

# De provinciale chemie van Zuid-Holland

Zuid-Holland is de dichtstbevolkte provincie van Nederland. De provincie ligt geografisch gunstig en plukt de vruchten van het topsectorenbeleid. Agglomeratievoordelen treden echter nauwelijks op. Wat is hiervan de oorzaak en hoe kan het potentieel van de provincie beter worden benut?

**WOUTER JONKHOFF**

Onderzoeker bij TNO

**OLAF KOOPS**

Onderzoeker bij TNO

**WALTER MANSHANDEN**

Onderzoeker bij TNO

In de economische theorie wordt sinds jaar en dag gewezen op de gunstige economische effecten van nabijheid, die tot uiting komen in een hogere welvaart. Dit kan komen doordat bedrijven die dicht bij elkaar gevestigd zijn, profiteren van lage transactiekosten op de arbeidsmarkt en bij intermediaire leveringen door andere bedrijven. Ook kunnen bedrijven profijt hebben van kennisontwikkeling die het gevolg is van frequent contact via netwerkrelaties (kennispillovers) (Marshall, 1890; Van

Oort *et al.*, 2001). Indicatoren van agglomeratievoordelen zijn onder andere een hoog bruto regionaal product, een hoge arbeidsparticipatie, een grote kennisintensiteit, een lage werkloosheid en een hoge bevolkingsgroei.

De provincie Zuid-Holland is de dichtstbevolkte provincie van Nederland. Er wonen zo'n 3,5 miljoen mensen, ofwel 1244 inwoners per vierkante kilometer. Zuid-Holland speelt al eeuwenlang een maatgevende rol bij de economische en politieke ontwikkeling van Nederland. Te denken valt aan de handel in de Gouden Eeuw, Shell, Unilever of de opkomst van de Rotterdamse haven.

De Zuid-Hollandse bevolking groeit langzamer dan nationaal. Ook de groei van het inkomen blijft, totaal en per hoofd, achter bij de Randstad als geheel en nationaal. Het inkomen per hoofd ligt rond het nationaal gemiddelde, evenals de arbeidsparticipatie. De werkloosheid is hoger dan nationaal. Vooral de achterstand in inkomen en participatie ten opzichte van het noordelijk deel van de Randstad valt op. Nabijheid resulteert in Zuid-Holland dus niet in extra welvaart (tabel 1). Het uitblijven van agglomeratievoordelen kan verschillende oorzaken hebben.

Enkele demografische en arbeidsmarktgegevens, 1995–2011

TABEL 1

	Bevolking		Bruto regionaal product		Inkomen per hoofd		Bruto arbeidsparticipatie	Werkloosheid
	2011, in miljoenen	Groei-percentage	2011, in miljoen euro	Groei-percentage	2011, in duizenden euro's	Groei-percentage	2011, in procenten	
Nederland	16,7	0,5	529,0	2,2	31,7	1,8	71,0	5,4
Randstad Holland	7,0	0,6	241,2	2,4	34,6	1,8	73,5	5,6
Noordvleugel	3,4	0,8	128,6	2,8	37,4	1,9	76,1	5,2
Zuid-Holland	3,5	0,4	112,6	2,1	31,8	1,7	70,9	6,1

Bron: TNO

De auteur heeft verklaard dit artikel alleen te publiceren in ESB en niet elders te publiceren in wat voor medium dan ook. Het is wel toegestaan om het artikel voor eigen gebruik en voor publicatie op een intranet van de werkgever van de auteur aan te wenden.

**ECONOMISCHE STRUCTUUR**

De prestatie van een regio heeft ten eerste te maken met de economische structuur. Een regio met veel groeisectoren kent bijvoorbeeld vaak een hoge economische groei: een samenstellingseffect. Om dit samenstellingseffect te duiden, wordt gekeken naar de specialisatie van sectoren, uitgedrukt in toegevoegde waarde en in werkgelegenheid (in banen). Figuur 1 geeft een overzicht van de specialisatie en groei van de toegevoegde waarde van sectoren in Zuid-Holland in 2011. De specialisatie is hierbij uitgedrukt als het relatieve aandeel toegevoegde waarde van de sector in de regionale economie ten opzichte van het nationaal gemiddelde. De omvang van de bollen geeft de absolute omvang van de toegevoegde waarde weer. Zo is de industrie in Zuid-Holland wel groot in absolute zin, maar minder groot dan in Nederland als geheel; vice versa voor de landbouw.

