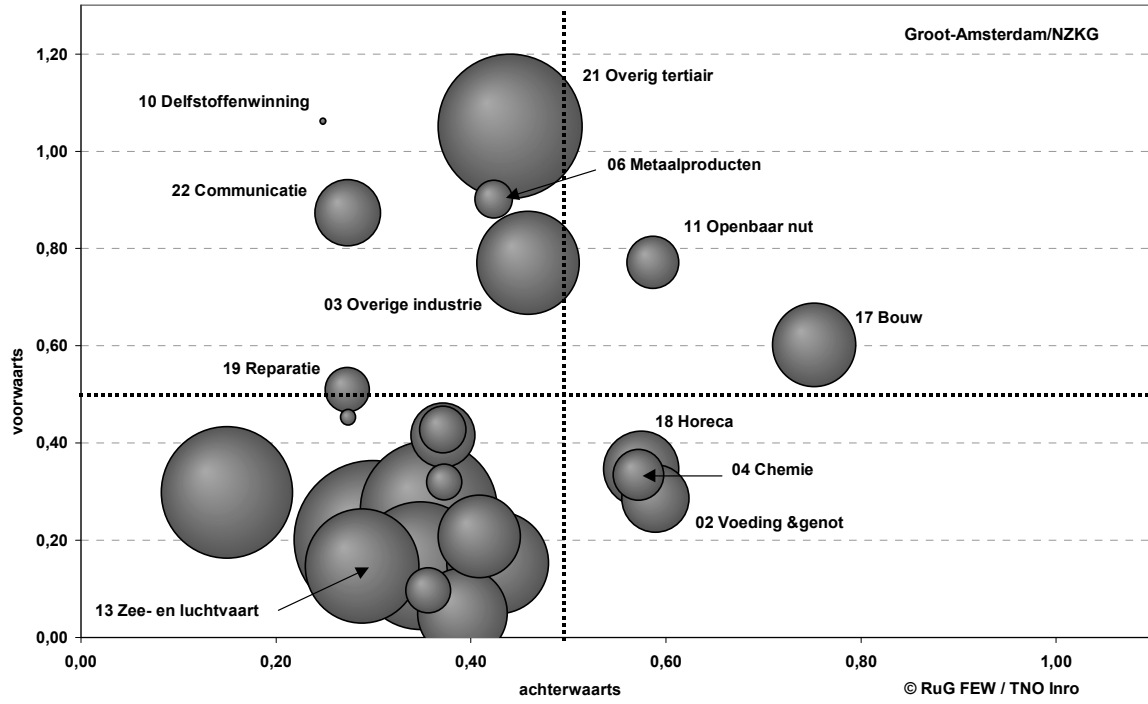


© RuG FEW

Figuur 4. Cumulatieve nationale linkages voor Noord-Nederland.



Figuur 5. Cumulatieve nationale linkages voor Groot-Amsterdam/NZKG.



Figuur 6. *Cumulatieve nationale linkages voor Groot-Rijnmond*