Groothandel, informatie en communicatie (waaronder telecommunicatie en IT-dienstverlening), specialistische zakelijke dienstverlening (waaronder onderzoek), en vervoer en opslag zijn sectoren waarin Zuid-Holland gespecialiseerd is en die bovendien sneller groeien dan het provinciaal gemiddelde. Ook blijkt uit figuur 1 dat openbaar bestuur een belangrijk stempel drukt op de economische structuur van Zuid-Holland, maar niet bovengemiddeld bijdraagt aan de groei. Andere sectoren, zoals landbouw, bouw, verhuur en overige zakelijke diensten, laten wel een specialisatie zien maar groeien rond of beneden het gemiddelde. Het onderwijs, onroerend goed, consumentendiensten, industrie en financiële dienstverlening zijn relatief kleiner dan in overig Nederland en groeien bovendien benedengemiddeld. Alleen de zorg is een sector die weliswaar geen specialisatie laat zien maar wel bovengemiddeld groeit, zodat in de toekomst sprake kan zijn van specialisatie.

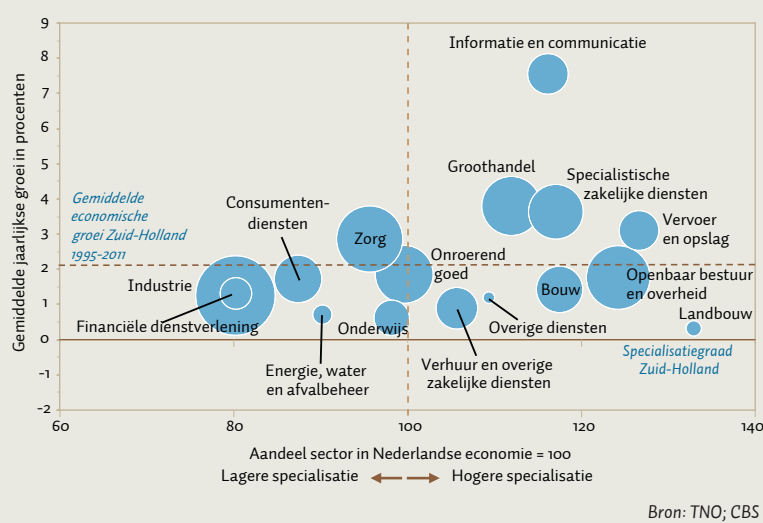
Een andere manier om het samenstellingseffect te duiden, is te kijken naar de verdeling van het aantal banen. Hierbij kunnen we voor enkele sectoren op een lager schaalniveau gegevens gebruiken, waarbij gesproken wordt van bedrijfstakken. In tabel 2 is de specialisatie-index per bedrijfstak opgesteld als het aandeel van banen in een bedrijfstak in de regionale economie ten opzichte van het landelijk gemiddelde, waarbij het landelijk gemiddelde op 100 is gesteld.

Uit tabel 2 blijkt dat de zorgsector de grootste Zuid-Hollandse werkgever is, gevolgd door detailhandel, industrie, openbaar bestuur en overheidsdiensten, onderwijs, bouwnijverheid, en groothandel (met alle meer dan honderdduizend banen). De sterkste specialisatie is er in de telecommunicatie en research, gevolgd door openbaar bestuur en overheidsdiensten (index boven 125).

Ook de banengroei in Zuid-Holland heeft vooral in de zorg plaatsgevonden. Andere belangrijke banenmotoren zijn het onderwijs, zakelijke diensten (zoals specialistische zakelijke diensten en verhuur), detailhandel en openbaar bestuur geweest. In relatieve zin zijn de IT-dienstverlening, zorg, specialistische zakelijke diensten, research, cultuur, sport en recreatie, en delfstoffenwinning de snelste groeiers geweest in Zuid-Holland, met groeipercentages tussen de 3,2 en 9,9 procent per jaar.

De banengroei blijft in veel bedrijfstakken achter bij de nationale groei (tabel 2). Sectoren die in Zuid-Holland een betere banenontwikkeling lieten zien dan in Nederland als

**Groei en specialisatie van economische sectoren in Zuid-Holland, 1995–2011** **FIGUUR 1**



Bron: TNO; CBS

**Banengroei per bedrijfstak in Zuid-Holland en Nederland, 1996–2010** **TABEL 2**

Sector	Banen ZH 2010, maal duizend	Groei NL, in procenten	Groei ZH, in procenten	Vershil groei (ZH -/ - NL)	Absolute banengroei ZH	Specialisatie-index 2010'
Gezondheids- en welzijnszorg	251,8	3,5	3,2	-0,2	90,1	102
Onderwijs	109,2	2,2	2,2	0,0	28,9	103
Specialistisch zakelijke diensten (exclusief O&O)	79,9	4,8	3,2	-1,7	28,3	89
Verhuur en overige zakelijke diensten	85,7	2,6	2,6	0,0	25,9	113
Detailhandel	170,1	1,4	1,0	-0,4	22,4	97
Openbaar bestuur en overheidsdiensten	110,8	0,9	1,2	0,4	17,5	129
Financiële dienstverlening	87,6	1,7	1,3	-0,4	14,5	107
Overige dienstverlening	58,0	2,5	2,1	-0,4	14,4	106
IT- en informatiedienstverlening	30,6	6,6	4,0	-2,5	13,0	95
Horeca	51,9	2,1	1,9	-0,2	12,0	78
Bouwnijverheid	103,1	1,0	0,9	-0,1	11,7	107
Vervoer en opslag	92,9	1,1	0,5	-0,6	6,0	114
Research	15,5	3,4	3,2	-0,2	5,5	151
Groothandel	101,7	1,2	0,4	-0,8	5,4	105
Cultuur, sport en recreatie	8,1	8,5	6,4	-2,1	4,7	63
Verhuur en handel van onroerend goed	16,1	2,2	1,5	-0,6	3,1	115
Uitgeverijen, film, radio en t.v.	8,0	1,1	2,4	1,3	2,3	69
Energie, water en afvalbeheer	15,2	0,9	0,8	-0,1	1,6	114
Delfstoffenwinning	1,2	-1,1	9,9	11,1	0,9	103
Telecommunicatie	10,3	-0,8	-0,3	0,5	-0,4	168
Landbouw, bosbouw en visserij	35,9	-1,5	-2,5	-1,0	-15,5	76
Industrie	121,7	-1,2	-1,1	0,1	-20,2	77
<b>Totale economie Zuid-Holland</b>	<b>1.565,2</b>	<b>1,6</b>	<b>1,4</b>	<b>-0,3</b>	<b>272,0</b>	<b>100</b>

'Aandeel banen in de economie ten opzichte van nationaal gemiddelde (nationaal gemiddelde = 100). Een getal hoger dan 100 impliceert specialisatie.

Bron: TNO; LISIA

geheel waren openbaar bestuur, uitgeverijen, film, radio en tv, delfstoffenwinning, telecommunicatie en industrie.

Zuid-Holland heeft geen economische activiteiten die voor toegevoegde waarde en werkgelegenheid zowel een aanzienlijk volume, een duidelijke specialisatie als een hoge groei laten zien. De samenstelling van de economie biedt hiermee een deel van de verklaring voor het uitblijven van agglomeratievoordelen.

### KENNIS ALS LOCATIEFACTOR

Behalve de samenstelling van de economische activiteiten is ook het regionale vestigingsklimaat van invloed op de mate waarin een regio voor een bedrijf een aantrekkelijke vestigingsplaats is en agglomeratievoordeel kan ontstaan. Denk aan de bereikbaarheid (over de weg, via openbaar vervoer en

door de lucht), de aanwezigheid van kennisinstituten, de kwaliteit van arbeidskrachten, en de aanwezigheid van culturele en maatschappelijke voorzieningen zoals onderwijs, zorginstellingen en musea (Thissen *et al.*, 2011).

Eén van de belangrijkste vestigingsklimaatvoordelen in Zuid-Holland is de aanwezigheid van veel kennis in de regio, die tot uiting komt in een forse banenspecialisatie in research (tabel 2). Zuid-Holland huisvest drie universiteiten (Rotterdam, Delft, Leiden) en een fors aantal publieke en semi-publieke kennisinstellingen, zoals de planbureaus, TNO en Deltares. Maar Zuid-Holland huisvest ook O&O-afdelingen (onderzoek & ontwikkeling) van Unilever en DSM. In hoeverre wordt dit vestigingsklimaatvoordeel verzilverd in economische groei?

### KENNISLEVERANTIES EN O&O

De OESO (2007) wijst op een oververtegenwoordiging van publieke uitgaven aan onderzoek en ontwikkeling in de Randstad, die gepaard gaat met een onderverteenwoordiging in private O&O-uitgaven. De provincie Zuid-Holland (2009) beschrijft gebrekkige afstemming tussen bedrijven en kennisinstellingen, geringe private uitgaven aan onderzoek en ontwikkeling, en achterblijvende vermarkting van goede wetenschap als zwakte in de regio. Om het aanbod van kennis om te zetten in economische groei, moet de vraag naar kennis aansluiten op het aanbod ervan.

Om een goed beeld te krijgen van de vraag naar kennis vanuit het Zuid-Hollandse bedrijfsleven, worden de O&O-uitgaven van bedrijfstakken (met een verbijzondering voor industriesectoren) en het verbruik van producten en diensten geproduceerd door universiteiten en researchinstellingen bezien. Een samenvatting van de resultaten voor Zuid-Holland is weergegeven in tabel 3. De uitgaven aan O&O vormen het deel van de vraag naar kennis dat door bedrijven zelf geproduceerd wordt. De O&O-uitgaven bevatten alle uitgaven aan onderzoek en ontwikkeling, inclusief personeel. Daarnaast werken bedrijven samen met onderwijsinstellingen en researchinstellingen bij de ontwikkeling van nieuwe kennis. Deze worden weergegeven middels het intermediair verbruik van producten en diensten geproduceerd door hoger onderwijs (universiteiten en hbo) en researchinstellingen. Kennisinstellingen produceren toegepaste kennis, hbo-instellingen en universiteiten richten zich met name op fundamentele kennis.

Uit tabel 3 blijkt dat hoge O&O-intensiteiten overwegend te vinden zijn in de industrie, research en IT-dienstverlening. De industrie en veel dienstverleners in de markt produceren zelf meer O&O dan ze betrekken van onderwijsinstellingen en toegepaste kennisinstellingen. Wel moeten hierbij enkele kanttekeningen worden gemaakt. De relatief hoge scores voor industriële O&O-intensiteit en kennisverbruik zijn ten eerste het gevolg van het gemakkelijker formaliseren van O&O-uitgaven in industriële bedrijven. Industriële bedrijvigheid maakt vaak gebruik van aparte onderzoeksafdelingen, zodat het gemakkelijk is O&O-uitgaven te herkennen en monitoren. In dienstverlenende bedrijfstakken is dit veel lastiger. Ten tweede kan er een noemereffect optreden, waarbij lage toegevoegde waarde in de bedrijfstak de O&O-intensiteit hoog doet lijken, terwijl feitelijk het rendement op productiefactoren laag ligt – veelal omdat zulke bedrijfstakken door de grote internationale concurrentie blootgesteld zijn aan forse neerwaartse prijsdruk.

## Specialisatie, O&O-intensiteit naar bedrijfstakken en verbruik van toegepaste en fundamentele kennis

TABEL 3

Bedrijfstak	Specialisatie-index	O&O-intensiteit	Verbruik speur- en ontwikkelingswerk	Verbruik hoger onderwijs	Verbruik kennis
	T.o.v. NL, 2010	Uitgaven/toegevoegde waarde, 2009, in euro's			
Landbouw, bosbouw en visserij	76	0,8	0,1	0,1	0,2
Delfstoffenwinning	103	0,6	0,0	0,0	0,0
Industrie	90	6,5	0,6	0,3	1,0
Energie- en waterleidingbedrijven	97	0,2	0,0	0,1	0,1
Afvalbeheer	134	0,3	0,2	0,0	0,2
Bouwnijverheid	107	0,1	0,0	0,0	0,1
Handel	100	0,3	0,0	0,0	0,0
Vervoer en opslag	114	0,2	0,0	0,0	0,1
Horeca	78	0,0	0,0	0,1	0,1
Uitgeverijen, film, radio en t.v.	69	0,4	0,1	0,1	0,2
Telecommunicatie	168	0,2	0,2	0,0	0,2
IT-dienstverlening	95	2,8	0,0	0,1	0,1
Financiële dienstverlening	89	0,1	0,0	0,0	0,0
Verhuur en handel van onroerend goed	115	0,0	0,0	0,0	0,0
Specifieke diensten (excl. R&D)	102	0,5	0,1	0,1	0,2
Research	151	16,9	26,1	20,7	46,8
Verhuur en overige zakelijke diensten	113	0,0	0,0	1,1	1,1
Openbaar bestuur en overheidsdiensten	129	0,0	1,2	0,0	1,2
Onderwijs	103	0,0	1,2	0,7	1,9
Gezondheids- en welzijnzorg	102	0,0	0,1	0,0	0,1
Cultuur, sport en recreatie	81	0,0	0,1	0,0	0,1
Overige dienstverlening	102	0,0	0,2	0,2	0,4
Totaal			0,3	0,2	0,6

Bron: TNO; CBS/LISA

Daarom is het goed ook te kijken naar het verbruik van fundamenteel onderzoek (universiteiten) en toegepast onderzoek (speur- en ontwikkelingswerk).

Uit vergelijking van de specialisatie en het volume in zowel toegevoegde waarde als in werkgelegenheid uit figuur 1 en tabel 2 met het verbruik van speur- en ontwikkelingswerk en van universitair onderzoek (tabel 3) blijkt dat alleen de industrie, het openbaar bestuur en in mindere mate het onderwijs grote bedrijfstakken zijn met een substantiële vraag naar toegepaste en (openbaar bestuur uitgezonderd) fundamentele kennis. De telecommunicatie is hooggespecialiseerd in Zuid-Holland en verbruikt in bescheiden mate speur- en ontwikkelingswerk. Andere bedrijfstakken waarin Zuid-Holland uitblinkt, zoals overige transportmiddelen, afvalbeheer en telecommunicatie, verbruiken weinig kennis. De bedrijfstak research is logischerwijze grootverbruiker van kennis: kennisinstellingen zijn vaak internationaal gericht en onderling sterk verweven. Verhuur en overige zakelijke diensten verbruiken veel fundamentele kennis.

Resumerend bedient de kennis in Zuid-Holland met name zichzelf, het openbaar bestuur en het onderwijs. De industrie neemt veel toegepaste en fundamentele kennis af maar produceert deze in fors hogere mate zelf.

#### KENNISSTIMULERING DOOR DE OVERHEID

Er zijn tal van nationale, provinciale, gemeentelijke en intergemeentelijke initiatieven om de kennisuitwisseling te verbeteren. Op regionaal niveau wordt ingezet op het verhogen van de economische concurrentiekracht van Zuid-Holland. Er zijn veel regionale initiatieven zoals platform Zuidvleugel ([www.zuidvleugel.nl](http://www.zuidvleugel.nl)), het samenwerkingsverband TriDelta (Gemeente Rotterdam, 2011), het kennisbeleid van de gemeente Delft, de Innovatie Agenda van de gemeente Rotterdam (Gemeente Rotterdam, 2011), en het samenwerkingsverband Drechtsteden ([www.drechtsteden.nl](http://www.drechtsteden.nl)).

Het Ministerie van EL&I (2011) voert sinds 2011 het topsectorenbeleid. Binnen dit beleid worden de chemie, creatieve industrie, energie, hightech-systemen en materialen, lifesciences & health, agro & food, logistiek, tuinbouw en uitgangsmaterialen, water en hoofdkantoren ondersteund. Worden de topsectoren beoordeeld op hun aanwezigheid in COROP-regio's volgens de criteria concentratie, massa en specialisatie, dan blijkt Zuid-Holland de meest begunstigde provincie in het topsectorenbeleid (Raspe *et al.*, 2012). De keuze van topsectoren lijkt op het eerste gezicht verbazingwekkend. De website [www.topsectoren.nl](http://www.topsectoren.nl) geeft aan dat "de topsectoren zijn gekozen vanwege hun sterke internationale positie, grote kennisintensiteit en de bijdrage die ze leveren aan het oplossen van maatschappelijke vraagstukken". Deze selectiecriteria impliceren niet noodzakelijkerwijze dat er sprake is van snelgroeiende bedrijfstakken. Het topsectorenbeleid past in het beeld van industriebeleid in de westerse wereld. Overheden moeten een keuze maken uit *challengers*, *winner*s of *losers*. Bedrijven en brancheorganisaties lobbyen om begunstigd te worden door de overheid. Lobbyen kost personeel en geld. In stabiele of zelfs krimpsectoren treden over het algemeen minder nieuwkomers toe dan in groeisectoren. Daardoor is het voor lobbyende bedrijven in krimpsectoren eenvoudiger zich de voordelen van het industriebeleid toe te eigenen dan in groeisectoren, waar de voordelen van het industriebeleid

door toetreding zelfs geheel kunnen verdampen (Baldwin en Robert-Nicoud, 2007). Dat stimuleringsbeleid voornamelijk grote, bestaande sectoren begunstigt, ligt daarmee meer voor de hand dan het op het eerste gezicht lijkt – evenals het feit dat Zuid-Holland ondanks een beperkt aantal groeisectoren zo'n voorname plaats inneemt binnen het topsectorenbeleid.

#### CONCLUSIE

Zuid-Holland is gespecialiseerd in enkele groeisectoren: ICT, groothandel, specialistische zakelijke dienstverlening, en vervoer en opslag. Sectoren die zowel wat betreft toegevoegde waarde als werkgelegenheid een bovengemiddelde prestatie laten zien qua niveau en groei zijn er niet. Ook kleine sectoren die snel groeien, zijn er weinig.

Het grote kennisaanbod in Zuid-Holland bedient naast de industrie voor een groot deel het onderwijs en de overheid. Hierdoor blijft de toegevoegde waarde beperkt. Industriële grootverbruikers van kennis brengen deze kennis veelal zelf voort. Een groot deel van de publieke kennisleveranties landt in publieke organisaties die diensten leveren aan Nederland als geheel. Deze kennis vindt daarmee geen emploi bij bedrijven in de regio. Het sectorale stimuleringsbeleid is zeker actief maar maakt een gefragmenteerde indruk. Het topsectorenbeleid stimuleert voornamelijk grote, bestaande sectoren in plaats van groeisectoren. Dit bevoordeelt Zuid-Holland maar benadeelt groeisectoren.

De economische samenstelling en de kennis in een regio zijn het resultaat van langdurige ontwikkeling en kunnen niet ad hoc worden veranderd. Meer kennisleveranties aan groeisectoren in Zuid-Holland zou bijdragen tot het beter verzilveren van de regionale kennispositie. Het stimuleringsbeleid zou zich meer kunnen richten op de oorzaken van agglomeratievoordeel – de verwevenheid van sectoren en de wijze waarop deze verwevenheid wordt omgezet in toegevoegde waarde – dan op (grote) sectoren op zich.

#### LITERATUUR

- Baldwin, R.E. en F. Robert-Nicoud (2007) Entry and asymmetric lobbying: why governments pick losers. Working paper aan London School of Economics and Political Science.
- Gemeente Rotterdam (2011) De Rotterdamse Innovatie Agenda. Rotterdam.
- Marshall, A. (1890) *Principles of economics*. Londen: MacMillan.
- Ministerie van EL&I (2011) *Naar de top – het bedrijvenbeleid in actie(s)*. Den Haag: Ministerie van Economie, Landbouw en Innovatie.
- Oort, F.G. van, D.P. van Soest en S.D. Gerking (2001) Kennisexternaliteiten in Nederland. *ESB*, 86(4289), 14–17.
- Raspe, O., A. Weterings, M. Geurden-Slis en G. van Gessel (2012) *De ratio van ruimtelijk-economisch topsectorenbeleid*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving / Centraal Bureau voor de Statistiek.
- Thissen, M. *et al.* (2011) *De concurrentiepositie van Nederlandse regio's – regionaal-economische samenhang in Europa*. Den Haag: Planbureau voor de leefomgeving.